

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2025

Сборник статей Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 17 апреля 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 001.12
ББК 70
Н34

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Н34 Наука и образование - 2025 : сборник статей Международной научно-практической конференции (17 апреля 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 191 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-749-5

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2025, состоявшейся 17 апреля 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-749-5

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2025
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2025

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ЮНОГО СПОРТСМЕНА	8
<i>Сенченков Николай Петрович, Дарданова Наталья Александровна, Крупенькина Юлия Николаевна, Лыткина Лилия Вячеславовна</i>	
ОСОБЕННОСТИ СФОРМИРОВАННОСТИ НАВЫКОВ ДЕЛОВОГО ПИСЬМА У ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССОВ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ.....	13
<i>Домницкая Екатерина Станиславовна</i>	
STEM-ОБРАЗОВАНИЕ В КИТАЙСКИХ СРЕДНИХ ШКОЛАХ: ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЁД ЧЕРЕЗ ВЫЗОВЫ, УКРЕПЛЕНИЕ ОСНОВ ДЛЯ СИЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕРЖАВЫ	19
<i>Лю Юань, Чжу Жань</i>	
STEAM-КУРС «DIGITAL МИР» КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	29
<i>Апонюк Таисия Сергеевна</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ: ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	34
<i>Никитенко Елизавета Викторовна</i>	
ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОПЫТА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	44
<i>Гараева Алия Илдусовна</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	50
<i>Суханова Валерия Сергеевна</i>	
МУЗЫКАЛЬНО-ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ И УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	55
<i>Алексеева Елена Алексеевна, Николаева Наталья Борисовна, Филимонова Наталья Петровна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ПЕРЕСКАЗА У СЛАБОСЛЫШАЩИХ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ.....	59
<i>Михеева Анастасия Владимировна</i>	
ПАРТНЁРСТВО С РОДИТЕЛЯМИ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ	63
<i>Новикова Наталья Юрьевна, Лопатина Светлана Витальевна, Черноусова Наталья Владимировна</i>	

СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	68
ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПОРЯДОК И ОБЩЕСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ.....	69
<i>Петрова Лилия Утемуратовна</i>	
К ВОПРОСУ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРОГРЕССИВНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДОХОДОВ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В УСЛОВИЯХ НАЛОГОВОЙ РЕФОРМЫ В РОССИИ.....	75
<i>Зелинский Николай Михайлович</i>	
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНОВ ДОЗНАНИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ.....	81
<i>Ревоненко Екатерина Максимовна</i>	
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	87
<i>Смирнова София Мстиславовна, Попова Виктория Юрьевна</i>	
ПРОБЛЕМЫ МИГРАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ПРЕСТУПНОСТИ И РАССЛЕДОВАНИЯ: КРИМИНОГЕННАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ.....	95
<i>Санжаревская Елизавета Витальевна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	101
РЕГИОНАЛЬНАЯ ЖУРНАЛИСТИКА В РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НА ПРИМЕРЕ ДАГЕСТАНСКИХ ТЕЛЕКАНАЛОВ	102
<i>Алиева Кристина Рафаэловна</i>	
ЗООНИМЫ КАК КУЛЬТУРНЫЕ КОДЫ: ЭВОЛЮЦИЯ ОБРАЗА ЛИСЫ В БРИТАНСКОМ ФОЛЬКЛОРЕ.....	105
<i>Стукань Дарья Алексеевна</i>	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕВОДА	111
<i>Каюмова Аделя Эмилевна</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	116
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ И МОТИВАЦИИ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ	117
<i>Аристова Ирина Сергеевна, Лыжин Антон Игоревич</i>	
INTERNATIONAL COOPERATION AND MUTUALLY ADVANTAGEOUS RELATIONS OF TURKMENISTAN: PEACE, NEUTRALITY, DEVELOPMENT	122
<i>Kochiyev Bazargeldi Tanyrkuly ogly, Ummadov Dayanch, Hanov Azat, Ashyrova Regina</i>	
AN ANALYSIS OF KEY ECONOMIC INDICATORS OF THE ENERGY SECTOR OF KAZAKHSTAN.....	127
<i>Nuryyev Kadyr Tirkishdurdyevich, Nepesov Rustem</i>	

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	131
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСПЕШНОЙ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ	132
<i>Мекежанова Динара Жаксыбаевна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	139
ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ (LMS) В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ	140
<i>Идрисов Идрис Адисович</i>	
ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В РОБОТОТЕХНИКЕ КАК МЕТОД РАСШИРЕНИЯ ЗНАНИЙ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ И ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»	145
<i>Космодемьянский Александр Николаевич</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА НА АТП.....	151
<i>Муллахметов Булат Ильгамович</i>	
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА	157
РОЛЬ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В БИЗНЕСЕ И НАУКЕ	158
<i>Юсупов Азат Ильфатович</i>	
ГЕОДААННЫЕ И ИХ ОТОБРАЖЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА ГОРОДСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ	163
<i>Савченко Евгений Игоревич</i>	
АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТИ	169
<i>Кулагин Максим Андреевич, Вонарх Юлия Сергеевна</i>	
СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА.....	180
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	181
<i>Ващенко Полина Константиновна</i>	
СЕКЦИЯ ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ.....	187
МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ДЛЯ НОВОТЕЛЬНЫХ КОРОВ.....	188
<i>Бурлакова Арина Андреевна, Шагалина Ксения Андреевна, Юнаковская Анастасия Ивановна</i>	

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 796.011.1

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ЮНОГО СПОРТСМЕНА

Сенченков Николай Петрович

д-р. пед. наук, профессор, проректор по внеучебной работе
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)

Дарданова Наталья Александровна

к.п.н., доцент
Смоленский государственный университет спорта (СГУС)

Крупенькина Юлия Николаевна

к.п.н., старший преподаватель
Смоленский государственный университет спорта (СГУС)

Лыткина Лилия Вячеславовна

аспирант 1 курса
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)

Научный руководитель: **Сенченков Николай Петрович**
д-р. пед. наук, профессор, проректор по внеучебной работе
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)

Аннотация: В данной статье рассматривается роль работы тренера по формированию личности юного спортсмена, что поможет в решении одной из важных и актуальных проблем современной спортивной подготовки – усиления воспитательного компонента в работе тренера и спортсменов.

Ключевые слова: тренировочный процесс, спорт, воспитание.

PERSONALITY FORMATION OF A YOUNG ATHLETE

Senchenkov Nikolai Petrovich

Dardanova Natalia Alexandrovna

Krupenkina Yulia Nikolaevna

Lytkina Liliya Vyacheslavovna

Scientific adviser: **Senchenkov Nikolay Petrovich**

Abstract: This article examines the role of the coach's work in shaping the personality of a young athlete, which will help in solving one of the important and

urgent problems of modern sports training – strengthening the educational component in the work of coaches and athletes.

Key words: training process, sports, education.

Актуальность. Анализируя различные источники научно-исследовательской литературы, можно сделать вывод о том, что значению роли тренера в процессе воспитания юных спортсменов уделяется особое внимание. Опираясь на классиков спортивной педагогики В.В. Белорусова [8], Н.И. Решетень [5], можно заметить, что одной из главных задач в работе тренера является нравственное воспитание спортсменов. Именно личность тренера, по их мнению, определяет развитие личности спортсмена [2].

Результаты и их обсуждение. Значимый успех в тренерской работе возможен только в том случае, если между наставником и спортсменом существует взаимопонимание, грамотно выстроенное в воспитательном процессе и формирование духовно-нравственных качеств, а также доверие и дружба. Тренер, который занимается воспитательным процессом, должен обратить внимание на ряд обстоятельств. Как отмечает А.М. Якимов, воспитание представляет собой социальный процесс, при этом огромное влияние на воспитание спортсмена оказывает его окружение – друзья, родители, тренер [4].

В Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» 04.12.2007 N 329-ФЗ отмечается, что в силу своей специфики спорт и физическая культура обладают огромным воспитательным потенциалом, являются мощнейшим механизмом в формировании таких мировоззренческих оснований личности, как гражданственность и патриотизм [1].

В последние годы в российском обществе возникает тревога за судьбу детей, подростков и молодежи. Она выражается в следующих характеристиках:

- быстрое снижение образовательного и культурного потенциала молодого поколения;
- дальнейшая нравственная деградация поколения в целом, выраженная, в частности, как в криминализации сознания и поведения, так и в снижении нравственного порога допустимого;
- резкий взлет наркомании и алкоголизма практически во всех слоях общества, переход данного явления в неуправляемый режим и, как следствие, разрушение генофонда;

– реальный разрыв преемственности поколений не только по идеологическим, но и по нравственным характеристикам [3].

При данных обстоятельствах особое внимание должно быть уделено детскому спорту. Этот этап подготовки характеризуется наиболее интенсивным формированием личности юного спортсмена. Педагогическое сопровождение тренировочного процесса позволяет накапливать опыт формирования социально значимых ценностей через индивидуальные и коллективные беседы, и встречи.

Традиционные ежегодные выступления в соревнованиях, посвященных Дню защитника Отечества и Дню Победы, способствуют активному развитию чувства патриотизма и любви к Родине. Именно здесь демонстрируются профессионализм работы тренера, активное вовлечение зрителя в процесс выступления спортсменов. Образовывая некий эгрегор, через него происходит приобщение к миру спорта, ощущение положительных эмоций.

Исходя из классификации тренерской деятельности С.С Мананкиной [7] нами были выделены следующие типы взаимоотношений в системе «тренер-спортсмен»:

1) тренер, решающий в процессе своей деятельности как профессиональные, так и воспитательные задачи (профессионально-педагогическая установка);

2) тренер, нацеленный в своей работе только на достижение спортивного результата (узкоспортивная установка).

Из выше изложенного можно сделать вывод о том, что первый тип ориентирован на развитие гармоничной личности юного спортсмена и способствует процессу его становления. Второй тип превращает личность юного воспитанника лишь в средство достижения конкретных спортивных целей и задач.

Анализируя современную и зарубежную литературу, мы можем отметить следующее, что взаимоотношения между тренером и его подопечными играют важную роль в росте спортивных достижений, а также активно влияют на создание благоприятного психологического климата, социального развития коллектива и его психологических резервов [7].

Так, S. Jowett разработала модель, в которой описаны взаимоотношения тренера и спортсмена. Она состоит из четырех компонентов и основана на взаимозависимости чувств, мыслей и поведения тренеров и спортсменов:

- первый компонент – аффективный – «близость». Включает в себя эмоциональный тон, симпатию, признательность, эмоциональную привязанность и доверие;
- второй компонент – «приверженность». Включает в себя когнитивные представления о связи между тренером и спортсменом, желание сохранить «спортивную форму», партнерство с течением времени;
- третий компонент – «комплементарность». Включает в себя мотивацию межличностного поведения, эффективное взаимодействие, отзывчивость, готовность и т.д.;
- четвёртый компонент – добавлен позже остальных – «совместная ориентация». Отражает уровень взаимозависимости тренеров и спортсменов с точки зрения сходства и понимания их взглядов на качество их отношений [7].

Опираясь на мнение автора Е.А. Анисимовой, мы можем говорить о гармонии взаимоотношений тренера и спортсмена, которая обеспечивает реализацию положительного результата и является базисом для дальнейшего совершенствования тренировочного и соревновательного процесса. Чем выше спортивные достижения, тем более высокие требования предъявляются к личности спортсмена, так как признание его успехов широким кругом людей обуславливает необходимость постоянного повышения уровня духовно-нравственного развития [6].

Выводы. Таким образом, деятельность тренера вносит неоценимый вклад в развитие и становление взаимоотношений между тренером и юным спортсменом, участвует в формировании успешной личности. Постоянное овладение новым арсеналом современных знаний, учет психологических, социальных, материально-технических и других аспектов подготовки юного спортсмена позволяет успешно формировать благоприятную атмосферу и активно заниматься поиском новых диагностических методик и программ по развитию и совершенствованию его личности.

Список литературы

1. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации". Consultant.ru.[Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2. [Электронный ресурс] URL: <https://elar.urfu.ru> (дата обращения: 06.04.2025). - Текст: электронный.

3. [Электронный ресурс] URL: <https://www.omgtu.ru> (дата обращения: 06.04.2025). - Текст: электронный.

4. А. М. Якимов, Основы тренерского мастерства: учебно-методическое пособие / А. М. Якимов - 2-е изд., учебно-методическое пособие / А. М. Якимов. — Москва: Издательство «Спорт», 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-9906734-3-4.

5. Актуальные проблемы педагогики и психологии спорта: сборник научных трудов / ред. И. Н. Решетень.— Малаховка : МГАФК, 1986 .— 95 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/772111> (дата обращения: 06.04.2025)

6. Анисимова, Е.А. Принципы рациональных взаимоотношений тренера и спортсмена / Е.А. Анисимова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2015. №2 (35) – С. 247-248.

7. Мананкина, С.С. Взаимоотношения в системе «тренер-спортсмен» как одно из условий успешности спортсмена / С.С. Мананкина, Т. А. Филь // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». 2021. №XII. – С. 115-119.

8. Основные проблемы теории и методики нравственного воспитания советского спортсмена [Текст]: Автореферат дис. на соискание ученой степени доктора педагогических наук. (13.734) / Гос. центр. ин-т физ. культуры. - Москва: [б. и.], 1969. - 46 с.

© Н.П. Сенченков, Н.А. Дарданова,
Ю.Н. Крупенькина, Л.В. Лыткина

УДК 376.42

**ОСОБЕННОСТИ СФОРМИРОВАННОСТИ НАВЫКОВ
ДЕЛОВОГО ПИСЬМА У ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССОВ
С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

Домницкая Екатерина Станиславовна

магистрант

Красноярский государственный педагогический
университет им. В.П. Астафьева

Аннотация: В статье описаны результаты эмпирического исследования сформированности навыков делового письма у обучающихся 5 классов с легкой умственной отсталостью как компонента базовых коммуникативных учебных действий. Сделаны выводы о преобладании низких результатов, об их обусловленности когнитивными, речевыми и психофизиологическими особенностями детей, методическим подходом к обучению, которые должны быть учтены в последующей коррекционной работе.

Ключевые слова: легкая умственная отсталость, обучающиеся 5 классов с легкой умственной отсталостью, базовые коммуникативные учебные действия, навыки делового письма, социализация.

**FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF BUSINESS
WRITING SKILLS IN 5TH GRADE STUDENTS
WITH MILD MENTAL RETARDATION**

Domnitskaya Ekaterina Stanislavovna

Abstract: The article describes the results of an empirical study of the development of business writing skills in 5th grade students with mild mental retardation as a component of basic communicative educational activities. Conclusions are made about the prevalence of low results, their determinacy by cognitive, speech and psychophysiological characteristics of children, a methodological approach to teaching, which should be taken into account in subsequent correctional work.

Key words: mild mental retardation, 5th grade students with mild mental retardation, basic communicative educational activities, business writing skills, socialization.

Одной из основных задач развития и школьного обучения детей является задача социализации. Внимание родителей, учителей, других специалистов направлено на то, чтобы постепенно, в соответствии с возможностями возраста учить детей быть самостоятельными, понимать правила функционирования общества, обретать навыки самостоятельной жизнедеятельности.

При наличии нарушения в развитии – например, интеллектуального, – процессы социализации усложняются, но не перестают быть актуальными, даже напротив – нужно уделять данной задаче больше внимания и усилий. При легкой умственной отсталости социализация и социальная адаптация сравнительно возможна.

Для социализации детей с легкой умственной отсталостью, для подготовки их к самостоятельной жизни в обществе важно уделять достаточное внимание формированию коммуникативных базовых учебных действий (далее – КБУД), структуру которых составляют:

- КБУД 1. Умение организовать и поддержать общение со взрослыми и сверстниками;
- КБУД 2. Учет интересов/потребностей собеседника в рамках коммуникативной ситуации;
- КБУД 3. Умение отвечать на вопросы и задавать вопросы;
- КБУД 4. Использовать разные виды делового письма [3].

Особое внимание следует уделить изучению понимания и использования детьми с легкой умственной отсталостью делового письма – того коммуникативного навыка, который формируется у детей сравнительно сложнее, чем остальные. Деловая письменная речь априори является достаточно сложной для освоения, поскольку она лаконична, логична, информативна, стандартизирована и алгоритмична, безэмоциональна. при написании деловых бумаг (как официально-деловых, так и личных) используется прямой порядок слов, использование слов в прямом значении, отказ от экспрессивной и просторечной лексики. Владение письменной речью требует определенных навыков интеллектуальной обработки информации,

целостности восприятия окружающего мира, а обучение ей строится преимущественно на репродуктивном и объяснительно-иллюстративном методе – обучающиеся должны освоить алгоритм заполнения деловых бумаг и написания деловых писем, научиться работать по образцу, правильно соотносить структурные компоненты делового письма и информацию.

На трудности формирования навыков делового письма у обучающихся с легкой умственной отсталостью указывают, к примеру, в своих исследованиях А.М. Данилова, А.Р. Тараканова [2], С.А. Каштанова [3] и др. Внимание формированию данных навыков уделяют А.К. Аксенова, С.Ю. Ильина в контексте преподавания русского языка обучающимся с нарушениями интеллекта [1].

Потребность целенаправленного формирования умений, составляющих основу делового письма, у обучающихся с легкой умственной отсталостью подтверждена в реализованном эмпирическом исследовании, проведенном на базе КГБОУ «Красноярская школа № 2» (г. Красноярск). В исследовании приняло участие 9 учащихся 5 класса с легкой умственной отсталостью. Исследование проводилось на основе наблюдения (по оценочно-диагностической карте «Коммуникативное развитие учащихся 5 класса с легкой умственной отсталостью»), специально разработанных диагностических заданий. Диагностические задания заключались в предложении

- 1) написать письмо близкому человеку (для чего нужно правильно оформить конверт, заполнив данные адреса, адресата),
- 2) написать письмо-поздравление,
- 3) написать записку для мамы,
- 4) написать деловое письмо.

Под каждое задание определены критерии оценки его выполнения, уровни выполнения (успешный, достаточный, слабый, низкий). Диагностические задания определены в соответствии с планируемыми результатами освоения обучающимися с умственной отсталости адаптированной образовательной программы [4].

Проведенное исследование сформированности умений делового письма у обучающихся с легкой умственной отсталостью продемонстрировало преобладание низких уровней сформированности каждого умения, что наглядно представлено на рисунке.

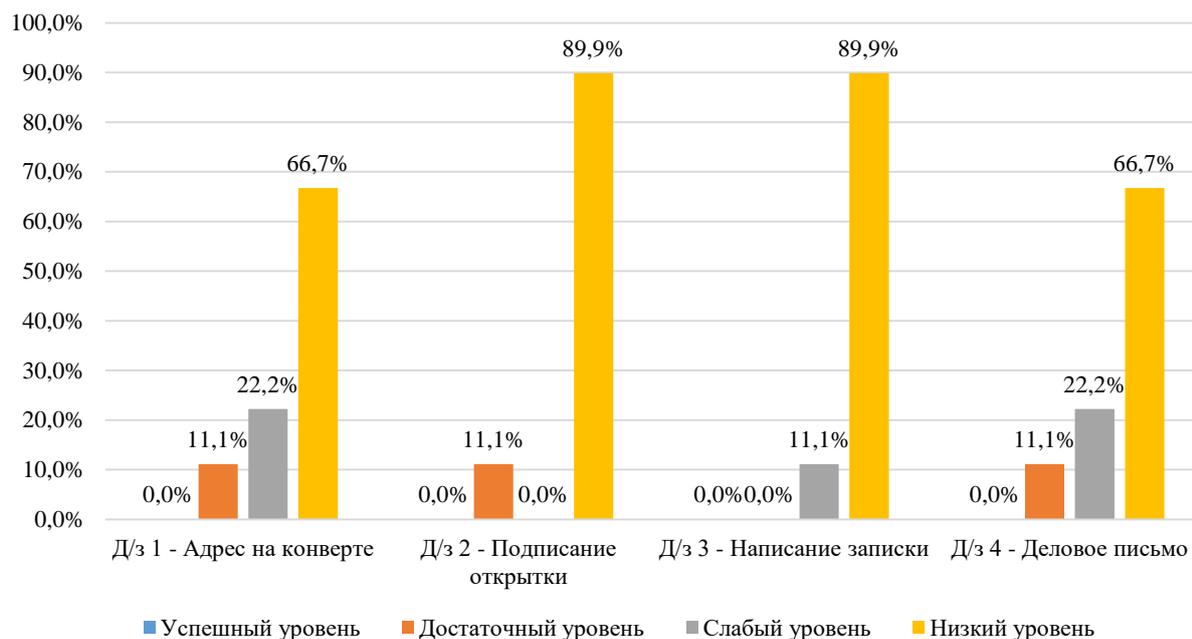


Рис. Результаты изучения сформированности умений делового письма у обучающихся с легкой умственной отсталостью

Из представленного рисунка видно, что обучающихся с легкой умственной отсталостью (6 детей) не справились с заданием на оформление конверта. Детям было трудно сориентироваться в структуре конверта, соотнести информацию с предлагаемыми для заполнения графами и удержать последовательность действий; они не понимали различия между графами одного типа и допускали по этой причине ошибки (например, «адрес школы» и «адрес проживания»). Ошибки отмечались и в написании знакомых слов (оптические ошибки, ошибки языкового анализа).

Из представленного выше рисунка видно, что обучающихся с легкой умственной отсталостью (8 детей) испытали непреодолимые затруднения при подписании поздравительной открытки. Дети не могли выдержать структуру поздравления, нарушали последовательность действий, продемонстрировали ограниченный словарный запас, в т.ч. в части использования этикетных формул и формул, подходящих для поздравления. Ошибки отмечались в согласовании слов внутри поздравительной фразы (грамматические ошибки).

89,9% обучающихся с легкой умственной отсталостью (8 детей) затруднились и выполнить задание по написанию записки маме. Дети отклонялись от структуры записки, меняли места ее структурные компоненты (обращение, просьба, подпись), допускали ошибки в написании текста и искажали структуру предложений.

66,7% обучающихся с легкой умственной отсталостью (6 детей) не справились с заданием на написание делового письма. Дети не следовали алгоритму составления текста делового письма, демонстрировали непонимание необходимости указания его структурных компонентов, допускали ошибки в соотношении информации и раздела для ее расположения, а также ошибки в написании текста, в оформлении структуры предложений.

Нарушения в сформированности умений делового письма у обучающихся с легкой умственной отсталостью во многом обусловлены недоразвитием у них пространственной ориентации, дефицитом оперативной памяти, недостаточностью речевого развития и сформированности понятийной базы.

Оказывают влияние и методические особенности обучения детей – отработке бытовых навыков, к которым относится в числе прочих и заполнение документов, от 12% до 23%. Дети не осознают в должной мере связь учебных заданий (по деловому письму) с их значимостью для повседневной жизни. В обучении детей с легкой умственной отсталостью недостаточное внимание уделяется освоению алгоритмов действий, использованию визуальных опор, интеграции усилий учителей-дефектологов с учителями предметниками. Уместно в большей мере уделять внимание словарной работе, воспитанию культуры речи, а также моделированию коммуникативных ситуаций и их связи с реальной жизнью – так, обучающиеся должны осознать личностный смысл освоения навыков делового письма для себя, для своей настоящей и будущей жизни.

Таким образом, пятиклассники с легкой умственной отсталостью демонстрируют преимущественно низкие значения сформированности навыков делового письма, что объясняется комплексом причин, связанных с когнитивными, речевыми и психофизиологическими особенностями детей, а также методическим подходом к обучению. Обозначенные причины и факторы недоразвития навыков делового письма в обязательном порядке должны быть учтены при проектировании коррекционной работы для их формирования у обучающихся с легкой умственной отсталостью.

Список литературы

1. Аксенова, А. К. Методика преподавания русского языка для детей с нарушениями интеллекта : учебное пособие / А. К. Аксенова, С. Ю. Ильина. – Москва : Просвещение», 2011. – 335 с.

2. Данилова, А. М. Развитие жизненных компетенций у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / А. М. Данилова, А. Р. Тараканова // Коррекционная педагогика: взгляд в будущее : Сборник научных статей. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2023. – С. 116-120.

3. Каштанова, С. Н. Моделирование реальных ситуаций при обучении деловому письму умственно отсталых учащихся / С. Н. Каштанова, М. С. Угарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 52-5. – С. 257-264.

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)». – Режим доступа: <https://base.garant.ru/406065157/> (дата обращения: 08.04.2025).

© Е.С. Домницкая

**STEM-ОБРАЗОВАНИЕ В КИТАЙСКИХ СРЕДНИХ ШКОЛАХ:
ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЁД ЧЕРЕЗ ВЫЗОВЫ, УКРЕПЛЕНИЕ ОСНОВ
ДЛЯ СИЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕРЖАВЫ**

Лю Юань

магистр

КазНУ им. Аль-Фараби

Чжу Жань

магистр

КазНУ им. Аль-Фараби

Аннотация: В условиях глобализации экономики знаний STEM-образование как междисциплинарная модель стало ключевым инструментом подготовки инновационных кадров в разных странах. Китай интегрировал STEM-образование в стратегию развития образовательной державы, поддерживая его развитие через политические меры и практические инициативы. С 2016 года государство внедрило ряд программ, а в 2023 году в Шанхае был открыт Международный институт ЮНЕСКО по STEM-образованию, что подчеркивает лидирующую роль Китая в этой сфере. На уровне средних школ достигнут прогресс за счет обновления учебных программ, внедрения технологий, межрегионального сотрудничества и участия в международных конкурсах. Однако сохраняются проблемы, такие как разрыв в учебных системах, нехватка преподавателей и неравномерное распределение ресурсов. В будущем, опираясь на «План действий по STEM-образованию до 2035 года», необходимо создать сквозную систему подготовки, укрепить кадровый потенциал и интеграцию ресурсов, углубить взаимодействие между образованием и производством, чтобы перейти от пилотных проектов к всестороннему развитию учащихся и поддержать построение образовательной державы.

Ключевые слова: STEM-образование, образовательная держава, междисциплинарная интеграция, инновационные кадры, политическая поддержка, интеграция образования и производства.

**STEM EDUCATION IN CHINESE SECONDARY SCHOOLS:
ADVANCING THROUGH CHALLENGES, LAYING THE FOUNDATION
FOR AN EDUCATION POWERHOUSE**

Liu Yuan
Zhu Ran

Abstract: Against the backdrop of globalization in the knowledge economy, STEM education, as an interdisciplinary and integrated educational model, has become a crucial pathway for nations to cultivate innovative talent. China has incorporated STEM education into its strategy to build a strong education system, driving its development through policy support and practical exploration. Since 2016, the government has introduced multiple policies, and in 2023, the UNESCO International Institute for STEM Education was established in Shanghai, highlighting China's leadership in global STEM education.

At the secondary school level, progress has been made through curriculum innovation, technology integration, regional collaboration, and participation in international competitions. However, challenges such as fragmented curriculum systems, teacher shortages, and resource disparities persist.

Moving forward, guided by the "STEM Education 2035 Action Plan," efforts should focus on establishing a cohesive training system, strengthening teacher capacity and resource integration, deepening industry-education collaboration, and advancing STEM education from pilot initiatives to comprehensive implementation—laying a solid foundation for building a strong education system.

Key words: STEM education, education powerhouse, interdisciplinary integration, innovative talent, policy support, industry-education collaboration.

In the context of the globalization of the knowledge economy, high-quality talents with good scientific literacy, innovative capabilities and practical skills are the key elements for coping with the challenges of future society and participating in global economic and technological competition. The world's major countries attach great importance to the implementation of STEM education and talent cultivation, and STEM education has become an important theme in the educational reform and development of various countries. Educational practices in various countries also show that STEM education is helpful for cultivating students' essential skills for future society, such as scientific inquiry ability, innovative awareness, critical thinking, and information technology ability [1, p. 9].

1. Introduction to STEM Education

1.1 What is STEM Education

STEM education is the abbreviation of education in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. It advocates interdisciplinary education and uses the

thinking and knowledge of multiple disciplines to solve practical problems. The concept of STEM education first originated from the report "Undergraduate Science, Mathematics, and Engineering Education" released by the National Science Foundation of the United States in 1986. It put forward the programmatic concept of "integration of science, mathematics, engineering, and technology education", aiming to break the boundaries between disciplines and cultivate students' science and engineering literacy, which is regarded as a milestone in STEM education. In 2001, it was officially renamed STEM, becoming a general term for the four disciplines, marking a new era in science education. Subsequently, the American scholar Georgette Yakman put forward the concept of STEAM education on this basis, expanding the scope of disciplines [2, p. 68-69].

Since the 21st century, developed countries mainly represented by the United States, the United Kingdom, Germany, Japan, and Finland have formulated policy measures at the national strategic level to promote the cultivation of STEM talents. They have increased public and private investments in the field of STEM education, integrated the forces of various government departments, primary and secondary schools, universities, enterprises, scientific research institutions, communities, and families to jointly promote the development of STEM education [1, p. 9]. China has also joined the ranks of STEM education reform and is actively promoting the development of domestic STEM education.

1.2 The Value Orientation of STEM Education

Interdisciplinary Integration for Interdisciplinary Education:

STEM education starts from real problems and is guided by the concept of interdisciplinary integration. It flexibly applies knowledge from multiple disciplines in the process of solving problems. This educational approach makes learning closely related to real life, meeting students' cognitive needs. Moreover, by providing the methods and perspectives of multiple disciplines, it improves students' ability to use knowledge from multiple disciplines to solve real problems. It is conducive to solving the contradiction between the lag of school curricula and the development of disciplines and increases students' adaptability to society and the future.

Based on Real Problem Situations and Returning to Real Life:

STEM education emphasizes the connection between students' learning and real life. Education should be based on life and start from the problems in real life. It emphasizes the teaching concepts of "learning by doing" and "doing while learning" and conducts exploratory learning based on real problem situations.

Valuing the Learning Process and Strengthening Learning Experience:

STEM education attaches great importance to the learning process and emphasizes that students should actively and enthusiastically participate in the

learning process. It enables students to obtain real learning experiences through observation and practical operation, explore, reflect, and improve during the learning experience, achieve an effective connection between theoretical knowledge and practical skills, and promote the deep construction of knowledge.

Technology as a Support Tool for Effectively Conducting Learning Activities:

Technology is not only an important component of STEM education but also the core support tool for the implementation of the entire teaching process. It is seamlessly integrated into all aspects of learning activities. In STEM education, under the guidance of teachers, students use technical tools to analyze and solve problems. In this process, students' practical operation and exploratory discovery abilities are exercised, and their technological literacy is improved [2, p. 69-70].

2. The Implementation Background and Process of STEM Education in China

2.1 The Background of the Introduction of STEM Education into China

In 2022, the 20th National Congress of the Communist Party of China clearly put forward the goal of building a strong education country, planning to build a strong education country by 2035. The aim of building a strong education country is to become a strategic forerunner in comprehensively building a great modern socialist country, provide important support for achieving high-level scientific and technological self-reliance and strength, be an effective way to promote common prosperity for all people, and even more, be a fundamental project for advancing the great rejuvenation of the Chinese nation through Chinese-style modernization. The report of the 20th National Congress of the Communist Party of China combines education, science and technology, and talents, puts forward the strategic tasks of giving priority to the development of education, achieving scientific and technological self-reliance and strength, and driving national development with talents, and emphasizes the development path based on education, driven by scientific and technological innovation, and rooted in talent support [3, p. 58]. This shows that China has fully considered the important position of talent cultivation. The improvement of the scientific literacy of the people plays a crucial role in enabling China to gain the upper hand in global scientific, technological and industrial competition and enhancing the innovative and creative vitality of the nation.

2.2 Policy Support and Practices of STEM Education in China

In recent years, STEM education has been booming in China, making remarkable progress at both the policy and practical levels, and playing a catalytic role in the cultivation of scientific talents.

From the policy perspective, in 2016, the Ministry of Education officially mentioned STEM education in the "13th Five-Year Plan for Education Informatization" document. In 2017, the Ministry of Education issued the "Compulsory Education Primary School Science Curriculum Standard", suggesting that teachers could try STEM education in their teaching practice. At the first China STEM Education Development Conference held in Chengdu in June 2017, the "China STEM Education White Paper" was officially unveiled, and the "China STEM 2029 Innovation Action Plan" was also launched at the same time. Various localities have also successively issued relevant guidance documents to promote the implementation of STEM education in China.

From the practical perspective, various localities have actively explored ways to promote STEM education. For example, Shenzhen, Chengdu and other places have issued relevant documents to encourage and guide primary and secondary schools to carry out STEM education. The Education Department of Jiangsu Province and the Science and Technology Association have jointly carried out STEM pilot projects and teacher training. Since the establishment of the "STEM+ Research Center" in Shanghai in 2014, STEM education has been implemented in more than 600 schools, covering all school levels from kindergarten to senior high school. In November 2023, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) adopted a resolution to establish an International STEM Education Institute in Shanghai, China. This resolution reflects the international community's trust in China, especially Shanghai, in the fields of science and education [1, p. 10]. This is also the first time that a UNESCO Category 1 Center has been established in China, marking that China's STEM education has entered a new stage in international cooperation and exchanges. It not only provides a platform for China's external exchanges to promote reform and innovation but also facilitates the sharing of experiences and promotes the "going global" of education. The development of STEM education not only assumes international responsibilities in promoting global educational reform but also provides support in promoting education for all in China, expanding the international talent network and scientific and technological innovation.

3. Specific Practices of STEM Education in Secondary School Education in China

In the current context of continuous educational innovation, China is actively exploring innovative models in the field of secondary school education, and STEM education has become an important direction. It breaks the boundaries between disciplines, integrates knowledge of science, technology, engineering, and

mathematics, and is committed to cultivating students' ability to comprehensively apply knowledge from multiple disciplines to solve practical problems. In recent years, STEM education in secondary schools in China has made remarkable progress in curriculum innovation, technology application, regional collaboration, international competitions, and policy support. It has laid a solid foundation for cultivating innovative talents who meet the needs of the times, promoted secondary school education to a new height, and contributed to the construction of a strong education country.

3.1 Curriculum Innovation and Disciplinary Integration

Yongshun No.1 Middle School in Hunan Province: STEM Course "The Mysteries of the Spheroid"

This course takes the legend of "the Ear of Dionysius" as the context, guiding students to explore the scientific model of the Earth's shape from multiple disciplinary perspectives such as physics, mathematics, and information technology. Students construct three-dimensional models by learning the GeoGebra software, cultivating their design thinking and engineering practice abilities. The course has been selected into the "Collection of STEM High-quality Course Cases" by the Chinese Academy of Educational Sciences, reflecting a typical paradigm of interdisciplinary integration [4].

Beicheng Junior High School in Yuanqu County, Shanxi Province: Course Integrating Dragon Dance Culture with Multiple Disciplines

This course integrates the traditional Chinese sports event of dragon dance with courses such as Morality and Rule of Law (the dragon culture in traditional Chinese festivals), Science (the principle of leverage), Art (graphic design), Music (the rhythm of drums and music), Mathematics (spatial orientation), etc., and adopts the "6E Design-based Learning Model". Through making dragon dance props and designing performance plans, students can cultivate interdisciplinary thinking and the awareness of cultural inheritance [5].

3.2 Technology Empowerment and Laboratory Construction

Shanghai High School: Smart Car and Bionic Robot Laboratory

The school has built a smart car laboratory, equipped with Baidu computing cards and RT1064 core boards, which support the development of indoor AI line following and outdoor off-road beacon cars. The bionic robot laboratory focuses on the expression recognition of humanoid robots and the control of biped walking. Students master algorithm design through simulation and physical experiments. The laboratory equipment includes Arduino development boards, ROS robot platforms,

etc., and serves school-based courses such as "Mechanical Engineering" and "Computer Vision" [6].

Tongzhou Campus of Beijing No.5 Middle School: VR-assisted Physics Teaching

When explaining spatial geometry problems, physics teachers use VR glasses to transform abstract motion trajectories into visual models. Students understand complex physical concepts through immersive experiences, and teachers can display the operation process in real time by screen projection, which significantly improves the teaching effect [7].

3.3 Regional Collaboration and Policy Promotion

East China University of Science and Technology: STEM Summer Camp for Adolescents in Central and Western Regions

The summer camp, jointly sponsored by the Hong Kong, Macao and Taiwan Affairs Office of the Ministry of Education and the Tan Kah Kee Foundation, invited 162 senior high school students from 17 provinces and cities including Xinjiang, Tibet, and Sichuan to participate. The event set up three camps: biomedical sciences, artificial intelligence, and mathematical sciences. Through projects such as the "Egg Protection Plan" and "Smart Spider Dance", students experienced interdisciplinary practices. The summer camp promotes the balance of educational resources between the eastern and western regions and cultivates students' scientific and innovative literacy [8].

Suzhou Middle School Yuanqu Campus: Suzhou Youth Digital Citizen Cultivation Program

The school has developed an artificial intelligence teaching syllabus and constructed a curriculum system of "foundation + core + advanced + project-based learning". In the junior high school stage, programming courses on the KIMI intelligent platform are offered, and in the senior high school stage, projects such as "Flower Classification Algorithm" and "Handwritten Digit Recognition" are carried out. In 2025, this project won the first prize of the Suzhou Education and Teaching Achievement Award and drove 133 affiliated schools to participate [9].

3.4 International Competitions and Cooperation

Wuhu Chengnan Experimental Middle School in Anhui Province: Global First Prize in the Robot Competition

In the 2023 World Robot ENJOY AI Global Finals, the student team won the first prizes in events such as "Summer Games" and "Rescue Pioneers" by virtue of innovative design and program optimization. The school cultivates students' abilities in mechanical construction and programming through the robot club and school-

based courses, and the achievements in the competition reflect the practical transformation of STEM education [10].

3.5 Policy Support

"STEM Education 2035 Action Plan"

The Chinese Society of Educational Development Strategy has put forward six major measures, including constructing a continuous cultivation mechanism, innovating the teacher training model, strengthening digital construction, and so on. The plan emphasizes the promoting role of STEM education in new productive forces and proposes to establish a trinity evaluation system covering students' literacy, teachers' abilities, and school development [11].

Xuanwu District, Nanjing City: The "Science+" Collaborative Education Chain in Shanghai Xuanwu District integrates the resources of the government, universities, and scientific research institutions, constructs a "15-minute education circle", and promotes the deep integration of science education and subject teaching. The 22 "Starlight Base Schools" within the region have formed a scientific and innovative alliance and carried out cross-school project-based learning [12].

The practical implementation of STEM education in Chinese secondary schools has formed a diversified pattern of "policy guidance, technology empowerment, and regional collaboration". From curriculum integration to competition innovation, and from developed regions in the eastern part of China to weak schools in the central and western regions, it covers multiple dimensions such as interdisciplinary integration, technology application, and international cooperation. The above cases show that STEM education in China is transforming from "form innovation" to "in-depth education for cultivating people", providing a practical paradigm that can be used for reference in cultivating innovative talents.

4. The Deficiencies and Improvement Measures of STEM Education in Chinese Secondary Schools

4.1 Deficiencies of STEM Education in Chinese Secondary Schools

Currently, there are some problems in STEM education in Chinese secondary schools, such as weak systematic construction, unbalanced resources, and insufficient social collaboration. The curriculum system lacks connection between different school stages. The teaching objectives of primary schools and senior high schools are separated, and resources both inside and outside schools are scattered, resulting in unbalanced regional development. Teachers lack interdisciplinary teaching and engineering practice abilities, and the training system is divorced from actual needs. Although there is a large investment in hardware, the utilization rate is low. The curriculum relies on commercial institutions and lacks localization. The evaluation

system mainly focuses on the results of competitions, ignoring the process and literacy orientation. Parents' cognitive biases lead to limited participation. The cooperation between schools and enterprises remains at a superficial level. The curriculum content lags behind the development of industrial technologies, and there is insufficient integration of social forces.

4.2 Improvement Measures for STEM Education in Chinese Secondary Schools

It is necessary to start from top-level design and practical collaboration: Construct a continuous curriculum system, integrate resources both inside and outside schools, and promote regional balance; Implement the "Double-qualified Teachers" cultivation plan, and enhance teachers' capabilities by combining enterprise practices with digital teaching and research. Optimize resource allocation, promote low-cost open-source tools and the development of school-based curriculums, and design projects using local materials. Establish a trinity evaluation model of "students-teachers-schools", introduce process evaluation, and strengthen social publicity and guidance. Deepen the integration of industry and education. Connect with cutting-edge technologies through the enterprise mentor system and industrial colleges, set up an education fund, and construct a collaborative network of "colleges and universities-government-institutions-schools" to form a diversified support ecosystem.

Conclusion

Driven by the globalization of the knowledge economy and the strategy of building a strong education country, STEM education has become the core direction of the educational reform in Chinese secondary schools. Characterized by the interdisciplinary integration of science, technology, engineering, and mathematics, it aims to cultivate innovative practical abilities and comprehensive literacy, which is in line with the national talent strategy needs. In terms of policies, since it was incorporated into the education plan in 2016, from national standards to local supporting documents, the system has been gradually improved. In 2023, the International STEM Education Institute of UNESCO was established in Shanghai, marking China's leading position in the global STEM education field.

In practice, secondary schools have made remarkable progress through curriculum innovation (such as the Earth model course in Yongshun No.1 Middle School), technology empowerment (such as the robot laboratory in Shanghai High School), regional collaboration (such as the STEM summer camp in the central and western regions), and international competitions (such as the robot competition in Wuhu Chengnan Experimental Middle School).

However, there are still challenges in development, such as system fragmentation, insufficient teaching staff, and unbalanced resources: there is a lack of connection in cross-school-stage curriculums, teachers have weak interdisciplinary abilities, there is a coexistence of idle hardware and hollow curriculums, the evaluation focuses on results rather than the process, and the cooperation between schools and enterprises remains at a superficial level.

In the future, it is necessary to rely on the "STEM Education 2035 Action Plan", construct a continuous cultivation system, strengthen the integration of teaching staff and resources, improve the diversified evaluation mechanism, deepen the integration of industry and education, and promote STEM education from pilot exploration to comprehensive education for students, providing support for the construction of a strong education country.

References

1. Kang J. Z. Seizing the Opportunity to Explore STEM Education with Chinese Characteristics // *Ethnic Education of China*. – 2024. – No. 1. – Pp. 9-11, 3 p.
2. Qin J. R., Fu G. S. STEM Education: Cross-Disciplinary Education Based on Real Problem Scenarios // *China Educational Technology*. – 2017. – No. 4. – Pp. 67-74, 8 p.
3. Yuan L., Xu J. Y., Liang S. S. STEM Education Empowering the Construction of an Education Power: Logical Deconstruction, Problem Analysis and Development Strategies // *Journal of Guangxi Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*. – 2025. – No. 1. – Pp. 58-71, 14 p.
4. https://www.xxz.gov.cn/zwyw/zwlb/xsdt/202203/t20220323_1874484.html
5. http://epaper.sxjybk.com/jsb/20240728/html/content_20240728004004.htm
6. <https://www.shs.cn/jyjx/jgrd/cxsy.htm>
7. https://www.beijing.gov.cn/ywdt/zwzt/jjtz/jkwwptsj/202503/t20250310_4029886.html
8. <https://www.ecust.edu.cn/2024/0806/c631a183076/page.htm>
9. <https://jyj.suzhou.gov.cn/szjyj/xxcz/202503/2e19a6a6dcce41708ca73d358d5b7db.shtml>
10. <https://jyj.wuhu.gov.cn/xwzx/xydt/8564803.html>
11. <https://stem.zjnu.edu.cn/2024/0803/c13414a473551/page.htm>
12. https://edu.nanjing.gov.cn/xwdt/gqdt/202401/t20240123_4152105.html

© Liu Yuan, Zhu Ran

STEAM-КУРС «DIGITAL МИР» КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Апониук Таисия Сергеевна

магистрант кафедры ППиДО

Научный руководитель: **Варлакова Юлия Рафикатовна**

к.п.н., доцент

Сургутский государственный университет

Аннотация: Развитие цифровой грамотности учащихся – сложная задача, требующая использования современных образовательных технологий, и именно STEAM-технологии, интегрируя творческий подход с наукой, способствуют развитию у школьников умений и навыков, которые необходимы для успешной жизни в современном цифровом мире. В статье автором рассмотрен такой инструмент развития цифровой грамотности, как STEAM-курс «Digital Мир».

Ключевые слова: цифровая грамотность, STEAM-курс, педагогический дизайн, обратный дизайн, обучающиеся, цифровые технологии.

STEAM-COURSE «DIGITAL WORLD» AS A TOOL FOR DEVELOPING DIGITAL LITERACY OF STUDENTS

Aponyuk Taisiya Sergeevna

Scientific adviser: **Varlakova Yulia Rafikatovna**

Abstract: Developing students' digital literacy is a complex task that requires the use of modern educational technologies, and STEAM technologies, integrating creativity with science, contribute to the development of students' skills and abilities that are necessary for a successful life in the modern digital world. In the article, the author considers such a tool for the development of digital literacy as the STEAM course «Digital World».

Key words: digital literacy, STEAM course, pedagogical design, reverse design, students, digital technologies.

В настоящее время внедрение цифровых технологий во все сферы жизни общества неизбежно. Для комфортной жизни современному человеку

необходимо уметь ориентироваться в цифровом пространстве. Чтобы работа с информацией была эффективной и безопасной возникает необходимость постоянно развивать цифровую грамотность.

Развитие цифровой грамотности учащихся – сложная задача, требующая использования современных образовательных технологий, и именно STEAM-технологии, интегрируя творческий подход с наукой, способствуют развитию у школьников умений и навыков, которые необходимы для успешной жизни в современном цифровом мире.

Мы считаем, что разработка и внедрение в образовательную деятельность STEAM-курса «Digital Мир», спроектированного по модели обратного педагогического дизайна, способствует развитию цифровой грамотности школьников.

Традиционно проектирование учебных курсов и создание рабочих программ дисциплин начинается с определения содержания обучения, а уже впоследствии происходит разработка его результатов. Педагог начинает с анализа, а заканчивает оценкой результатов. Очень часто при таком подходе проектирования образовательного процесса не получается достичь высоких положительных результатов обучения.

В итоге появилось понятие педагогического дизайна – инструмента для организации обучения, позволяющего разработать оптимальную образовательную стратегию и представить материал таким образом, чтобы знания были эффективно усвоены и успешно применены на практике [3].

Безусловно, педагогический дизайн как научная область и практическая дисциплина постоянно пополняется новыми наработками, которые анализируются, систематизируются и складываются в готовые модели. Таких моделей на данный момент существует большое количество, но наиболее эффективной мы считаем модель обратного педагогического дизайна (backward design) [1].

Обратный дизайн – это метод разработки образовательной учебной программы, при котором сначала устанавливаются цели обучения, а затем происходит выбор учебных методов и форм оценивания. Отличие обратного педагогического дизайна от прямого заключается в том, что при прямом обучении движется от учебного материала к проверке того, что обучающийся изучил (какой цели достиг), а при обратном – наоборот. В основе прямого дизайна – разнообразие материалов, а в основе обратного дизайна – цель [5].

Обратный педагогический дизайн помогает преподавателям планировать работу, которая ориентирована на цель обучения, а не на сам процесс.

Проектирование образовательного процесса по модели обратного педагогического дизайна обычно происходит в 3 этапа:

1 этап. Определение конечных результатов обучения. На этом формулируются основные результаты, которые должен достичь обучающийся по итогам курса. Проектирование результатов обучения происходит на основе таксономии Б. Блума.

Таксономия Блума – это система образовательных целей, классифицированных по принципу «от простого к сложному». На практике она служит своего рода навигатором: с её помощью учителя и методисты могут создавать как отдельные занятия, так и целые программы, а также находить необходимые задачи и инструменты оценивания для каждого этапа обучения [4].

Рассмотрим 6 уровней (категорий познавательных процессов) таксономии Б. Блума:

1. Запоминание. Обучающийся способен запомнить и воспроизводить изученный материал, не обязательно понимая его. Глаголы, соответствующие данному уровню: определить, воспроизвести, перечислить, установить, назвать и др.

2. Понимание. Обучающийся способен осознавать суть материала, изложить и интерпретировать его. Глаголы, соответствующие данному уровню: связывать, уточнять, классифицировать, находить различия, сопоставлять, выявлять и др.

3. Применение. Обучающийся способен использовать изученный материал в новых ситуациях. Глаголы, соответствующие данному уровню: применять, рассчитывать, изменять, выбирать, использовать и др.

4. Анализ. Обучающийся способен разбивать информацию на составляющие, определяя их взаимосвязь. Глаголы, соответствующие данному уровню: анализировать, систематизировать, связывать, категоризировать, выделять, соотносить и др.

5. Оценка. Обучающийся способен оценить значение материала, делать выводы и строить гипотезы. Глаголы, соответствующие данному уровню: составить, определить ценность, суждение, дать оценку, пересмотреть, оценить, сравнить и др.

6. Создание. Обучающийся способен применить полученные знания для создания собственного опыта. Глаголы, соответствующие данному уровню: обобщать, модифицировать, реконструировать, сформулировать и др.

2 этап. Определение критериев достижения сформулированных результатов. На этом этапе происходит разработка оценочных мероприятий курса. Стоит отметить, что по модели обратного педагогического дизайна оценочные мероприятия формулируются исходя из результатов обучения.

Оценочные мероприятия – это методические материалы, нормирующие процедуры оценивания результатов обучения учащихся. Существуют суммативные, критериальные и формирующие виды оценивания [2]. Рассмотрим каждый вид отдельно:

– Суммативное оценивание. Это вид оценивания, который проводится в конце определенного учебного периода или изучения того или иного раздела в соответствии с учебной программой. Педагог сам определяет, в какой форме и на каком уроке будет проводиться суммативное оценивание пройденного раздела. Разработка итоговых оценочных заданий по разделам осуществляется учителем с учетом содержания и уровня сложности пройденного программного материала.

– Критериальное оценивание. Это вид оценивания, который основан на сравнении образовательных достижений обучающихся с четко определенными, совместно разработанными и заранее известными всем участникам учебного процесса критериями, которые соответствуют целям и содержанию обучения и способствуют формированию учебно-познавательной компетентности учащихся.

– Формирующее оценивание. Это вид оценивания, который направлен на определение индивидуальных достижений каждого учащегося на основе сбора и анализа данных, которые используются с целью корректировки деятельности каждого обучающегося для достижения запланированного результата.

3 этап. Разработка содержания обучения. На этом этапе разрабатываются мероприятия, которые помогут добиться желаемых результатов.

Основными разделами STEAM-курса «Digital Мир» мы определили следующие:

1 раздел. Цифровой этикет

2 раздел. Безопасный Интернет.

3 раздел. Цифровые платформы для работы с информацией.

4 раздел. Цифровой рисунок.

5 раздел. 3D-моделирование.

6 раздел. Основы работы с данными.

Первый раздел курса «Цифровой этикет» позволит школьникам изучить особенности этикета в сети, раздел «Безопасный Интернет» научит определять достоверность информации в Интернете, третий раздел курса «Цифровые платформы для работы с информацией» позволит обучающимся эффективно работать с информацией благодаря пакету MS Office, Google сервисам и онлайн-платформам. Изучив четвертый раздел «Цифровой рисунок», обучающиеся освоят принципы цифровой графики, а после изучения пятого раздела «3D-моделирование» школьники научатся создавать трехмерные модели. Шестой раздел «Основы работы с данными», в свою очередь, включает в себя сбор, анализ и визуализацию данных через графики и диаграммы.

Мы считаем, что STEAM-курс «Digital Мир», спроектированный по модели обратного педагогического дизайна, может повысить уровень развития цифровой грамотности обучающихся, т.к. основные его результаты обучения сформулированы согласно компонентам понятия «цифровая грамотность».

Список литературы

1. Беленко, Т.В. Технологическая готовность будущего учителя к индивидуализации обучения школьников средствами педагогического дизайна / Т. В. Беленко, И. Ф. Исаев // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. – 2020. – Т. 39. – № 2, июнь. – С. 178–187.
2. Грецова, А.П. Развитие познавательных способностей старшеклассников средствами педагогического дизайна: Общая педагогика история педагогики и образования / А.П. Грецова. – ФГБОУ ВО Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского. – 2017. – 194 с.
3. Киприянова, Е.В. Педагогический дизайн практик исследовательского образования и STEM-технологий в современной школе: сб. науч.- метод. материалов / под ред. Е. В. Киприяновой. – Челябинск: Цицеро, 2017. – 168 с.
4. Мухаметзянова, Ф.Г. О таксономии Б. Блума / Ф.Г. Мухаметзянова, А.Ш. Яруллина, В.Р. Вафина, Г.К. Бисерова. – Казань: 2021. – 61с.
5. Осипов, М.В. Проектирование образовательного процесса в идеологии «обратного дизайна»// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3.

© Т.С. Апонюк, 2025

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ:
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Никитенко Елизавета Викторовна

магистрант

УО «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

Аннотация: В статье рассматривается опыт успешного внедрения цифровых инструментов в управление образовательными процессами, проводится анализ практического опыта использования цифровых технологий для оптимизации управления образовательными программами, повышения качества обучения и осуществления мониторинга успеваемости студентов, описываются перспективы развития цифровых инструментов в образовании, а также предлагаются рекомендации по оптимальному использованию технологий для достижения успешных результатов.

Ключевые слова: цифровые инструменты, управление образовательными процессами, опыт использования, перспективы развития, образовательные технологии, оптимизация управления, качество обучения.

**EFFECTIVENESS OF DIGITAL TOOLS IN MANAGING
EDUCATIONAL PROCESSES: IMPLEMENTATION
EXPERIENCE AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

Nikitenko Elizaveta Viktorovna

Abstract: the article examines the experience of successful implementation of digital tools in the management of educational processes, analyzes the practical experience of using digital technologies to optimize the management of educational programs, improve the quality of education and monitor student performance, describes the prospects for the development of digital tools in education, and offers recommendations for the optimal use of technologies to achieve successful results.

Key words: digital tools, educational process management, experience of use, development prospects, educational technologies, management optimization, quality of education.

Современные образовательные системы переживают активную трансформацию, обусловленную необходимостью интеграции цифровых технологий в процессы обучения и управления. Цифровые инструменты становятся неотъемлемой частью организационной структуры образовательных учреждений, способствуя не только повышению эффективности обучения, но и оптимизации управленческих решений. Среди них особенно выделяются электронные журналы, системы дистанционного обучения (LMS), цифровые платформы мониторинга и планирования, а также средства коммуникации и совместной работы. Исследование опыта успешного внедрения цифровых инструментов в управлении образовательными процессами позволяет выявить лучшие практики и подходы, которые могут быть применены в других образовательных учреждениях.

Актуальность изучаемой темы заключается в том, что понимание перспектив развития цифровых инструментов поможет прогнозировать будущие изменения в системе образования и готовиться к новым вызовам и возможностям, которые представляют цифровые технологии в контексте образования.

Цель – провести анализ эффективности применения цифровых инструментов в управлении образовательными процессами, выявить наиболее успешные практики внедрения, изучить перспектив их дальнейшего развития.

В соответствии с целью работы поставлены следующие задачи:

- проанализировать результаты использования цифровых инструментов в управлении образовательными процессами и их влияние на качество обучения;
- изучить перспективы развития цифровых технологий в управлении образовательными процессами: как новые тенденции и инновации могут изменить будущее образования;
- сформулировать рекомендации для образовательных учреждений по оптимальному использованию цифровых инструментов в управлении образовательными процессами с учетом актуальных требований и перспектив развития.

Внедрение цифровых инструментов в управление образовательными процессами стало важной частью современного образования. Многие учебные заведения по всему миру активно применяют такие технологии для повышения эффективности обучения, управления ресурсами и взаимодействия с учащимися [1, с. 18]. В рамках исследования были проанализированы примеры

внедрения цифровых решений в ряде высших учебных заведений Российской Федерации и Республики Беларусь. Представленные данные получены на основе внутренних отчётов вузов и данных, находящихся в открытом доступе:

1. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Используется платформа LMS HSE (внутренне разработанная система дистанционного обучения и управления курсами) [2]. После внедрения время на подготовку отчётности и аккредитационных материалов сократилось на 40%, увеличилось вовлечение студентов в процесс оценки качества преподавания благодаря автоматизированным опросам, были сформированы индивидуальные траектории обучения через интеграцию LMS с системой выборных дисциплин [3].

2. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ). Была внедрена система панель аналитики Power BI [4, 5]. В результате снизилось количество ошибок в учётной документации на 65%, руководители программ в реальном времени могут отслеживать успеваемость и посещаемость студентов, увеличилось число оперативно принятых управленческих решений (по результатам внутреннего анализа — на 30% быстрее) [6].

3. Университет ИТМО (Санкт-Петербург). Разработана и внедрена собственная цифровая система мониторинга образовательного процесса и проектной деятельности студентов [7]. Благодаря внедрению более 70% студентов ежегодно реализуют индивидуальные проекты, отслеживаемые в платформе, деканаты получают своевременную аналитику о прогрессе студентов, что снижает риск академических долгов, повысилось качество планирования учебной нагрузки [8].

4. Белорусский государственный университет (БГУ). Внедрена собственная информационно-аналитическая система управления образовательным процессом (ИАС УОП), интегрированная с системой «Университет» [9]. Привело к сокращению времени на формирование индивидуальных планов обучения на 60%, повышена точность учёта учебной нагрузки, снижено число ошибок в отчетах, введён цифровой контроль за посещаемостью, что позволило оперативно реагировать на отклонения в учебной активности студентов [10].

5. Белорусский национальный технический университет (БНТУ). Используется платформа «Электронный университет» на базе 1С и собственная разработка аналитических модулей по контролю качества образовательных программ [11]. Позволило сократить время подготовки отчётных документов

для Министерства образования Республики Беларусь на 30–40%, руководство получает автоматические уведомления о рисках (например, превышение порога задолженностей у студентов), повышена эффективность мониторинга реализации рабочих программ [12].

6. Белорусский государственный экономический университет (БГЭУ). Используется система электронного взаимодействия преподавателей и студентов на платформе Google Workspace for Education и собственная ERP-система для учебного управления [13]. В результате повысилась управляемость расписания и оперативность корректировок в случае изменений, существенно упростился процесс согласования индивидуальных графиков обучения, увеличилась вовлеченность студентов и преподавателей в цифровое взаимодействие.

7. Академия управления при Президенте Республики Беларусь. Применяется информационная система «Деканат +» и специализированный модуль анализа кадрового состава и результатов повышения квалификации [14]. Привело к повышению персонализации обучения: модули подбираются на основе анализа служебных данных, появилась возможность автоматической генерации рекомендаций для прохождения дополнительного обучения, повысился контроль качества реализации образовательных программ на уровне института управления.

8. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР). Используются система электронного управления учебным процессом (АСУ «Университет»), Moodle, корпоративный портал [15]. Позволило централизовать информации о студентах и преподавателях, ускорить процесс подготовки расписания и отчетности, повысить доступность учебных материалов и онлайн-коммуникации.

Таким образом, применение цифровых инструментов в управлении образовательными процессами в учреждениях высшего образования России и Беларуси показало значительное улучшение эффективности обучения, облегчение взаимодействия между участниками образовательного процесса и сокращение временных затрат на организационные вопросы. Данный опыт свидетельствует о том, что цифровые инструменты играют важную роль в современном образовании, улучшая качество обучения, повышая эффективность управления образовательными процессами и создавая новые возможности для обучающихся и преподавателей.

В условиях стремительной цифровой трансформации современного общества система высшего образования сталкивается с необходимостью

переосмысления не только содержания и форм обучения, но и подходов к управлению образовательными процессами. Цифровые технологии, ранее выполнявшие преимущественно вспомогательные функции, сегодня становятся ключевым инструментом стратегического развития университетов, обеспечивая новые модели управления, персонализации и взаимодействия. Рассмотрим перспективы развития цифровых технологий в управлении образовательными процессами:

1. Искусственный интеллект и адаптивные системы управления. Одним из ключевых направлений станет интеграция ИИ в цифровые платформы управления образованием. Уже сегодня используются алгоритмы: прогнозирования академической успеваемости, автоматической маршрутизации учебных траекторий, персонализированной рекомендации курсов. В перспективе: ИИ будет способен в реальном времени адаптировать содержание, форму подачи материала и уровень сложности под индивидуальные особенности каждого студента.

2. Big Data и аналитика образовательных данных. Образовательные учреждения накапливают огромные массивы данных — от посещаемости и успеваемости до цифрового следа активности студентов. Развитие больших данных (Big Data) позволит: выявлять скрытые закономерности в учебном поведении, строить точные профили студентов и преподавателей, принимать управленческие решения на основе доказательной аналитики.

3. Спрос на гибкое и модульное обучение приведёт к расширению форматов: вместо линейных программ всё чаще будут использоваться: микрокурсы, интенсивы, гибридные модули (из разных вузов и онлайн-платформ). Это вызовет необходимость новых цифровых систем управления, способных объединять контент из разных источников, признавать внешние достижения (например, сертификаты Coursera, edX, Udemy) и учитывать их в академической истории.

4. Блокчейн технологии могут революционизировать процессы аутентификации квалификаций и сертификатов в образовании. Транспарентные и неизменяемые записи в блокчейне могут гарантировать подлинность документов, что существенно упрощает их верификацию и их использование при трудоустройстве. Также блокчейн технологии могут изменить финансовые процессы в образовании, снизить издержки и повысить прозрачность финансовых операций в учебных учреждениях.

5. Цифровая трансформация администрирования и автономия процессов. Благодаря цифровизации, процессы в вузах будут становиться всё

более автономными: автоматическое составление расписаний, цифровые ассистенты (чат-боты) для сопровождения студентов. В долгосрочной перспективе университет может функционировать как «умная организация», где большая часть процессов будет происходить в цифровой среде, управляемой сквозной аналитикой [16, с. 38].

6. Виртуальная и дополненная реальность открывают новые горизонты для обучения. С их помощью можно создавать интерактивные симуляции, виртуальные лаборатории, тренировочные ситуации, что значительно обогащает учебный процесс. Вплоть до полного виртуального обучения. Студенты могут иметь доступ к обучающему контенту где угодно, в удобное для них время, что значительно расширяет географию образования и обеспечивает гибкость в обучении.

Цифровые технологии уже вносят существенные изменения в сферу образования, и их влияние будет только усиливаться в будущем. Перспективы развития цифровых технологий в управлении образовательными процессами обещают более доступное, эффективное и инновационное образование для всех. Важно не только следить за новыми тенденциями, но и активно внедрять и интегрировать их в образовательную практику, чтобы сделать обучение более интересным, эффективным и доступным для всех участников образовательного процесса.

Для образовательных учреждений можно предложить несколько ключевых рекомендаций по оптимальному использованию цифровых инструментов в управлении образовательными процессами с учетом актуальных требований и перспектив развития:

1. Интеграция цифровых технологий в учебный процесс. Рекомендуется активно использовать цифровые инструменты в образовательных целях, такие как онлайн-платформы для дистанционного обучения, электронные учебники, образовательные приложения и т.д. Это позволит улучшить доступ к знаниям, сделать обучение более интерактивным и привлекательным для обучающихся [17, с.106].

2. Обеспечение доступности технологий. Важно гарантировать доступ к цифровым технологиям для всех участников образовательного процесса, включая студентов, преподавателей и административный персонал. Это может включать в себя обеспечение высокоскоростного интернета, наличие достаточного количества компьютеров и устройств, обучение персонала и студентов использованию цифровых инструментов.

3. Внедрение аналитики данных. Использование аналитики данных в управлении образовательными процессами позволяет более эффективно отслеживать успехи обучающихся, определять индивидуализированные потребности и делать информированные решения. Рекомендуется внедрять системы сбора и анализа данных для улучшения качества образования.

4. Обеспечение кибербезопасности. С ростом цифровизации образования важно обеспечить защиту информации от киберугроз. Учреждениям следует инвестировать в безопасные сети, обучать персонал и студентов правилам кибербезопасности и регулярно проводить аудиты безопасности.

5. Развитие цифровой грамотности. Важно обучать студентов и персонал учреждений цифровой грамотности, чтобы они могли эффективно пользоваться цифровыми инструментами, а также понимать этические и безопасные аспекты использования технологий [18, с. 36].

6. Сотрудничество с индустрией. Для обеспечения актуальности образования и соответствия требованиям рынка труда, рекомендуется укреплять партнерские отношения с предприятиями и индустрией. Это позволит ориентировать образовательные программы на потребности современного рынка и предоставить обучающимся возможность получить практические навыки.

7. Обучение на основе проектов и практический опыт: Все больше образовательных учреждений переходят к методам обучения, основанным на проектах, которые позволяют студентам применять теоретические знания на практике. Это способствует развитию критического мышления и навыков решения проблем.

8. Междисциплинарный подход: Современные проблемы требуют комплексного подхода, и образование начинает интегрировать различные дисциплины. Это помогает студентам развивать более широкое мировоззрение и навыки, необходимые для решения сложных задач.

9. Образование на протяжении всей жизни: В условиях быстро меняющегося мира важность непрерывного обучения возрастает. Новые форматы, такие как микрокурсы и интенсивы, позволяют людям быстро осваивать новые навыки и адаптироваться к изменениям на рынке труда.

Соблюдение этих рекомендаций поможет образовательным учреждениям эффективно использовать цифровые инструменты в управлении образовательными процессами, соответствуя актуальным требованиям и готовясь к будущим изменениям в сфере образования.

Цифровые инструменты уже сегодня становятся необходимым инструментом в управлении образовательными процессами. Их эффективность подтверждается опытом успешного внедрения в различные образовательные учреждения. Перспективы развития цифровых инструментов в образовании связаны с постоянным совершенствованием технологий и методик обучения, что позволит обеспечить доступ к качественному образованию для всех обучающихся, независимо от их места проживания и возможностей.

Эффективность цифровых инструментов в управлении образовательными процессами проявляется в повышении мотивации обучающихся, улучшении качества обучения, увеличении доступности образования, сокращении времени, затрачиваемого на административные задачи, и повышении эффективности работы преподавателей и администрации учебных заведений. Благодаря цифровым инструментам возможно создание индивидуализированных образовательных программ, обеспечивающих максимально эффективное использование времени и ресурсов. Дальнейшее развитие цифровых инструментов в образовании предполагает внедрение новых технологий, повышение качества существующих инструментов, усовершенствование методов обучения и оценки знаний, а также обмен лучшими практиками между образовательными учреждениями.

Список литературы

1. Асмолов А.Г. Цифровая образовательная среда как фактор развития образования в XXI веке. // Вопросы образования. — 2021. — №2. — С. 12–23.
2. Суворова Л. Как выбрать LMS-платформу для ДПО — кейс Высшей школы экономики // Учительская газета. — 2024. — 20 авг. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ug.ru/kak-vybrat-lms-platformu-dlya-dpo-kejs-vysshej-shkoly-ekonomiki/> — Дата обращения: 16.04.2025.
3. Как Цифровой блок помог перевести на удаленку 50 тысяч вышкинцев и сам перешел в онлайн // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://it.hse.ru/distantstory/> — Дата обращения: 16.04.2025.
4. Матюшов И. В. Обоснование необходимости внедрения ВІ-системы в производственной компании: выпускная квалификационная работа бакалавра. — СПбПУ, 2024. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elib.spbstu.ru/dl/3/2024/vr/vr24-3295.pdf/info> — Дата обращения: 16.04.2025.

5. Марьева Я. Е. Анализ и оценка эффективности внедрения ВІ систем в Российских компаниях: выпускная квалификационная работа магистра. — СПбПУ, 2019. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elib.spbstu.ru/dl/3/2019/vr/vr19-1631.pdf/info> — Дата обращения: 16.04.2025.

6. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Доклады о самообследовании [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.spbstu.ru/university/organizational-documents/self-assessment-reports/> — Дата обращения: 16.04.2025.

7. Университет ИТМО. Веб-платформа «Цифровой университет» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://workspace.ru/cases/web-platforma-cifrovoe-universitet/> — Дата обращения: 16.04.2025.

8. Университет ИТМО. Внутренняя система оценки качества образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://edu.itmo.ru/ru/eduquality/> — Дата обращения: 16.04.2025.

9. Белорусский государственный университет. АСУ «Университет», Moodle и цифровая трансформация [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bsu.by/> — Дата обращения: 16.04.2025.

10. БГУ. Цифровая трансформация университета: от стратегии к реализации / А.А. Андреев, А.И. Матвеев, С.Р. Лагутко и др. // Электронная библиотека БГУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/238864> — Дата обращения: 16.04.2025.

11. Белорусский национальный технический университет. Электронный университет [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bntu.by/> — Дата обращения: 16.04.2025.

12. Макареня С. Н., Кондратёнок Е. В. Инструменты автоматизированного тестирования на платформе 1С:Предприятие // Информационные технологии в образовании, науке и производстве: IX Международная научно-техническая интернет-конференция, 20–22 ноября 2021 года. Минск: БНТУ, 2022. С. 366–372. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/110576> — Дата обращения: 16.04.2025.

13. Белорусский государственный экономический университет. Цифровые решения в управлении обучением [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bseu.by/> — Дата обращения: 16.04.2025.

14. Академия управления при Президенте Республики Беларусь. Информационная система «Деканат+» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.pacademy.edu.by/> — Дата обращения: 16.04.2025.

15. Маркелов А. Э., Лобур М. В., Бобало С. И., Марикуца У. Б. Опыт использования сервисов GOOGLE и системы MOODLE для поддержки учебного процесса студентов // Дистанционное обучение — образовательная среда XXI века: материалы VII Международной научно-методической конференции. — Минск: БГУИР, 2011. — С. 119–121. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://libeldoc.bsuir.by/handle/123456789/27017> — Дата обращения: 16.04.2025.

16. Ильин И.В. Цифровизация образования: управленческий аспект. // Управление образованием: теория и практика. — 2020. — №4. — С. 36–42.

17. Самохина М.А. Цифровая трансформация образования как новая возможность развития традиционного образования // Инновационные проекты и программы в психологии, педагогике и образовании. Сборник статей международной научно-практической конференции. – Уфа, 2020. – С. 102–108.

18. Беляцкая Т.Н. Дополнительное образование взрослых в контексте развития направления образования «Электронная экономика» / Т.Н. Беляцкая, И. В. Кашникова // Экономика - 2022. - том 10 № 4. - С. 34-38.

© Е.В. Никитенко

**ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО
ОПЫТА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Гараева Алия Илдусовна

студент

Научный руководитель: **Мардашова Рамзия Суфияновна**

к.п.н., преподаватель

ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный

педагогический университет»,

Индустриально-педагогический колледж

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования социального опыта у младших школьников с интеллектуальными нарушениями во внеурочной деятельности. В качестве педагогического средства используются игры.

Ключевые слова: игра, социальный опыт, внеурочная деятельность.

**GAME AS A MEANS OF FORMING SOCIAL EXPERIENCE
OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH INTELLECTUAL
DISABILITIES IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES**

Garaeva Aliya Ildusovna

Scientific adviser: **Mardashova Ramziya Sufiyanovna**

Abstract: The article deals with the problem of formation of social experience in younger schoolchildren with intellectual disabilities in extracurricular activities. Games are used as a pedagogical tool

Key words: game, social experience, extracurricular activities.

Актуальность формирования социального опыта и воспитания обучающихся младших классов с интеллектуальными нарушениями в наши дни обусловлена необходимостью их адаптации к изменяющимся условиям жизни. Формирование социального опыта направлено на усвоение младшими

школьниками с интеллектуальными нарушениями практических навыков и представлений, которые помогут им адаптироваться к реальной жизни.

Проблему формирования социального опыта младших школьников с нарушением интеллекта рассматривали такие ученые, как Л.С. Выготский [2, с. 34], С.Я. Рубинштейн [4, с. 13], Ю.Ф. Гаркуша [3, с. 25] В.А. Бородина [1, с. 67] и др.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе ГБОУ «Набережночелнинская школа № 69 для детей с ОВЗ», г. Набережные Челны, РТ.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить возможности использования игр во внеурочной деятельности для формирования социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями.

Предмет исследования: формирование социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями посредством игр во внеурочной деятельности.

Гипотеза исследования: использования игр на внеурочных занятиях способствуют эффективному формированию социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть значение и виды игр в формировании социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями.

2. Экспериментальным путём доказать эффективность применения игр во внеурочной деятельности для присвоения социального опыта младшим школьникам с интеллектуальными нарушениями.

Создание оптимальных условий для формирования социального опыта детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями является важной задачей образования. У таких обучающихся снижена познавательная активность, что приводит к недоразвитию высших психических функций и средств общения, и усложняет их способность понимать социальные нормы, требования общества, а также приспособляться к ним и адекватно ориентироваться в изменяющейся социальной среде [3, с. 45].

Игра – это вид деятельности, направленный на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением [5, с. 32].

Внеурочная деятельность предоставляет богатую почву для использования игры как средства формирования социального опыта. Этот

подход способствует не только обучению, но и социальному и эмоциональному развитию младших школьников.

Многие педагоги отмечают, что использование игр во внеурочной деятельности поможет лучше адаптироваться обучающимся с интеллектуальными нарушениями в социальной среде [2, с. 104].

Все игры можно классифицировать с точки зрения развития и воспитания для определённого контингента детей. Традиционной классификацией считается деление игр на:

1. Творческие игры;
2. Игры с правилами [5, с. 23].

Для подтверждения гипотезы исследования мы провели опытно-экспериментальную работу.

Цель опытно-экспериментальной работы – доказать педагогический потенциал игр в процессе формирования социального опыта детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями.

Задачами исследования являлись:

1. Подобрать критерии и показатели формирования социального опыта у детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями.
2. Подобрать методику для выявления уровня социального опыта у детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями.
3. Провести диагностику и выявить уровень социального опыта у каждого обучающегося.

Основными критериями были выбраны следующие:

1. Сформированность представлений о нравственных нормах и правилах поведения.
2. Сформированность коммуникативных навыков.
3. Сформированность поведения в социуме.

Показатели:

1. Способность выделять нравственные нормы, оценивать положительные и отрицательные поступки героев в соответствии с нравственными нормами и принципами, аргументировать выбор поступка. Проявление эмоциональных реакций в процессе восприятия, эмпатии по отношению к положительным поступкам героев.

2. Умение устанавливать эмоциональный контакт со сверстником и со взрослым в процессе общения, понимать эмоциональное состояние собеседника например: веселый, злой, сердитый, удивленный и т.д. Проявление внимания к

собеседнику, умение не перебивать и демонстрировать интерес к тому, что говорит другой человек.

3. Инициативное, активное участие в общественных делах и поручениях, активная позиция и собственная точка зрения, готовность взять на себя ответственность за свои решения и действия.

К данным критериям и показателям нами были подобраны методики «Картинки» (по Е.О. Смирновой, Е.А. Калягиной), «Неоконченные ситуации» (А.М. Щетинина, Л.В. Кирс) по выявлению уровня сформированности социального опыта у детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями.

Также были выделены три уровня сформированности социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями. За каждый показатель обучающийся получает 1 балл. В конце подсчитывается общее количество баллов в каждом показателе и по всей работе вместе.

Анализ результатов:

0-3 балла – Низкий уровень. Не понимает правил социального взаимодействия, низкая потребность к коммуникации. Избегает ситуаций, где необходимо сотрудничать со взрослыми и сверстниками, испытывает дискомфорт при общении. Не поддерживает эмоциональный контакт, игнорирует просьбы о помощи. Поверхностно знает о нормах и правилах поведения.

4-6 баллов – Средний уровень. Осознает правила социального взаимодействия, но испытывает существенные трудности при общении. Может сотрудничать со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, испытывая значительные трудности. Проявляет доброжелательность, на просьбы о помощи реагирует, но не оперативно. Не просит помощи. Испытывает сложности с пониманием эмоций окружающих. Знает о нормах и правилах поведения, но не всегда следует им.

7-9 баллов – Высокий уровень. Не испытывает трудности при сотрудничестве со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Доброжелателен, проявляет эмоционально-нравственную отзывчивость и взаимопомощь, проявляет сопереживание к чувствам других людей. Сформировано бережное отношение к материальным и духовным ценностям.

Нами было выявлено, что в экспериментальной группе 7 детей (65%) находятся на низком уровне развития социального опыта, 2 детей (35%) – на среднем уровне, 0 детей (0%) – на высоком.

Все дети были подвергнуты диагностике на одинаковых условиях, выполняя диагностические задания на одном и том же материале. В ходе диагностирования многие обучающиеся не проявили высокий интерес к проводимой работе, некоторые из них предпочитали уединение и не всегда выражали желание общаться с взрослыми.

Результат проведенных методик, показывает, что младшие школьники с интеллектуальными нарушениями испытывают затруднения в коммуникации с взрослыми и со сверстниками, а также многие дети не имеют представления о нормах и правилах поведения в обществе.

Для реализации формирующего этапа эксперимента нами был составлен примерный план работы. Данный план состоял из 33 занятий, в которых был сделан упор на формирование социального опыта. Ежегодно проводилось по 2 внеурочных занятия. План работы был поделен на 3 блока.

1 блок – «Мир социальных отношений». Задачи:

1. Освоение различных способов разрешения конфликтных ситуаций.
2. Научить договариваться, соблюдать очередность, устанавливать новые контакты.

2 блок – «Профессии». Задачи:

1. Воспитание чувства ответственности за качество выполняемой работы.
2. Воспитание уважения к людям труда.

3 блок – «Культура и традиции». Задачи:

1. Обогащение представлений детей о гуманном поведении, проявлениях заботы к окружающим людям.
2. Приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;

Проведенные нами занятия способствовали формированию социального опыта младших школьников с интеллектуальными нарушениями.

Выводы и рекомендации: работа по формированию социального опыта свидетельствует о необходимости комплексного подхода, учитывающего индивидуальные особенности каждого ребенка. Социальный опыт важно развивать через практические занятия, игры и взаимодействие со сверстниками, что способствует улучшению общения и навыков сотрудничества.

Эти рекомендации могут быть адаптированы в зависимости от конкретных потребностей детей и условий обучения.

Список литературы

1. Бородина, В. А. Социализация детей возможностями здоровья: педагогические технологии / В.А. Бородина. – М.: Цицеро, 2024. – 238 с.
2. Выготский, Л. С. Проблемы дефектологии: учебное пособие / Л.С. Выготский – М.: Инфра, 2024. – 528 с.
3. Гаркуша, Ю. Ф. Социальная адаптация и интеграция детей с особыми образовательными потребностями / Ю. Ф. Гаркуша, Г. Н. Кувшинова. – М: В. Секачев, 2020 – 132 с.
4. Рубинштейн, Л.С. Психология умственно отсталого школьника: учебное пособие для студентов педагогических вузов / С. Л. Рубинштейна. – М: Просвещение, 2018 – 92 с.
5. Смирнова, Е. О. Психология и педагогика игры / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова. – ЭБС Юрайт [сайт]., URL: <https://urait.ru/bcode/560756>.

© Гараева А.И., 2025

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Суханова Валерия Сергеевна

студент

ПривГУПС «Нижегородский институт путей сообщений»

Аннотация: В современных условиях вопросы спорта и физического воспитания спортсменов становятся все более актуальными, поэтому развитие и использование новых технологий, таких как искусственный интеллект и нейронные сети, открываются специфические перспективы для оптимизации подготовки спортсменов. Значение нейронных сетей в физическом воспитании спортсменов определяет процесс формирования индивидуализации тренировок и создания инновационных подходов к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: нейросеть, физическая культура, спорт, физическая подготовка, теория, физическая воспитание.

THE USE OF NEURAL NETWORKS IN OPTIMIZING PHYSICAL FITNESS

Sukhanova Valeria Sergeevna

Abstract: In modern conditions, issues of sports and physical education of athletes are becoming increasingly relevant, therefore, the development and use of new technologies, such as artificial intelligence and neural networks, opens up specific prospects for optimizing the training of athletes. The importance of neural networks in the physical education of athletes determines the process of individualizing training and creating innovative approaches to a healthy lifestyle.

Key words: neural network, physical education, sports, physical training, theory, physical education.

Современные технологии стремительно меняют многие аспекты жизни человечества, включая спорт и физическую подготовку. Одним из значительных достижений в этой области стало внедрение нейронных сетей и их применение, что позволило оптимизировать процессы тренировок и повысить уровень физической подготовки спортсменов.

Нейронные сети — это совокупный инструмент, способный приспосабливаться под индивидуальные потребности спортсмена [1, 2]. Нейронные сети обрабатывают данные о состоянии спортсмена и учитывают факторы, такие как психологическое и физиологическое состояние спортсмена. Нейронная сеть дает возможность разрабатывать программы тренировок для спортсменов, направленные на индивидуальные цели спортсмена [3 - 5], например, улучшение выносливости, силы, ловкости спортсмена. На рисунке 1 рассмотрим задачи, которые решают нейронные сети в физической подготовке.

Создание индивидуальных тренировочных программ	<ul style="list-style-type: none"> • На основе данных о физической подготовке, состоянии здоровья и намеченных целях нейросети могут разрабатывать планы упражнений, которые учитывают сильные и слабые стороны атлета.
Анализ и оценка результатов	<ul style="list-style-type: none"> • Специальные приложения отслеживают физические показатели: частоту пульса, количество выполненных упражнений, расстояние, пройденное во время пробежки, и другие параметры. Нейросети обрабатывают и интерпретируют эти данные, предоставляя рекомендации для дальнейших занятий.
Разработка игровых приложений	<ul style="list-style-type: none"> • Системы адаптируют игровой контент в зависимости от уровня подготовки учащихся, предлагая им задания, соответствующие их возможностям и интересам.
Создание виртуальных тренеров	<ul style="list-style-type: none"> • Такие системы могут демонстрировать правильную технику выполнения упражнений, давать советы по коррекции движений и мотивировать учащихся.
Мониторинг состояния здоровья и предотвращение травм	<ul style="list-style-type: none"> • Специальные алгоритмы анализируют данные о нагрузках, уровне усталости и даже предсказывают вероятность получения травмы.
Прогнозирование исхода соревнований	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка игрового поведения позволяет нейросетям прогнозировать исход соревнований.

Рис. 1. Задачи, которые решают нейронные сети в физической подготовке

Нейронные сети массово применяются в спортивной науке для анализа и прогнозирования результатов физической подготовленности спортсменов [2]. На рисунке 2 рассмотрим области использования нейронных сетей.

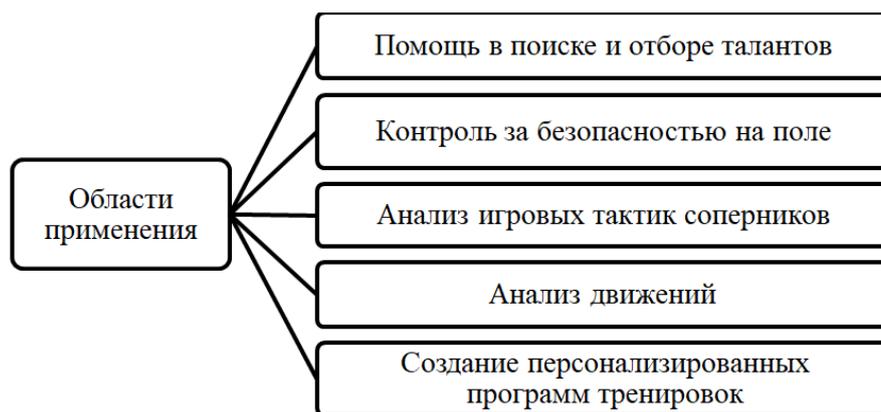


Рис. 2. Области применения нейронных сетей в физической культуре

Особенно популярны нейронные сети при подготовке к олимпиадам и крупным чемпионатам: их используют и на тренировках атлетов, и для помощи судьям. На рисунке 3 рассмотрим виды нейронных сетей, которые используются в физической подготовке спортсменов:

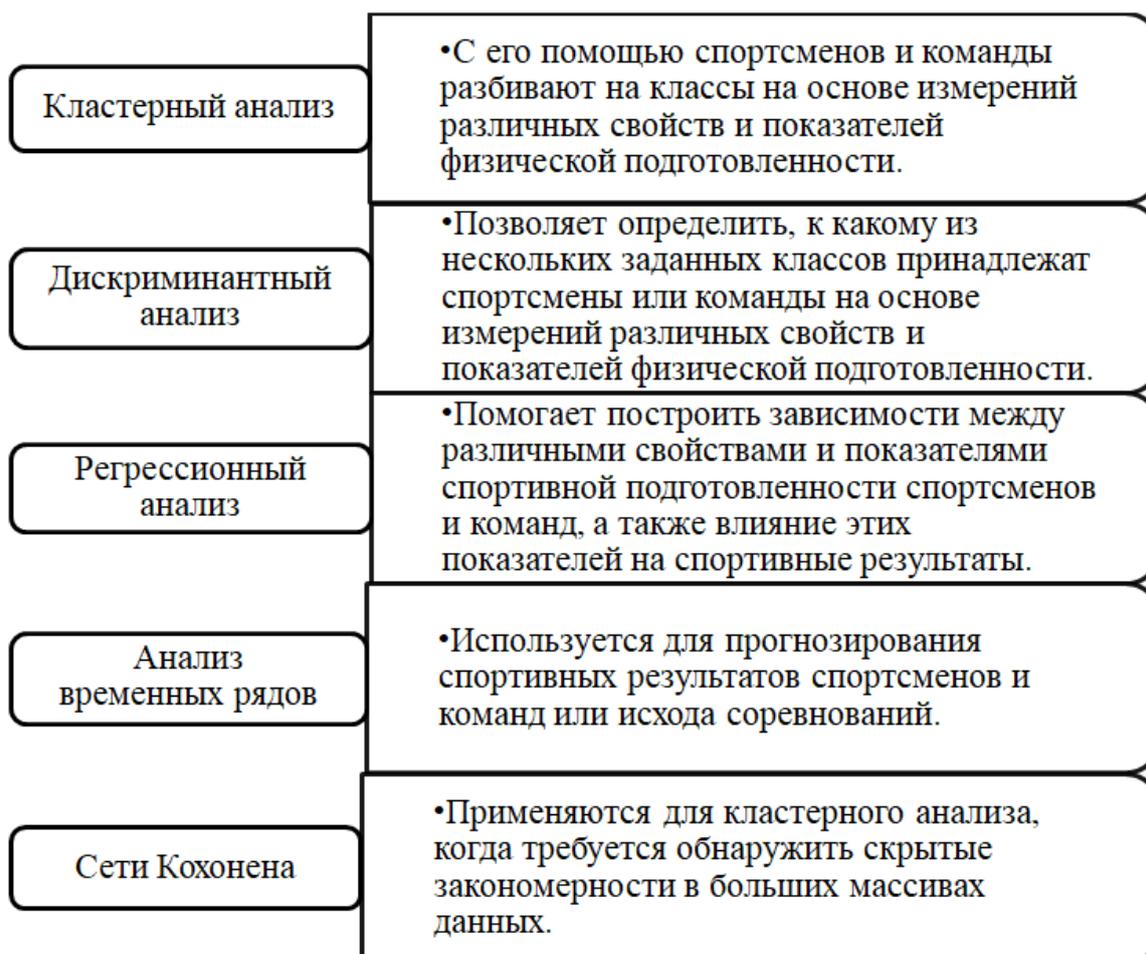


Рис. 3. Виды нейронных сетей

Таким образом, можно отметить, что нейронные сети в физическом воспитании также используют для формирования индивидуальных тренировочных программ. Данные программы создаются с учетом сильных и слабых сторон спортсмена, а также выявляют ошибок в технике спортсмена для усовершенствования подхода к тренировкам. Возможности использования смартфона [9] для анализа процесса тренировки, позволяет уйти от использования дорогостоящего оборудования.

Нейронные сети находят различные применения в оптимизации физической подготовки спортсмена [10]. Они могут выполнять анализ больших данных, что крайне важно для понимания процессов, происходящих во время тренировки. Например, с помощью нейронных сетей можно прогнозировать возможные травмы, анализируя параметры движения спортсмена и его физическое состояние. Это позволяет тренерам своевременно адаптировать тренировочную программу, что в дальнейшем может снизить риск получения травм у спортсмена.

Некоторые исследования уже показывают, что нейронные сети могут быть использованы для оценки уровня физической нагрузки на основе данных, полученных от носимых устройств. Эти устройства фиксируют показатели, такие как сердечный ритм, скорость, дистанцию и другие параметры. На основе этого анализа нейронные сети могут рекомендовать оптимальные тренировочные режимы для конкретного спортсмена, что значительно повышает эффективность тренировок.

Ещё одной важной областью применения нейронных сетей является персонализация тренировочных программ. Каждому спортсмену подходят различные методики, и то, что работает для одного спортсмена, может не подойти другому.

Список литературы

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 450 с.

2. Катаева, Л. Ю. Перспективы использования нейронных сетей как инструмента повышения эффективности физического воспитания / Л. Ю. Катаева // Инновационные технологии в образовательной деятельности : Материалы XXVII Международной научно-методической конференции, Нижний Новгород, 06 февраля 2025 года. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2025. – С. 89-92.

3. Алешковский И.А., А Т. Гаспаршвили, Н П. Нарбут, О В. Крухмалева, Н Е. Савина Российские студенты о возможностях и ограничениях использования искусственного интеллекта в обучении // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2024. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskie-studenty-o-vozmozhnostyah-i-ogranicheniyah-ispolzovaniya-iskusstvennogo-intellekta-v-obuchenii> (дата обращения: 12.04.2025).

4. Воронин С. М., Бородулина О. В. Личностно ориентированная физическая подготовка студентов // ТипФК. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostno-orientirovannaya-fizicheskaya-podgotovka-studentov> (дата обращения: 12.04.2025).

5. Землянухина Н. С. Использование нейросетей в контексте цифровизации образования: преимущества и риски // Гуманитарный научный журнал. 2024. №4.2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-ispolzovanii-neyrosetey-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanii-preimuschestva-i-riski> (дата обращения: 12.04.2025).

6. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с.

7. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 609 с.

8. Якубенко, Я. Э. Методика дистанционного обучения физической культуре: учебник для вузов / Я. Э. Якубенко, Е. В. Конеева; под общей редакцией Е.В. Конеевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.

9. Vochkov, V. The expediency analysis of using android smartphone as an main module of water cannon control / V. Vochkov, L. Kataeva // Process management and scientific developments. Part 1, Birmingham, 01 мая 2021 года.- Мельбурн: AUS PUBLISHERS, 2021. - P. 147-152. DOI: 10.34660/INF.2021.44.27.021

10. Катаева Л.Ю. О перспективах использования нейронных сетей в образовательных учреждениях для обучения метанию мяча // // Современные наукоемкие технологии. 2025. № 4. С. 1-9.

© В.С. Суханова

**МУЗЫКАЛЬНО-ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО
РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ И УМЕНИЙ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Алексеева Елена Алексеевна
Николаева Наталия Борисовна**

музыкальные руководители

Филимонова Наталия Петровна

инструктор по физической культуре

МБДОУ «Детский сад № 15», г. Чебоксары

Аннотация: Статья посвящена роли музыкально-подвижных игр в развитии детей дошкольного возраста. Рассматриваются различные виды движений и игр, способствующих развитию двигательных качеств у дошкольников. Особое внимание уделяется играм с пением как эффективному средству для улучшения координации движений и слухового восприятия.

Ключевые слова: музыкально-подвижные игры, дошкольный возраст, музыкальное сопровождение, игры с пением, сюжетные игры, двигательные навыки, координация движений.

**MUSICAL AND OUTDOOR GAMES AS A MEANS OF DEVELOPING
MOTOR QUALITIES AND SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN**

Alekseeva Elena Alekseevna

Nikolaeva Natalia Borisovna

Filimonova Natalia Petrovna

Abstract: The article is devoted to the role of musical and outdoor games in the development of preschool children. Various types of movements and games that promote the development of motor skills in preschoolers are considered. Special attention is paid to singing games as an effective means to improve coordination of movements and auditory perception.

Key words: musical and outdoor games, preschool age, musical accompaniment, singing games, story games, motor skills, coordination of movements.

В современном мире, когда физическая активность детей нередко ограничивается рамками организованной деятельности и цифровых развлечений, музыкально-подвижные игры становятся важным инструментом для развития двигательных умений и навыков у дошкольников. Эти игры представляют собой уникальное сочетание музыки и движения, способствующее не только физическому развитию, но и формированию творческого мышления, социальной адаптации и эмоциональной выразительности детей.

В дошкольном возрасте двигательная активность является основой физического развития и играет ключевую роль в формировании гармоничной личности. Классификация видов движений в музыкально-подвижных играх поможет нам понять разнообразие и направленность физических упражнений, которые могут быть использованы для развития двигательных качеств и умений у детей.

Основные движения (ходьба, бег, прыжки) являются базовыми и формируют основу для более сложных двигательных навыков. Развитие этих движений способствует улучшению координации, баланса и общей моторики.

Манипулятивные движения – действия с предметами – бросание, ловля, удар по мячу или катание его по полу. Такие упражнения развивают мелкую моторику рук и глазомер, что важно для подготовки к письму и другим видам деятельности.

Ритмические движения – это упражнения под музыку или различное ритмическое сопровождение. Такие упражнения способствуют развитию у детей не только чувства ритма и музыкальности, но и улучшают координацию движений и способствуют эмоциональному выражению.

Понимание классификации видов движений позволяет педагогам эффективно планировать занятия с детьми дошкольного возраста, сочетая различные типы активности для всестороннего физического развития дошкольников.

В основе музыкально-подвижных игр лежит гармоничное сочетание ритма, мелодии и двигательной активности, что позволяет детям не только улучшать свои физические навыки, но и развивать музыкальный слух, чувство ритма и координацию движений.

Одним из ключевых аспектов музыкально-подвижных игр является их деление на сюжетные и несюжетные. Понимание разницы между ними позволяет педагогам и родителям более эффективно использовать их в образовательном процессе.

Сюжетные игры основываются на конкретной истории или теме, которая задает структуру и последовательность действий. В таких играх дети перевоплощаются в персонажей сказок, мультфильмов или историй, что стимулирует не только физическую активность, но и воображение. Например, «Зайчики и лисичка». Это игра предназначена для детей младшей группы, хотя её можно использовать и в средней группе, усложнив движения. Звучит музыка со словами, зайчики выполняют движения по тексту (прыгают, выставляют ногу на пятку или топают ногой, хлопают в ладоши, присаживаются на корточки), затем бежит лиса, зайцы разбегаются.

Несюжетные игры, напротив, не имеют четко определенного сюжета или роли для каждого ребенка. Они сосредоточены на выполнении определенных движений под музыку без привязки к какой-либо истории. Примером такой игры может быть игра «Бубен». Выбирается водящий, который держит бубен. Остальные дети под музыку двигаются врассыпную, выполняя любые движения, которые показывает взрослый: шагать, прыгать, бегать, танцевать и так далее. Музыка останавливается. Кто первым подбежит к бубну, ударит в него, тот и выиграл. Несюжетные игры позволяют детям выражать свои эмоции и индивидуальность через движения, развивая при этом такие качества как гибкость, быстрота реакции и музыкальность.

Уникальную категорию музыкально-подвижных игр представляют игры с пением, сочетающие в себе элементы музыки и движения. Эти игры не только способствуют развитию вокальных данных, но и активно вовлекают детей в процесс двигательной активности. Одним из ключевых аспектов игр с пением является их способность развивать у детей чувство ритма и координацию движений. Пение сопровождается определёнными движениями, что требует от ребёнка сосредоточенности и синхронизации своих действий с музыкальным сопровождением. Это помогает улучшить координацию рук и ног, а также развивает способность к многозадачности — умению одновременно выполнять несколько задач. Ярким примером таких игр является игра «Ёлочки-пенёчки». Имеет 1 куплет и припев. На куплет дети идут по кругу, согнув руки в локтях. На припев останавливаются. Когда поют слово «ёлочки», руки поднимают вверх, вытягиваясь на носочки, когда поют слово «пенёчки», приседают, показывая руками, какие пенёчки маленькие. Постепенно темп музыки становится всё быстрее и быстрее. Игры с пением могут быть и сюжетными, и несюжетными. В сюжетных играх с пением дети могут представлять себя героями песен или сказок, что делает процесс обучения более увлекательным и интересным. Важно отметить, что через сюжетные элементы дети учатся

взаимодействовать друг с другом, что развивает навыки общения и сотрудничества.

Музыкально-подвижные игры представляют собой уникальный инструмент, который позволяет гармонично развивать двигательные качества и умения у детей дошкольного возраста. В процессе таких игр дети не только обучаются координации движений, но и развивают музыкальный слух, чувство ритма и творческие способности. Благодаря интеграции музыки и движения, они получают возможность выразить свои эмоции и фантазии в игровой форме, что способствует развитию их эмоционального интеллекта. Разнообразие видов музыкально-подвижных игр позволяет педагогам подбирать наиболее подходящие упражнения в зависимости от индивидуальных особенностей каждого ребенка. Игры с пением, в свою очередь, способствуют речевому развитию и улучшению памяти через запоминание текстов песен.

В заключение хочется отметить, что музыкально-подвижные игры являются важной частью образовательного процесса в дошкольных учреждениях. Они не только способствуют физическому развитию детей, но и формируют у них социальные навыки, такие как, умение работать в команде и следовать правилам. Включение таких игр в ежедневную программу обучения помогает создать благоприятную атмосферу для всестороннего развития личности ребенка.

Список литературы

1. Буренина А. И. Ритмическая мозаика: программа по ритмической пластике для детей 3-7-ми лет / А. И. Буренина. - Изд. 4-е, перераб. и доп. – СПб., 2015. - 196 с.
2. Лях В. И. Развитие координационных способностей у дошкольников / В. И. Лях. — М.: Спорт, 2016. — 129 с.
3. Рунова М. А. Двигательная активность ребёнка в детском саду: пособие для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педагогических вузов и колледжей / М. А. Рунова. — М.: Мозаика-Синтез, 2000. — 256 с.

© Е.А. Алексеева, Н.Б. Николаева, Н.П. Филимонова

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ПЕРЕСКАЗА У СЛАБОСЛЫШАЩИХ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Михеева Анастасия Владимировна

учитель-логопед

МБОУ г. Красноармейска г.о. Пушкинский
Московской области «Центр образования № 1»

Аннотация: В статье рассматривается значение формирования навыка пересказа у обучающихся с нарушениями слуха. Представлена программа коррекционной работы, направленная на развитие связной речи, а также описаны методические подходы к обучению монологическому высказыванию. Особое внимание уделяется этапам формирования пересказа с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей с нарушениями слуха.

Ключевые слова: слабослышащие обучающиеся, пересказ, связная речь, монологическая речь, коррекционная работа, коммуникативная функция, методика обучения.

FORMATION OF RETELLING SKILLS IN HEARING-IMPAIRED STUDENTS: SIGNIFICANCE AND METHODOLOGICAL APPROACHES

Mikheeva Anastasia Vladimirovna

Abstract: The article examines the importance of developing the retelling skill in students with hearing impairments. A program of correctional work aimed at developing coherent speech is presented, and methodological approaches to teaching monologue utterance are described. Particular attention is paid to the stages of retelling formation, taking into account the age and individual characteristics of children with hearing impairments.

Key words: students with hearing impairments, retelling, coherent speech, monologue speech, correctional work, communicative function, teaching methods.

Введение

Овладение навыком пересказа является важным компонентом речевого развития и играет ключевую роль в становлении коммуникативной функции речи. Особенно актуально это для детей с нарушениями слуха, для которых

связная речь выступает основным инструментом социальной адаптации и успешной интеграции в образовательную среду и общество в целом [6, с. 48].

Актуальность проблемы

Несмотря на значимость пересказа как средства развития речи, в современной практике недостаточно внимания уделяется формированию данного навыка у слабослышащих обучающихся. Между тем именно умение последовательно и осмысленно пересказывать прочитанное или увиденное способствует развитию логического мышления, эмоционального интеллекта и коммуникативной компетентности [7, с. 112].

Цель и задачи

Цель исследования — определить методические подходы к формированию навыка пересказа у слабослышащих обучающихся.

Задачи:

- Выявить значение пересказа в развитии речевой деятельности у детей с нарушениями слуха [8, с. 62].
- Описать этапы и методы формирования пересказа в коррекционной работе [6, с. 135].
- Представить комплекс упражнений с учётом принципа наглядности и индивидуального подхода [9, с. 44].

Теоретические основы

Навык пересказа напрямую связан с развитием связной монологической речи. Он включает в себя умение грамотно и последовательно выражать мысли, передавать впечатления и эмоции, описывать события, пересказывать содержание литературных и аудиовизуальных произведений. Формирование пересказа способствует активизации речевой деятельности и формированию целостной речевой картины мира [5, с. 87].

Методика формирования навыка пересказа

Коррекционная программа, направленная на формирование пересказа, включает следующие ключевые направления:

- Развитие выразительности речи;
- Обогащение лексического запаса;
- Формирование грамматического строя речи;
- Обучение логическому построению высказываний;
- Установление временной и причинно-следственной последовательности событий [9, с. 49].

Методика опирается на принцип наглядности. На начальном этапе используются иллюстрации, сопровождаемые текстом. Это способствует лучшему пониманию, запоминанию и осмыслению содержания [6, с. 120].

Этапы формирования навыка пересказа

Подготовительный этап — развитие слухового восприятия, артикуляционной моторики, расширение словарного запаса [8, с. 59].

Основной этап — работа с текстами, иллюстрациями, составление планов, обучение пересказу с опорой и без опоры [7, с. 103].

Творческий этап — формирование самостоятельного пересказа, включающего личностное отношение, эмоциональную окраску и оценочные суждения [6, с. 132].

Каждый этап сопровождается постепенным усложнением форм и заданий с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся [5, с. 92].

Заключение

Формирование навыка пересказа у слабослышащих детей представляет собой сложный, но необходимый процесс, оказывающий влияние на общее развитие личности, коммуникативные способности и успешность обучения. Этот навык выходит за рамки школьной программы и требует системного подхода, основанного на коррекционно-развивающих методиках [10, с. 48]. Необходимо дальнейшее развитие и внедрение эффективных педагогических технологий, способствующих качественному речевому развитию детей с нарушениями слуха [7, с. 128].

Список литературы

1. Ахутина Т. В., Пылаева Н. М. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: Учебное пособие для психологов и педагогов. — М.: АСТ, 2016. — 304 с.
2. Волкова Г. А. Обучение и воспитание детей с нарушением слуха: Пособие для учителей и родителей. — М.: Просвещение, 2005. — 224 с.
3. Емельянова Л. В. Формирование связной речи у детей с нарушениями слуха. — СПб.: Детство-Пресс, 2012. — 128 с.
4. Коломинский Я. Л., Обозов Н. Н. Психология общения. — СПб.: Питер, 2010. — 320 с.
5. Корнеева Л. А. Методика развития связной речи у детей с нарушением слуха. — М.: Владос, 2013. — 144 с.

6. Лебединская К. С., Баряева Н. А. Коррекционно-развивающее обучение детей с нарушениями слуха. — М.: МГППУ, 2014. — 180 с.
7. Лурия А. Р. Язык и сознание. — М.: Академический проект, 2007. — 256 с.
8. Мастюкова Е. М. Коррекционная педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов. — М.: Академия, 2004. — 304 с.
9. Никишина Н. В. Формирование монологической речи у младших школьников с нарушениями слуха. // Дефектология. — 2011. — № 4. — С. 45–49.
10. Шевченко Ю. М. Развитие речи у детей с нарушением слуха: Методические рекомендации. — М.: Сфера, 2015. — 96 с.

© А.В. Михеева

ПАРТНЁРСТВО С РОДИТЕЛЯМИ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Новикова Наталья Юрьевна
Лопатина Светлана Витальевна

воспитатели

Черноусова Наталья Владимировна
старший воспитатель

Частное дошкольное образовательное учреждение
«РЖД детский сад № 53»

Аннотация: Статья раскрывает значимость взаимодействия и партнёрства между воспитателями и родителями в системе дошкольного образования. Рассматриваются формы, методы и принципы эффективного сотрудничества с семьями воспитанников, а также практические рекомендации по организации этого взаимодействия. Особое внимание уделяется роли родителей в формировании успешной социализации и воспитания детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: партнёрство, родители, дошкольное образование, взаимодействие, воспитание, социализация.

PARTNERSHIP WITH PARENTS AS A CONDITION FOR SUCCESSFUL PRESCHOOL EDUCATION

Novikova Natalia Yuryevna
Lopatina Svetlana Vitalievna
Chernousova Natalia Vladimirovna

Abstract: The article reveals the importance of interaction and partnership between educators and parents in the preschool education system. It examines the forms, methods, and principles of effective cooperation with families of pupils, as well as practical recommendations for organizing such interaction. Special attention is paid to the role of parents in the successful socialization and education of preschool children.

Key words: partnership, parents, preschool education, interaction, upbringing, socialization.

Одним из наиболее значимых условий успешного воспитания детей дошкольного возраста является установление доверительных, конструктивных и устойчивых взаимоотношений между педагогами и родителями. В последние десятилетия система дошкольного образования претерпела значительные изменения, что связано с переходом к новым образовательным стандартам, ориентированным на интеграцию всех участников образовательного процесса. Одним из ключевых аспектов этих изменений является акцент на партнёрские отношения, которые предполагают активное участие как педагогов, так и родителей в формировании образовательного и воспитательного процесса.

Партнёрство в воспитании дошкольников рассматривается как форма взаимодействия, в которой обе стороны — педагоги и родители — играют важные и равноправные роли. При этом педагоги не только передают знания и развивают детей в рамках образовательной программы, но и становятся активными помощниками в решении воспитательных задач, а родители, в свою очередь, занимают ответственную позицию, поддерживая и дополняя усилия педагогов.

Научные данные показывают, что уровень вовлеченности родителей напрямую коррелирует с успешностью детей в образовательной деятельности. Бондарь [1, с. 45] подчеркивает, что дети, чьи родители активно участвуют в образовательном процессе, демонстрируют более высокие результаты, как в учебной деятельности, так и в социальном взаимодействии с окружающими. Это подтверждает, что формирование партнерских отношений с родителями является одной из важнейших задач воспитателей дошкольных учреждений. Следует отметить, что реализация партнерства с родителями требует от воспитателей определенных навыков и качеств. Хазиева [2, с. 18] указывает на необходимость педагогической компетентности воспитателей, которые должны уметь организовать диалог с родителями, проявлять терпение и уважение к их мнению. Воспитатели должны быть готовы к тому, чтобы инициировать диалог и мотивировать родителей участвовать в жизни детского сада, а также работать над формированием у них осознания важности их роли в образовательном процессе. По сути, воспитатели становятся связующим звеном между детским садом и домом, и именно от их профессионализма зависит успешность взаимодействия.

Одним из эффективных инструментов установления партнёрства является открытость и прозрачность деятельности ДООУ. Родители должны иметь возможность участвовать в жизни детского сада, принимать участие в

мероприятиях, наблюдать за развитием своего ребёнка и вносить предложения по улучшению образовательного процесса.

Современные направления партнерства в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) продолжают развиваться и адаптироваться в зависимости от потребностей детей и семей, а также от изменений в образовательной среде. Важным аспектом этих направлений является интеграция современных технологий, новых подходов к обучению и воспитанию, а также учет психолого-педагогических особенностей детей. Рассмотрим несколько актуальных направлений партнерства, которые могут быть эффективными в ДОУ:

1. Цифровизация взаимодействия с родителями. Современные технологии открывают новые возможности для коммуникации между ДОУ и родителями. Введение в практику использования электронных дневников, мобильных приложений, платформ для общения помогает педагогу и родителям поддерживать постоянную связь и оперативно обмениваться информацией о развитии ребенка, его успехах, а также возникающих трудностях. Онлайн-консультации и вебинары с участием педагогов и психологов предоставляют родителям дополнительные ресурсы для получения необходимых знаний о воспитании и развитии детей в условиях современного общества.

2. Вовлечение родителей в здоровьесберегающие и экологические проекты. В условиях растущего интереса к здоровому образу жизни и экологии важно активнее привлекать семьи к реализации проектов по организации физкультуры, здорового питания, охраны окружающей среды. Например, совместные экологические акции, посадка деревьев или организация природных уголков в ДОУ, где дети и родители могут работать вместе, способствуют не только улучшению экологической обстановки, но и укреплению отношений между семьями и педагогами, формируя у детей ответственность за природу.

3. Инклюзивное образование и участие родителей в его реализации. С каждым годом увеличивается количество детей с особыми образовательными потребностями в ДОУ, что обуславливает необходимость интеграции инклюзивных практик в воспитание и обучение. Партнерство с родителями детей с особыми образовательными потребностями становится особенно актуальным в контексте создания комфортных условий для таких детей. Дошкольное учреждение может активно работать с родителями, консультируя их по вопросам адаптации детей, предоставляя ресурсы для их индивидуальной

поддержки. Родители становятся не только наблюдателями, но и соучастниками в создании инклюзивной среды, где дети с особыми потребностями и их сверстники обучаются и развиваются в едином коллективе.

4. Совместное проектирование развивающей среды. Данный подход включает активное вовлечение родителей в создание и поддержание развивающей образовательной среды в ДОУ. Это может включать участие в проектировании тематических уголков, создании интерактивных стендов, а также в подборе и размещении дидактических материалов. Процесс создания такой среды может включать как совместное обсуждение, так и участие родителей в физическом оформлении пространства (например, изготовление поделок или конструктивных элементов).

5. Менторство и наставничество. Еще одним современным направлением является организация менторства и наставничества среди родителей. Это предполагает, что опытные родители (например, те, чьи дети уже обучаются в дошкольном учреждении) могут помогать новичкам — другим родителям — адаптироваться к особенностям воспитательного процесса, делиться опытом по воспитанию детей, советовать эффективные практики общения с педагогами и создания здоровой среды дома. Такие инициативы способствуют обмену знаниями и укреплению сообщества родителей в образовательном учреждении.

6. Создание семейных клубов и групп по интересам. В современных условиях важным аспектом является создание семейных клубов и групп по интересам, которые могут функционировать в рамках ДОУ. Это объединяет родителей, детей и педагогов в совместных активностях, таких как театральные постановки, творческие мастер-классы, спортивные соревнования.

7. Совместные образовательные и культурные мероприятия. Активное вовлечение родителей в участие в образовательных и культурных мероприятиях, таких как выставки, концерты, театральные представления или выставки детских рисунков, помогает углубить родительское участие в жизни детского сада. Это также способствует созданию сообщества, в котором ценится вклад каждого участника, и дети получают возможность демонстрировать свои достижения.

Ключевым условием успеха партнёрства является доверие. Оно формируется при условии открытого общения, готовности педагога выслушать, понять и поддержать родителей. Не менее важным является уважительное отношение педагога к мнению семьи, её традициям, опыту и ценностям. Положительный опыт взаимодействия с родителями можно транслировать

через внутренние методические семинары, педагогические советы и публикации.

Таким образом, партнёрство с родителями — это неотъемлемая часть современного подхода к дошкольному образованию, способствующая формированию единого воспитательного пространства, в котором ребёнок ощущает поддержку, внимание и заинтересованность со стороны всех участников процесса. Без активного участия семьи невозможно добиться полного раскрытия потенциала дошкольника и формирования у него устойчивых моральных и поведенческих установок. Реализация концепции партнёрства в дошкольном образовании предполагает изменение традиционных форм взаимодействия с родителями в сторону более гибких, индивидуализированных и ориентированных на интересы ребёнка.

Список литературы

1. Бондарь Т.И. Взаимодействие педагогов и родителей: механизм формирования полноценного образовательного процесса в детском саду // Московский педагогический журнал. – 2017. – Т. 8, № 2. – С. 44-48.
2. Хазиева Г. Родители как партнёры в воспитательном процессе: теоретические аспекты и практическое применение // Дошкольное образование.– 2016. – № 12. – С. 15-20.

© Н.Ю. Новикова, С.В. Лопатина, Н.В. Черноусова

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПОРЯДОК И ОБЩЕСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ

Петрова Лилия Утемуратовна

магистрант

Научный руководитель: **Тризно Тамара Александровна**

к.полит.н., доцент

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
университет им. В.Н. Татищева»

Аннотация: Общественный порядок и общественная безопасность — это два ключевых понятия, которые играют важную роль в функционировании общества и обеспечении его стабильности. Общественный порядок относится к состоянию, при котором соблюдаются законы и правила, обеспечивающие мирное и организованное сосуществование граждан. Это включает в себя отсутствие конфликтов, преступности и других нарушений, способствующих дестабилизации общества. В свою очередь общественная безопасность охватывает более широкий спектр вопросов, связанных с защитой граждан от различных угроз, как криминальных, так и некриминальных. Это включает в себя не только защиту от преступности, но и борьбу с терроризмом, природными и техногенными катастрофами, эпидемиями и другими рисками, которые могут угрожать здоровью и жизни людей. Общественная безопасность требует координации между различными государственными структурами, включая правоохранительные органы, службы экстренной помощи, органы здравоохранения и другие.

Ключевые слова: общественный порядок, общественная безопасность, система общественных отношений, административные правонарушения, административно-правовая защита.

PUBLIC ORDER AND PUBLIC SECURITY AS AN OBJECT OF ADMINISTRATIVE AND LEGAL PROTECTION

Petrova Liliya Utemuratovna

Abstract: Public order and public safety are two key concepts that play an important role in the functioning of society and ensuring its stability. Public order

refers to a state in which laws and rules are observed, ensuring peaceful and organized coexistence of citizens. This includes the absence of conflicts, crime and other violations that contribute to the destabilization of society. In turn, public safety covers a wider range of issues related to the protection of citizens from various threats, both criminal and non-criminal. This includes not only protection against crime, but also the fight against terrorism, natural and man-made disasters, epidemics and other risks that may threaten the health and lives of people. Public safety requires coordination between various government agencies, including law enforcement agencies, emergency services, health authorities and others.

Key words: public order, public safety, system of public relations, administrative offenses, administrative and legal protection.

Общественный порядок и общественная безопасность в течение последних десятилетий являются особыми объектами правовой защиты.

Административно-правовая защита общественного порядка и общественной безопасности — это деятельность, направленная на предотвращение нарушений установленных законом правил поведения, устранение причин, которые вызывают эти нарушения, содействие гражданам и юридическим лицам в осуществлении их прав, свобод, обязанностей и законных интересов [5].

Общественный порядок — это система общественных отношений, складывающихся в общественных местах и регулируемых нормами права и другими социальными нормами (морали, правилами общежития, обычаями и т.п.) [7, с. 44].

Согласно трактовке исследователя И.Г. Фалкина под общественной безопасностью понимается система общественных отношений, складывающихся в соответствии с правовыми, техническими, строительными и другими нормами при использовании объектов и предметов, представляющих повышенную опасность для людей и общества в целом, или при наступлении особых условий в связи со стихийными бедствиями либо другими чрезвычайными обстоятельствами природного, социального или техногенного характера [8, с. 292].

Общественный порядок и общественная безопасность объединяет общая цель — защита различных интересов личности и общества.

Связь между общественным порядком и общественной безопасностью является взаимозависимой. Укрепление общественного порядка, к примеру, имеет прямое влияние на повышение уровня общественной безопасности. Это

особенно актуально в случае проведения массовых мероприятий — митингов, шествий, спортивных соревнований и других подобных событий, где соблюдение порядка способствует предотвращению угроз безопасности жизни и здоровья граждан или имуществу.

В то же время соблюдение норм и требований, относящихся к общественной безопасности (таких как правила использования спортивных объектов, во время проведения соревнований или дорожные правила), играет ключевую роль в поддержании общественного порядка. Групповые нарушения порядка и массовые беспорядки могут представлять собой серьезные угрозы для здоровья и жизни людей, а также их имущества, нарушая привычный ритм жизни в населенных пунктах. Эти беспорядки зачастую сопровождаются проявлениями агрессии, насилием, погромами и поджогами, что также негативно сказывается на общественной безопасности [6, с. 150].

Несмотря на то, что общественный порядок и общественная безопасность имеют множество общих черт, каждая из этих сфер содержит разные группы общественных отношений. Кроме того, правила, регулирующие сферу общественной безопасности, основаны лишь на правовых нормах, в то время как взаимодействия в области общественного порядка подчиняются как правовым, так и другим социальным нормам.

Анализ действующего административного законодательства показывает, что предусмотрены различные виды ответственности за правонарушения как в сфере общественного порядка, так и в сфере общественной безопасности. Несмотря на то, что составы правонарушений прописаны в одной главе КоАП РФ [1], ответственность за нарушения, затрагивающие общественный порядок, указана в главе 20, в то время как нарушения, касающиеся общественной безопасности, содержатся как в той же главе (например, статьи 20.5 «Нарушение требований режима чрезвычайного положения» и 20.6 «Невыполнение требований норм и правил по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций»), так и в других главах КоАП РФ. Например, в главе 11 представлены составы правонарушений, нарушающих правила безопасности на транспорте, а в главе 12 — правонарушения, касающиеся безопасности дорожного движения.

Согласно мнению известных ученых-юристов, таких как Ю.А. Аккузин, В.А. Чернецкий, Н.С. Урманова, административно-правовая защита общественного порядка требует активного участия ряда государственных органов, каждый из которых выполняет определенные функции. Рассмотрим основные из них [3, с. 173].

Президент России издает указы, касающиеся вопросов охраны общественного порядка и общественной безопасности. В соответствии с федеральными конституционными законами, он может вводить чрезвычайное положение в различных регионах страны с незамедлительным уведомлением Совета Федерации и Государственной Думы.

Федеральные органы власти, как представительной, так и исполнительной, осуществляют общее руководство в области общественного порядка и безопасности, определяя основные направления федеральной политики в этих сферах.

Федеральное Собрание как парламент страны занимается законодательным регулированием отношений в области общественного порядка и безопасности, устанавливает общие принципы и основы для работы органов государственной власти и местного самоуправления в этих вопросах.

Органы госвласти на уровне субъектов Российской Федерации принимают законы и постановления, адаптируя федеральные нормативные акты к местным условиям.

Органы местного самоуправления также играют важную роль в обеспечении общественного порядка через разработку и реализацию местных нормативных актов, и обеспечение публичного порядка на территории муниципального образования.

Согласно Федеральному закону от 7 февраля 2011 года №3-ФЗ «О полиции» [2], задача полиции заключается в защите жизни и здоровья граждан Российской Федерации, иностранных граждан, а также лиц без гражданства, в противодействии преступности, обеспечении охраны общественного порядка и защите собственности, что в свою очередь ведёт к укреплению общественной безопасности.

Основные функции полиции включают в себя: пресечение правонарушений и преступления, применение мер административного воздействия, обеспечение безопасности при проведении массовых мероприятий, принятие экстренных мер в случае стихийных бедствий, охрана брошенного имущества, содействие в работе спасательных служб, а также поддержание порядка во время карантинных мероприятий в условиях эпидемий и эпизоотий [4, с. 327].

Правоохранительные органы, такие как Росгвардия, Вооруженные силы РФ, могут быть задействованы в случае особых обстоятельств (например, в условиях чрезвычайного положения), обеспечивая охрану общественного порядка на территории военных объектов или в ходе кризисных событий.

Прокуратура Российской Федерации осуществляет надзор за соблюдением законов, в том числе в сфере охраны общественного порядка. Прокуратура проверяет законность действий, предпринимаемых правоохранительными органами, и участвует в профилактике правонарушений и в обеспечении прав граждан [7, с. 47].

Суды рассматривают дела об административных правонарушениях и преступлениях, которые угрожают общественному порядку.

Таким образом, защита общественного порядка и общественной безопасности складывается из взаимодействия законодательства и практической деятельности органов власти, что подчеркивает необходимость дальнейшего изучения и усовершенствования административного законодательства.

Список литературы

1. Кодекс об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ (в ред. от 28.02.2025) // СПС «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.04.2025).
2. О полиции: федеральный закон Российской Федерации от 07.02.2011 г. №3-ФЗ (в ред. от 28.02.2025) // СПС «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru> - (дата обращения: 05.04.2025).
3. Аккузин Ю.А., Чернецкий В. А., Урманова Н.С. Правовое регулирование охраны общественного порядка административно-правовыми средствами // Закон и право. 2018. №8. С. 171-175.
4. Гасанова М. Г. Охрана общественного порядка и обеспечения общественной безопасности как основные направления деятельности полиции // Молодой ученый. 2023. №3. С. 326-329. URL: <https://moluch.ru/archive/450/99166/> (дата обращения: 05.04.2025).
5. Понятие общественного порядка и общественной безопасности. URL: https://novichiha.gosuslugi.ru/dlya-zhiteley/novosti-i-reportazhi/novosti_285.html?ysclid=m93slt9o2113379847 (дата обращения: 05.04.2025).
6. Кивич Ю. В. Признаки общественного порядка и общественной безопасности как объектов административно-юридической защиты // Вестник Московского университета МВД России. 2014. №5. С. 158-163.

7. Климченя В. С. Общественный порядок и общественная безопасность: элементы взаимосвязи и признаки различия понятий // Правовая культура в современном обществе: сборник научных статей (Могилев, 20 мая 2022 г.). Могилев, 2022. С. 43-49.

8. Фалкина, И. Г. Общественный порядок и общественная безопасность как объекты административно-правовой защиты // Молодой ученый. 2023. № 4. С. 291-294. URL: <https://moluch.ru/archive/451/99454/> (дата обращения: 05.04.2025).

© Л.У. Петрова

**К ВОПРОСУ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРОГРЕССИВНОГО
НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДОХОДОВ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ
В УСЛОВИЯХ НАЛОГОВОЙ РЕФОРМЫ В РОССИИ**

Зелинский Николай Михайлович

3 курс, студент

Факультет Высшей школы права

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Научный руководитель: **Лахтина Татьяна Алексеевна**

к.ю.н., доцент

кафедра государственно-правовых

и уголовно-правовых дисциплин

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Аннотация: В статье дана характеристика прогрессивной системе налогообложения доходов физических лиц в России и зарубежных странах. Описана история развития идеи о прогрессивном налогообложении в России. Приведены точки зрения современных ученых. Проведен сравнительный анализ прогрессивных систем налогообложения в разных странах мира, сделаны общие выводы. Также дана оценка введенной системе прогрессивного налогообложения в Российской Федерации в 2025 году в ходе налоговой реформы, сделаны конкретные замечания и предложения по более эффективному внедрению прогрессивной шкалы налогообложения в России.

Ключевые слова: налог, прогрессивная шкала, пропорциональная шкала, доход, НДФЛ, ставка налога, размер налога, уплата налога.

**ON THE ISSUE OF LEGAL REGULATION OF PROGRESSIVE
TAXATION OF PERSONAL INCOME IN THE CONDITIONS
OF TAX REFORM IN RUSSIA**

Zelinsky Nikolai Mikhailovich

Scientific adviser: **Lakhtina Tatiana Alekseevna**

Abstract: The article describes the progressive system of taxation of personal income in Russia and foreign countries. The history of the development of the idea of progressive taxation in Russia is described. The points of view of modern scientists

are given. A comparative analysis of progressive taxation systems in different countries of the world has been carried out, and general conclusions have been drawn. An assessment of the progressive taxation system introduced in the Russian Federation in 2025 during the tax reform was also given, and specific comments and suggestions were made on more effective implementation of the progressive taxation system in Russia.

Key words: tax, progressive scale, proportional scale, income, personal income tax, tax rate, standard of living, tax amount, tax payment.

С 2025 года в Российской Федерации осуществляется налоговая реформа, важной ее частью является внедрение прогрессивной шкалы налогообложения. Прогрессивная шкала уже закреплена в Налоговом кодексе РФ (ст. 224 п.1) и включает в себя 5 уровней:

- 13% — для доходов до 2,4 млн рублей в год.
- 15% — для доходов от 2,4 до 5 млн рублей в год.
- 18% — для доходов от 5 до 20 млн рублей в год.
- 20% — для доходов от 20 до 50 млн рублей в год.
- 22% — для доходов свыше 50 млн рублей в год

Традиционно прогрессивная шкала налогообложения призвана снижать социальное неравенство в государстве и стимулировать поступления в бюджет страны. Во многих странах мира такая система уже внедрена, почему же в нашей стране вводят такую систему только в 2025 году? Существуют ли в России соответствующие условия для эффективного функционирования такой системы?

Основоположниками современной системы налогообложения являются - Адам Смит и Давид Рикардо. Именно они во многом определили основные принципы, которые заложены во многих налоговых системах мира. К этим принципам относятся: обязательность, публичность, справедливость, всеобщности и равенства и др. Особое внимание следует уделить принципу «справедливости», так как это напрямую связано с темой статьи. Адам Смит понимал справедливость в налогообложении следующим образом, он анализировал понятие справедливости, беря во внимание монетарную и кредитную политику государства, лотерей, справедливой прибыли, справедливой заработной платы или доходов работников различных сфер, справедливости наполнения потребительской корзины теми или иными продуктами, несправедливости ряда преимуществ и привилегий отдельных

сословий перед другими или одного класса граждан по сравнению с другими и т.д. По его мнению, для соблюдения принципа справедливости необходимо установление правовых норм посредством законодательства [11, с. 33].

Именно исходя из принципа справедливости, многие страны и вводят прогрессивную систему налогообложения, когда граждане с большим доходом платят больше налогов.

Современные ученые имеют разное мнение по вопросам, связанным с прогрессивным налогообложением. Приведем наиболее актуальное мнение доктора экономических наук, профессора Т.С. Новиковой: «Выбор степени прогрессивного налогообложения зависит от определенного соотношения критериев экономической эффективности и социальной справедливости в государственной политике. Принципиальные изменения этого соотношения при переходе от одного технологического уклада к другому сопровождаются крупномасштабными налоговыми реформами. Современная реформа индивидуального подоходного налога в России соответствует долговременным тенденциям научно-технологического развития в 21 веке с новой системой приоритетов при переходе к шестому технологическому укладу». [9, с. 77]

Прогрессивная система налогообложения имеет сложную историю в России. Подоходный налог появился еще в Российской Империи, в 1812 году казна остро нуждалась в средствах в связи с Отечественной войной 1812 года. В этот период налогом стала облагаться все экономическая деятельность дворян, приносящая прибыль. Прибыль до 499 рублей не облагалась налогом, а начиная с 500 рублей, действовала прогрессивная шкала от 1 до 10%. Такая система просуществовала недолго и была упразднена в 1820 году.

Следующая попытка ввести прогрессивную шкалу налогообложения была предпринята уже в СССР, в период НЭПа в 1926 году. Она была уникальной, поскольку зависела от рода деятельности и от того, каким путем был получен тот или иной доход. Выделяли 3 основные группы налогоплательщиков и соответствующие им налоговые ставки: рабочие - 2,2%, кустари 9,1%, нетрудовые элементы-10,8%. Процентная ставка с нетрудовых доходов могла достигать до 41%.

В свою очередь в Российской Федерации прогрессивное налогообложение не вводилось достаточно долго. С 1 января 2001 года в силу вступила вторая часть Налогового кодекса РФ, которая установила плоскую шкалу налогообложения - 13%. Только в начале 2010-х тема введения прогрессивной шкалы стала обсуждаться в Государственной Думе, 23 июня 2020 года в своем обращении к гражданам Президент РФ Владимир Путин

предложил ввести повышенную 15 процентную ставку налога для физических лиц чей доход превышает 5 млн. рублей в год. С 1 января 2021 года НДФЛ для таких граждан все-таки повысили. Введению же новой прогрессивной шкалы 2025 года предшествовали многочисленные дискуссии, высказывались различные мнения по данному поводу. Стоит отметить, что не все представители власти были согласны с новой прогрессивной шкалой налогообложения. На данный момент налоговая реформа находится еще на стадии реализации и делать какие-либо выводы пока рано, но однозначно можно сказать, что прогрессивная шкала налогообложения сыграет важную роль в будущей системе налогообложения и позволит значительно увеличить поступления в бюджет страны.

Теперь обратимся к международному опыту. Прогрессивная система налогообложения действует в таких странах как: Бразилия, Швеция, Норвегия, Китай, Дания, Германия, Франция.

Возьмем, к примеру Китай, где также существуют разные уровни налогообложения в зависимости от дохода, максимальный уровень составляет 45%. Стоит отметить, что для страны поступления в бюджет которой составляют в 95% налоги, введение прогрессивной системы закономерное решение, стимулирующие поступления в бюджет. Также налоговая система Китая отличается своей жесткостью к нарушителям налоговых выплат и строгим учетом налогоплательщиков. Хотя и существует ряд минусов, такие как большое количество нормативно - правовых актов, регулирующих налогообложение, их частые изменения и дополнения [7, с.71].

Из крупных европейских держав можно выделить Германию. Ее система налогообложения также очень эффективная и устойчивая, большим плюсом в НДФЛ Германии является наличие необлагаемого налогом минимума. Это на деле реализует принцип «социального государства» и помогает защитить мало имущих граждан. В свою очередь за счет богатых граждан полностью покрываются «недополученные» налоговые отчисления. Максимальная налоговая ставка в Германии составляет 45%, то же самое мы могли увидеть в китайской налоговой системе.

Рассмотрим еще одну страну - Норвегию. В первую очередь отметим ряд особенностей в норвежской экономической системе, которые непосредственно влияют на налогообложение. С 1969 года в Норвегии начали добывать нефть, а с 1990 года все излишки от ее экспорта стали поступать в «Нефтяной фонд», а не в карман владельцам компаний и держателям акций. В свою очередь все доходы нефтяного фонда распределяются на улучшение жизни граждан или на

социально значимые проекты, по законам Норвегии фонд не имеет права инвестировать в производство табака, компании, занимающиеся вредным производством и производством оружия. По такой же аналогии в Норвегии существуют и другие различные фонды, подчиненные государству, а не отдельным частным лицам.

Благодаря такой системе распределения благ, в Норвегии функционирует достаточно эффективная и прозрачная система налогообложения. Фиксированная ставка в Норвегии составляет - 22%, дополнительно функционирует прогрессивная шкала налогообложения. Она состоит из 5 уровней и достигает максимально 17,6%.

В Норвегии ведется жесткий учет всех налогоплательщиков, где обязан быть зарегистрирован каждый гражданин, без этой регистрации невозможно устроиться на работу в стране. Также стоит отметить, строгие наказания для налоговых правонарушителей, например, за неуплату обязательных платежей государству к гражданину может быть применено наказание в виде лишения свободы сроком на 5 лет.

Следовательно, можно утверждать, что прогрессивная система налогообложения на доходы физических лиц демонстрирует высокую результативность в текущих условиях. Даже в современном обществе, прогрессивный налог продолжает играть ключевую роль в налоговой системе большинства современных стран, оставаясь её фундаментальным элементом [10, с. 24].

Какие же можно сделать выводы? Для создания эффективной системы налогообложения должны быть созданы соответствующие условия, благодаря которым эта система будет эффективной. В первую очередь необходимо, использовать научные разработки и опыт зарубежных стран, с учетом наших реалий. Во-вторых, чтобы прогрессивная система налогообложения могла решить одну из главных проблем, которая на нее возлагается, а именно социальное неравенство, государство помимо ее внедрения должно обеспокоиться реализацией различных социальных программ для населения. Иначе решить проблему удастся только кратковременно. Также необходимо создать эффективную и прозрачную систему налогообложения, это позволит уменьшить количество уклоняющихся от уплаты налогов граждан. Реализация данных мер существенно повысит эффективность внедряемой в нашей стране прогрессивной системы налогообложения.

Список литературы

1. Вутяшин Р.Р. Характеристика налоговой системы Китая и ее особенности / Макарова А. В., Строгова А. А. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук – 2022 – №10 – 4 – с. 69-72.
2. Вылкова Е.С. О справедливости налогообложения от Адама Смита до наших дней // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета – 2024 – №1(145) – с. 30-36.
3. Дорофеев М.Л. Оценка влияния реформ налога на доходы физических лиц на динамику доходного неравенства населения России в 21 веке // Вестник университета – 2022 – №11 – с. 121-129.
4. Дятлов О.И. Прогрессивная шкала НДФЛ: сравнительно – правовой подход (опыт США, Германии и Китая) // Вестник права – 2024 – №1 – с. 21-25.
5. Ключин М.Д. Зарубежный опыт применения прогрессивной системы налогообложения подоходного налога // Транспортное дело России – 2022 – №1 – с. 56-58.
6. Мельникова Н.П., Тахонова А.В. Имущественные налоговые вычеты и справедливость налогообложения доходов физических лиц// Международный бухгалтерский учет – 2018 – Т.21 №9 – с. 1100-1112.
7. Мирзоев Ю.С. Опровержение популярных заблуждений относительно прогрессивной системы налогообложения // Юридический блог–2020–URL: https://zakon.ru/blog/2020/05/21/oproverzhenie_populyarnyh_zabluzhdenij_otnositel_no_progressivnoj_sistemy_nalogooblozheniya (дата обращения 18.03.2025).
8. Морозова Е.В. Справедливость налогообложения и региональная налоговая поддержка малого предпринимательства // Вестник науки и образования – 2020 – №10(88) – с. 22-31.
9. Новикова Т.С. К вопросу о введении прогрессивной шкалы НДФЛ в России // Вестник Института экономики Российской академии наук – 2024 – № 5 – с. 77-78.
10. Панахова Э.М. Прогрессивная шкала налогообложения доходов физических лиц как направление на социальную справедливость // Вестник Чебоксарского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ – 2021 – №2(25) – с. 21-26.
11. Пансков Г.О. О справедливости в подоходном налогообложении населения // Финансы – 2021 – №2 – с. 18-23.

© Н.М. Зелинский

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНОВ ДОЗНАНИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Ревоненко Екатерина Максимовна

студент

ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет правосудия имени В.М. Лебедева»,
Дальневосточный филиал

Аннотация: Статья посвящена исследованию проблем и перспектив деятельности органов дознания в российском уголовном процессе. Рассматриваются теоретические аспекты, правовая регламентация и проблемы функционирования органов дознания. Предлагаются рекомендации по совершенствованию работы дознания, направленные на улучшение и повышения качества работы.

Ключевые слова: органы дознания, уголовное судопроизводство, правоохранительные органы, предварительное следствие, правовые нормы, эффективность, совершенствование законодательства, технологические вызовы.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF FUNCTIONING OF BODIES OF INQUIRY IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Revonenko Ekaterina Maksimovna

Abstract: The article is devoted to the study of the problems and prospects of the activities of the bodies of inquiry in the Russian criminal process. Theoretical aspects, legal regulation and problems of the functioning of the bodies of inquiry are considered. Recommendations for improving the work of the inquiry are proposed, aimed at improving and improving the quality of work.

Key words: bodies of inquiry, criminal proceedings, law enforcement agencies, preliminary investigation, legal norms, efficiency, improvement of legislation, technological challenges.

Проблемам организации и функционирования органов дознания как формы предварительного расследования в уголовном судопроизводстве

уделяется большое количество внимания, несмотря на уже имеющееся достаточное количество научных предложений по результатам исследований в обозначенной сфере с целью развития уголовно-процессуальных отношений и решения практических и теоретических проблем, в том числе путем предложений изменений или дополнений в действующее законодательство Российской Федерации. Однако данная тема не теряет своей актуальности ввиду большого количества неразрешенных проблем.

Одной из таких проблем выступает факт того, что на сегодняшний день полиция признается правоохранительным органом. Отдельный вопрос возникает при анализе нормативных правовых актов, в которых вопрос «правоохранительной деятельности» и ее отношения к органу полиции не урегулирован точно. Так, при анализе положений Федерального закона «О полиции» [1] был выявлен перечень статей, которые только косвенно подтверждают то, что полиция является правоохранительным органом. Данным подтверждением являются формулировки, похожие на изложенную в ч. 1 ст. 10 Федерального закона «О полиции» норму: «Полиция при осуществлении своей деятельности взаимодействует с другими правоохранительными органами, государственными и муниципальными органами, общественными объединениями, организациями и гражданами» [1].

Далее, в целом мы говорим и о том, что само отсутствие определения органа полиции на законодательном уровне в соединении как органа системы исполнительной власти в сфере внутренних дел и правоохранительного органа, порождает вопрос в причинах усложнения системы законодательства в теории. В науке часто определяется тот факт, что полиция осуществляет правоохранительную деятельность, которая включает в себя дознание. В данном случае, по нашему мнению, сложилась та ситуация, когда научная сфера давно опередила законодательную, и фактически «система органов» работает, основываясь на подзаконных ведомственных актах, которые регламентируют деятельность подразделений, а все остальное: назначение, принципы, задачи и предназначение полиции, основные направления деятельности, - определяется Федеральным законом «О полиции».

Таким образом, представляется необходимым вывести понятие правоохранительной деятельности из научной сферы в законодательную и обозначить легальное определение полиции.

Не оспаривается, что система организации дознания как форма предварительного расследования является неотъемлемой частью уголовно-процессуальной деятельности.

В свою очередь уголовно-процессуальная деятельность связана с оперативно-розыскной. В этой связи есть проблема понимания проведения оперативно-розыскных действий в ходе осуществления дознания.

Первый вопрос заключается в том, что именно относится к оперативно-розыскной деятельности. В ст. 6 Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности» [2] обозначен перечень мероприятий, относящихся к оперативно-розыскным.

При исследовании данных мероприятий и установлении соотношения дознания с оперативно-розыскной деятельностью с учетом того, что ее осуществляют оперативные подразделения, пересечение функций обуславливает вопросы соотношения субъектов и наделения их отдельными процессуальными полномочиями. В соответствии со ст. 13 Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности» на территории РФ право осуществлять оперативно-розыскную деятельность предоставляется оперативным подразделениям: органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, федерального органа исполнительной власти в области государственной охраны, таможенных органов Российской Федерации, Службы внешней разведки Российской Федерации, Федеральной службы исполнения наказаний» [2].

На органы дознания в соответствии с ч. 2 ст. 40 УПК РФ возлагаются: «дознание по уголовным делам, по которым производство предварительного следствия не обязательно; выполнение неотложных следственных действий по уголовным делам, по которым производство предварительного следствия обязательно; осуществление иных предусмотренных настоящим Кодексом полномочий» [3].

В этой связи мы можем сделать следующие выводы о том, что оперативно-розыскная деятельность является неотъемлемой частью дознания и это подтверждается ранее обозначенными нормами УПК РФ, которые регламентируют процессуальные действия органов при проведении дознания без уточнения конкретных субъектов процессуальных отношений, что вызывает ряд вопросов теоретического характера, поскольку на данный момент есть ряд должностных лиц, которые не могут осуществлять дознание. Например, таковыми являются оперуполномоченные органов внутренних дел.

Так, ч. 2 ст. 41 УПК РФ установлено, что на лицо, которое проводило или проводит по данному уголовному делу оперативно-розыскные мероприятия, не допускается возложение полномочий по проведению дознания.

В этой связи следует согласиться с мнением А.А. Суховея о том, что «осуществляя дознание... (оперуполномоченные) реализуют лишь функцию уголовного преследования, само же расследование уголовного дела в форме дознания осуществляют соответствующие отделы (подразделения) дознания ОВД» [4, с. 219]. Данная позиция в научной сфере «сглаживает острые углы» обозначенной нами проблемы.

Однако, несмотря на это, изложенная ситуация создает практические проблемы. Так, в 2001 году Верховным Судом РФ решение о возбуждении уголовного дела, принятое оперуполномоченным, было признано законным [5].

Кроме того, автором Шпагиной Ю.В. приведен пример, когда «...прокурором города Энска по итогам рассмотрения постановления об отказе в возбуждении уголовного дела от 11 сентября 2017 г., вынесенного оперуполномоченным ОУР ОМВД России по городу Энску, принято решение об отмене данного постановления с указанием в его описательно-мотивировочной части, что проверка проведена с нарушением требований п. 3 ч. 2 ст. 151 УПК РФ и материал подлежит передаче руководителю следственного органа для организации надлежащей проверки и принятия законного и обоснованного решения в соответствии с требованиями уголовного и уголовно-процессуального законодательства» [6, с. 119].

Вышеуказанное подтверждает тот факт, что правовой статус органов дознания не обозначен в уголовно-процессуальном законодательстве, а полномочия должностных лиц с учетом разграничения их компетенций достаточно не урегулированы.

Говоря о проблемах функционирования органов дознания, нужно отметить следующее.

Во-первых, сложности возникают, начиная с кадрового «голода» в дознании, а в особенности на Дальнем Востоке, отсутствие понимания важности и необходимости полиции среди граждан является серьезной проблемой. Большое влияние оказывают не только исторические предпосылки данной ситуации, но и то, что среди нынешней молодежи, а также лиц, находящихся на соответствующем специализированном обучении или направлении, не представляется возможным реализация перспектив и «здорового» ритма жизни на государственной службе в полиции. Особую тревогу за будущее органов внутренних дел вызывает несоответствующее значимости и занимаемого положения в системе безопасности государства отношение к ним иных государственных структур, что по-нашему мнению является абсолютно недопустимым. Когда нет четкого значения и

консолидированного подхода к пониманию данной структуры в теоретическом аспекте, вопрос о становлении и конкретизации практической составляющей остается открытым.

Так, Шпагина Ю.В. отмечает, что положения ст. 40 УПК РФ не конкретизируют правовое положение структурных подразделений полиции в процессе осуществления дознания [2, с. 116-117].

Во-вторых, в системе органов внутренних дел присутствует формальность признания действующих структурных образований органами дознания, когда фактически они соответствующую деятельность не осуществляют.

Данная ситуация порождает отсутствие их процессуального статуса. К таким структурным образованиям относят: медицинские, санаторно-курортные, научные, образовательные организации Министерства внутренних дел Российской Федерации. Каждое из указанных образований имеет соответствующий нормативный правовой акт (приказ, типовый устав), регламентирующий их деятельность, и ни в одном из них не обозначены уголовно-процессуальные действия по факту осуществления дознания.

В-третьих, это недостаточное финансирование, которое приводит к нехватке современных технологий и оборудования, которые необходимы для эффективного проведения дознания. Это включает в себя компьютерную технику, средства связи, транспорт, а также специализированное оборудование для криминалистических исследований.

В-четвертых, это избыточная нагрузка и бюрократизация. Так, органы дознания зачастую перегружены количеством дел, что затрудняет их оперативное и качественное расследование. Это приводит к задержкам в расследовании и ухудшению качества дознания. Также отметим, что нормальное функционирование затрудняется избыточными требованиями к документальному оформлению каждого действия, что усложняет и замедляет процесс дознания, фокусируя внимание работников больше на бумажной работе, чем на самом расследовании.

В-пятых, это недостаточное взаимодействие и координация с другими правоохранительными органами, судебной системой, а также органами государственной власти и местного самоуправления. Это приводит к дублированию усилий, задержкам и в целом снижению эффективности работы. Также возникают проблемы с обменом оперативной информацией между

различными структурами, затрудняют оперативное реагирование и проведение полноценных расследований.

В-шестых, это технологические вызовы, растущая угроза киберпреступлений требует от органов дознания владения новыми методами и технологиями расследования, чему мешает недостаток квалифицированных IT-специалистов и надлежащего оборудования. В век технологий и искусственного интеллекта, очень сильно препятствует нормальному функционированию отсутствие единой цифровой системы учета и управления делами.

Отметим, что данные проблемы следует решать. Прежде всего, необходимо повышать финансирование и материально-техническое обеспечение органов дознания. Следует также задуматься о реализации программ по сокращению бюрократических процедур, и автоматизация документооборота позволит сократить административные затраты и повысить оперативность работы.

Список литературы

1. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «О полиции» // Собрание законодательства РФ. 2011. № 7. Ст. 900.
2. Федеральный закон от 12.08.1995 №144-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об оперативно-розыскной деятельности» // Собрание законодательства РФ. 1995. №33. Ст. 3349.
3. «Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР» (утв. ВС РСФСР 27.10.1960) (ред. от 29.12.2001, с изм. от 26.11.2002) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.07.2002) // Ведомости ВС РСФСР. 1960. № 40. Ст. 592.
4. Суховой А.А. Особенности реализации уголовно-процессуальной деятельности оперуполномоченным органов внутренних дел на досудебных стадиях уголовного процесса // Закон и право. 2024. № 4. С. 217-222.
5. Определение Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда Российской Федерации от 12 ноября 2001 г. № 14-ДП01-38 // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2002. № 5.
6. Шпагина Ю.В. О сущности и понятии дефиниции «орган дознания» // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2019. № 1 (34). С. 115-123.

© Е.М. Ревоненко

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Смирнова София Мстиславовна

Попова Виктория Юрьевна

студенты

Научный руководитель: Лахтина Татьяна Алексеевна

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»

Аннотация: В статье раскрыта сущность налогового контроля и систематизированы принципы осуществления налогового контроля. Налоговый контроль является важным инструментом в обеспечении соблюдения налогового законодательства и своевременного поступления налогов в бюджет. Однако на практике осуществление налогового контроля сопряжено с целым рядом правовых проблем, которые требуют пристального внимания и поиска путей их разрешения. В статье проанализированы правовые проблемы, возникающие в процессе осуществления налогового контроля в России.

Ключевые слова: налоговый контроль, правовые проблемы, налоговые органы, налогоплательщики, эффективность налогового администрирования.

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF TAX CONTROL IN THE RUSSIAN FEDERATION

Smirnova Sofia Mstislavovna

Popova Viktoria Yurievna

Scientific adviser: Lakhtina Tatiana Alekseevna

Abstract: The article reveals the essence of tax control and systematizes the principles of tax control. Tax control is an important tool in ensuring compliance with tax legislation and timely receipt of taxes to the budget. However, in practice, the implementation of tax control is associated with a number of legal problems that require close attention and the search for ways to resolve them. The article analyzes the legal problems that arise in the process of tax control in Russia. The authors identify the main legal difficulties faced by tax authorities and taxpayers, and suggest

ways to solve them. The material will be useful both for scientific research and for practical activities in the field of taxation.

Key words: tax control, legal problems, tax authorities, taxpayers, efficiency of tax administration.

Налоговый контроль является важной частью финансовой системы государства, обеспечивающей соблюдение законодательства о налогах и сборах. В Российской Федерации налоговый контроль осуществляется уполномоченными органами, что предполагает необходимость четкого правового регулирования данной сферы. Однако на практике выявляется множество проблем, которые затрудняют эффективное выполнение налогового контроля и защиту прав налогоплательщиков. В данной статье мы рассмотрим основные проблемы правового регулирования налогового контроля и предложим пути их решения. Вопрос налогового контроля и ответственности за неисполнение налоговых обязательств остаётся ключевым элементом государственного регулирования в экономической сфере. Исследование поднимает проблему эффективности действующих механизмов налогового администрирования, акцентируя внимание на существующих формах контроля и последствиях нарушения налогового законодательства. В числе таких форм рассматриваются камеральные и выездные проверки, аудит, ведение реестров налогоплательщиков, а также анализируется судебная практика, подтверждающая значимость контроля для наполнения бюджета. [1, с. 7-8]

Научная литература предлагает различные трактовки понятия налогового контроля: одни авторы рассматривают его как формализованный процесс, закреплённый в нормах законодательства, другие — как более широкий комплекс мероприятий, включающих документальную и фактическую проверку. В этом контексте подчёркивается необходимость не только правового, но и методического подхода к проведению проверок, обеспечивающего баланс между фискальными интересами государства и правами налогоплательщиков.

Судебная практика показывает, что налоговые органы часто применяют разные методы и критерии при проведении камеральных и выездных проверок, что приводит к несоответствию в правоприменении и ущемлению прав налогоплательщиков. Например, в некоторых случаях суды признают действия налоговых органов законными, даже если они не соответствуют установленным нормам Налогового кодекса. Это создает правовую неопределенность и вызывает недовольство среди налогоплательщиков. [2, с. 46-47]

Одной из наиболее актуальных проблем налогового контроля является проведение налоговых проверок. В соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации налоговая проверка проводится в рамках камерального или выездного контроля (ст. 87, 88, 89 НК РФ). Однако на практике имеются случаи проведения необоснованных и неправомерных проверок, что нарушает законные права налогоплательщиков и создает дополнительные препятствия для ведения бизнеса. Однако, на данный момент времени существует следующая позиция вышестоящих судов, связанных с проблемными вопросами налоговых проверок. Например, на практике показывается, что отсутствие в решении вышестоящего налогового органа, принятом по результатам повторной выездной налоговой проверки, анализа эффективности проведения первоначальной проверки, а также фактов выявления нарушений в действиях нижестоящего налогового органа, не является основанием для признания его незаконным.

Для решения данной проблемы целесообразно ужесточить ответственность налоговых органов за незаконное проведение проверок, а также усилить контроль со стороны судебных органов за соблюдением процессуальных норм при осуществлении налогового контроля. Кроме того, важно обеспечить равноправное участие налогоплательщика в проверке, предоставив ему право присутствовать при проведении выездной налоговой проверки, давать объяснения по поводу проверяемых обстоятельств, представлять необходимые документы и т.д. (ст. 91 НК РФ).

Проблемы досудебного урегулирования налоговых споров также не является чем-то новым и находит своё отражение не только в научных исследованиях, но и в судебной практике. Согласно ст. 101.1 НК РФ досудебное урегулирование налоговых споров является обязательным этапом до обращения налогоплательщика в суд. Однако на практике этот этап нередко игнорируется налоговыми органами, что приводит к затягиванию процесса разрешения споров и ущемлению прав налогоплательщиков. В соответствии со ст. 137 НК РФ налоговые споры могут разрешаться двумя способами. Первый способ - обращение в судебный орган с заявлением об оспаривании решений налоговых органов, действий (бездействия) их должностных лиц. Второй способ - досудебное урегулирование спорных вопросов в форме направления жалобы в налоговый орган, который является вышестоящим по отношению к тому, чье решение обжалуется.

В юридической научной и учебной литературе приводятся авторские определения досудебного порядка урегулирования налоговых споров.

Например, Калинина Л.Е. и Давоян А.Д. под досудебным урегулированием налоговых споров понимают процедуру, применение которой позволяет оперативно урегулировать возникающие конфликты, не доводя решение спора до судебного разбирательства. [2, С.14-15]

В свою очередь, М. Е. Медникова определяет досудебный порядок урегулирования спора как «совокупность норм и правил, регулирующих действия сторон юридического конфликта по его урегулированию до обращения в судебные органы». Для решения данной проблемы целесообразно ужесточить ответственность налоговых органов за непроведение процедуры досудебного урегулирования налоговых споров, а также усилить контроль за соблюдением этого этапа со стороны судебных органов. Кроме того, необходимо разработать и внедрить механизмы, стимулирующие налоговые органы к вынесению обоснованных решений в ходе досудебного урегулирования споров.

В досудебном урегулировании налоговых споров важную роль играют постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 30 июля 2013 г. № 57 «О некоторых вопросах, возникающих при применении арбитражными судами части первой Налогового кодекса Российской Федерации» и постановление Пленума Верховного Суда РФ от 22 июня 2021 г. № 18 «О некоторых вопросах досудебного урегулирования споров, рассматриваемых в порядке гражданского и арбитражного судопроизводства», а также информация Федеральной налоговой службы России «О разъяснении порядка досудебного урегулирования налоговых споров». [4, с. 46]

Примером целесообразности применения досудебного урегулирования налоговых споров является следующий пример из судебной практики, а именно Определение ВАС РФ от 02.08.2011г. №ВАС-15726/10 по делу №А32-44414/09-51/796. Дело о признании недействительным решения налогового органа передано для пересмотра в порядке надзора судебных актов, так как обществом было реализовано право на участие в рассмотрении материалов налоговой проверки, включая ознакомление с дополнительно полученными инспекцией материалами, каких-либо возражений относительно содержания документов им не заявлялось, и общество фактически ранее обладало соответствующей информацией.

Суд указал, что для признания факта нарушений существенных условий процедуры налоговой проверки, выразившегося в отсутствии у налогоплательщика возможности ознакомиться и представить соответствующие возражения на материалы дополнительных мероприятий налогового контроля,

недостаточно ссылки на наличие у налогоплательщика такого права. В любом случае суду надлежит выяснить, о каких документах и информации идет речь, и каким образом подобная информация влияет на первоначальные выводы налогового органа, зафиксированные в акте выездной налоговой проверки. Из содержания требований, направленных инспекцией в адрес общества, а также покупателя по сделке купли-продажи объектов недвижимости и регистрирующего органа, следует, что речь идет о необходимости представления документов, подтверждающих совершение сделки и находящихся в распоряжении проверяемого налогоплательщика.

Учитывая, что обществом было реализовано право на участие в рассмотрении материалов налоговой проверки, включая ознакомление с дополнительно полученными инспекцией материалами, каких-либо возражений относительно содержания указанных документов им не заявлялось, и общество фактически ранее обладало соответствующей информацией, у судов отсутствовали основания для признания факта нарушений прав и законных интересов общества, влекущего безусловную отмену принятого инспекцией решения.

Следующая проблема связана с отсутствием четких критериев для истребования документов у налогоплательщиков. Согласно статье 88 Налогового кодекса, налоговые органы имеют право запрашивать документы, но не установлены конкретные требования к их количеству и содержанию. Это приводит к тому, что налогоплательщики могут столкнуться с необоснованными запросами, что создает дополнительные трудности в процессе налогового контроля. Как подчеркивает Е. Н. Егорова, налоговые органы должны иметь четкие указания относительно того, какие документы могут быть истребованы в зависимости от конкретной ситуации. [1, с. 25-29]

Необходимо разработать четкие критерии для истребования документов. Это может быть достигнуто путем создания рекомендаций для налоговых органов, которые будут содержать конкретные примеры документов, которые могут быть запрошены в зависимости от типа проверки. Такой подход позволит снизить количество необоснованных запросов и улучшить взаимодействие между налоговыми органами и налогоплательщиками. Как отмечает М.Ю.Орлов: «важно, чтобы налоговые органы имели доступ к информации, необходимой для проверки, но при этом не превышали свои полномочия». [4, с. 48]

Согласно Постановлению Арбитражного суда Центрального округа от 30.05.2018 № Ф10-2225/2017 по делу № А48-5582/2016 в рамках камеральной

проверки декларации по НДС инспекция выставила налогоплательщику требование о предоставлении штатного расписания, решения учредителей о назначении директора, приказа о назначении директора и копии трудовой книжки директора. Организация посчитала, что указанные документы не связаны с исчислением сумм НДС и применением вычетов, поэтому не передала их инспекторам. Арбитражный суд Центрального округа согласился с подходом налогоплательщика.

Судьи отметили, что по правилам п. 7 ст. 88 НК РФ при проведении камеральной проверки инспекторы не вправе требовать у налогоплательщика дополнительные сведения и документы, кроме случаев, прямо предусмотренных этой же статьей Кодекса. Так, в силу п. 8 ст. 88 НК РФ при подаче налоговой декларации по НДС, в которой заявлено право на возмещение налога, ИФНС вправе потребовать у налогоплательщика документы, подтверждающие в соответствии со статьей 172 НК РФ правомерность применения налоговых вычетов.

По мнению суда, из данных норм со всей очевидностью следует, что инспекторы при проведении проверки декларации по НДС не могут истребовать документы, которые налоговое законодательство не относит к документам, подтверждающим правомерность применения налоговых вычетов по НДС. А поскольку штатное расписание, решение учредителей о назначении директора, приказ о назначении директора и копия его трудовой книжки к таким документам Кодексом не отнесены, отказ налогоплательщика правомерен. Такой отказ не может свидетельствовать о недобросовестности и направленности действий на противодействие налоговым органам при осуществлении ими мероприятий налогового контроля. На сегодняшний день истребование документов в рамках налогового контроля остаётся одной из самых спорных и нормативно уязвимых процедур в российской системе налогообложения. Несмотря на наличие базового регулирования в Налоговом кодексе РФ, правоприменительная практика демонстрирует серьёзные разногласия между налоговыми органами и налогоплательщиками по вопросам объёма, обоснованности и сроков представления запрашиваемых данных. Проблема заключается в отсутствии чётких критериев и перечня документов, подлежащих истребованию, а также в недостаточной регламентации процедуры. Это ведёт к возникновению многочисленных судебных споров, повышает административную нагрузку на бизнес и создаёт риски злоупотребления полномочиями со стороны контролирующих органов. В условиях цифровизации и развития электронного документооборота особенно

актуален пересмотр действующих норм с целью внедрения единого подхода, который бы учитывал интересы как государства, так и налогоплательщиков.

В результате анализа правовых проблем налогового контроля в Российской Федерации и обоснования путей их решения можно сделать следующий вывод. Проанализированная судебная практика показывает, что налоговые органы активно применяют нормы законодательства в случаях выявления занижения налоговой базы или искажения бухгалтерской отчетности. При этом значительная часть решений принимается в пользу государства, что подтверждает серьезность подхода к соблюдению налоговой дисциплины. Вместе с тем акцентируется внимание на необходимости точного и обоснованного применения методов контроля, исключающего формализм и обеспечивающего справедливость налогообложения. Нормативные акты, касающиеся налогового контроля, определяют права органа власти. Следовательно, в них также указаны обязанности проверяемой стороны. Такой подход устанавливает рамки для проведения налоговой проверки. Для повышения эффективности налогового контроля и соблюдения законных прав налогоплательщиков необходимо комплексно подойти к решению актуальных проблем, связанных с этапами налогового контроля. Это включает в себя ужесточение ответственности налоговых органов за нарушение процедур налогового контроля, усиление контроля со стороны судебных органов за соблюдением прав налогоплательщиков, создание механизмов, стимулирующих налоговые органы к вынесению обоснованных решений и представлению полной и достоверной информации, а также обеспечение равноправного участия налогоплательщика в проверке и оказание поддержки в реализации его прав и законных интересов.

Список литературы

1. Егорова Е.Н., Савин Д.А. Основные формы организации налогового контроля в России // Сервис в России и за рубежом. 2012. №7. С. 23-31
2. Шептунов Сергей Иванович Основания истребования документов в ходе налогового контроля: проблемы правового регулирования // Вестник ОмГУ. Серия. Право. 2017. №4 С. 53-57.
3. Калинина Л.Е., Давоян А.Д. Принцип справедливости в налоговом праве: анализ содержания // Финансовое право. 2023. № 1. С. 14 — 17.
4. Орлов М. Ю. Истребование документов в ходе налогового контроля: законодательное регулирование и практика // Реформы и право. -2022. - № 3. - С. 46-49.

5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 21.01.2025) // "Собрание законодательства РФ", 07.08.2000, N 32, ст. 3340.

6. Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 30 июля 2013 г. № 57 «О некоторых вопросах, возникающих при применении арбитражными судами части первой Налогового кодекса Российской Федерации» и постановление Пленума Верховного Суда РФ от 22 июня 2021 г. № 18 «О некоторых вопросах досудебного урегулирования споров, рассматриваемых в порядке гражданского и арбитражного судопроизводства», а также информация Федеральной налоговой службы России «О разъяснении порядка досудебного урегулирования налоговых споров»

7. Постановление Арбитражного суда Центрального округа от 30.05.2018 № Ф10-2225/2017 по делу № А48-5582/2016 Бондарь А.А. Судебная доктрина в налоговом праве Российской Федерации // Финансовое право. 2023. N 5. С. 17 — 22.

8. Определение ВАС РФ от 02.08.2011г. №ВАС-15726/10 по делу №А32-44414/09-51/796

© С.М. Смирнова, В.Ю. Попова, 2025

**ПРОБЛЕМЫ МИГРАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ
НА УРОВЕНЬ ПРЕСТУПНОСТИ И РАССЛЕДОВАНИЯ:
КРИМИНОГЕННАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ**

Санжаревская Елизавета Витальевна

студент

Научный руководитель: **Попов Алексей Павлович**

док. юр. наук

ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается понятие «миграция» в ее связи с совершаемыми преступлениями, ее влияние на уровень преступности в городах России и непосредственно приведение статистических данных. Упоминается факт миграции, как в историческом плане, так и в условиях современности; характеризуется ее проблематика. Принимается во внимание мнения и высказывания представителей государственных структур касательно данной темы.

Ключевые слова: миграция, мигрант, преступление, нарушение, криминологический фактор.

**MIGRATION ISSUES AND THEIR IMPACT ON CRIME RATES
AND INVESTIGATIONS: THE CRIMINOGENIC SITUATION IN RUSSIA**

Sanzharevskaya Elizaveta Vitalievna

Scientific adviser: **Popov Alexey Pavlovich**

Abstract: The article examines the concept of «migration» in its connection with the crimes committed, its impact on the crime rate in Russian cities and the direct presentation of statistical data. The fact of migration is mentioned both in historical terms and in modern conditions; its problems are characterized. The opinions and statements of representatives of government agencies on this topic are taken into account.

Key words: migration, migrant, crime, violation, criminological factor.

В период с 1989 по 2002 год на миграцию в основном влияли такие факторы в стране, как распад Советского Союза и связанные с ним процессы,

либерализация и демократизация жизни в стране, развитие прав и свобод личности, включая свободу передвижения, экономические изменения, приведшие к возникновению рыночных отношений, развитие частного предпринимательства и многие другие. Ставрополье всегда имело активный миграционный обмен со многими регионами страны, в частности с соседними регионами Южного федерального округа, странами СНГ и Балтии, и особенно со странами Закавказья. Как и в целом по Северо-Кавказскому региону, вопрос о влиянии миграции на преступность в Ставропольском крае не может рассматриваться в отрыве от общей структуры явлений и процессов, оказывающих воздействие на всю составляющую детерминированного комплекса причин преступности в целом. В этом контексте наиболее важными являются политические и экономические факторы [1].

Миграция – это многогранная проблема. Несмотря на то, что в целом она является положительным фактором, способным решить демографическую проблему и восполнить дефицит рабочей силы, ее современное состояние связано с высоким уровнем преступности. Особенно остро эта проблема стоит на Северном Кавказе. Иммигранты представляют собой наиболее активную часть населения в плане преступности по сравнению с постоянным населением. Хотя статистика не вызывает тревоги, она не отражает истинной картины преступности иммигрантов, поскольку преступления, которые они совершают, в основном скрыты, т.е. обладают повышенной степенью латентности. Связь между иммиграцией и преступностью привлекает все большее внимание общественности и государства. Действительно, ни одна страна в мире не может полноценно развиваться, если она полностью изолирована от остального мирового сообщества. Абсолютно все страны тесно взаимосвязаны. Ведь их объединяет широкий спектр экономических, социально-политических, культурных, научных и других связей. В настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к увеличению миграционных потоков. Это связано с быстрым развитием различных социальных институтов и технологий, ускоренным обменом информацией и ресурсами. Мигранты, покидающие страну происхождения, преследуют самые разные цели, в том числе и преступные. В последние годы вопросы предупреждения и пресечения миграции и преступлений, совершаемых иммигрантами/иностранцами, становятся объектом повышенного внимания специалистов в различных областях. Характеристики этих преступлений зависят от особенностей групп мигрантов и их положения в обществе. Сложные жизненные ситуации и экстремальные обстоятельства, вызванные различными социальными,

экономическими и политическими кризисами, порождают принципиально новые явления иммиграции и ее криминогенные характеристики. Преступления, совершаемые иностранцами, характеризуются высокой степенью латентности. Это связано с тем, что преступление регистрируется как иммиграционное только после его обнаружения и установления личности преступника.

Преступность иммигрантов может существенно различаться в зависимости от региона Российской Федерации. Доля преступности иммигрантов в том или ином регионе зависит в первую очередь от интенсивности миграционных потоков, которые, как правило, выше в крупных населенных пунктах. Особую тревогу вызывает миграция, носящая явно криминальный характер. Мигранты либо пересекают границу Российской Федерации в нарушение действующего законодательства, либо въезжают, используя законные средства и документы, для занятия преступной деятельностью. Характеризуя преступность мигрантов, действующих на территории Российской Федерации, следует отметить определенный криминальный этнопрофессионализм, т.е. осуществление преступной деятельности как ремесла, являющегося основным источником дохода, требующего специализации знаний, умений и навыков, а также интеграции преступников в криминальную среду и криминальную субкультуру. В юридической литературе личность преступника-иммигранта понимается как совокупность социально-психологических черт и характеристик, а также социально-демографических особенностей их формирования, которые при определенных ситуационных условиях побуждают иммигранта к совершению преступлений. Некоторые исследователи уже выдвигали гипотезу о влиянии менталитета на характер девиантного поведения, в том числе преступного. В личности преступника-иммигранта можно обнаружить несколько характеристик: большая изолированность, склонность к частым переездам, отсутствие стабильных источников дохода, принадлежность к различным этническим группам [2; с. 112].

На сегодняшний день встал вопрос о расхождении данных о преступности, совершаемой мигрантами, между Генеральной Прокуратурой и Министерством внутренних дел. «Генпрокурор Игорь Краснов на коллегии с участием Владимира Путина объявил, что число преступлений, совершённых незаконными и трудовыми мигрантами выросло на 75%. Не удивительно, что на этом фоне правительство начало разрабатывать меры по ограничению доступа иностранцев в Россию, а силовики проводить рейды с проверками. Ряд

депутатов предложили ввести визовый режим со странами Средней Азии, сдачу всеми въезжающими в РФ мигрантами образцов ДНК или вообще ограничение их въезда в Россию на время проведения СВО. На первый взгляд всё сходится: мигранты представляют угрозу — им ограничивают въезд в Россию и усиливают контроль. Но 27 марта 2024 года с неожиданным заявлением выступил начальник столичного главка МВД Олег Баранов. По его данным иностранцы в Москве за прошлый год совершили на 5,1% меньше преступлений, чем в 2022 году. Чтобы не было никаких сомнений, потребовалось обратиться к официальной статистике МВД о совершённых в стране преступлениях и проследили динамику за последние 5 лет. За это время рост числа преступлений, совершённых иностранцами, наблюдался только в 2021 и 2022 годах: на 5,9% и 10,3% соответственно. В 2023 году число таких преступлений сократилось на 3%. Январь 2024 года продолжает эту тенденцию: число преступлений сократилось ещё на 0,4%. Роста на 75% не видно. Стоит, однако, сказать о том, что генпрокурор Краснов говорил о преступлениях, совершаемых только нелегальными и трудовыми мигрантами, а не всеми иностранцами в России. Так откуда же взялось такое расхождение? Эксперты считают, что всё дело в разной методике подсчёта. Существует масса различных преступлений и нарушений: изнасилования, кражи, нарушения миграционного законодательства. И публикуемые цифры будут зависеть от того, преступления по каким именно статьям отобразить. Они утверждают, что России очень не хватает прозрачных информационных систем, данные из которых помогали бы делать правильные выводы» [3].

За 5 месяцев 2024 года на территории Ставропольского края поставлено на миграционный учет 35,4 тыс. иностранных граждан и лиц без гражданства. В целях усиления контроля за состоянием правопорядка и общественной безопасности, выявления и пресечения деятельности лиц и структур, организовывающих незаконную миграцию на территории Ставропольского края сотрудниками ГУ МВД России по Ставропольскому краю в марте 2024 года проведены оперативно-профилактические мероприятия и операции. В ходе проведения оперативно-профилактического мероприятия выявлено 753 административных правонарушений в сфере миграции, предусмотренных главой 18 и ст. 19.27 КоАП РФ, зарегистрировано 36 фактов, содержащих признаки составов преступлений в сфере миграции, возбуждено 4 уголовных дела. За 5 месяцев 2024 года сотрудниками подразделений по вопросам миграции выявлено 80 фактов, содержащих признаки составов преступлений в

сфере незаконной миграции, в том числе: по ст. 322 УК РФ – 2; ст. 322.1 УК РФ – 9; ст. 322.2 УК РФ – 11; ст. 322.3 УК РФ – 52; ст. 327 УК РФ – 6 [4].

Основными направлениями миграционной политики в сфере борьбы с преступностью мигрантов являются:

- усовершенствование системы учета мигрантов, создание единой информационной базы данных об иностранных гражданах и лицах без гражданства, находящихся на территории России;

- осуществление контроля за деятельностью религиозных объединений, национальных диаспор и общин, объединенных по национальному признаку;

- разработка и внедрение специальных памяток для иностранцев, въезжающих в Россию (они должны содержать сведения о правах и обязанностях иностранных граждан и лиц без гражданства, законодательстве РФ, и другой информации, касающейся пребывания указанных лиц на территории России);

- создание в городах (регионах) страны центров по оказанию правовой, психологической и социальной помощи иностранным гражданам, при которых должны быть «телефоны доверия», курсы обучения русскому языку и т. д.;

- проведение необходимой работы в правовой сфере, а именно — ужесточение законов, регулирующих правовое положение иностранных граждан, режима пребывания, порядка въезда и выезда;

- проведение постоянной целенаправленной работы по приему и обустройству трудовых мигрантов из иностранных государств;

- создание специального кодифицированного нормативно-правового акта «Миграционный кодекс Российской Федерации», где подробно изложить правовое положение, порядок пребывания, ответственность иностранных лиц и лиц без гражданства на территории Российской Федерации [5; с. 259].

Список литературы

1. Особенности преступности мигрантов в Ставропольском крае / Информационные материалы для студентов URL: https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=3963&ysclid=m7t5stx1w8528996018 (дата обращения 03.03.2025)

2. Федорова, Ю. А. Проблема преступности мигрантов / Молодой ученый. 2019. № 11 (249). С. 111-113.

3. Генпрокуратура против МВД: почему данные ведомств о преступности мигрантов расходятся / Новые известия URL: <https://newizv.ru/news/2024-03-28/genprokuratura-protiv-mvd-pochemu-dannye-vedomstv-o-prestupnosti-migrantov-rashodyatsya-428649> (дата обращения: 03.03.2025).

4. Обзор практики осуществления федерального государственного контроля (надзора) в сфере миграции на территории Ставропольского края за 5 месяцев 2024 года / Главное управление МВД России по Ставропольскому краю URL: <https://26.xn--b1aew.xn--p1ai/ms/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%B2-%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5-%D0%BC%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8B-%D1%80%D0%B0/2024/item/51430367/> (дата обращения: 03.03.2025).

5. Ананиан Л. Л., Бышевский Ю. Ю. Миграция как криминологическая проблема / Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. 2007. №4. С. 259.

© Е.В. Санжаревская

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**РЕГИОНАЛЬНАЯ ЖУРНАЛИСТИКА В РОССИИ:
ОСОБЕННОСТИ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
НА ПРИМЕРЕ ДАГЕСТАНСКИХ ТЕЛЕКАНАЛОВ**

Алиева Кристина Рафаэловна

магистрант

Дагестанский государственный университет

Аннотация: Данная статья посвящена анализу современной региональной журналистики в России с акцентом на деятельность дагестанских телеканалов. В работе рассматриваются жанрово-тематические и информационные особенности вещания на примере РГВК «Дагестан» и ГТРК «Дагестан», выявляя ключевые различия между федеральным и региональным медиадискурсом. Особое внимание уделено просветительским, общественно-политическим и этнокультурным функциям местных СМИ, а также влиянию государственной повестки на редакционную политику. Помимо этого, делается вывод о необходимости устойчивого развития региональных СМИ как инструмента локальной идентичности и медиаобразования.

Ключевые слова: региональные СМИ, Дагестан, РГВК, ГТРК, журналистика, информационные программы, этномедиа, телепередачи, государственная повестка.

**REGIONAL JOURNALISM IN RUSSIA: FEATURES, CHALLENGES
AND PROSPECTS ON THE EXAMPLE OF DAGESTAN TV CHANNELS**

Alieva Kristina Rafaelovna

Abstract: This article is devoted to the analysis of modern regional journalism in Russia with an emphasis on the activities of Dagestani TV channels. The paper examines the genre-thematic and informational features of broadcasting using the example of RGVK «Dagestan» and GTRK «Dagestan», identifying key differences between the federal and regional media discourse. Special attention is paid to the educational, socio-political and ethnocultural functions of local media, as well as the influence of the state agenda on editorial policy. In addition, the conclusion is drawn about the need for sustainable development of regional media as a tool of local identity and media education.

Key words: regional media, Dagestan, RGVK, GTRK, journalism, information programs, ethnomedia, TV shows, state agenda.

Региональная журналистика остаётся одним из важнейших каналов трансляции локальной повестки в условиях централизации российских СМИ. На фоне доминирования федеральных каналов региональные телеканалы, такие как РГВК «Дагестан» и ГТРК «Дагестан», играют уникальную роль в формировании идентичности, распространении культурных и образовательных инициатив и донесении информации, релевантной конкретной территории.

Обе телеструктуры ведут активное информационное вещание. Однако в отличие от федеральных каналов, где новостная повестка сосредоточена на масштабных геополитических и социально-экономических темах, в Дагестане фокус смещён на события внутри республики: деятельность местных органов власти, этнокультурные инициативы, социальные программы.

Республиканская государственная вещательная компания «Дагестан» (РГВК) ориентирована на внутреннюю повестку региона и активно использует местные языки. Информационные программы здесь выполняют не только информативную, но и культурно-просветительскую функцию. В арсенале телекомпании существуют общественно-политические, информационные, художественные и спортивные – это «Новости», «Говорить разрешается», «Подробности», «Успешный успех», «Мой малыш», а также национальные – передача на аварском языке «Гаданги гАмалги заманги», на лакском языке «Аьрши ва агьлу», на лезгинском языке «Вахтар ва инсанар» и другие проекты. Хотелось бы уделить внимание передачам на национальных языках – благодаря им осуществляется укрепление идентичности и расширяется охват аудитории.

ГТРК «Дагестан» — филиал ВГТРК, что накладывает влияние на характер новостей: часть времени канал транслирует федеральные программы («Вести», «Время покажет», «Россия 24»), а часть — собственные выпуски. К ним относятся «Местное время», «Актуальное интервью», «Дагестан спортивный», «Здесь и сейчас», «Выездная студия», «Право на справедливость», «Моя малая родина» и многие другие передачи. Все это создает сочетание локальной и федеральной повестки, продвижение инициатив федерального центра на местном уровне, а также отображение культуры народов Дагестана и спорта.

Стоит отметить, что не смотря на активное развитие социальных сетей и сайтов, телевиденье все же остается сильным звеном на территории региона и активно используется в сельской местности.

Заключение. Современная региональная журналистика в России, несмотря на вызовы цифровой трансформации, продолжает выполнять важнейшие социальные функции. На примере дагестанских телеканалов РГВК «Дагестан» и ГТРК «Дагестан» можно проследить особенности функционирования СМИ в полиэтничном и социокультурно насыщенном регионе. Программы данных телеканалов охватывают широкий спектр тем: от официальных событий и экономических инициатив до религиозных и этнокультурных сюжетов. Благодаря многоязычному вещанию и глубокому включению в локальную повестку РГВК «Дагестан» сохраняет и транслирует региональную идентичность, становясь одним из редких примеров этнокультурного телевидения в России. В то же время ГТРК «Дагестан» действует в рамках федеральной редакционной парадигмы, акцентируя внимание на «вертикальной» повестке, что способствует централизации информационного пространства, но ограничивает локальную вариативность и независимость. Помимо этого, дагестанские СМИ демонстрируют адаптивность, используя социальные сети и цифровые платформы для расширения аудитории и ее вовлечённости. Онлайн-платформы, такие как Telegram-каналы РГВК, аккаунты на RuTube, позволяют говорить с аудиторией на более «неформальном» языке. Это свидетельствует о потенциальном векторе развития — цифровизации и интеграции региональных СМИ в онлайн-среду при сохранении локальной специфики.

Список литературы

1. Вартанов Анри. Актуальные проблемы телевизионного творчества. На телевизионных подмостках. Учебное пособие / Анри Вартанов. - Москва: Наука, 2017.
2. Журналистика социальной сферы. - М.: РГСУ, 2018
3. Лазутина, Г. В. Жанры журналистского творчества / Г.В. Лазутина, С.С. Распопова. - М.: Аспект пресс, 2019.
4. Муратов, С.А. Телевизионная журналистика. Телевидение в поисках телевидения. Учебное пособие для вузов / С.А. Муратов. - М.: Юрайт, 2017
5. Цвик, В. Л. Телевизионная служба новостей / В.Л. Цвик. - М.: Юнити-Дана, 2018.
6. ГТРК «Дагестан» // Официальный сайт - <http://gtrkdagestan.ru/>
7. РГВК «Дагестан» // Официальный сайт - <https://rgvktv.ru/>

© К.Р. Алиева, 2025

ЗООНИМЫ КАК КУЛЬТУРНЫЕ КОДЫ: ЭВОЛЮЦИЯ ОБРАЗА ЛИСЫ В БРИТАНСКОМ ФОЛЬКЛОРЕ

Стукань Дарья Алексеевна

магистрант

Научный руководитель: Егорова Ольга Николаевна

доц., к.филол.н.

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный
педагогический университет»

Аннотация: В статье рассматривается трансформация образа лисы в британском фольклоре – от архетипа трикстера в средневековых сказаниях до отрицательного персонажа в пуританских притчах. Через анализ сказок («Рейнард-Лис», «Лиса и Ворона», «Лиса и Пустельга») раскрывается связь между языковыми стереотипами и социокультурным контекстом.

Ключевые слова: зоонимы, культурные коды, фольклор, образ, сравнительный анализ, языковая картина мира.

ZOONYMS AS CULTURAL CODES: THE EVOLUTION OF THE FOX IMAGE IN BRITISH FOLKLORE

Stukan Daria Alekseevna

Abstract: The article examines the transformation of the fox image in British folklore – from the trickster archetype in medieval tales to the negative character in Puritan parables. Through the analysis of folktales (Reynard the Fox, The Fox and the Crow, The Fox and the Kestrel), the connection between linguistic stereotypes and sociocultural context is explored.

Key words: zoonyms, cultural codes, folklore, image, comparative analysis, linguistic worldview.

Среди ключевых факторов, формирующих этноязыковую мозаику, животный мир занимает особое место. Он выступает не просто как элемент природы, а как «живой» символ культурного кода человечества.

С древнейших времён между человеком и животными сложилась особая связь: они были не только источником пропитания или помощниками в быту,

но и мифологическими проводниками, тотемами, воплощением божественных сил. Эта глубокая взаимозависимость отразилась и в языке. Анимализмы проникли в пословицы, поговорки, сказки, став неотъемлемой частью языковой картины мира народов.

Зоонимы представляют собой специфический пласт лексики, отражающий особенности национальной культуры, обычаев и нравов, верований и преданий. Они впитывают в себя многовековые наблюдения человека за природой, трансформируя их в яркие и запоминающиеся образы[3].

Как отмечает лингвист Ю.В. Альшанская, каждый зооним – «многослоен» и имеет три основных уровня значений, тесно связанных между собой. Первое значение – «обыденное», подразумевающее наименование того или иного животного, второе же – «мифологическое» – находит отражение в фольклорных текстах. На основании этих двух уровней формируется «стереотипное значение» или «стереотипный образ», актуализирующийся при использовании зоонима для зооморфной характеристики человека [1].

Символика животных в разных языках складывалась по-разному, поскольку процесс её становления зависел от роли, которую звери играли в жизни общества. Неудивительно, что именно домашние животные чаще всего становились частью устойчивых выражений, пословиц и метафор. Они были ближе всего к человеку, а значит, их повадки и особенности «бросались в глаза» ярче всего.

В различных культурах и религиях существует множество животных, которые олицетворяют схожие качества и характеристики. Например, зооним «лиса» выступает как символ хитрости, «обезьяна» – подражания и т. д. Но в то же время есть и различия. Например, в русском языке «свинья» является символом 1) грязи, 2) неблагодарности, 3) невоспитанности, а в английском – «pig» означает обжору. Такие контрасты – не просто любопытные лингвистические детали. Они раскрывают глубину народного мышления, показывая, как одни и те образы в разных культурах обрастают новыми смыслами. За каждым из них стоит сложный ассоциативный процесс, сформированный традициями и бытом [3].

Животные не просто «соседствуют» с человеком – они во многом копируют его поведение и даже перенимают некоторые черты характера. Подобно людям, они обладают своими привычками, уникальными чертами поведения и даже особым нравом, который может быть гордым, хитрым, преданным или свободолюбивым. Эта схожесть становится основой для

удивительного языкового явления: Зоонимы обретают метафорический смысл, превращаясь в яркие образные средства.

Народные сказки представляют собой выражение коллективной многовековой мудрости. В рамках традиционного дискурса такие зооморфные персонажи, как лиса, волк или ворон, функционируют не просто как представители фауны, а как устойчивые культурные архетипы. В британской сказочной традиции наблюдается чёткая фиксация семантических и символических характеристик за каждым из этих образов, что обеспечивает их транслитерацию через поколения без существенной модификации.

Лис – один из ключевых персонажей британского фольклора, традиционно изображаемый как хитрый обманщик, побеждающий более сильных противников с помощью ума и коварства. Хотя самые известные сказки о лисе, такие как «Reynard the Fox» («Рейнард-Лис»), имеют континентальное происхождение (французские, нидерландские и немецкие версии), они оказали значительное влияние на британский фольклор, слившись с местными сюжетами.

Рейнард – классический трикстер, архетипический плут, нарушающий правила, но делающий это с обаянием и умом.

Трикстером в литературе принято называть архетип персонажа, который вечно колеблется между разрушением и созиданием, хаосом и порядком, насмешкой и глубокой мудростью. Это божество, дух, человек или антропоморфное животное, совершающее противоправные действия или не подчиняющееся общим правилам поведения.

В средневековом «Roman de Renard» («Роман о Лисе»), а позже в поэме Гёте «Reineke Fuchs» («Рейнеке-Лис») Рейнард предстаёт как ловкий мошенник, который дурачит волка Изегрима, медведя Брауна и даже льва Нобля – персонификации власти. Его уловки часто жестоки, но всегда обличают глупость, жадность или тщеславие его жертв.

Интересно, что зооним «лис» здесь не просто указание на вид, а культурный код. В средневековой символике он олицетворял нарождающийся буржуазный ум, практичный и свободный от рыцарских условностей.

«The weak must use their wits against the strong, and cunning is better than force...» [6].

Рейнард предстает перед нами как язвительная пародия на феодальное общество. Его вечные стычки с волком Изегримом – это не просто звериные склоки, а острая сатира на взаимоотношения разных сословий.

Через речи Рейнарда показывается истинное отношение имеющих власть к тем, кто ниже их по статусу. Например, герой утверждает, что короли плохо обращаются с вассалами, облагают налогами бедных, неблагодарны и присваивают себе чужие доходы.

С распространением протестантской этики, особенно в XVI–XVII веках, образ лиса в английской культуре приобретает новый оттенок. Пуритане, проповедовавшие честный труд и богоугодную жизнь, видели в лисе воплощение греха, алчности и лицемерия.

Подобный сюжет замечен в «The Fox and the Crow» («Лиса и Ворон»). Хотя это произведение восходит к античному наследию Эзопа, оно прочно укоренилось в британской культурной традиции, став частью её фольклорной культуры. Через переводы и адаптации – от средневековых сборников до переложений Лафонтена – сюжет о хитрой лисе и тщеславной вороне превратился в универсальную притчу, знакомую каждому британцу.

Британский фольклор часто заимствовал и переосмыслял чужие сюжеты, насыщая их местным колоритом. Здесь важен не источник, а функция. «The Fox and the Crow» стало инструментом воспитания скепсиса – качества, широко распространённого в британской культуре.

"Your voice must be as sweet as your feathers are fair – pray sing for me!.." [5].

Данное произведение предостерегает от тщеславия и излишней доверчивости, отражая житейскую мудрость: в мире, где правят хитрость и обман, бдительность – залог выживания.

Британские версии «The Fox and the Crow» часто акцентируют не просто глупость вороны, но и социальный подтекст - лесть как оружие слабого против сильного (сыр как символ ресурса). Это перекликается с традиционными английскими пословицами, например, «Flattery is the food of fools» («Лесть – пища глупцов»).

Лиса в английском фольклоре – зеркало общественных противоречий. Её образ наполнен амбивалентностью, отражающей двойственное отношение к хитрости, с одной стороны как к необходимому навыку, с другой, напоминанием о том, что хитрость без нравственных границ ведёт к гибели.

В шотландской народной сказке «Fox and Kestrel» («Лиса и Пустельга») (также встречается под названием «The Fox Outwitted») образ лисы раскрывается в классическом духе английского фольклора – как ловкого, но в конечном итоге побеждённого обманщика [4].

Как и в других английских сказках позднего Средневековья и раннего Нового времени, здесь прослеживается пуританская идея – хитрость (лисы) всегда наказывается, а благоразумие и бдительность (пустельги) вознаграждаются.

«Лиса и Пустельга» – отличный пример того, как английский фольклор постепенно лишил лису её трикстерского ореола, превращая в однозначно отрицательного героя. Если в других традициях (французской, немецкой) лиса могла оставаться хитрым, но обаятельным плутом, то в Англии, особенно под влиянием религиозной строгости, она стала символом хитрости, которая всегда будет наказана.

Для сравнения можно привести образ лисы в русских народных сказках. В отличие от британской традиции, где лиса постепенно превращается в однозначно отрицательного персонажа, в русских сказках образ лисы-плутовки ("лисички-сестрички") сохраняет амбивалентность. Это отражает ключевые различия в культурных архетипах двух традиций.

«— Что, куманёк, — говорит лиса, — ты меня везти взялся, а я тебя ещё и угостить решила. Вот тебе рыбка, вот тебе и уха!» [2].

Лиса не только избегает наказания за обман, но и насмехается над одураченным волком.

Таким образом, эволюция образа лисы в британском фольклоре отражает ключевые этапы формирования национальной идентичности:

– Средневековье: лиса-трикстер – символ победы ума над феодальной иерархией.

- Ренессанс: усложнение образа – хитрость как угроза социальному порядку.

- Пуританская эпоха: демонизация – лиса становится воплощением греха.

Этот процесс показывает, как зоонимы фиксируют сдвиги в коллективном сознании. Сегодня английское слово «fox» сохраняет амбивалентность: в бизнес-сленге «to fox» значит «перехитрить» (нейтрально), но в моральном контексте «foxу» – «лживый».

Таким образом, лисица в британской традиции – это сложный культурный архетип, отражающий человеческие качества и социальные отношения, где слои значений от язычества до пуританства продолжают свой многовековой диалог.

Список литературы

1. Альшанская Ю.В. Отражение мифологического сознания во фразеологизмах французского языка [Электронный ресурс] // Ломоносов: электронный журнал. - М., 2005. - Режим доступа: [http:// www.lomono-ov-msu.ru](http://www.lomono-ov-msu.ru).
2. Афанасьев А.Н. Народные русские сказки : [в 4 кн.] / А. Н. Афанасьев. — 2-е изд., вновь пересм. - Москва : Изд. К. Солдатенкова, 1873. - [4], 572 с.
3. Галимова О.В. Этнокультурная специфика зоонимической лексики, характеризующей человека (на материале русского и немецкого языков): Дис. ...канд. филол. наук. - Уфа, 2004. - С. 3-18.
4. Douglas G.B. Scottish fairy and folk tales. New York : Burt. 1900.- 398 с.
5. Briggs K.M. British Folk Tales and Legends. St Albans : Paladin. 1977. - 340 с.
6. Varty K. Reynard the Fox: A Cultural History. Boston : D. Estes & Co. 1901. - 258 с.

© Д.А. Стукань, 2025

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕВОДА

Каюмова Аделя Эмилевна

Научный руководитель: **Билялова Альбина Анваровна**

д-р. филол. наук

Набережночелнинский институт, КФУ

Аннотация: Работа направлена на исследование возможностей искусственного интеллекта в современных реалиях справляться с разными видами перевода, определение актуальности его использования, а также определение его сильных и слабых сторон и возможные перспективы развития.

Ключевые слова: перевод, машинный перевод, искусственный интеллект.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TRANSLATION TOOL

Kayumova Adelya Emilievna

Scientific adviser: **Bilyalova Albina Anvarovna**

Abstract: the work is aimed at exploring the possibilities of artificial intelligence in modern realities to cope with different types of translation, determining the relevance of its use, as well as identifying its strengths and weaknesses and possible prospects.

Key words: translation, machine translation, artificial intelligence.

С момента своего зарождения перевод как вид деятельности привлек широкую аудиторию, стремящуюся к межкультурной коммуникации и обмену знаний. Именно по этим причинам переводческая деятельность осваивалась и развивалась, обуславливаясь желанием понять, исследовать, изучить разницу и возможную схожесть с представителями других культур.

Основными вопросами нашей работы стали области машинного перевода, ведь сегодня на рынок конкурентов на уровне профессиональной работы переводчика, человек стремится выдвинуть машинный перевод, полагаясь на более эффективную работу.

Некоторые специалисты считают, что качество машинного перевода варьируется по степени вовлеченности человека, без которого грамотный и

точный перевод недостижим. Другие убеждены в том, что машина сегодня может предложить исключительно научный перевод, который в свою очередь не имеет культурно-эмоциональной окраски, как художественный перевод. Есть также мнение и более широкой аудитории, нацеленной не на качество перевода, а на его доступность.

Исходя из того, что перевод на основе искусственного интеллекта можно отнести к машинному переводу, так как он использует алгоритмы машинного обучения для автоматического перевода текста, нам необходимо обратиться к его теоретической составляющей.

Перевод – 1) процесс, совершающийся в форме психического акта и состоящий в том, что речевое произведение (текст или устное высказывание), возникшее на одном – исходном языке (ИЯ), пересоздается на другом – переводящем языке (ПЯ); 2) результат этого процесса, т. е. новое речевое произведение (текст или устное высказывание) на ПЯ [1, с. 416].

Предложенный термин позволяет понять, что перевод как явление несет в себе определенную задачу – трансформировать и адаптировать текст на необходимый язык таким образом, чтобы итоговая информация полностью соответствовала исходной.

Машинный (автоматический) перевод – это выполняемое на компьютере действие по преобразованию текста на одном естественном языке в эквивалентный по содержанию текст на другом языке, а также результат такого действия [2, с. 1]. Также согласно Н.С. Кочетковой и Е.В. Ревинной машинный перевод (МП) – это процесс перевода письменных текстов с одного естественного языка на другой с помощью специальной компьютерной программы [3, с. 160]. Исследователи отмечают сущность и акцентируют внимание на обеспечении перевода при помощи компьютерных программ, что может подразумевать как статистический, так нейронный машинный перевод.

Даты зарождения машинного перевода варьируются, однако чаще всего в работах разных исследователей можно встретить 1954 год. Так, например, М. И. Озерова считает, что история развития машинного перевода берет начало в 1954 году во время первой публичной демонстрации перевода с помощью вычислительной техники [4, с. 1].

«7 января 1954 года специалисты компании ИВМ и Джорджтаунского университета продемонстрировали возможности машинного перевода на практике. Программа учитывала шесть синтаксических правил и использовала словарь из 250 слов. Иными словами, она анализировала связи между членами

предложения, а не подсчитывала сочетания элементов. Так появился RBMT (Rule-based Machine Translation) – машинный перевод на основе правил» [5].

Разработанная программа была ограничена в своих возможностях, что влияло на качество перевода. Переводы могли бы быть совершены корректно в очень простых фразах и предложениях, что касается сложных предложений или фраз, например, с идиоматическими выражениями, то в таких случаях перевод мог быть на грани с адекватностью. Программа могла не справляться с контекстом, и количество встроенных знаний и слов в некоторых случаях могло не хватать, что обуславливалось бы различными синтаксическими, лексическими, контекстуальными и многими другими переводческими ошибками.

В начале 2000-х гг. с появлением двуязычных корпусов естественных языков ученые-языковеды России и зарубежных стран большое внимание начали уделять проблемам корпусной лингвистики. Машинный перевод применяет три корпусных метода: машинный перевод на основе примеров (Example based machine translation/EBMT), статистический машинный перевод (Statistical machine translation/SMT) и нейронный машинный перевод (Neural machine translation/NMT) [6, с. 403].

Каждый из трех представленных методов в машинном переводе имеет свои особенности. Так, например, машинный перевод на основе примеров заключается в поиске предложенных пар, которые наиболее близки к исходному тексту, а затем использует полученные примеры для формирования текста. Статистический машинный перевод анализирует частоту различных переводов и варианты их сочетаний для подбора уместного варианта, таким образом, он выявляет закономерности.

Нейронный машинный перевод, основывающийся на искусственном интеллекте и нейронных сетях, обучающихся на обширных наборах данных, представляет собой отдельную категорию машинного перевода, которая на сегодняшний день приобретает особую значимость за счет высокой скорости выполнения и практически самостоятельной работе. Принцип работы нейронного перевода также часто путают со статистическими моделями, однако их схожесть заключается лишь в общем обучении на двуязычных корпусах.

Однако отличие в том, что в процессе обучения NMT (нейронный перевод) оперирует не отдельными фразами, а целыми предложениями. Результат получается более гладким, все слова в предложении согласованы между собой и стоят в правильном порядке [7].

Хотя машинный перевод стал доступен широкой аудитории пользователей, однако на свои очевидные сильные стороны, такие как скорость и доступность, он имеет ряд проблем.

«Перевод художественных текстов с помощью машинных переводчиков используется редко, так как на данном этапе он пока не может обеспечить высокого уровня эквивалентности, на что указывают исследователи и переводчики-практики» [8, с. 15].

Проблемы МП художественной литературы:

- 1) нюансы языка;
- 2) культурные особенности;
- 3) стиль и ритм;
- 4) творческая интерпретация [9].

Таким образом, машинный перевод является изнутри сложными процессом, который имеет как преимущества, так и недостатки. Рассуждая о будущем, значительному росту в совершенствовании могут способствовать модель глубокого обучения искусственного интеллекта, которые подразумевают помимо самостоятельного обучения, перевод, ориентирующийся на структуру языка и семантическую сторону, а не на уже существующие словосочетания и фразы. Также обеспечить перспективы могут различные методы:

1. Улучшение контекстуального понимания;
2. Интеграция с другими технологиями;
3. Автоматическое обучение.

Список литературы

1. Федоров А. В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): Монография. [под ред. Л. С. Бархударова]. – 2002. – 416 с.
2. Херина А. А. Машинный перевод Вестник науки и образования. Астрахань. – 2015. – №10 (12). – С. 1
3. Кочеткова Н. С., Ревина Е. В. Особенности машинного перевода «Филологические науки. Вопросы теории и практики»: научный журнал. Самара. – 2017. – №6-2 (72). – С. 106
4. Озерова М. И. Обзор интеллектуальных методов машинного перевода / М. И. Озерова // «Russian Linguistic Bulletin»: научный журнал. – Омск. – 2023. – №1 (37). – С. 1

5. От «механического мозга» до перевода видео на лету: история машинного перевода [Электронный ресурс]. URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/20449-ot-mekhanicheskogo-mozga-do-perevoda-video-na-letu-istoriya-mashinnogo-perevoda> (дата обращения 10.12.2024)

6. Утробина А. А. Компьютерная лингвистика и машинный перевод: об истории становления Вестник Башкирского университета. – 2022. – №2. – С. 403

7. Нейросетевой перевод: рутина – машине, творчество – человеку [Электронный ресурс]. URL: <https://www.itweek.ru/ai/article/detail.php?ID=209160> (дата обращения 13.12.2024).

8. Бояркина А. В. Цифровые технологии в художественном переводе (на примере немецкоязычных текстов «Известия РГПУ»: научный журнал, 2022. – № 205. – С 15.

9. Проблемы перевода художественной литературы с помощью систем машинного перевода на примере онлайн сервиса chatgpt [Электронный ресурс]. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/44915/1/978-601-81127-0-6_031.pdf (дата обращения 5.01.2025).

© А.Э. Каюмова

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

DOI 10.46916/21042025-1-978-5-00215-749-5

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ И МОТИВАЦИИ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ

Аристова Ирина Сергеевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»

Лыжин Антон Игоревич

директор

ЧУДПО «Учебный Центр Уралмашзавода»

Аннотация: В статье рассмотрены теоретические аспекты формирования и развития корпоративной культуры, а также механизмы мотивации труда, которые способствуют достижению высоких результатов в деятельности организации.

Ключевые слова: мотивация, труд, корпоративная культура, совершенствование, организация.

IMPROVING CORPORATE CULTURE AND LABOR MOTIVATION IN THE ORGANIZATION

Aristova Irina Sergeevna

Lyzhin Anton Igorevich

Abstract: The article discusses the theoretical aspects of the formation and development of corporate culture, as well as the mechanisms of labor motivation, which contribute to the achievement of high results in the organization's activities.

Key words: motivation, labor, corporate culture, improvement, organization.

Корпоративная культура и мотивация сотрудников являются важными аспектами современного менеджмента, поскольку они непосредственно влияют на успешность и эффективность работы организаций. Корпоративная культура формирует внутреннюю среду компании, отражающую её ценности, традиции и нормы поведения, а мотивация обеспечивает заинтересованность сотрудников в достижении поставленных целей.

Корпоративная культура представляет собой систему ценностей, норм и правил, которые определяют поведение сотрудников внутри организации. Она влияет на все аспекты жизнедеятельности компании, начиная от общения между коллегами и заканчивая стратегическими целями и задачами. Корпоративная культура может быть формальной и неформальной, а её формирование происходит под влиянием множества факторов, таких как история компании, её миссия и цели, стиль управления, а также внешние условия рынка и общества [1].

Формальная культура закреплена в официальных документах, таких как уставы, регламенты и инструкции. Она определяет правила поведения сотрудников, стандарты качества продукции и услуг, а также критерии оценки эффективности работы. Неформальная культура формируется стихийно и основывается на личных отношениях между сотрудниками, традициях и обычаях, принятых в коллективе. Оба типа культуры взаимосвязаны и взаимодополняемы, однако именно неформальная культура часто оказывается более влиятельной, так как она отражает реальные настроения и установки коллектива [2].

Также в корпоративной культуре сформирована роль лидерства. Лидерство играет ключевую роль в формировании и поддержании корпоративной культуры. Этот феномен изучался многими исследователями, такими как Коттер, Херси и Бланшар. Они подчеркивали, что лидерство существенно влияет на восприятие сотрудников относительно характера организации и её возможностей.

Лидеры осуществляют свое влияние через личный пример, коммуникацию, создание символов и ритуалов.

Формализация лидерских функций недостаточна сама по себе. Более существенна эмоциональная составляющая лидерства, способность вдохновлять и вовлекать сотрудников в совместную работу. Исследования Хофштейна подтверждают, что лишь комбинация авторитета и харизматичного стиля управления способна формировать сильную корпоративную культуру, приводящую к высоким результатам деятельности организации. Руководители компании задают тон всему коллективу, своим примером демонстрируя те ценности и нормы, которые должны стать основой корпоративной идентичности. Важен не только личный пример лидера, но и его способность вдохновлять сотрудников, поддерживать их инициативу и творческое мышление [3].

Помимо лидерства, также рассматривают мотивацию труда в организации. Мотивация является одной из важнейших составляющих успешной работы любого предприятия. Она определяется как внутреннее стремление сотрудника к выполнению своих обязанностей наилучшим образом. Мотивированные работники демонстрируют высокую производительность, креативность и лояльность к своей компании. Существует множество различных теорий мотивации, каждая из которых предлагает свой взгляд на то, какие факторы могут побудить человека к активной работе [4].

Одной из наиболее известных теорий является теория потребностей Абрахама Маслоу, которая выделяет пять уровней потребностей: физиологические, безопасность, принадлежность и любовь, уважение и самореализация. Согласно этой теории, человек стремится удовлетворить сначала низшие потребности, прежде чем перейти к высшим. Другая популярная теория — двухфакторная модель Фредерика Герцберга, которая делит факторы мотивации на гигиенические (условия труда, зарплата, отношения с начальством) и мотиваторы (признание, возможности для роста, интересная работа) [5].

Эти теории подчеркивают важность учета как внешних, так и внутренних факторов мотивации при разработке эффективных стратегий управления персоналом. Например, исследования показывают, что применение модели Маслоу в практике управления может привести к повышению удовлетворенности сотрудников и улучшению их рабочих показателей. В то же время подход Герцберга акцентирует внимание на необходимости создания комфортных условий труда и предоставления возможностей для личного и профессионального роста, что также способствует повышению мотивации и вовлеченности сотрудников.

Рассмотрев материальное и нематериальное стимулирование, можно утверждать, что они являются основными инструментами управления мотивацией сотрудников в современных организациях. Материальное стимулирование включает в себя выплату заработной платы, премий и бонусов, предоставление льгот и компенсаций. Оно направлено на удовлетворение базовых потребностей сотрудников и поддержание их интереса к работе. Нематериальное стимулирование связано с созданием благоприятных условий труда, признанием достижений сотрудников, предоставлением возможностей для профессионального и личностного роста. Оба вида стимулирования важны для поддержания высокого уровня мотивации, однако нематериальные факторы

зачастую оказывают большее влияние на долгосрочную приверженность сотрудников компании [6].

Эффективная система мотивации должна включать оба компонента — материальное и нематериальное стимулирование. Комбинация этих элементов позволяет создать сбалансированную рабочую среду, где сотрудники получают не только финансовую компенсацию за свой труд, но и моральное удовлетворение от своей роли в компании. Такой комплексный подход способствует повышению производительности труда и достижению корпоративных целей.

Для улучшения корпоративной культуры и повышения мотивации труда в организации можно предложить несколько практических рекомендаций:

1. Разработка и внедрение кодекса корпоративной этики. Этот документ должен содержать основные принципы и ценности компании, а также конкретные примеры их применения в повседневной жизни организации. Кодекс поможет сотрудникам лучше понимать, что от них ожидается, и будет способствовать формированию единого подхода к решению задач.

2. Создание системы обратной связи. Регулярные опросы и анкетирования позволят руководству получать информацию о настроениях в коллективе, выявлять проблемы и оперативно реагировать на них. Это также даст сотрудникам ощущение, что их мнение важно и учитывается при принятии решений.

3. Развитие программ обучения и повышения квалификации. Постоянное обучение помогает сотрудникам чувствовать свою ценность для компании и повышает их профессиональный уровень. Это, в свою очередь, ведет к улучшению качества работы и увеличению конкурентоспособности организации.

4. Внедрение систем материального и нематериального стимулирования. Грамотно разработанная система вознаграждений должна учитывать как финансовые, так и моральные аспекты мотивации. Важно, чтобы сотрудники видели прямую связь между своими усилиями и полученными результатами.

Вывод

Таким образом, совершенствование корпоративной культуры и повышение мотивации труда требуют комплексного подхода, включающего разработку и реализацию стратегических инициатив, направленных на улучшение внутренних процессов и условий работы. Только таким образом можно создать эффективную и устойчивую организацию, способную успешно конкурировать на современном рынке.

Список литературы

1. Аширов Д. А. Управление персоналом: учебное пособие / Д. А. Аширов. – Москва: Проспект, 2015. - 432 с.
2. Борисова С.Г. Модель управления корпоративной культурой как ключевым маркетинговым активом компании корпоративные ценности и корпоративная культура // Идеи, открытия, гипотезы в социально-гуманитарных исследованиях. – Хабаровск, 2014. – С. 68-75.
3. Давыдова Н. С. и др. Совершенствование системы мотивации персонала медицинской организации при внедрении принципов бережливого производства // Университетская медицина Урала. – 2019. – Т. 5. – №. 1. – С. 133-135.
4. Царева Н. А., Черная Ю. А., Шамахова Ю. В. Особенности мотивации труда государственных служащих: роль организационной культуры // Современная научная мысль. – 2016. – №. 6. – С. 217.
5. Юхнева Е.А., Оценка организационной культуры и моделей коллективного поведения в системе стратегического планирования // Российское предпринимательство. — 2014. — № 19 (265). — с. 62-73.

© И.С. Аристова, А.И. Лыжин

**INTERNATIONAL COOPERATION AND MUTUALLY
ADVANTAGEOUS RELATIONS OF TURKMENISTAN:
PEACE, NEUTRALITY, DEVELOPMENT**

Kochiyev Bazargeldi Tanyrkuly ogly

Lecturer

Ummadov Dayanch

Hanov Azat

Ashyrova Regina

students

State Energy Institute of Turkmenistan

Abstract: One of the main conditions for the successful socio-economic and socio-political development of Turkmenistan, as well as the implementation of its adopted long-term plans and programs, is the establishment of friendly, mutually beneficial, and respectful relations with other countries through independent, responsible, far-sighted, and pre-determined political direction.

Key words: program, socio-economic, socio-political, long-term plan, economy, diplomacy, Neutrality, development.

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И ВЗАИМОВЫГОДНЫЕ
ОТНОШЕНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА: МИР, НЕЙТРАЛИТЕТ, РАЗВИТИЕ**

Кочиев Базаргелди Таныркулы оглы

Уммадов Даянч

Ханов Азат

Ашырова Регина

Аннотация: Одним из главных условий успешного социально-экономического и общественно-политического развития Туркменистана, а также реализации принятых им перспективных планов и программ является установление дружественных, взаимовыгодных и уважительных отношений с другими странами посредством самостоятельного, ответственного, дальновидного и заранее определенного политического курса.

Ключевые слова: программа, социально-экономический, общественно-политический, долгосрочный план, экономика, дипломатия, Нейтралитет, развитие.

The main goal of Turkmenistan's international policy, namely, ensuring favorable external conditions for domestic development, can only be achieved by achieving strong peace, security and stability on a global scale within national borders, in Central Asia and neighboring regions. From this perspective, special importance is attached to foreign policy, the development of international cooperation and mutually beneficial relations and their expansion. Accordingly, Turkmenistan will focus its priority efforts in its foreign policy over the next thirty years on five strategic objectives.

The first direction: ensuring peace and security.

The main goal: creating a stable, indivisible and unified system of security and stability in Central Asia and neighboring regions in the future.

Turkmenistan declares good neighbor diplomacy as a tool for achieving this goal. This means consistent cooperation with the states of the region, major international organizations, primarily the UN, and all other interested parties in order to jointly solve important tasks and respond to new threats, and turn Central Asia into a strong link in the stability of the continent.

The second direction: developing and promoting the neutrality of our country in the world arena.

More than a quarter of a century has passed since the legal status of Turkmenistan as a permanent neutral state was recognized at the international level. During this period, neutrality has shown itself to be the only correct path that has found its reflection in the history of the Turkmen people and statehood. The national identity, traditions, material, spiritual values and foundations of Turkmenistan have revealed the geopolitical and geoeconomic reality of the modern and future world order.

Thus, neutrality, which has proven to fully meet the fundamental interests of the Turkmen people, is a permanent basis for the political, legal, worldview and practical work of Turkmenistan in international affairs.

The creative potential of neutrality, being a model for the whole world, is a guiding principle in solving complex international problems today. The Group of Friends of Neutrality, established at the UN in the interests of peace, security and development at the initiative of Turkmenistan, is a model for future broad international cooperation in the field of neutrality.

In essence, neutrality means peace, security, mutually beneficial cooperation and understanding. Accordingly, the policy pursued by Turkmenistan in the international space is aimed at actively developing neutrality as a model of development and effective cooperation.

In the future, Turkmenistan will be one of the leading states in ensuring global peace and in all international affairs in the field of preventive diplomacy and conflict prevention.

The third direction: rapid expansion and diversification of foreign economic relations. As a dynamically developing country, Turkmenistan is closely integrated into the world's economic, industrial, investment, scientific and technical and technological space. The rapidly developing processing industry, based on modern advanced technologies and trends, allows for a phased reduction in the volume of raw materials in the national economy and foreign trade, and an increase in the share of finished, primarily export-oriented products.

It is planned to gradually reduce emissions of hazardous waste in industry and switch to low-carbon energy and hydrogen fuel by attracting large-scale domestic and foreign investments.

Turkmenistan is strengthening its partnership with leading countries and specialized international organizations, including the International Agency for Renewable Energy Sources, the International Energy Agency, the International Energy Charter Treaty, and the International Atomic Energy Agency.

The task ahead is to create the necessary conditions for joining the ranks of states. Accordingly, our country will continue to actively participate in the creation of transcontinental multi-modal energy and logistics supply systems, and to build long-term and consistent international cooperation on the construction of transport, communication and energy corridors connecting Asia and Europe in the North-South, West-East directions.

In the coming decade, large-scale work will be carried out to turn Turkmenistan into one of the main countries of transport and energy systems in Eurasia, and an integral part of the entire logistics system on the continent.

Turkmenistan is also strategically pursuing a full-fledged integration into international cooperation in the financial and trade sectors. To this end, cooperation with the world's largest specialized institutions, such as the International Monetary Fund, the World Bank, the World Trade Organization, and regional financial institutions, will be further intensified.

The fourth direction: comprehensive support for sustainable development.

Turkmenistan's firm commitment to strategic cooperation with the United Nations is an invariable priority in achieving these goals. Turkmenistan considers the UN to be the most authoritative, comprehensive and unique organization in the world. Accordingly, Turkmenistan is creating fundamental areas of cooperation with the UN for the long-term future on the global and regional agenda. These areas

include: overcoming economic inequality, ecology and climate change, combating poverty, gender equality, assisting migrants, refugees, stateless persons, combating natural disasters, and many others. Cooperation with the International Labor Organization, the Office of the High Commissioner for Refugees, the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies will continue in this regard.

The fifth area: humanizing international relations, helping them to establish high standards of morality and justice

In this regard, the main aspect of Turkmenistan's foreign policy, the measure of its effectiveness will always be the person, his life, security, interests, concerns, and hopes.

In our country, tireless care is taken in the international arena for the right of a person to normal nutrition, clean water, air, reliable sources of heat and light, high-quality, inexpensive education, medical services, the opportunity to strengthen his health, engage in physical education and sports, and these rights are actively protected.

Such care for a person is reflected in Turkmenistan's international initiatives, in particular, on energy security, on World Bicycle Day, on the water issue, and a number of other proposals. Thus, the national motto "The state is for the people!" fully corresponds to the work carried out by Turkmenistan in the international arena.

The coronavirus pandemic has shown that no political issue in interstate relations can surpass such an indisputable, extremely high value as human life and health.

Turkmenistan takes the initiative to establish broad, consistent and non-politicized international cooperation in medical and scientific diplomacy, as well as in the exchange of experience and knowledge. Our country will continue to work resolutely and effectively in this area. This is a long-term direction of Turkmenistan's foreign policy.

The five listed strategic directions of Turkmenistan's international activities are the main directions for the next thirty years. Within these areas, even in the event of unforeseen circumstances and conditions in the world, flexible methods and new steps may be necessary.

The fundamental, defining principles of the foreign policy of the Turkmen state remain unchanged. It is necessary for Turkmenistan to be a confident, real representative of the common world in the coming decades, to see its unique role and duty in it, the essence of which can be described as peace, neutrality, and development.

References

1. "Revival of the New epoch of the Powerful State: The National Program of Social and Economic Development of Turkmenistan for 2022-2052"
2. <https://www.mfa.gov.tm/en/articles/30>
3. <https://turkmenistan.gov.tm/en/post/66886/neutralty-peacekeeping-and-constructive-cooperation-are-priorities-foreign-policy-turkmenistan>

© B.T. ogly Kochiyev, D. Ummadov,
A. Hanov, R. Ashyrova

AN ANALYSIS OF KEY ECONOMIC INDICATORS OF THE ENERGY SECTOR OF KAZAKHSTAN

Nuryyev Kadyr Tirkishdurdyevich

Lecturer

The State Energy Institute of Turkmenistan

Nepesov Rustem

Student

The State Energy Institute of Turkmenistan

Abstract: Kazakhstan's energy sector plays a key role in the country's economy, being one of the largest in Central Asia. Kazakhstan has significant hydrocarbon reserves, including oil, natural gas and coal, which form the basis of its energy balance and exports. In this article, the relevant analysis was carried out based on indicators of international organizations specializing in this field.

Key words: energy sector, electricity consumption, hydropower, electricity, installed capacity.

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА КАЗАХСТАНА

Нурыев Кадыр Тиркишдурдыевич

Непесов Рустем

Аннотация: Энергетический сектор Казахстана играет ключевую роль в экономике страны, являясь одним из крупнейших в Центральной Азии. Казахстан обладает значительными запасами углеводородного сырья, включая нефть, природный газ и уголь, которые составляют основу его энергетического баланса и экспорта. В данной статье соответствующий анализ проводился на основе показателей международных организаций, специализирующихся в этой области.

Ключевые слова: энергетика, потребление электроэнергии, гидроэнергетика, электроэнергия, установленная мощность.

The capital of Kazakhstan is Astana. Kazakhstan is the ninth largest country in the world. Kazakhstan is one of the world's largest producers of electricity, and

renewable energy sources (RES) play a significant role in the country. The country has reserves of oil, gas, coal, and uranium. Kazakhstan is the leading energy producer in the Commonwealth of Independent States (CIS). In 2018, half of the country's energy came from coal, and a quarter from oil and gas. Kazakhstan adopted an action plan for the development of renewable energy sources for 2013-2020. Based on this plan, in 2016, the capacity of electricity generated from renewable energy sources increased by 251.55 MW. This is a 1.4-fold increase compared to the same period in 2015.

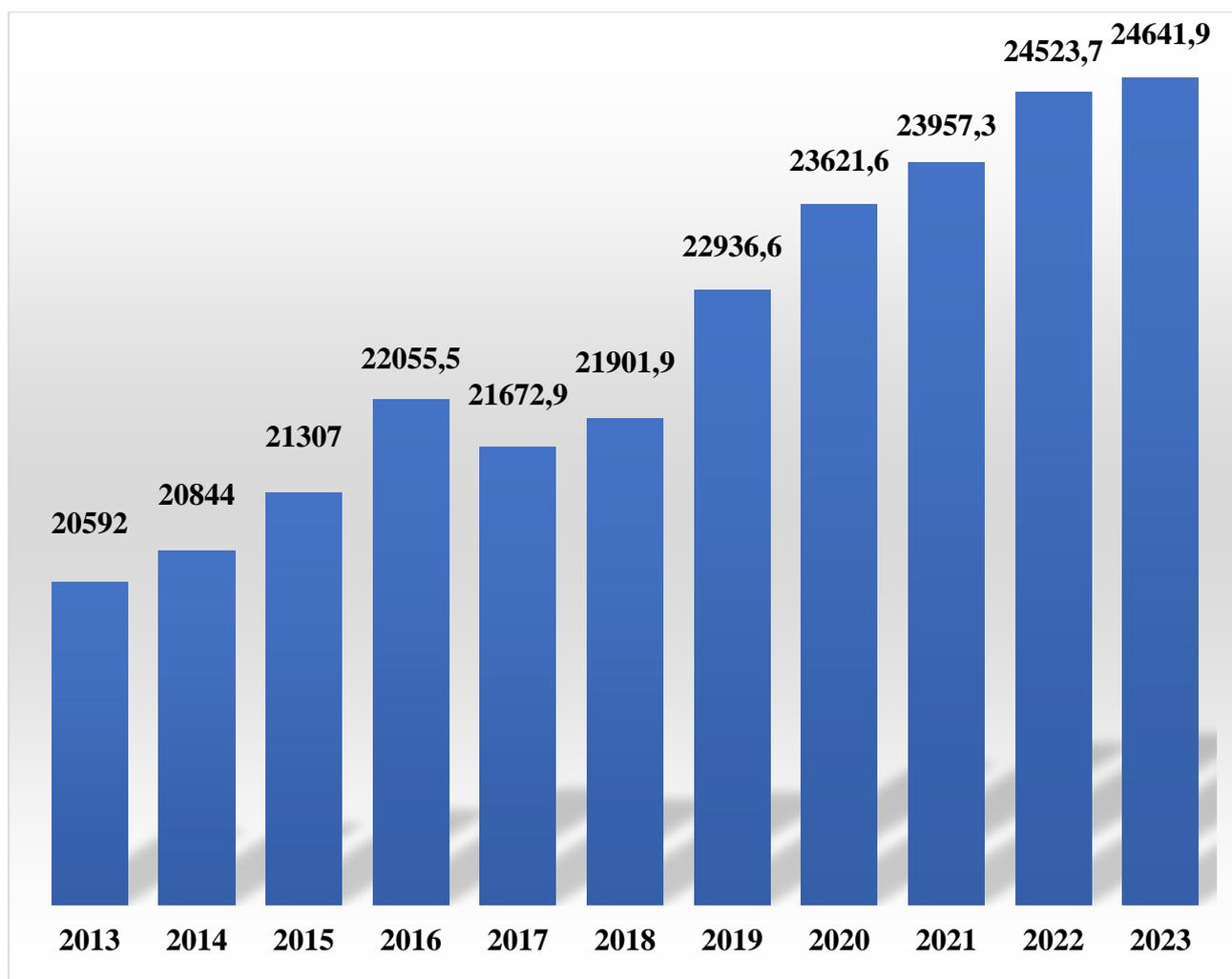


Fig. 1. Installed capacity of power plants in Kazakhstan in 2013-2023 (Megawatts)

As can be seen from the diagram, in 2013, the total installed capacity of Kazakhstan's electricity was 20,592 MW, while in 2014 this figure was 20,844 MW. Compared to the previous year, the difference in comparisons was 252 MW, and its growth rate increased by 101.22%. In 2015, the total installed capacity of electricity was 21,307 MW, while in 2016 this figure was 22,055.5 MW, and the difference was

748.5 MW, and its growth rate increased by 103.51%. In 2017, the installed capacity of electricity was 21,672.9 MW, while in 2018 this figure was 21,901.9 MW. In these comparable years, the difference was 229 MW, and its growth rate increased by 101.06%. In 2019, the installed capacity of electricity in Kazakhstan was 22,936.6 MW, while in 2020 this figure was 23,621.6 MW. Compared to the previous year, the difference in installed capacity of electricity was 685 MW, and its growth rate increased by 102.99%. In 2021, the installed capacity of electricity was 23,957.3 MW, and this figure was 24,523.7 MW in 2022. Compared to the previous year, the difference in indicators was 566.4 MW, and its growth rate increased by 102.36%. In 2023, the installed capacity of electricity in Kazakhstan was 24,641.9 MW, which is an increase of 100.48% compared to the previous year, 104.32% compared to 2020, 112.51% compared to 2018, and 115.65% compared to 2015. Compared to 2013, the installed capacity of electricity in 2023 increased by 119.67%. In general, the installed capacity of electricity in Kazakhstan increased year by year according to the program. This is a sign that Kazakhstan's electric power potential will increase further in the coming years.

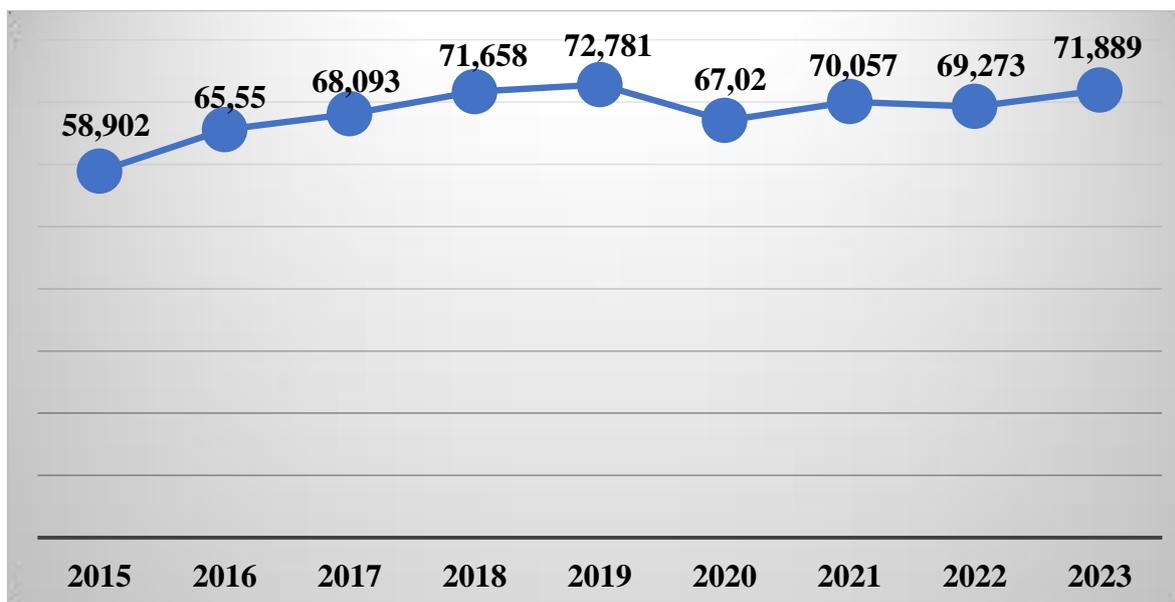


Fig. 2. Electricity consumption in Kazakhstan in 2015-2023 (Terawatt-hours)

As can be seen from the figure, electricity consumption in Kazakhstan has varied over the years, from 58,902 TWh in 2015 to 65.55 TWh in 2016. Compared to the previous year, electricity consumption increased by 6,648 TWh, which is an increase of 111.29% in terms of growth rate. While electricity consumption was 68,093 TWh in 2017, this consumption increased by 71,658 TWh in 2018. Compared to 2017, electricity consumption increased by 3,565 TWh, which is an increase of

105.24%. In 2019, electricity consumption in Kazakhstan was 72,781 TWh, while in 2020 it was 67.02 TWh. Compared to the previous year, electricity consumption decreased significantly, with an average difference of -5,761 TWh and a performance of 92.08%. In 2021, electricity consumption was 70,057 TWh, while in 2022 it was 69,273 TWh. Compared to 2021, the average difference in electricity consumption in Kazakhstan in 2022 was -0.784 TWh, which is 1.12% less electricity consumption than in the previous year. In 2023, electricity consumption in Kazakhstan was 71,889 TWh, which is more electricity consumption than in the previous year. If we compare this indicator with the years 2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021, we get the same indicators. As a result of our analysis of the diagram, we can say that new technologies, buildings, houses, structures are being built in Kazakhstan, and as a result of these activities, we see that the demand for electricity is also increasing.

The 5 largest hydroelectric power stations in Kazakhstan in terms of operating capacity:

1. The Shulbinskaya hydroelectric power station located in the East of Kazakhstan has a total capacity of 702 MW, this power station was commissioned in 1978. This project is owned by Samruk-Energy.

2. The Bukhtarminskaya hydroelectric power station located in the East of Kazakhstan has a total capacity of 675 MW, this power station was commissioned in 1960. This project is owned by Samruk-Energy.

3. The Kapshagay hydroelectric power station in Almaty region, Kazakhstan, has a total capacity of 364 MW and was commissioned in 1970.

4. The Ust-Kamenogorskaya hydroelectric power station in East Kazakhstan, has a total capacity of 331.20 MW and was commissioned in 1952. The project is owned by Samruk-Energy.

5. The Moinak hydroelectric power station in Almaty city, Kazakhstan, has a total capacity of 300 MW and was commissioned in 2012. The project is owned by Samruk-Energy.

References

1. Revival era of a new era of a powerful state: National program for socio-economic development of Turkmenistan for 2022-2052
2. BP Energy outlook/ BP p.l.c.-London, 2023.-127p.
3. BP Statistical Review of World Energy/ BP p.l.c.-London, 2022.-57p.

© K.T. Nuryyev, R. Nepesov

**СЕКЦИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСПЕШНОЙ
САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ**

Мекежанова Динара Жаксыбаевна

магистрант

Высшая школа педагогики,

НАО «Павлодарский педагогический университет

имени Алькей Маргулан»

Научный руководитель: **Кульшарипова Зару Касымовна**

Аннотация: В статье рассматриваются психологические особенности успешной самореализации студентов в период их профессионального становления. Представлены теоретические основы самореализации и сопутствующих понятий, таких как субъектность и профессиональная идентичность. В исследовании приняли участие 78 студентов бакалавриата, использовался смешанный методологический подход, включающий психодиагностические методики и качественные групповые обсуждения. Дизайн исследования предусматривал сравнительный анализ до и после проведения диагностических процедур с целью оценки изменений в уровне саморегуляции, внутреннего локуса контроля и осознания жизненных целей. Полученные результаты продемонстрировали положительную динамику и подчеркнули значимость психологического сопровождения в развитии личности студента и его профессиональной готовности.

Ключевые слова: самореализация, студенты, профессиональное становление, субъектность, психологическое исследование.

**PSYCHOLOGICAL FEATURES OF SUCCESSFUL SELF-REALIZATION
OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF PROFESSIONAL FORMATION**

Mekezhanova Dinara Zhaksybaevna

Scientific adviser: **Kulysharipova Zaru Kasymovna**

Abstract: This article explores the psychological characteristics of successful self-realization among university students during their professional development. It outlines the theoretical foundations of self-realization and related constructs such as

subjectivity and professional identity. The study involved 78 undergraduate students and employed a mixed-methods design, including psychodiagnostic assessments and qualitative group discussions. A pre-test/post-test approach was used to examine changes in self-regulation, internal locus of control, and goal awareness. The findings highlight significant positive dynamics and emphasize the importance of psychological support in fostering students' self-development and readiness for professional activity.

Key words: self-realization, students, professional development, subjectivity, psychological research.

Introduction. In the context of ongoing educational transformation and increasing social demands, modern students are expected to demonstrate not only academic competence but also self-awareness, intrinsic motivation, and the ability to independently shape their professional trajectories. Within this framework, successful self-realization emerges as a multidimensional psychological construct that plays a key role in the personal and professional development of future specialists. Self-realization refers to a dynamic process through which individuals bring their abilities into action and strive toward personally meaningful goals. Within the framework of professional training, self-realization entails active involvement in the educational journey, personal accountability for growth, and the transformation of learning experiences into a unified professional self-concept. Contemporary research in psychology and pedagogy emphasizes the importance of subjectivity, motivation, and self-regulation in achieving self-realization. Foundational theories developed by B.G. Ananyev, A. Maslow, D. Super, and J. Holland provide valuable perspectives on how individuals align their personal fulfillment with broader social and occupational roles. Despite increased interest in the topic, there remains a pressing need for targeted psychological interventions within higher education to effectively support students' self-development. The present study aims to identify the key psychological characteristics that facilitate successful self-realization among university students, based on the analysis of psychodiagnostic data.

Methodology and Methods of Research. This study involved 78 undergraduate students in their 2nd and 3rd years of psychology and pedagogy programs at a public university in Kazakhstan. The research employed a mixed-methods design, combining psychodiagnostic tools with qualitative group discussions to explore psychological characteristics associated with self-realization. The key objectives were to assess students' levels of self-regulation, motivation, and personal maturity, and to examine the relationships between these traits within the process of

professional development. The study used a pre-test/post-test structure with the same group of participants. Although the term “experimental group” is used to describe those who completed the psychodiagnostic procedures, it should be noted that no formal control group was included. As such, the observed improvements should be interpreted with caution regarding causality. Future research should include a control group to strengthen the validity of findings.

The following psychodiagnostic instruments were employed:

- The Style of Self-Regulation of Behavior questionnaire by V.I. Morosanova;
- The Level of Subjective Control (LSC) test;
- A Self-Realization Inventory.

In addition to the quantitative tools, two structured group discussions were conducted with 12 participants to gather qualitative insights. Each discussion lasted approximately 60 minutes and followed a semi-structured format, focusing on students’ motivation, personal values, and experiences of professional development. Thematic analysis was used to identify key patterns and supplement the quantitative findings.

Quantitative data were processed using descriptive statistics and paired-sample t-tests. All observed changes between pre-test and post-test scores were statistically significant at the $p < 0.05$ level, confirming the reliability of the measured improvements.

Instruments. The following psychodiagnostic tools were applied in the study:

- The “Style of Self-Regulation of Behavior” questionnaire developed by V.I. Morosanova, which assesses the level, flexibility, and structure of self-regulatory abilities in various life and learning situations.
- The Level of Subjective Control (LSC) test**, used to determine the degree of internal or external orientation in the students’ perception of responsibility for the outcomes of their actions.
- A Self-Realization Inventory, aimed at measuring the clarity of personal goals, alignment with core values, and the degree of personal actualization.

Each participant completed the diagnostic battery during the pre-test phase, prior to the implementation of the intervention procedures. The results were subsequently analyzed to identify psychological patterns and areas of developmental need.

Analytical Focus. The analysis of diagnostic outcomes revealed distinct patterns in students’ self-regulatory capacities, intrinsic motivation, and goal orientation. These trends contributed to a more comprehensive understanding of the

psychological mechanisms underlying successful self-realization in the context of professional development.

Today's higher education environment encourages students to transcend basic skill acquisition by developing internal motivation, independence, and personal growth orientation. Within this evolving educational landscape, the construct of successful self-realization gains particular relevance, as it reflects a student's readiness for autonomous decision-making and the formation of a proactive, subject-oriented mindset.

Building on the theoretical contributions of B.G. Ananyev, A. Maslow, D. Super, and J. Holland, this study conceptualizes self-realization as an ongoing process through which individuals actualize their potential via meaningful professional engagement. Thus, self-realization can be viewed as a multifaceted phenomenon encompassing motivational drive, the ability to manage one's behavior, and the formation of a stable and meaningful professional identity.

Results of Research. The study revealed significant positive changes across key psychological indicators following the implementation of psychodiagnostic and developmental procedures. A comparative analysis of pre-test and post-test data indicated consistent improvement in students' self-regulation, internal locus of control, and goal awareness.

Self-Regulation. Participants demonstrated a 21% increase in self-regulation scores, with the most notable gains observed in goal-setting, planning, and behavioral monitoring subcomponents.

Subjective Control. The Level of Subjective Control (LSC) test showed a 17% shift toward internality, reflecting a heightened sense of personal agency and responsibility for academic and professional outcomes.

Self-Realization. Self-realization scores increased by 18%, indicating greater clarity in goal-setting, alignment with personal values, and a more proactive orientation toward personal and professional development.

To verify the statistical significance of these results, paired-sample t-tests were performed. All observed changes were statistically significant ($p < 0.05$), confirming the effectiveness of the applied developmental program.

In addition to quantitative data, qualitative insights were obtained through two structured group discussions involving 12 participants. These discussions focused on students' academic motivation, personal challenges, and strategies for navigating professional growth. Thematic analysis identified key patterns such as increased self-awareness, clearer personal values, and enhanced internal motivation. These qualitative findings enriched the interpretation of statistical data and confirmed the

relevance of psychological support in promoting self-realization during professional formation.

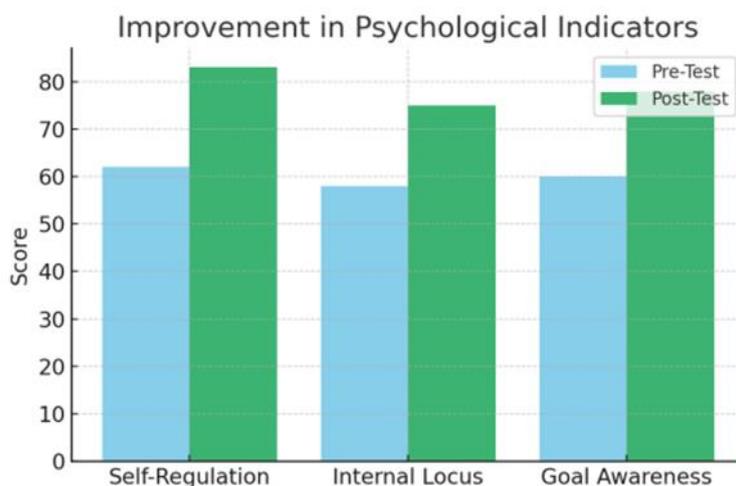


Fig. 1. Pre-Test and Post-Test Comparison of Psychological Indicators

The results emphasize the potential of targeted psychological interventions to activate students' personal resources and stimulate self-directed development. The structured diagnostic and reflective framework equipped participants with tools to manage uncertainty, clarify personal values, and engage in forward planning.

The findings confirm the central role of self-realization in students' psychological and professional development. Enhanced self-regulation, internal motivation, and goal orientation empower students to become active agents in shaping their educational and career paths.

This study underscores the importance of incorporating developmental support mechanisms into university education. Future research should aim to refine intervention strategies and examine the long-term outcomes of self-realization-focused programs across various academic settings.

Results and Discussion. The study's findings provide compelling evidence that targeted psychological interventions can support students' self-development during the stage of professional formation. The observed improvements in self-regulation, internal locus of control, and goal awareness reflect the participants' increased psychological readiness for setting and pursuing meaningful academic and career-related goals. These results align with theoretical perspectives emphasizing the role of intrinsic motivation and subjectivity in fostering self-realization. The data suggest that diagnostic and developmental procedures, when properly structured, may activate internal resources that are essential for personal and professional growth.

In particular, the integration of psychodiagnostic assessments with reflective discussions allowed for a holistic exploration of students' inner capacities. Qualitative feedback confirmed shifts in students' perceptions of responsibility, motivation, and value alignment — elements that are foundational for successful self-realization. Furthermore, these findings underscore the relevance of embedding psychological monitoring and developmental practices within the higher education system. Supporting students in identifying and actualizing their goals not only contributes to personal growth but also enhances their long-term professional potential. Future studies should further explore the sustainability of these effects and assess the comparative effectiveness of different intervention models aimed at strengthening self-realization. In particular, the integration of psychodiagnostic assessments with reflective discussions allowed for a holistic exploration of students' inner capacities. Qualitative feedback confirmed shifts in students' perceptions of responsibility, motivation, and value alignment — elements that are foundational for successful self-realization. Future studies should further explore the sustainability of these effects and assess the comparative effectiveness of different intervention models aimed at strengthening self-realization.

Conclusion. The capacity for self-realization plays a pivotal role in shaping students' psychological resilience and readiness for professional life. The present study demonstrated that targeted psychodiagnostic and developmental interventions can significantly enhance self-regulation, internal motivation, and clarity of personal goals among university students. By fostering these core psychological resources, students become more autonomous, purposeful, and confident in shaping their educational and career trajectories. The findings highlight the value of embedding structured psychological assistance within the academic environment to promote personal and career development. Future research should explore the long-term effects of such interventions and further refine methodologies for cultivating self-realization in diverse academic and cultural contexts.

References

1. Ananyev, B. G. (1977). *On the Problems of Modern Human Science*. Moscow: Nauka.
2. Maslow, A. (1999). *Motivation and Personality*. Saint Petersburg: Eurasia.
3. Morosanova, V. I. (2010). *Self-Regulation and Personal Effectiveness*. Moscow: Smysl.

4. Rubinstein, S. L. (2003). *Fundamentals of General Psychology*. Saint Petersburg: Piter.
5. Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career Choice and Development* (2nd ed., pp. 197–261). San Francisco: Jossey-Bass.
6. Holland, J. L. (1997). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

© D.Zh. Mekezhanova

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ ВНЕДРЕНИЯ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ (LMS)
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ**

Идрисов Идрис Адисович

студент

Научный руководитель: **Мокшин Владимир Васильевич**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

Аннотация: В статье рассматриваются преимущества и вызовы внедрения систем управления обучением (LMS) в общеобразовательных школах. Приводится анализ популярных LMS платформ, таких как Google Classroom, Moodle и Microsoft Teams for Education, с акцентом на их функциональных возможностях и недостатках. Обсуждаются вопросы автоматизации учебного процесса, повышения доступности образования и улучшения коммуникации, а также вызовы, связанные с технической подготовленностью школ и персонализацией обучения.

Ключевые слова: Системы Управления Обучением, СУО, дистанционное обучение, персонализация, образовательные технологии, Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams.

**ADVANTAGES AND CHALLENGES OF IMPLEMENTING
LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)
IN GENERAL EDUCATION SCHOOLS**

Idrisov Idris Adisovich

Scientific adviser: **Mokshin Vladimir Vasilyevich**

Abstract: The article examines the advantages and challenges of implementing Learning Management Systems (LMS) in general education schools. It analyzes popular LMS platforms such as Google Classroom, Moodle, and Microsoft Teams for Education, highlighting their features and drawbacks. The paper discusses issues related to the automation of the learning process, increasing educational accessibility, and improving communication, as well as challenges related to the technical readiness of schools and personalized learning.

Key words: Learning Management Systems, LMS, distance learning, personalization, educational technology, Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams.

Введение

Современные образовательные технологии стремительно меняются, и системы управления обучением (LMS) становятся важной частью школьной образовательной инфраструктуры. LMS представляют собой программные решения, которые позволяют организовать, управлять и отслеживать образовательный процесс. Эти системы уже активно используются в высших учебных заведениях, но внедрение LMS в общеобразовательные школы сталкивается с рядом проблем и вызовов, несмотря на очевидные преимущества.

Что такое LMS?

Система управления обучением (LMS) — это программное обеспечение, которое используется для организации, управления и отслеживания учебного процесса. LMS позволяет централизованно хранить образовательные материалы, предоставлять доступ к учебным курсам, выполнять автоматизированное оценивание, а также поддерживать коммуникацию между учителями, учениками и родителями

Преимущества внедрения LMS в общеобразовательных школах

1. Упрощение процесса обучения

Одним из главных преимуществ использования LMS является возможность организовать учебный процесс более эффективно. С помощью этих систем учителя могут легко создавать и распространять учебные материалы, организовывать тесты и задания, а также отслеживать успеваемость каждого ученика в реальном времени. LMS позволяет организовать учебный процесс в удобной и доступной форме, что особенно важно при организации дистанционного обучения.

2. Повышение доступности образования

LMS способствует доступности образования для всех учеников. Даже если учащиеся не могут посещать занятия лично, они все равно имеют доступ к материалам и заданиям через интернет. Это особенно важно для учеников, которые по каким-либо причинам не могут посещать школу (например, в условиях пандемии или для учащихся с ограниченными возможностями здоровья).

3. Повышение взаимодействия и коммуникации

Системы LMS улучшают коммуникацию между учениками, учителями и родителями. Учителя могут отправлять уведомления, организовывать виртуальные консультации, обмениваться информацией, а родители могут следить за успеваемостью своих детей в режиме реального времени. Такой уровень взаимодействия способствует более тесному сотрудничеству и помогает решать возникающие проблемы оперативно.

4. Автоматизация оценивания

LMS позволяет автоматизировать процесс оценки. Учителя могут создавать тесты с автоматической проверкой, а система будет мгновенно предоставлять результаты и обратную связь. Это экономит время учителей и позволяет ученикам быстрее получать информацию о своих достижениях, что повышает мотивацию.

5. Адаптивное обучение

Некоторые LMS предлагают возможности для создания персонализированных образовательных траекторий, адаптированных под каждого ученика. Это позволяет лучше учитывать индивидуальные особенности учащихся, их темп работы и предпочтительные методы обучения. Такая система помогает каждому ученику развиваться в собственном темпе, не отставая от остальных.

Вызовы и проблемы внедрения LMS в школы

1. Технические и инфраструктурные сложности

Одним из главных вызовов для большинства школ является недостаточная техническая база. Многие учебные заведения не имеют современного оборудования и стабильного интернета, что делает внедрение LMS проблематичным. Кроме того, необходимость настройки и поддержания программного обеспечения требует наличия квалифицированных специалистов.

2. Необходимость обучения педагогов

Для эффективного использования LMS учителя должны пройти обучение. Однако не все преподаватели обладают достаточными цифровыми навыками, а ресурсы на обучение часто ограничены. Отсутствие времени и квалифицированной поддержки может стать препятствием для успешной адаптации системы.

3. Безопасность и защита данных

Вопрос безопасности данных учеников и учителей — один из самых важных при внедрении LMS. Защита личной информации и соблюдение

законодательства о защите данных (например, GDPR в Европе) требует дополнительного внимания и усилий.

4. Финансовые расходы

Внедрение и обслуживание LMS требует значительных финансовых затрат, включая расходы на лицензии, оборудование и обучение персонала. Это может быть непосильной задачей для школ с ограниченным бюджетом.

Анализ действующих LMS платформ

Современные системы управления обучением (LMS) играют ключевую роль в организации образовательного процесса как в школьных, так и в университетских учреждениях. Разнообразие доступных платформ позволяет образовательным организациям выбрать оптимальное решение в зависимости от специфики их работы, технической базы и потребностей преподавателей и учеников. Проведем анализ трех популярных LMS платформ, таких как Google Classroom, Moodle и Microsoft Teams for Education, используя сравнительную таблицу (табл. 1).

Таблица 1

Платформа	Тип	Особенности	Преимущества	Недостатки
Google Classroom	Облачная	Интуитивно понятный интерфейс, интеграция с Google сервисами	Легкость в использовании, доступность для учеников и преподавателей	Ограниченные возможности для настройки образовательного процесса
Moodle	Облачная/ Локальная	Мощные возможности для настройки, поддержка различных форматов контента	Гибкость настройки, поддержка различных типов контента	Сложности с интерфейсом, требует навыков для полной настройки
Microsoft Teams for Education	Облачная	Широкая интеграция с инструментами Microsoft, поддержка виртуальных классов.	Интеграция с другими сервисами Microsoft, поддержка видеоконференций.	Меньше возможностей для настройки курса, ограниченные возможности для персонализации

Заключение

Системы управления обучением (LMS) значительно улучшили организацию образовательного процесса, обеспечив доступность материалов и автоматизировав многие аспекты преподавания. Однако текущие платформы, такие как Google Classroom, Moodle и Microsoft Teams, имеют ограниченные возможности для персонализации учебного процесса. Хотя они удобны для управления обучением, они не всегда могут адаптировать учебные траектории под индивидуальные потребности каждого ученика, что является их основным недостатком.

Несмотря на это, LMS остаются мощным инструментом, и с развитием технологий в будущем они могут предложить больше возможностей для персонализированного обучения.

Список литературы

1. Сорокина, Т.А., Михайлова, Е.В. Проблемы внедрения систем управления обучением в общеобразовательных учреждениях // Образование и информационные технологии. — 2021. — № 4(42). — С. 78-89.
2. Рослякова, И.Ю., Игнатова, Е.С. Применение LMS платформ в школьном обучении: анализ практики // Технологии образования. — 2022. — № 6(51). — С. 101-110.
3. Moodle, Moodle.org. Moodle Learning Management System. URL: <https://moodle.org/>.
4. Google Classroom, Google. The Role of Learning Management Systems in Education. URL: <https://edu.google.com/intl/ru/edu-products/classroom/>.
5. Microsoft Teams for Education, Microsoft. Teams for Education Features. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/education/products/teams>.

© И.А. Идрисов, 2025

**ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В РОБОТОТЕХНИКЕ КАК МЕТОД
РАСШИРЕНИЯ ЗНАНИЙ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ И ПРАКТИЧЕСКОГО
ПРИМЕНЕНИЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Космодемьянский Александр Николаевич

учитель высшей категории

Обособленное подразделение государственное

общеобразовательное учреждение Тульской области

«Яснополянский образовательный комплекс им. Л.Н. Толстого» -

Центр поддержки одаренных детей Тульской области «Созвездие»

Аннотация: Данная статья имеет цель раскрыть тему интеграции робототехники и программирования с областями знаний «Физика» и «Технология», которые определяют научный подход к усвоению знаний и воспитывают технологическую культуру в процессе создания моделей робототехники.

Ключевые слова: физический эксперимент, робототеника, программирование, физика, технология.

**A PHYSICAL EXPERIMENT IN ROBOTICS
AS A METHOD OF EXPANDING KNOWLEDGE
OF THE LAWS OF PHYSICS AND PRACTICAL
APPLICATION IN THE SUBJECT AREA OF TECHNOLOGY**

Kosmodemyansky Alexander Nikolaevich

Abstract: this article aims to reveal the topic of integrating robotics and programming with the fields of knowledge of physics and technology, which determine the scientific approach to knowledge acquisition and foster technological culture in the process of creating robotics models.

Key words: physical experiment, robotics, programming, physics, technology.

Введение

Идея

В современном мире, где технологии стремительно развиваются, физика и робототехника становятся не только актуальными, но и крайне важными

дисциплинами для понимания законов, управляющих окружающим нас миром. Физика как наука о природе включает в себя множество законов и принципов, которые обнаруживаются и подтверждаются в ходе экспериментов. Однако учащиеся часто испытывают трудности в понимании теоретических концепций, так как физика требует не только знания формул, но и эмоционального восприятия процессов, происходящих в реальном мире

В этом контексте робототехника может стать незаменимым инструментом для изучения технологии, физики, химии через опыт и эксперименты.

Идея интеграции физических экспериментов в робототехнику заключается в создании взаимодействия между этими науками, которое не только повышает уровень понимания учащихся, но и дает возможность разрабатывать, конструировать и программировать роботов для выполнения различных задач, связанных с физическими законами. Например, используя простые робототехнические комплекты, учащиеся могут моделировать движение тел, изучая поступательное, вращательное движение и даже законы динамики. Такой подход позволяет увидеть физические явления в действии, а не только на бумаге, что является важным аспектом для полноценного усвоения материала.

Цель

Целью данного проекта является изучение использования робототехнических устройств в качестве демонстрационного инструмента для объяснения и визуализации физических законов. В последние годы всё большее внимание уделяется активному обучению, которое включает практические занятия и эксперименты, позволяющие не только осваивать теорию, но и применять ее на практике. В этом контексте робототехника открывают новые горизонты для образовательного процесса, позволяя учащимся исследовать физические явления через создание моделей для эксперимента и программирование роботов.

Робототехнические устройства служат средством для наглядного изображения законов физики, что значительно повышает уровень понимания и усвоения материала. Например, изучая законы движения, учащиеся могут программировать роботов для выполнения различных задач, таких как движение по наклонной плоскости, демонстрация законов инерции или влияние силы тяжести. Это дает возможность наблюдать за тем, как теоретические концепции воплощаются в жизнь, что интересно и увлекательно для учащихся начальной, средней и старшей школы.

Проблема

Одной из основных проблем, с которыми сталкиваются учащиеся в процессе изучения физики, является нехватка практических примеров и интерактивных методов обучения. Несмотря на то, что физика является одной из ключевых наук, объясняющих законы и явления, управляющие окружающим миром, в школьной программе часто акцентируется внимание на теоретических аспектах. Это приводит к тому, что дети не могут должным образом осознать и применить полученные знания в реальных ситуациях.

Многие учащиеся считают физику «сухой» и абстрактной дисциплиной, сложной для восприятия. Понимание физических законов становится трудным, когда отсутствуют соответствующие практические примеры. Когда ученики смотрят на формулы и графики, не имея возможности увидеть, как эти законы работают на практике, они теряют интерес и мотивацию к изучению предмета. Проблема усугубляется тем, что устаревшие методы преподавания, основанные на запоминании формул и теорем, не способствуют глубокому пониманию материала.

Задачи

В рамках данного проекта перед нами стоит несколько главных задач, которые направлены на разработку моделей роботов, иллюстрирующих основные физические законы, такие как закон свободного падения и законы равномерного движения. Эти задачи призваны не только улучшить понимание физики, но и создать интерактивный образовательный процесс, способствующий более глубокому восприятию предмета.

Одной из задач является разработка робота, который будет иллюстрировать законы равномерного и неравномерного движения. Для этой цели можно создать модель мобильного робота, которая будет перемещаться по заранее заданной траектории с фиксированной скоростью. Ученики могут менять скорость движения робота, а также различные условия (например, угол наклона поверхности), тем самым наблюдая за изменениями в его перемещении. В этом контексте задача повышает понимание понятий, таких как скорость, путь и время, а также развивает навыки анализа и сопоставления полученных данных с теоретическими знаниями.

Робототехнические устройства и законы физики.

Ускорение свободного падения

В рамках изучения закона свободного падения мы разработали роботизированную модель, которая позволяет наглядно продемонстрировать это физическое явление и провести анализ полученных данных. Основной

целью данного эксперимента является измерение времени падения объекта с определенной высоты и последующее вычисление ускорения свободного падения с использованием платформы Ltgo Mindstorms (EV-3).

Законы равномерного движения

В рамках изучения законов равномерного движения мы разработали управляемый модуль, который позволяет наглядно продемонстрировать этот физический закон и определить основные параметры движения, такие как скорость, время и путь. Основной задачей является создание робототехнического устройства, которое сможет двигаться с постоянной скоростью и фиксировать время своего движения по заданной траектории.

Использование моделей на уроках технологии

Интеграция робототехнических устройств в уроки технологии представляет собой важный этап в современном образовании, который способствует не только улучшению понимания физических законов, но и развитию навыков проектирования, программирования и критического мышления у учащихся. В этом разделе представлены методические рекомендации, которые помогут учителям эффективно внедрять робототехнику в учебный процесс на уроках технологии.

Практическая работа

Во время практической работы важно создать благоприятную атмосферу для экспериментирования и творчества. Учителям стоит поощрять учащихся к разработке собственных идей для проектов, предоставляя возможность свободы выбора в конструировании роботов. Процесс создания робота должен быть связан с проблемой, которую ученики могут решить с его помощью. Это может быть задача по автоматизации простого процесса или создание устройства, которое выполняет определенные функции, например, движение по заданному маршруту.

Интеграция роботов на уроки физики и технологии

В современном образовательном процессе интеграция робототехнических моделей в уроки физики представляет собой эффективный способ повышения интереса учащихся к этому предмету и углубления их понимания основных физических законов. Роботы, обладающие возможностью продемонстрировать физические явления на практике, способны сделать абстрактные концепции более доступными и понятными. Интеграция роботов в уроки физики может значительно повысить интерес учащихся к предмету и улучшить их понимание законов. Практическое взаимодействие с физическими явлениями через

создание и программирование моделей способствует активному обучению и формированию навыков, необходимых в современной жизни. Поэтому важно, чтобы учебные заведения осознавали значимость внедрения таких технологий в образовательный процесс и поддерживали инициативы учителей, стремящихся к инновациям в преподавании.

Заключение

В ходе проведенного исследования, направленного на интеграцию робототехнических устройств в образовательный процесс, были выявлены значительные преимущества и качественные изменения в подходах к обучению физике. Основные результаты показывают, что использование роботов как инструментов обучения способствует не только лучшему усвоению физических законов, но и повышению интереса учеников к научным дисциплинам и вовлечения в творческую деятельность в целом. Анализ проведенных экспериментов и практических занятий с роботами продемонстрировал, что учащиеся, имеющие возможность взаимодействовать с материальными объектами, значительно лучше усваивают теорию. В частности, созданные роботы для демонстрации таких законов, как закон свободного падения и законы равномерного движения, позволили учащимся наглядно наблюдать физические явления и самостоятельно проводить эксперименты. Это повысило уровень вовлеченности и активного участия в учебном процессе, что, в свою очередь, способствовало большей мотивации к изучению физики и разделов технологии таких как робототехника и проектирование.

Список литературы

1. Юрий Алексеевич Лапин, Матвей Валерьевич Грибиниченко, О.С. Портнова, Полина Александровна Андрюхина. Метод измерения крутильных колебаний судовых валопроводов при помощи трёхосевого акселерометра. DOI 10.24866/2227-6858/2023-3/35-45 // Вестник инженерной школы ДВФУ. 29.09.2023 URL: <https://journals.dvfu.ru/vis/article/view/748> (дата обращения: 31.03.2025).
2. М.А. Ливеринова, Н.В. Тряскин. Численное определение аэродинамических характеристик профиля крыла в эффекте земли. DOI 10.37220/mit.2021.51.1.024 // Морские интеллектуальные технологии. 05.03.2021 URL: http://morintex.ru/wp-content/files_mf/1616235684MITNo1PART22021.pdf#page=45 (дата обращения: 31.03.2025).

3. Д. Куиймана, Я. П. Мейярд, Я. М. Пападопулос, Энди Руина, А. Л. Шваб. Велосипед может быть самостабильным без гироскопических или касторных эффектов. DOI 10.20537/nd1302011 // *Nelineinaya Dinamika*. 01.01.2013 URL: <http://nd.ics.org.ru/nd1302011/> (дата обращения: 31.03.2025).

4. Ф. Н. Воронин, Ф. Н. Воронин, Евгений Давидович Казаков, Е. Д. Казаков, Олег Сергеевич Косарев, Олег Сергеевич Косарев, Михаил Борисович Марков, Михаил Борисович Марков, Илья Алексеевич Тараканов, Илья Алексеевич Тараканов. Моделирование тока разряда конденсатора в потоке тормозного излучения ускорителя электронов. DOI 10.20948/mm-2021-12-03 // *Matematicheskoe modelirovanie*. 23.11.2021 URL: <http://mi.mathnet.ru/mm4339> (дата обращения: 31.03.2025).

© А.Н. Космодемьянский

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА НА АТП

Муллахметов Булат Ильгамович

студент

Научный руководитель: **Мокшин Владимир Васильевич**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»

Аннотация: Статья посвящена планированию технического обслуживания (ТО) и ремонта на автотранспортных предприятиях (АТП) для повышения их эффективности. Рассмотрены традиционные (календарное, по пробегу) и современные методы (смешанные, прогностическое обслуживание, ERP, CMMS). Акцент сделан на диагностике для сокращения простоев и экологизации транспорта, а также на IT-технологиях для оптимизации логистики. Изучены предпринимательские аспекты, влияющие на конкурентоспособность АТП.

Ключевые слова: планирование ремонтов, техническое обслуживание, автотранспортное предприятие, логистика.

MODERN APPROACHES TO MAINTENANCE AND REPAIR PLANNING AT MTE

Mullakhmetov Bulat Ilgamovich

Scientific adviser: **Mokshin Vladimir Vasilyevich**

Abstract: The article is devoted to planning maintenance (M) and repairs at motor transport enterprises (MTE) to improve their efficiency. Traditional (calendar, mileage-based) and modern methods (hybrid, predictive maintenance, ERP, CMMS) are analyzed. Emphasis is on diagnostics to reduce downtime and enhance sustainability, and IT for logistics optimization. Entrepreneurial aspects affecting competitiveness are studied.

Key words: repair planning, maintenance, motor transport enterprise, logistics.

Введение

Бесперебойная работа АТП — основа экономической стабильности. Ключевую роль играет планирование ТО и ремонта, обеспечивающее эксплуатацию автопарка. Традиционные методы, вроде техтрансфинплана, устарели, не учитывая современных условий, что ведет к издержкам. Цель исследования — разработка методологии планирования для грузовых АТП, учитывающей коммерческие и технические аспекты, с использованием математических моделей и современных технологий. Это повысит эффективность и конкурентоспособность АТП.

Теоретические основы

В этом разделе статьи подробно анализируются теоретические основы применения математических моделей для планирования деятельности автотранспортных предприятий (АТП) и оцениваются технологические улучшения в сфере технического обслуживания (ТО) и ремонта автомобилей.

Математические модели являются важным инструментом оптимизации деятельности АТП. Основные аспекты:

– Моделирование АТП как вероятностного процесса: такие факторы, как состояние дорог и интенсивность загрузки, носят случайный характер. Модели, учитывающие эти переменные, повышают точность планирования ТО и ремонта. Например, модель Трофимовой и Певнева рассматривает АТП как систему, где связаны коммерческая и техническая эксплуатация;

– Связь коммерческой и технической эксплуатации: эффективность АТП определяется балансом между грузоперевозками и обслуживанием техники. Модели, объединяющие эти элементы, улучшают экономические показатели за счет учета готовности транспорта;

– Задача модели: увеличение прибыли от выполнения контрактов через точные расчеты выработки и состояния автопарка.

Совершенствование процессов ТО и ремонта повышает эффективность АТП:

– Планово-предупредительная система (ППС): устаревшие нормативы часто не используют потенциал автомобилей полностью. Современные методы должны адаптироваться к условиям эксплуатации и особенностям техники, например, с гибкими графиками ТО для муниципального транспорта, чтобы минимизировать потери;

- Применение ИТ в обслуживании: САД-системы и телеметрия позволяют планировать ТО и мониторить состояние транспорта в реальном времени, что помогает быстро реагировать на изменения и снижать затраты;
- Оптимизация интервалов ТО: использование коэффициентов, отражающих условия эксплуатации, улучшает прогнозы потребности в ремонте и сокращает расходы.

Методология оперативного планирования

Планирование работы АТП сочетает коммерческие и технические аспекты, учитывая типы перевозок, условия эксплуатации, сезонность, безопасность и экологию. Традиционный техтрансплан, основанный на часовой производительности, устарел, не адаптируясь к изменениям и вызывая расхождения между планом и реальностью, что требует более гибких методов. Традиционные подходы слабо учитывают спрос, состояние транспорта и экономическую ситуацию. Системный анализ видит АТП как единую систему эксплуатации, управления и коммерции, а вероятностные методы с учетом случайных факторов (поездки, спрос) улучшают прогнозы ТО.

Планирование включает плановые (предсказуемые) и аварийные (неожиданные) заявки на ТО. Календарное планирование просто, но не отражает износ, планирование по пробегу точнее, а смешанные методы гибче. Телематика и прогностическое обслуживание повышают надежность, но требуют вложений.

Диагностика сокращает простои и расходы, улучшая экологию (регенерация фильтров). Малым АТП не хватает ресурсов и подготовки, где предпринимательские навыки могли бы помочь.

Роль диагностики в планировании ТО и ремонта

Внедрение диагностических инструментов — важный шаг для улучшения планирования ТО и ремонта на АТП. Оно повышает надежность автопарка, сокращает простои и оптимизирует работу с фирменными сервисными станциями (BSS), где часто требуется обслуживание иностранной техники из-за лицензионных ограничений. Без диагностики на АТП возникают задержки из-за необходимости проверки на BSS, согласования работ и ожидания запчастей, что увеличивает простои и снижает эффективность.

Схема взаимодействия АТП и BSS (рис. 1) показывает этапы: оценка неисправности, отправка на сервис, диагностика, заказ запчастей, ремонт и возврат. Ключевые источники простоев — диагностика на BSS и ожидание материалов, что подчеркивает проблему отсутствия диагностики на АТП.

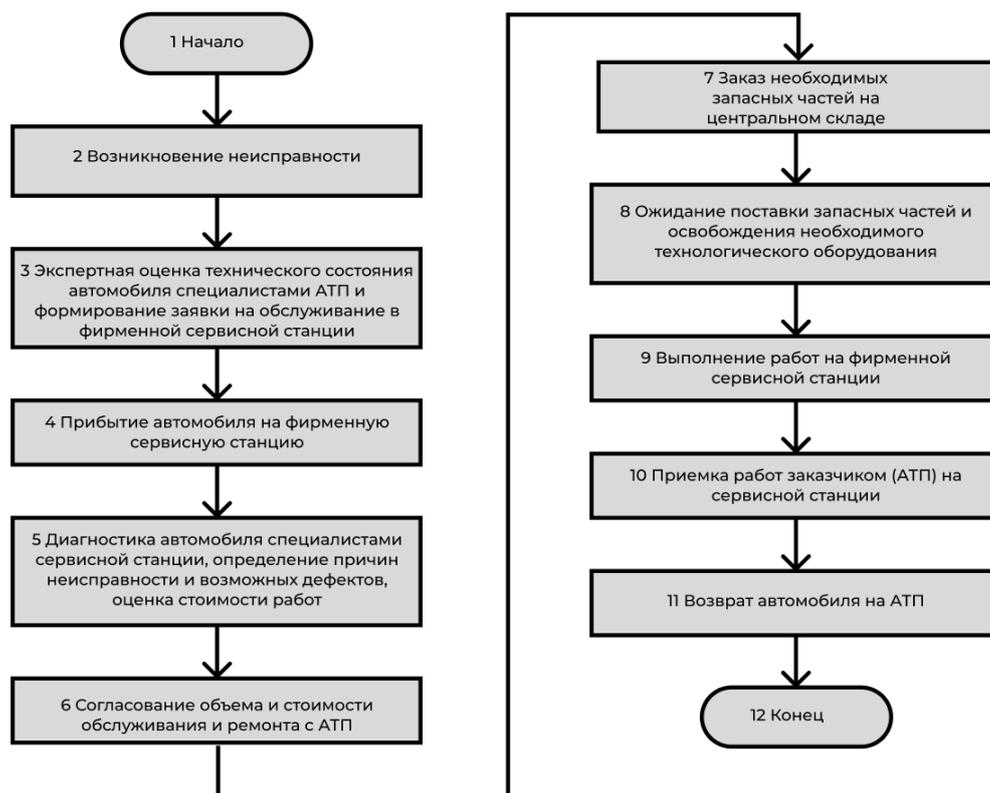


Рис. 1. Схема взаимодействия между АТП и фирменной сервисной станцией при выполнении работ

Анализ влияние планирования на эффективность АТП и проблемы

Эффективное планирование ТО и ремонта на АТП повышает их операционную и экономическую эффективность, обеспечивая бесперебойную работу, снижение затрат и конкурентоспособность, но сталкивается с проблемами, требующими комплексного решения. Экономически планирование минимизирует потери от простоев — главной причины убытков. Внеплановые отказы из-за плохого планирования нарушают перевозки и увеличивают расходы. Прогностическое обслуживание с телематикой сокращает простои на 20–30%, оптимизирует затраты на запчасти и персонал, снижая расходы на 10–15%.

Технически планирование увеличивает надежность и срок службы автопарка на 15–20% за счет смешанных методов (по пробегу и времени), предотвращая износ ключевых узлов. Диагностика выявляет дефекты, снижая отказы и поддерживая экологию, например, через регенерацию сажевых фильтров. Практика показывает: прогностическое обслуживание сократило ремонты на 25% и простои с 3 до 1 дня в месяц, повысив перевозки на 10% и снизив затраты на 12%. Смешанные методы улучшили качество работ, распределяя нагрузку на персонал.

Проблемы включают непредвиденные отказы в сложных условиях и ошибки персонала, недостаток ресурсов у малых АТП и низкую квалификацию. Решения: прогностическое обслуживание с анализом данных (вибрация, температура), поэтапное внедрение технологий и обучение техническим и управленческим навыкам [3]. Перспектива — интеграция ИИ для анализа данных, прогнозирования и автоматизации, что требует цифровой инфраструктуры и поддержки. Планирование улучшает показатели АТП, а современные методы открывают новые возможности для эффективности.

Заключение

Исследование показало, что планирование ТО и ремонта на АТП определяет их эффективность и конкурентоспособность. Традиционные методы (календарное, по пробегу) подходят небольшим АТП, но недостаточно адаптивны. Современные подходы (смешанные, прогностическое обслуживание, ERP, CMMS) точнее учитывают состояние автопарка, снижая затраты на 10–15% и увеличивая срок службы техники на 15–20%.

Диагностика сокращает простои, повышает надежность и экологию, минимизируя ожидание запчастей. Предпринимательские навыки улучшают управление и инновации, как видно из опыта южноафриканского сектора MBR. Управление информационными потоками с помощью САПР оптимизирует ресурсы и рентабельность.

Рекомендации: внедрять диагностику и прогностическое обслуживание, обучать специалистов управленческим навыкам, развивать ИТ-системы (САПР), начинать с простых технологий для малых АТП. Перспективы — адаптивные модели с ИИ, учет экологии и универсальные методики управления потоками для устойчивого развития АТП.

Список литературы

1. Sarbaev V. et al. The method of rational organization of maintenance of light commercial vehicles of foreign production using specialized diagnostic tools at the motor transport company in cooperation with the branded service stations //MATEC Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 341. – С. 00056.

2. Трофимова Л. С., Певнев Н. Г. Математическая модель функционирования автотранспортного предприятия при перевозке грузов в междугородном сообщении для текущего планирования //iPolytech Journal. – 2018. – Т. 22. – №. 4 (135). – С. 243-252.

3. Трофимова Л. С., Анохин В. В. Применение оптимизационных задач в планировании работы грузового автотранспортного предприятия //Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. – 2016. – №. 4 (50). – С. 89-95.

4. Холхужаев Э. М. Производственно-логистическое планирование технического обслуживания и ремонта автомобилей //Вестник науки. – 2022. – Т. 3. – №. 3 (48). – С. 145-149.

5. Султанов Н. З., Любимов И. И., Ныров Г. К. К вопросу повышения эффективности функционирования автотранспортного предприятия с использованием программно-целевого планирования и выбора рациональной структуры парка //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – №. 10-2. – С. 422-428.

© Б.И. Муллахметов, 2025

СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА

РОЛЬ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В БИЗНЕСЕ И НАУКЕ

Юсупов Азат Ильфатович

студент

Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ

Аннотация: Статья посвящена анализу роли больших данных (Big Data) в бизнесе и науке. Рассматриваются основные характеристики больших данных, такие как объем, скорость, разнообразие и ценность, а также способы их обработки с использованием современных технологий, таких как Hadoop, Spark и NoSQL базы данных. В статье подробно описаны примеры использования больших данных в различных отраслях бизнеса, включая прогнозирование потребностей клиентов, оптимизацию операционных процессов и управление рисками. Также рассмотрены сферы науки, где большие данные играют важную роль, такие как медицина, астрономия, экология и геномика. В заключение подчеркивается важность правильного хранения, обработки и анализа данных для извлечения максимальной ценности, а также необходимость квалифицированных специалистов для эффективной работы с большими данными.

Ключевые слова: большие данные, анализ данных, бизнес, наука, прогнозирование, оптимизация процессов, кибербезопасность.

THE ROLE OF BIG DATA IN BUSINESS AND SCIENCE

Yusupov Azat Ilfatovich

Abstract: The article is devoted to the analysis of the role of Big Data in business and science. The main characteristics of big data such as volume, speed, variety and value are considered, as well as ways to process them using modern technologies such as Hadoop, Spark and NoSQL databases. The article describes in detail examples of the use of big data in various business sectors, including forecasting customer needs, optimizing operational processes, and managing risks. The fields of science where big data plays an important role, such as medicine, astronomy, ecology and genomics, are also considered. In conclusion, the importance of proper data storage, processing and analysis is emphasized in order to extract

maximum value, as well as the need for qualified specialists to work effectively with big data.

Key words: Big Data, business, science, forecasting, process optimization, cybersecurity,

В последние десятилетия с развитием технологий наблюдается феноменальный рост объемов информации. Огромные массивы данных, которые генерируются ежедневно в разных сферах человеческой деятельности, становятся мощным ресурсом для научных исследований и ведения бизнеса [1].

Эти данные, обрабатываемые и анализируемые с помощью специализированных технологий, дают возможность принимать более обоснованные решения, прогнозировать тенденции и разрабатывать инновационные решения. Понимание того, как извлечь ценность из данных, является ключевым аспектом для успеха в современном мире [2].

В данной статье рассмотрено, как большие данные влияют на бизнес и науку, а также какие методы и инструменты помогают извлекать из них полезную информацию.

Большие данные (Big Data) — это массивы информации, которые отличаются от обычных данных по нескольким признакам, включая объем, разнообразие и скорость поступления. Проблема больших данных заключается не только в их объеме, но и в сложности их обработки и анализа [3].

Традиционные способы хранения и обработки данных часто не способны справиться с такими массивами информации. Поэтому для работы с большими данными используются специальные технологии, такие как [4]:

- Hadoop — платформа для распределенного хранения и обработки больших данных.
- Spark — вычислительная платформа для обработки больших данных в реальном времени.
- NoSQL базы данных — базы данных, которые предназначены для работы с неструктурированными данными.

Ключевые характеристики больших данных [5]:

1. Объем. Множество данных, которые требуют специализированных технологий для хранения и обработки.
2. Скорость. Быстрая скорость поступления данных в реальном времени.
3. Разнообразие. Данные приходят в различных форматах: текст, видео, изображения, звуки и т. д.

4. Достоверность. Качество и точность данных.

5. Ценность. Способность извлекать полезную информацию из данных.

Современные компании начинают осознавать, что умение эффективно работать с большими данными дает значительные конкурентные преимущества. Использование данных позволяет бизнесу принимать более обоснованные решения, повышать эффективность, снижать затраты и улучшать обслуживание клиентов. Рассмотрим несколько областей, где большие данные играют важную роль.

1. Прогнозирование и анализ потребностей клиентов

Одним из самых ярких примеров использования больших данных является прогнозирование потребностей клиентов. С помощью анализа больших объемов данных из разных источников, таких как социальные сети, транзакции, поисковые запросы и обратная связь от пользователей, компании могут создавать точные прогнозы по поводу будущих потребностей клиентов. Это помогает разрабатывать более персонализированные предложения, улучшать маркетинговые стратегии и повышать уровень удовлетворенности потребителей.

2. Оптимизация операционных процессов

Большие данные также активно применяются для оптимизации внутренних бизнес-процессов. Например, анализ логистики и цепочек поставок помогает компаниям находить узкие места и снижать издержки. Разработка алгоритмов, способных анализировать реальное время доставки и прогнозировать изменения в цепочках поставок, позволяет повысить эффективность работы.

3. Мониторинг и управление рисками

Компании активно используют данные для предсказания и минимизации рисков. Анализ больших данных помогает предсказывать возможные финансовые и операционные риски, например, на основе предыдущих транзакций, экономических факторов, климата и других переменных. В результате бизнес может более эффективно управлять рисками, принимая проактивные меры.

4. Персонализация продуктов и услуг

Сегментация клиентов на основе данных позволяет компаниям предлагать персонализированные продукты и услуги. Современные алгоритмы машинного обучения могут анализировать поведение пользователей в реальном времени, их предпочтения и историю покупок, чтобы предложить именно тот продукт, который будет востребован.

Не менее важным является использование больших данных в научных исследованиях. Возможности для открытия новых знаний и инноваций, которые предоставляет анализ огромных объемов данных, становятся все более очевидными. В различных областях науки большие данные позволяют ускорить процесс исследования, повышать точность прогнозов и достигать лучших результатов.

Большие данные играют важнейшую роль как в бизнесе, так и в науке. Их правильное использование позволяет делать обоснованные прогнозы, повышать эффективность процессов и разрабатывать инновационные решения. Однако для того чтобы извлечь реальную ценность из данных, необходимы не только технологии, но и квалифицированные специалисты, которые смогут эффективно работать с данными и использовать полученные результаты для достижения целей. В будущем, с развитием технологий, роль больших данных будет только возрастать, открывая новые горизонты в различных сферах.

Список литературы

1. Киямова, А. Р. Новые биометрические системы и системы идентификации / А. Р. Киямова, Г. А. Гареева // Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности: Сборник научных статей международной научной конференции, Волгоград, 20–21 января 2022 года. – Волгоград: ООО "КОНВЕРТ", 2022. – С. 133-135.
2. Хуснуллин, А. А. Преимущества использования баз данных SQLite в разработке органайзеров / А. А. Хуснуллин, Г. А. Гареева // Проблемы развития современного общества: сборник научных статей 10-й Всероссийской национальной научно-практической конференции, Курск, 23–24 января 2025 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2025. – С. 417-420.
3. Информационные технологии для автоматизации бухгалтерского учета / Д. Р. Григорьева, Г. А. Гареева, Р. Р. Басыров, А. И. Салихова // Вестник связи. – 2021. – № 1. – С. 44-48.
4. Парсинг и анализ текстовых файлов при помощи языка программирования Python / Р. Я. Шайхутдинов, Г. А. Гареева // Приоритетные направления инновационной деятельности в промышленности: Сборник научных статей III международной научной конференции, Казань, 30–31 марта 2021 года. – Казань: ООО "КОНВЕРТ", 2021. – С. 201-202.

5. Григорьева, Д. Р. Статистические методы анализа и прогнозирования надежности коммерческого банка / Д. Р. Григорьева, Г. А. Гареева, Д. М. Лысанов // В мире научных открытий. – 2015. – № 2(62). – С. 479-492.

© А.И. Юсупов, 2025

ГЕОДААННЫЕ И ИХ ОТОБРАЖЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА ГОРОДСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Савченко Евгений Игоревич

магистрант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
технологический университет МИСИС»

Аннотация: В статье рассматривается использование геоданных в мониторинге городской недвижимости, а также их визуализация как инструмент повышения эффективности контроля за использованием объектов недвижимости. Проведен анализ современных методов интеграции пространственных данных в автоматизированные информационные системы (АИС), рассмотрены преимущества и ограничения существующих технологий. Особое внимание уделено разработке модуля интеграции геоданных для АИС ГИН, позволяющего визуализировать, анализировать и фильтровать объекты недвижимости. Приведены примеры практического применения, а также даны рекомендации по дальнейшему развитию технологии.

Ключевые слова: геоданные, мониторинг недвижимости, пространственные данные, визуализация, автоматизированные информационные системы, АИС ГИН, городская инфраструктура.

GEODATA AND ITS DISPLAY AS A TOOL FOR MONITORING URBAN REAL ESTATE

Savchenko Evgeniy Igorevich

Abstract: The article explores the use of geospatial data in urban real estate monitoring and its visualization as a tool for improving the efficiency of property usage control. An analysis of modern methods for integrating spatial data into automated information systems (AIS) is conducted, highlighting the advantages and limitations of existing technologies. Special attention is given to the development of a geodata integration module for AIS GIN, which enables visualization, analysis, and filtering of real estate objects. Practical application examples are provided, along with recommendations for further technological advancements.

Key words: geospatial data, real estate monitoring, spatial data, visualization, automated information systems, AIS GIN, urban infrastructure.

Введение

Эффективное управление городской недвижимостью требует постоянного мониторинга её использования, состояния и соответствия правовому режиму. В условиях плотной застройки и стремительного развития мегаполисов, таких как Москва, контроль за объектами недвижимости становится критически важным для обеспечения устойчивого городского развития, соблюдения земельного законодательства и предотвращения нарушений в сфере градостроительной политики.

Однако на практике органы контроля сталкиваются с рядом проблем: данные о недвижимости часто представлены в текстовом виде, что затрудняет их анализ; отсутствует наглядная визуализация взаимного расположения объектов; значительная часть операций осуществляется вручную, что увеличивает вероятность ошибок и снижает эффективность работы инспекторов.

В связи с этим возрастает потребность в современных инструментах, способных автоматизировать обработку пространственной информации и интегрироваться в существующие информационные системы. Один из таких инструментов — модуль интеграции пространственных данных, разработанный для автоматизированной информационной системы Государственной инспекции по контролю за использованием объектов недвижимости города Москвы (АИС ГИН). Целью данной статьи является представление архитектуры, функций и результатов апробации этого модуля как средства повышения эффективности мониторинга городской недвижимости.

Проблематика мониторинга городской недвижимости

Мониторинг объектов недвижимости в мегаполисе — это необходимый элемент эффективного городского управления, направленный на выявление и предотвращение нарушений, связанных с использованием земельных участков и нежилого фонда. В таких городах, как Москва, где плотность застройки, интенсивность хозяйственной деятельности и темпы градостроительных преобразований находятся на высоком уровне, контроль за недвижимостью становится не просто задачей, а критическим фактором обеспечения законности и устойчивого развития.

Системы мониторинга в первую очередь позволяют отслеживать соответствие фактического использования объекта его правовому назначению,

фиксировать признаки самовольного строительства, выявлять незаконную эксплуатацию зданий или несанкционированный захват территорий. Кроме того, они необходимы для актуализации информации в кадастровых реестрах, контроля налоговой базы и обеспечения прозрачности при принятии управленческих решений. При этом важно, чтобы мониторинг велся в динамике — с возможностью фиксировать изменения и реагировать на них в кратчайшие сроки.

Тем не менее существующие в настоящее время информационные системы, в частности АИС ГИН, обладают рядом серьёзных ограничений. Наиболее существенным из них является отсутствие пространственного представления данных. Информация о недвижимых объектах преимущественно хранится в текстовом или табличном виде, что существенно затрудняет её восприятие, особенно при необходимости анализа взаимного расположения объектов или их оценки в контексте городской застройки. Инспекторам приходится ориентироваться в данных вручную, часто — без визуальных подсказок, что увеличивает временные затраты и повышает риск ошибок.

Дополнительной проблемой становится отсутствие автоматических средств фильтрации и агрегации данных. В условиях, когда речь идёт о тысячах объектов, обрабатываемых ежедневно, такой подход ведёт к перегрузке информационного поля, снижению оперативности контроля и неэффективному распределению ресурсов. Также налицо нехватка функциональности для генерации отчётов с картографической привязкой, что затрудняет подготовку аналитических документов и передачу информации другим ведомствам.

Все перечисленные трудности указывают на необходимость пересмотра технологического подхода к мониторингу. Интеграция пространственных данных и визуальных средств анализа в существующую систему становится ключевым условием для перехода от фрагментарного ручного контроля к полноценному цифровому управлению недвижимостью на территории города

Современные подходы к мониторингу с использованием геоданных

В последние годы наблюдается заметный сдвиг в сторону использования пространственных данных при решении задач, связанных с контролем за недвижимостью. Этот подход становится ключевым для органов, занимающихся административным надзором, поскольку он позволяет выйти за рамки привычной работы с табличной информацией и перейти к полноценному пространственному анализу городской среды. Геоданные позволяют не только точно отразить местоположение объекта, но и понять его окружение, выявить аномалии в застройке, оценить плотность использования территории,

проанализировать доступность инфраструктуры и отследить тенденции изменения параметров объектов во времени.

Если ранее для мониторинга использовались в основном текстовые описания, фотографии и ручные отчёты, то сегодня всё чаще применяются карты, тепловые схемы и интерактивные дашборды. Такие средства позволяют инспекторам и аналитикам мгновенно воспринимать информацию о сотнях объектов, видеть концентрацию нарушений и принимать решения на основе визуальных закономерностей. Это особенно важно в мегаполисах, где количество контролируемых объектов может исчисляться десятками тысяч.

Технологически современные инструменты мониторинга опираются на использование внешних картографических сервисов и программных интерфейсов, таких как API Яндекс.Карт, Google Maps, OpenStreetMap и других. Они предоставляют богатые возможности для визуализации и анализа, включая отображение объектов на карте, их группировку по географическим признакам, фильтрацию по различным параметрам, автоматическое определение адреса по координатам, а также построение маршрутов и расчёт зон покрытия. Однако важнейшим фактором эффективности остаётся грамотная интеграция этих инструментов в существующую информационную инфраструктуру, которая требует продуманной архитектуры и ориентированности на реальные задачи пользователей.

Растущая доступность геосервисов и инструментария для обработки пространственных данных позволяет городским структурам делать значительный шаг в сторону цифровизации. Применение таких решений уже сегодня позволяет ускорить выявление нарушений, снизить административную нагрузку на персонал, повысить достоверность отчетности и расширить аналитические возможности систем. В связи с этим и возникла идея создания модуля интеграции геоданных в АИС ГИН, о котором пойдёт речь далее.

Модуль интеграции пространственных данных

Для повышения эффективности мониторинга объектов недвижимости в рамках автоматизированной информационной системы ГИН было разработано решение, обеспечивающее интеграцию пространственных данных в процесс анализа и контроля. Основная задача модуля заключается в том, чтобы представить данные о городских объектах в виде, максимально приближенном к реальной картографической среде, и тем самым упростить восприятие, повысить точность анализа и сократить время принятия решений.

Разработанный модуль предоставляет пользователям возможность отображать объекты недвижимости на карте с использованием интерактивного интерфейса. Каждому объекту присваиваются координаты, полученные в результате геокодирования, что позволяет точно зафиксировать его местоположение и визуально оценить контекст, в котором он расположен — например, плотность застройки, близость к границам земельных участков или нахождение в охранных зонах. Благодаря обратному геокодированию инспектор может также оперативно получить адрес по координатам, не прибегая к ручному поиску в текстовых базах.

Функциональность модуля включает механизмы фильтрации и кластеризации, которые позволяют сгруппировать объекты по заданным параметрам, исключить визуальный «шум» и сосредоточиться на определённых зонах или типах объектов. Таким образом, вместо вывода на карту десятков или сотен точек пользователь получает осмысленную картину с акцентами на потенциально проблемные области. Визуализация основана на API Яндекс.Карт, что обеспечивает высокую точность отображения объектов в пределах города Москвы.

С технической точки зрения модуль спроектирован с возможностью масштабирования и дальнейшего развития. Архитектура решения позволяет интегрироваться с внешними системами, например с кадастровыми или реестровыми сервисами, что открывает перспективы для расширения аналитических возможностей. Интерфейс взаимодействия с пользователем адаптирован для инспекторских задач и позволяет формировать отчёты, основанные на пространственных данных, в том числе с привязкой к конкретным участкам или зданиям.

Таким образом, предложенное решение не просто добавляет удобный визуальный слой в существующую систему, но и трансформирует подход к мониторингу городской недвижимости, делая его более современным, точным и оперативным

Заключение

Разработанный модуль интеграции пространственных данных был внедрён в автоматизированную информационную систему ГИН и апробирован на ряде практических кейсов. Его использование позволило сократить время на обнаружение нарушений в использовании недвижимости за счёт визуализации объектов на карте и автоматизированной фильтрации. Благодаря геокодированию, инспекторы получили возможность быстрее определять расположение объектов и проводить анализ в территориальном контексте.

Новая функциональность повысила точность контроля, улучшила восприятие данных и упростила подготовку отчётности.

Таким образом, внедрение модуля подтвердило свою практическую значимость, обеспечив рост эффективности мониторинга городской недвижимости. Его архитектура и реализованные методы демонстрируют, что интеграция геоданных может стать основой для цифровой трансформации процессов управления городской средой.

Список литературы

1. Буценко, Е. В. Технология мониторинга объектов недвижимости на основе парсинга данных / Е. В. Буценко // Наукосфера. – 2024. – № 1-2. – С. 263-270.
2. ГОСТ Р 58570—2019. Инфраструктура пространственных данных.
3. ГОСТ Р 70316—2022. Пространственные данные. Пространственная привязка по географическим идентификаторам.
4. Зеленский, И. С. Метод обработки разнородных данных при мониторинге состояния и функционирования системы объектов городской недвижимости / И. С. Зеленский // Математические методы в технологиях и технике. – 2024. – № 9. – С. 108-116.
5. Постановление Правительства Москвы от 8 ноября 2016 г. N 730-ПП «Об автоматизированной информационной системе Государственной инспекции по контролю за использованием объектов недвижимости города Москвы».
6. Трухина, Н. И. Разработка системы контроля за эксплуатацией объектов недвижимости с помощью системы мониторинга / Н. И. Трухина, Ю. Г. Трухин, Е. А. Сомова // Экономика в инвестиционно-строительном комплексе и ЖКХ. – 2019. – № 1(16). – С. 61-65.

© Е.И. Савченко, 2025

УДК 004.9

АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТИ

Кулагин Максим Андреевич

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет»

Вонарх Юлия Сергеевна

старший преподаватель кафедры информационных
систем и программирования

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет»

Аннотация: Разработка приложений в настоящее время имеет множество целей и применений, которые могут зависеть от конкретных потребностей и задач. Например, можно выделить такие цели приложений, как: предоставление информации и контента, электронная коммерция, социальные сети и коммуникация, финансовые и банковские услуги, здравоохранение. Однако целью также может стать получение новых знаний и их укрепление. Именно разработка приложения с целью получения знаний может быть оправдана улучшением и упрощением процесса обучения пользователей. Поэтому важно, чтобы приложения были удобными и понятными в использовании. В данной статье рассмотрены основные преимущества приложений для изучения иностранных языков, а также одни из лучших способов их разработки, ведь международные связи необходимо поддерживать в любое время, с чем может помочь такое приложение, а это как никогда актуально. Научная новизна исследования заключается в анализе возможностей интеграции современных технологий искусственного интеллекта в образовательные процессы с целью повышения эффективности усвоения материала и ускорения достижения учебных результатов.

Ключевые слова: иностранные языки, нейросети, мобильное приложение, веб-приложение, десктопное приложение, разработка программного обеспечения.

**ANALYSIS OF THE SUBJECT AREA AND JUSTIFICATION
OF THE NEED FOR DEVELOPING APPLICATIONS FOR LEARNING
FOREIGN LANGUAGES USING NEURAL NETWORK**

**Kulagin Maksim Andreevich
Vonarch Yulia Sergeevna**

Abstract: Application development currently has many goals and applications, which may depend on specific needs and tasks. For example, you can identify such application goals as: providing information and content, e-commerce, social networks and communication, financial and banking services, and healthcare. However, the goal may also be to gain new knowledge and strengthen it. It is the development of an application in order to gain knowledge that can be justified by improving and simplifying the user learning process. Therefore, it is important that the applications are convenient and easy to use. This article discusses the main advantages of applications for learning foreign languages, as well as some of the best ways to develop them. After all, international relations must be maintained at any time, which such an application can help with, and this is more relevant than ever. The scientific novelty of the study lies in the analysis of the possibilities of integrating modern artificial intelligence technologies into educational processes in order to increase the efficiency of material acquisition and accelerate the achievement of educational results.

Key words: foreign languages, neural networks, mobile application, web application, desktop application, software development.

Рост интереса к изучению иностранных языков, обусловленный глобализационными процессами и требованиями современного рынка труда, формирует устойчивую потребность в соответствующих цифровых решениях, что потенциально обеспечивает высокий уровень пользовательского спроса и экономическую целесообразность разработки приложения.

Изучение иностранных языков является крайне распространенным занятием среди молодежи и взрослого населения в настоящее время. Изучение по крайней мере одного иностранного языка, в особенности английского как глобального средства межкультурной коммуникации, рассматривается как важный компонент личностного и профессионального развития в условиях современной социокультурной среды. Люди нуждаются в этом не только в

карьерных целях, но и в целях интереса в культурах зарубежных стран и общения с большим количеством людей. Избыточный объём и низкий уровень структурированности доступных учебных материалов могут снижать мотивацию у пользователей, особенно на начальных этапах изучения.

Ограниченные временные ресурсы и отсутствие мотивации часто затрудняют участие в традиционных формах изучения иностранных языков. Также в наше время почти у каждого человека есть гаджеты, с помощью которых автоматизируются многие процессы. Разработка мобильного приложения для изучения иностранных языков представляется перспективным решением обозначенной проблемы, обеспечивая пользователям доступ к обучающим материалам в удобное для них время без значительного вмешательства в повседневную деятельность.

Первичной целью разработки является оптимизация процесса обучения людей иностранным языкам. С помощью внедрения такого приложения люди смогут иметь большое количество структурированной информации под рукой, что оптимизирует процесс изучения иностранных языков.

Разработка приложений для изучения иностранных языков имеет значительную практическую значимость.

– Приложение предоставляет пользователям возможность получать качественное языковое образование независимо от их местоположения и временных ограничений. Это особенно актуально в условиях растущей мобильности и необходимости освоения новых языков для профессиональных и личных целей.

– Адаптивные упражнения и интерактивные задания, подстраивающиеся под уровень и потребности каждого пользователя, обеспечивают более глубокое и устойчивое усвоение материала. Мгновенная обратная связь и автоматический анализ произношения позволяют оперативно корректировать ошибки, что способствует улучшению языковых навыков.

– Внедрение такого приложения может способствовать демократизации образования, делая его доступным для широкого круга людей, в том числе для тех, кто не имеет возможности посещать традиционные языковые курсы. Это открывает новые возможности для самообразования и профессионального развития, повышая конкурентоспособность пользователей на глобальном рынке труда.

– В образовательных учреждениях приложение может стать эффективным вспомогательным инструментом, дополняющим традиционные

методы преподавания и позволяющим преподавателям уделять больше внимания индивидуальным потребностям студентов. В корпоративной среде такое приложение может использоваться для обучения сотрудников, улучшая их коммуникативные навыки и способствуя более эффективному взаимодействию в международных командах.

Таким образом, разработка и внедрение приложения для изучения иностранных языков имеет широкую практическую значимость, способствуя повышению качества образования, доступности учебных ресурсов и улучшению профессиональных навыков пользователей.

Также в разработке таких приложений имеет место научная новизна, которая может проявляться в различных аспектах и исследовательских направлениях. Одно из них – интеграция нейросетевых технологий, что открывает новые возможности для повышения эффективности и персонализации обучения. К основным аспектам научной новизны в рамках данного исследования относятся следующие положения:

– Персонализированный подход к обучению. Использование нейросетевых алгоритмов позволяет анализировать индивидуальные особенности каждого пользователя, такие как уровень владения языком, скорость усвоения материала и предпочтительные методы обучения. На основе этих данных приложение может адаптировать учебные материалы и задания, обеспечивая максимально эффективное и персонализированное обучение.

– Автоматический анализ и коррекция произношения. Нейросети способны точно распознавать и анализировать речь пользователя, выявлять ошибки в произношении и предоставлять рекомендации по их исправлению. Это позволяет значительно улучшить навыки устной речи и восприятия на слух, что является важным аспектом в изучении иностранных языков.

– Интерактивные и адаптивные учебные материалы. Нейросетевые технологии позволяют создавать учебные материалы, которые адаптируются к прогрессу и потребностям пользователя в режиме реального времени. Это включает в себя автоматическое изменение сложности заданий, добавление новых тем и упражнений в зависимости от уровня знаний и успехов пользователя.

– Обработка больших объемов данных. Нейросети могут эффективно анализировать большие объемы данных, получаемых от пользователей, что позволяет выявлять общие тенденции и улучшать методики преподавания. Это может способствовать развитию новых педагогических подходов и созданию более эффективных учебных программ.

– Интеграция с другими технологиями. Нейросетевые алгоритмы могут быть интегрированы с другими современными технологиями, такими как виртуальная и дополненная реальность, что открывает дополнительные возможности для создания интерактивных и увлекательных учебных сред. Это может значительно повысить мотивацию пользователей и их заинтересованность в процессе обучения [1].

Таким образом, большим преимуществом разработки таких приложений является применение нейросетевых технологий для создания более эффективных, персонализированных и интерактивных методов изучения иностранных языков.

Для того чтобы спроектировать эффективное и прибыльное приложение, требуется выполнить некоторые задачи:

– Анализ потребностей и определение целевой аудитории. Начать с изучения потребностей и ожиданий будущих пользователей приложения, чтобы четко определить необходимые функции и возможности.

– Исследование рынка и анализ конкурентов. Провести анализ существующих рыночных решений, выявляя их сильные и слабые стороны, что поможет установить уникальные характеристики разрабатываемого приложения и его конкурентоспособность.

– Проектирование интерфейса и функциональности. На стадии проектирования разработать дизайн интерфейса и определить функциональные требования, создавая схемы и прототипы.

– Выбор технологий и платформы. Определить наиболее подходящие технологии и платформу для разработки приложения, что важно для обеспечения его стабильности и производительности.

– Разработка и тестирование. Реализовать приложение, включая программирование, создание баз данных и настройку сервера. Провести тщательное тестирование для выявления и исправления ошибок.

– Оптимизация и улучшение производительности. После запуска приложения провести оптимизацию его работы для обеспечения быстрой и надежной работы.

– Запуск и мониторинг. Запустить приложение и провести мониторинг его работы, чтобы гарантировать стабильность и удовлетворение потребностей пользователей.

– Поддержка и развитие. Обеспечить постоянную поддержку и доработку приложения, определить стратегию поддержки и планы развития.

– Документирование и представление результатов. Результаты исследования и разработки необходимо документировать в виде отчета для представления научному сообществу или заинтересованным сторонам.

Решение данных задач позволит успешно достичь проектных целей и создать востребованное, конкурентоспособное приложение. Существует множество методов разработки мобильных приложений, включая нативную и кроссплатформенную разработки.

Нативная разработка подразумевает использование специализированных языков и инструментов для конкретной мобильной операционной системы. Для создания приложений под iOS используется среда XCode и язык Swift (а ранее Objective-C). В разработке приложений для Android применяется среда Android Studio с языками Kotlin или Java. Каждая из этих сред содержит набор утилит для написания кода, проектирования интерфейсов, отладки, профилирования и сборки приложений, специально адаптированных под соответствующую платформу. [1].

Кроссплатформенная разработка основана на использовании фреймворков для создания приложений с помощью языков JavaScript. Приложение создается с использованием инструментов, таких как React Native, Flutter, Ionic, Xamarin и PhoneGap, а затем интегрируется в нативный проект для XCode или Android Studio. Это позволяет создать сборки, которые работают на нескольких операционных системах одновременно.

Аналогично на персональных компьютерах нативные приложения, такие как MS Word или Skype, работают на настольных ОС, в то время как браузерные приложения, включая веб-сайты и онлайн-сервисы, функционируют в сети.

Выбор технологий для мобильного приложения играет важную роль в его успешности на рынке. Правильный выбор помогает оптимально распределить ресурсы, обеспечить совместимость с другими сервисами, повысить производительность и удобство, а также оптимизировать затраты времени и денег, что способствует масштабируемости приложения.

Основные аспекты, которые стоит учитывать при выборе технологий, включают:

– Совместимость и интеграция. Мобильные приложения часто требуют взаимодействия со сторонними сервисами и существующими системами. Разные технологические стеки имеют разные уровни совместимости, и заранее выбранный стек может упростить интеграцию, снижая риск возникновения проблем и задержек.

– Производительность и пользовательский опыт. Технологический стек, используемый для разработки, влияет на производительность и удобство приложения. В зависимости от задач можно выбирать более оптимизированные решения для повышения эффективности и гибкости.

– Время выхода на рынок. Разные технологии могут по-разному влиять на скорость разработки, что, в свою очередь, скажется на сроках выхода приложения на рынок. Некоторые технологии предоставляют готовые компоненты, что ускоряет процесс.

Следующим этапом может стать веб-разработка, которая активно развивается и приносит значительные доходы — в 2024 году они сумели достичь 166,20 млрд долларов США. Ожидается, что темпы роста продолжатся, и к 2027 году рынок вырастет до 218,80 млрд долларов. [2].

Преимущества веб-приложений включают:

– Кроссплатформенная совместимость: доступ к веб-приложениям возможен с любого устройства через браузер, что делает их доступными для широкой аудитории.

– Низкие затраты на установку и обслуживание: веб-приложения не требуют установки на устройства, что сокращает затраты как для пользователей, так и для разработчиков.

– Обновления в реальном времени: пользователи получают доступ к новейшим функциям и возможностям без задержек.

– Расширенные возможности взаимодействия: веб-приложения позволяют пользователям обмениваться данными и сотрудничать в реальном времени, что повышает эффективность работы [2].

Технологии веб-разработки охватывают две основные области: фронтенд и бэкенд. Каждая из них играет свою важную роль в создании полноценного веб-приложения:

– Фронтенд отвечает за внешний вид страницы и взаимодействие пользователя с ней. Сюда входят структура, дизайн, анимация и интерфейсы, с использованием технологий HTML, CSS и JavaScript. Для создания динамичных приложений применяются фреймворки и библиотеки, такие как React.js, Angular и Vue.js.

– Бэкенд сосредоточен на серверной части, обработке клиентских запросов и управлении данными. В этой области используются языки программирования, такие как Python, PHP, Java и Ruby, а также инструменты, упрощающие управление сервером.

Фронтенд и бэкенд взаимосвязаны и зависят друг от друга, что обеспечивает полноценную функциональность и положительный пользовательский опыт. Эффективная координация между фронтенд- и бэкенд-разработчиками является одной из основных задач менеджера проекта для создания качественных продуктов.

Десктопные приложения могут быть разработаны с использованием различных технологий. Они представляют собой программы, требующие установки на настольную операционную систему, для функционирования которой необходим инсталлятор и ресурсы компьютера.

Одним из главных преимуществ таких приложений является возможность работы в оффлайн-режиме, без интернет-соединения. Хотя современные приложения часто требуют подключения для работы с устройствами, совместной работы пользователей или автоматического обновления, основная функция остается доступной без сети [3].

Десктопные и веб-приложения выполняют различные задачи и обладают различными характеристиками. Главное отличие заключается в том, что настольные приложения устанавливаются на персональном компьютере и работают в среде операционной системы Windows, тогда как веб-приложения функционируют через браузер и размещаются на веб-серверах. Несмотря на растущую популярность мобильных устройств, ПК все еще имеют преимущества в задачах, требующих более мощного оборудования и больших экранов.

Корпоративные сети также часто полагаются на десктопные приложения, особенно в контексте безопасности и совместимости инфраструктуры. Для разработки таких приложений требуется комплексный подход и команда специалистов с уникальными навыками, отличными от тех, что нужны для создания веб- или мобильных решений.

При разработке необходимо выбрать подходящий язык программирования и фреймворк, так как они определяют синтаксис, функциональность и производительность приложения. Популярными языками для создания десктопных приложений являются C#, Java и Python, каждый из которых имеет свои сильные и слабые стороны. [4].

Процесс создания графического интерфейса пользователя (GUI) включает в себя проектирование визуальных элементов, позволяющих пользователям взаимодействовать с приложением. Это требует от разработчиков знаний в области проектирования, программирования и тестирования.

К основным тенденциям в области десктопных приложений относятся:

– Кроссплатформенность: возможность работы на различных операционных системах, таких как Windows, Mac и Linux, что становится важным требованием в современном мире.

– Ориентация на пользовательский опыт (UX/UI): приложения должны быть эстетически привлекательными, удобными и интуитивно понятными, соответствуя ожиданиям пользователей.

– Использование облачных технологий: синхронизация данных и резервное копирование обеспечивают удобство и доступность информации.

– Интеграция с мобильными платформами: это позволяет десктопным приложениям взаимодействовать с мобильными устройствами, что расширяет функциональные возможности и удобство использования.

Согласно данным РБК, около 35% компаний уже применяют искусственный интеллект в своих разработках, что связано с его способностью эффективно анализировать данные. [4].

Процесс разработки и интеграции систем искусственного интеллекта в приложения состоит из 5 основных этапов:

– Постановка проблемы. На подготовительном этапе разработчики определяют, зачем нужен искусственный интеллект. Это определяет выбор модели ИИ, а вместе с ней и выбор инструментов. Например, конволюционные нейронные сети (Midjourney, Stable Diffusion, Dream, DALL-E 2 и ruDALL-E) используются для генерации изображений, а рекуррентные нейронные сети - для предсказания временных рядов и обработки естественного языка. В одном проекте может быть использовано несколько алгоритмов взаимодействия с пользователем. Один принимает команды на вход и обрабатывает их, другой генерирует контент.

– Сбор данных и маркировка. Чтобы подготовить нейронную сеть к работе, разработчики готовят выборку данных для обучения. Обратите внимание, что ее качество напрямую влияет на будущую производительность ИИ. Рассмотрим вкратце, как происходит маркировка. Разработчик создает приложение для идентификации актеров в кадре. Для этого требуются фотографии конкретного актера. Затем загружаются сотни фотографий и кадров из фильма, и для каждого изображения записываются метаданные - информация о свойствах объекта.

– Выбор модели. Учитывая задачи и платформу, на которой будет работать ИИ (на сервере или на смартфоне), разработчики выбирают

архитектуру и инструменты (TensorFlow, PyTorch, Keras и т.д.). На рынке есть и готовые решения - TensorFlow Serving, TorchServe для распознавания аудио, видео, изображений на сервере.

– Обучение. На этом этапе программисты загружают все необходимые данные в базу и начинают использовать ИИ. Они дают задание "На картинке есть лицо" и наводят камеру на какой-либо объект. ИИ отвечает "да" или "нет". Специалист оценивает ответ, а нейронная сеть запоминает результат и настраивает нейроны, чтобы эффективнее справляться с аналогичными задачами. В этом и заключается суть непрерывного обучения с поддержкой [5].

– Интеграция. Различные решения, использующие ИИ в приложениях, работают на самом смартфоне или на стороннем сервере. Второй вариант предпочтительнее, так как разработчики не будут ограничены небольшими аппаратными возможностями клиентского устройства, а пользователи не столкнутся с зависаниями и долгими ответами, если смартфон слишком слаб. Простые нейронные сети можно интегрировать в само программное обеспечение, но тогда вам придется использовать обрезку и квантование веса для оптимизации программного обеспечения. Эти подходы позволяют ускорить работу искусственного интеллекта и уменьшить размер приложения и рабочих файлов.

После внедрения ИИ в продукт важно продолжать работать над ним. Нейронная сеть постоянно учится, взаимодействуя с пользователем, и становится лучше или хуже. Негативный пример: GPT-4 в 2023 году перестал определять простые числа. Его точность упала с 97,6 % до 2,4 %. Это произошло из-за поломки мыслительного процесса [6].

Чтобы избежать подобных проблем, рекомендуется постоянно собирать пользовательские оценки использования ИИ и вручную настраивать нейросети с помощью правильных обучающих образцов и изменений в сломанных алгоритмах.

Таким образом, внедрение нейросетей в приложение для изучения иностранных языков может значительно ускорить процесс обучения.

Список литературы

1. Неклюдов С. В. Интеграция мобильного клиента продаж страховых полисов с корпоративной информационной системой страховой компании: дис. ... канд. техн. наук. — Тольятти, 2019. — С. 80.

2. Степанов М. А. Разработка веб-приложения для выбора специализаций обучающимися: дис. ... канд. техн. наук. — Томск, 2022. — С. 153.

3. Актуальна ли разработка десктопных приложений // Скиллфактори. URL: <https://blog.skillfactory.ru/aktualna-li-razrabotka-desktopnyh-prilozhenij/> (дата обращения: 01.09.2024).

4. Никишова М. И. Применение технологий искусственного интеллекта в системе корпоративного управления: дис. ... канд. эконом. наук. — М., 2021. — С. 165.

5. Интеграция искусственного интеллекта // Динамиксан. URL: https://dynamicsun.ru/blog/integratsia_iskusstvennogo_intellekta.html (дата обращения: 02.09.2024).

6. Акимова И. А., Доброскок В. В. Современные технологии создания desktop-приложений. Компьютерные и информационные науки // Сборник научных работ. — Москва: Киберленинка, 2020.

© М.А. Кулагин, Ю.С. Вонарх

СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОЕМОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Ващенко Полина Константиновна
магистр
Курский государственный университет

Аннотация: В статье исследуются перспективы использования водоемов Курской области как основы для развития туристической инфраструктуры. Рассматриваются природно-климатические и экономические факторы, влияющие на формирование рекреационного потенциала региона. Особое внимание уделяется возможностям развития водного туризма, рыболовных баз, эколого-просветительских маршрутов и активных видов отдыха. Установлено, что комплексный подход к освоению водных объектов способствует повышению туристической привлекательности территории, стимулирует экономический рост и создает условия для устойчивого развития региона.

Ключевые слова: водоемы, туристическая инфраструктура, водный туризм, рекреационный потенциал, Курская область, экологический туризм, рыболовный туризм, развитие региона, природные ресурсы, устойчивый туризм.

THE USE OF RESERVOIRS IN THE KURSK REGION FOR THE DEVELOPMENT OF TOURIST INFRASTRUCTURE

Vashchenko Polina Konstantinovna

Abstract: The article examines the prospects of using the reservoirs of the Kursk region as a basis for the development of tourist infrastructure. The natural, climatic and economic factors influencing the formation of the recreational potential of the region are considered. Special attention is paid to the possibilities of developing water tourism, fishing bases, ecological and educational routes and active recreation. It has been established that an integrated approach to the development of water bodies contributes to increasing the tourist attractiveness of the territory, stimulates economic growth and creates conditions for sustainable development of the region.

Key words: reservoirs, tourist infrastructure, water tourism, recreational potential, Kursk region, ecological tourism, fishing tourism, regional development, natural resources, sustainable tourism.

Курская область, расположенная в западной части Европейской России и входящая в Центральный федеральный округ, обладает значительным природным и географическим потенциалом для развития туристической инфраструктуры, включая использование водных ресурсов. Граничая с Белгородской, Брянской, Воронежской, Липецкой и Орловской областями России, а также с Сумской областью Украины, регион является важным транзитным узлом, через который проходят ключевые внутрироссийские и международные транспортные маршруты. Это способствует развитию различных форм туризма, таких как транзитный, автомобильный и экологический, и создает предпосылки для расширения придорожного сервиса, включая мотели, зоны отдыха и предприятия общественного питания.

С точки зрения международного сотрудничества, важным аспектом международного сотрудничества является развитие приграничного взаимодействия, включая туризм. В рамках Еврорегиона «Ярославна» определены перспективы формирования туристической инфраструктуры с учётом интеграции и существующих проблем в размещении объектов и удовлетворении рекреационных потребностей населения. [1].

Природно-географические условия Курской области определяются её расположением в лесостепной зоне Среднерусской возвышенности, что приводит к различиям в рельефе, осадках и растительности. Регион разделён на четыре физико-географических района: северо-западный, юго-западный, восточный и юго-восточный. В рельефе выражены возвышенности, такие как Дмитриевско-Рыльская и Фатежско-Льговская, что создаёт возможности для рекреации.

Область находится в бассейнах двух речных систем — Днепра и Дона. 78% территории относится к бассейну Днепра, включая реки Сейм и Псёл, а оставшиеся 22% — к бассейну Дона с реками Оскол, Олым, Тим и Кшень. Эти водные ресурсы способствуют развитию водного туризма и рыболовства, но требуют комплексного подхода к охране [2].

Туристско-рекреационный потенциал водных объектов Курской области представляет собой важный ресурс для развития разнообразных форм туризма и создания современной инфраструктуры. Водоёмы региона, включая реки Сейм, Тускарь, Псёл и озера, обладают высокой природной и экологической

ценностью, что открывает возможности для развития водного, рыболовного и экологического туризма.

Водный туризм является одним из перспективных направлений, особенно с учётом благоприятных гидрологических характеристик крупнейших рек, таких как Сейм и Тускарь. Эти реки подходят для организации сплавов на байдарках и катамаранах, которые востребованы как начинающими туристами, так и более опытными. Водные маршруты различной сложности позволяют сочетать активный отдых с возможностью ознакомления с природными и культурно-историческими достопримечательностями области. Особое значение имеют маршруты, проходящие через особо охраняемые природные территории, что способствует популяризации эколого-просветительского туризма [3].

Рыболовный туризм Курской области развивается благодаря богатому видовому составу ихтиофауны, включая щуку, окуня, сома, леща и судака. Это способствует созданию рыболовных баз и проведению турниров, а также стимулирует развитие инфраструктуры — гостиниц, кемпингов и пунктов проката [4].

Экологический туризм активно развивается на основе сохранности природных экосистем и биоразнообразия региона. Создание эколого-туристических маршрутов и экологических парков способствует популяризации экологической культуры и устойчивому развитию региона [5].

Пляжный отдых остаётся популярным летом благодаря благоприятному климату и благоустроенным пляжам. Развитие инфраструктуры — пляжных зон, раздевалок, душевых, пунктов питания и водных аттракционов — улучшает комфорт и безопасность отдыхающих, повышая туристическую привлекательность региона [6].

Инфраструктурное обеспечение водных объектов Курской области является важным фактором для повышения туристической привлекательности региона. Для эффективного использования рекреационного потенциала водоёмов требуется комплексное развитие транспортной, гостиничной и сервисной инфраструктуры, что создаст комфортные условия для туристов и обеспечит устойчивое развитие территории.

Транспортная доступность играет ключевую роль в организации туристических потоков и увеличении посещаемости водных рекреационных зон. Для этого необходимо развивать подъездные дороги, создавать парковочные зоны и расширять сеть общественного транспорта, связывающего ключевые туристические объекты с крупными населёнными пунктами. Хорошо организованная транспортная инфраструктура способствует росту внутреннего

и въездного туризма и позволяет интегрировать водный туризм с другими видами отдыха [7].

Инфраструктура размещения и питания оказывает существенное влияние на привлекательность региона для туристов. Строительство отелей, кемпингов, гостевых домов и зон для палаточных лагерей отвечает потребностям различных категорий путешественников. При этом размещение должно учитывать ландшафтные особенности и требования охраны природы. Важной составляющей является развитие гастрономической инфраструктуры, которая предлагает блюда местной кухни. Это не только повышает уровень сервиса, но и способствует формированию аутентичного туристического продукта, что привлекает посетителей и способствует популяризации культурных традиций региона [8].

Таблица 1

Места размещения в Курской области рядом с водоёмами

№	Название объекта	Адрес
1	Парк-отель «Песчаный»	Курская обл., Железногорский р-н, с. Михайловка
2	Парк-отель «Арсеньево»	Курская обл., Курчатовский р-н, д. Нижнее Сосково
3	База отдыха «Рахоль»	Курская обл., Курчатовский р-н, с. Дичня
4	Гриль-зона «Заозерье»	Курская обл., Железногорский р-н, с. Разветье
5	База отдыха «Левада»	Курская обл., Железногорский р-н, с. Левада
6	Этнографическая деревня «Хутор Песочное»	Курская обл., Курчатовский р-н, д. Песочное
7	База отдыха «Зеленый берег»	Курская обл., Курчатовский р-н, с. Зеленый берег
8	Комплекс отдыха «Золушкин двор»	Курская обл., Курчатовский р-н, с. Золушки
9	База отдыха «Елки»	Курская обл., Железногорский р-н, п. Михайловка
10	База отдыха «Серебряно»	Курская обл., Курчатовский р-н, с. Серебряно

Безопасность и сервисное обеспечение рекреационных зон — важные аспекты функционирования туристической инфраструктуры. Для обеспечения безопасности необходимы спасательные посты, медицинские пункты и доступ к первой помощи. Информационные центры, указатели и карты маршрутов играют важную роль в улучшении туристического опыта. Развитие сервисной инфраструктуры включает прокат оборудования, организацию экскурсий и

проведение культурных мероприятий, что расширяет туристические услуги и повышает конкурентоспособность региона в сфере туризма [9].

Развитие туристической инфраструктуры на основе водоёмов Курской области имеет значительный потенциал для экономического роста региона. Открытие новых предприятий в туристическом секторе способствует созданию рабочих мест, увеличению налоговых поступлений и улучшению социальной инфраструктуры. Экологический туризм, ориентированный на охрану природных ресурсов и культурного наследия, способствует их сохранению и передаче будущим поколениям, одновременно повышая интерес к природоохранным инициативам. Комплексный подход к развитию инфраструктуры, обеспечению безопасности и продвижению туристических продуктов позволит эффективно использовать водные ресурсы области, что будет способствовать привлечению туристов и улучшению качества жизни населения.

Список литературы

1. Попкова Л. И. Приграничное пространство как особый тип территории (на примере российско-украинского приграничья) // Известия РГО. 2005. Т. 137. Вып. 1. С. 83–89.
2. Шабалина Н. В. Введение в туристскую кластеризацию [Электронный ресурс]. URL: http://bzm.cc/?page_id=34 (дата обращения: 04.04.2025).
3. Попова О.В. Развитие активных видов туризма в Центральной России // Вопросы туризма. — 2023. — №2. — С. 78-85.
4. Кузнецов И.Г. Рыболовный туризм: потенциал регионов РФ и направления развития // Региональная экономика и туризм. — 2023. — №4. — С. 134-142.
5. Жердев П.А. Экологический туризм как перспективное направление в развитии рекреационной деятельности в Курской области // Экология и туризм. — 2022. — №1. — С. 201-208.
6. Смирнов В.А. Развитие транспортной инфраструктуры в региональном туризме // Вестник транспортной логистики. — 2023. — №2. — С. 97-104.
7. Климова Т.Н. Гостиничный бизнес и гастрономический туризм: перспективы развития // Современные тенденции в индустрии гостеприимства. — 2023. — №3. — С. 145-153.

8. Базы отдыха Курской области [Электронный ресурс] // Welcome Kursk. – URL: <https://welcomekursk.ru/articles/117/bazy-otdykha-kurskoi-oblasti> (дата обращения: 01.04.2025).

9. Лапин А.П. Безопасность в туристической сфере: нормативные аспекты и практика реализации // Туристическая безопасность. — 2023. — №1. — С. 189-198.

© П.К. Ващенко

**СЕКЦИЯ
ВЕТЕРИНАРНЫЕ
НАУКИ**

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ДЛЯ НОВОТЕЛЬНЫХ КОРОВ

Бурлакова Арина Андреевна
Шагалина Ксения Андреевна
Юнаковская Анастасия Ивановна
студенты

Научный руководитель: **Овсянников Александр Петрович**
к.б.н., доцент

Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана

Аннотация: Меры профилактики для новотельных коров (или меры профилактики новотельного мастита) играют ключевую роль в обеспечении здоровья молочного стада и повышении качества молока. Новотельный мастит — это воспаление молочной железы, вызванное инфекцией, которое может привести к значительным экономическим потерям для фермеров [1, с. 15]. В данной работе рассматриваются основные меры профилактики. Во время отёла организм самки затрачивает большое количество питательных веществ. Также в организме животных происходят гормональные изменения, увеличивается интенсивность обмена веществ, происходит инволюция матки и начинается лактация [2, с. 25]. При отсутствии профилактики у новотельных коров могут возникнуть следующие заболевания: кетоз, эндометрит, парез, субинволюция матки. В качестве профилактики используют: утеротон, ихглюковит, метростим, тетравит, кетопрофен. Данные препараты способствуют быстрому восстановлению организма.

Ключевые слова: отел, корова, утеротон, ихглюковит, метростим, тетравит, кетопрофен.

PREVENTIVE MEASURES FOR NEWBORN COWS

Burlakova Arina Andreevna
Shagalina Kseniya Andreevna
Yunakovskaya Anastasia Ivanovna
Scientific adviser: **Ovsyannikov Alexander Petrovich**

Abstract: Preventive measures for fresh cows (or preventive measures for fresh mastitis) play a key role in ensuring the health of the dairy herd and improving milk quality. New-body mastitis is an inflammation of the breast caused by infection, which can lead to significant economic losses for farmers [1, p. 15]. This paper discusses the main preventive measures. During calving, the female's body consumes a large amount of nutrients. Hormonal changes also occur in the animal body, the intensity of metabolism increases, the uterus evolves and lactation begins [2, p. 25]. In the absence of prevention, the following diseases may occur in newborn cows: ketosis, endometritis, paresis, and uterine subinvolution. As a preventive measure, they use: uterotone, ichglucovit, metrostim, tetravit, ketoprofen. These drugs contribute to the rapid recovery of the body.

Key words: calving, cow, uterotone, their glucovite, metrostim, tetravite, ketoprofen.

С целью предупреждения заболеваний, появление которых связано с отелом, например кетоз, эндометрит, парез и так далее, ветеринарные врачи используют различные схемы профилактических мероприятий в послеотельный период.

После отела коровам необходим комплексный подход для восстановления здоровья и профилактики заболеваний. Ниже представлен обзор часто используемых препаратов, с учетом важности консультации с ветеринаром и проверки информации о механизмах действия.

1. Восстановление энергии:

Препараты: "Ревила" 30-40 литров и "АСТ-Отел" – энергетические напитки, содержащие электролиты (кальций, фосфор, натрий и др.), витамины, пре- и пробиотики, глюкозу.

Действие: Быстро восполняют потерю энергии и электролитов после родов, поддерживают пищеварение и иммунитет.

Необходимы для быстрого восстановления сил коровы.

2. Витаминная поддержка:

Препараты: "Тетравит", "Катобевит", "Элеовит" 5,0-6,0 мл – комплексные витаминные препараты.

Действие: Данный препарат обладает следующим механизмом действия: вещества, действующие на периферические холинэргические структуры, стимулируя окончания м- и н-холинорецепторов (холиномиметик), усиливают сокращение гладких мышц матки, желудочно-кишечного тракта, мочевого пузыря и других органов.

3. Профилактика заболеваний матки:

Препараты: "Эстрофантин" 2 мл (и аналоги) – содержат простагландин F2 α [3, с. 573].

Действие: Вызывают сокращение матки, способствуя удалению воспалительных продуктов и предотвращая субинволюцию и эндометрит.

Важно: Эффективны, но следует учитывать возможные побочные эффекты, например, дискомфорт, вызванный сокращениями матки.

4. Лечение задержания последа и эндометрита:

Препарат: "Метростим" в дозировке 2,0 мл на 100 кг массы тела (но не более 4,0 мл одному животному), через 3-4 часа после выхода плода, а затем через 24 часа; при эндометритах – по 2,0 мл на 100 кг массы тела трёхкратно через 48 часов.

Механизм действия: Вещества, действующие на периферические холинэргические структуры, стимулируя окончания м- и н-холинорецепторов (холиномиметик), усиливают сокращение гладких мышц матки, желудочно-кишечного тракта, мочевого пузыря и других органов.

Действие: Механизм действия способствует изгнанию последа и очищению матки.

5. Поддержание тонуса матки:

Препараты: "Утеротон" (и аналоги) в дозировке 1 мл на корову через сутки в течение 3 дней [3, с. 615].

Действие: Блокируют бета-адренорецепторы, усиливая действие естественного окситоцина, что приводит к сокращению матки и молочной железы.

Важно: Предпочтительнее инъекционного окситоцина из-за более мягкого и продолжительного действия.

6. Снятие воспаления, боли и жара:

Препараты: "Кетопрофен 10%" (и аналоги) – нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Вводят парентерально, внутривенно, внутримышечно по 3 мл на 100 кг живой массы ежедневно, 1 раз в сутки в течение 3 дней.

Действие: Ингибируют циклооксигеназу (ЦОГ), снижая выработку простагландинов, медиаторов воспаления и боли.

Профилактика у новотельных коров является важной составляющей успешного молочного производства и здоровья стада. Эффективные меры профилактики, такие как сбалансированное кормление, регулярный мониторинг здоровья и обучение персонала, способны значительно снизить

риски. Внедрение комплексного подхода к профилактике не только улучшает здоровье коров, но и способствует повышению качества молока и экономической эффективности фермерских хозяйств.

Таким образом, систематическая работа по профилактике у новотельных коров является залогом успешного ведения молочного бизнеса и обеспечения высоких стандартов качества продукции.

Список литературы

1. Давыдов, А. В. Мастит у коров: диагностика и профилактика./ А.В.Давыдов - 2-е изд. - Москва: Агропромиздат, 2015. - 112 с.
2. Медведев Г. Ф., Гавриченко Н. И., Долин И. А. Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных / Г. Ф. Медведев, Н. И. Гавриченко, И. А. Долин — 2-е. — Горки: БГСХА, 2014 — 72 с.
3. Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с.

© А.А. Бурлакова, К.А. Шагалина, А.И. Юнаковская

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2025

Сборник статей
Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 17 апреля 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 21.04.2025.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 11.1.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>