

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

НАУЧНЫЙ ПОИСК: ПРОБЛЕМЫ, ВЕКТОРЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник статей VII Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 1 июля 2026 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2026

УДК 001.12
ББК 70
Н34

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

Н34 Научный поиск: проблемы, векторы, перспективы : сборник статей
VII Международной научно-практической конференции (1 июля 2026 г.).
— Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 161 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00276-144-9

Настоящий сборник составлен по материалам VII Международной научно-практической конференции НАУЧНЫЙ ПОИСК: ПРОБЛЕМЫ, ВЕКТОРЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, состоявшейся 1 июля 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, развитие методов и средств получения научных данных, 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 978-5-00276-144-9

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2026
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2026

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., доктор 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
КРИТЕРИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА (НА МАТЕРИАЛЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»)	8
<i>Романова Анна Валентиновна, Тимофеева Елизавета Николаевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ РЕЧИ ХИРУРГА В ОПЕРАЦИОННОЙ	14
<i>Алиев Саид Рафикович, Мусаев Малик Саидович, Макеева Влада Игоревна, Соколов Кирилл Николаевич</i>	
ПРОФИЛЬ ПЕДАГОГА В СОЦСЕТИ: ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭТИКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ	20
<i>Лопаткин Григорий Юрьевич</i>	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ АКТУАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТНЫХ СМЫСЛОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ	29
<i>Ямбаева Лариса Леонидовна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	35
ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТЫ ДИАЛОГОВОЙ ДЕМОКРАТИИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ.....	36
<i>Редькова Кристина Сергеевна</i>	
ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР И СУДЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ	43
<i>Шабанова Любовь Сергеевна</i>	
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ РОДИТЕЛЕЙ	49
<i>Зайцева Светлана Петровна</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	71
ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В КАДРОВОЙ РАБОТЕ	72
<i>Пажитных Дмитрий Вячеславович</i>	
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ УСТОЙЧИВОСТИ.....	81
<i>Усков Александр Дмитриевич</i>	

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	86
<i>Ли Цзыхань</i>	
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА.....	95
ГИБРИДНАЯ МОДЕЛЬ ОБНАРУЖЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНЫХ DDOS-АТАК НА ОСНОВЕ КОМБИНАЦИИ СИГНАТУРНОГО И ПОВЕДЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЕТЕВОГО ТРАФИКА	96
<i>Борзенков Александр Владимирович</i>	
ЦИФРОВЫЕ СИМУЛЯТОРЫ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	102
<i>Пономарев Валерий Владимирович</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	110
К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У ПОДРОСТКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ.....	111
<i>Волкова Ольга Ивановна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	117
ПРИМЕНЕНИЕ БИОПОЛИМЕРНЫХ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН	118
<i>Гражданкин Александр Сергеевич, Трофименко Геннадий Дмитриевич, Кузьминчук Станислав Андреевич, Милованов Матвей Михайлович</i>	
СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	124
РОЛЬ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ.....	125
<i>Неволина София Ильинична, Репях Екатерина Александровна</i>	
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РЕТТА.....	131
<i>Черкасова Мария Евгеньевна, Михайленко Наталья Николаевна, Сайтбагина Яна Реваловна</i>	
МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	141
<i>Макеева Влада Игоревна, Соколов Кирилл Николаевич, Рассказов Максим Сергеевич, Алиев Саид Рафикович</i>	
СЕКЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	146
РЕЛИКВИИ ИЗ КАЗАНСКОГО БОГОРОДИЦКОГО МОНАСТЫРЯ В СОБРАНИИ ГМИИ РТ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.....	147
<i>Калина Анна Александровна</i>	

СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....	154
ВЛИЯНИЕ ДИЗАЙНА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА НА ПРИМЕРЕ БРЕНДА «МОСКОВСКИЙ ТРАНСПОРТ»	155
<i>Григорьева Елена Максимовна</i>	

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 377.5:004.8

ББК 74.57

**КРИТЕРИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ОЦЕНКИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
С ЭЛЕМЕНТАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА
(НА МАТЕРИАЛЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»)**

Романова Анна Валентиновна

к.п.н., доцент

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»

Тимофеева Елизавета Николаевна

преподаватель

МФК ФГОБУ ВО «Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации»

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования учебной мотивации и познавательного интереса студентов колледжа в условиях цифровизации образования. Особое внимание уделяется использованию цифровых образовательных ресурсов с элементами искусственного интеллекта в процессе изучения дисциплины «История». Отмечается, что современные технологии позволяют адаптировать образовательный контент с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, уровня их подготовки и темпа усвоения учебного материала. В работе анализируются теоретические подходы к изучению учебной мотивации, а также возможности применения интеллектуальных технологий в образовательной практике. Представлено обоснование критериально-диагностического аппарата оценки эффективности цифровых образовательных ресурсов, включающего систему критериев, показателей и уровней сформированности мотивации студентов. Рассматриваются методы педагогической диагностики, позволяющие оценивать влияние цифровых образовательных ресурсов на учебную активность и интерес обучающихся. Сделан вывод о значительном потенциале технологий искусственного интеллекта для повышения мотивации студентов и совершенствования образовательного процесса в системе среднего профессионального образования.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, искусственный интеллект в образовании, учебная мотивация, познавательный интерес, персонализация обучения, цифровая образовательная среда, студенты колледжа, преподавание истории, критериально-диагностический аппарат, педагогическая диагностика.

**CRITERION-DIAGNOSTIC APPARATUS FOR EVALUATING
THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES
WITH ELEMENTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SHAPING
THE MOTIVATION OF COLLEGE STUDENTS (BASED
ON THE MATERIAL OF THE DISCIPLINE «HISTORY»)**

**Romanova Anna Valentinovna
Timofeeva Elizaveta Nikolaevna**

Abstract: The article examines the problem of the formation of educational motivation and cognitive interest of college students in the context of digitalization of education. Special attention is paid to the use of digital educational resources with elements of artificial intelligence in the process of studying the discipline "History". It is noted that modern technologies make it possible to adapt educational content taking into account the individual characteristics of students, their level of training and the rate of learning of educational material. The paper analyzes theoretical approaches to the study of educational motivation, as well as the possibilities of using intelligent technologies in educational practice. The substantiation of the criterion-diagnostic apparatus for evaluating the effectiveness of digital educational resources, including a system of criteria, indicators and levels of motivation formation of students, is presented. The methods of pedagogical diagnostics are considered, which make it possible to assess the impact of digital educational resources on the learning activity and interest of students. The conclusion is made about the significant potential of artificial intelligence technologies to increase student motivation and improve the educational process in the secondary vocational education system.

Key words: digital educational resources, artificial intelligence in education, educational motivation, cognitive interest, personalization of learning, digital educational environment, college students, teaching history, criteria-diagnostic apparatus, pedagogical diagnostics.

Введение. История – одна из важнейших дисциплин, оказывающих влияние на формирование взглядов и убеждений подростков, но, как правило, программа по этому предмету не вызывает особого интереса у обучающихся, многие считают историю «скучной». В связи с этим педагоги используют различные приемы и методы при организации занятий для повышения учебной мотивации. С 2023 года технологии искусственного интеллекта стали активно использоваться при разработке учебных материалов [1]. Главная цель образовательных ресурсов – повышение интереса студентов и, следовательно, повышение качества обучения. Педагог, применяя различные технологии и методики, должен понимать, помогают ли они качественно усвоить материал. В этом случае должен быть разработан критериально-диагностический аппарат оценки эффективности цифровых образовательных ресурсов.

Цель данного исследования состоит в разработке критериально-диагностического аппарата оценки эффективности цифровых образовательных ресурсов с элементами искусственного интеллекта в формировании мотивации студентов колледжа в процессе изучения дисциплины «История».

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- проанализировать подходы к изучению мотивации обучающихся;
- выделить перечень возможностей цифровых образовательных ресурсов и ИИ;
- сформировать критерии оценки эффективности внедрения цифровых образовательных ресурсов с элементами ИИ.

Мошенникова Д.В. в работе «Представления об учебной мотивации подростков в современной психологической науке» [1] выделила две группы факторов, которые влияют на мотивацию в учёбе: познавательные факторы (то есть сам интерес узнать и систематизировать в сознании исторические события и их последствия) и социальные (т.е. статус образованных людей в коллективе и обществе, а так же те возможности, которые открываются при доскональном знании предмета в дальнейшем образовании и трудоустройстве).

Ляшенко М.В. [2] провела исследование мотивации учебной деятельности, в ходе которого была подтверждена точка зрения Д.В. Мошенниковой. Автор аналогично выделила социальные, профессиональные и познавательные мотивы.

Семенова Т.В. [3] в работе «Влияние учебной мотивации на успеваемость студентов: роль учебной активности» провела исследование и доказала, что чем выше мотивация, тем лучше успеваемость студентов.

Бураго В.В. [4] в статье «Внедрение цифровых образовательных ресурсов в образовательный процесс колледжа» отмечает, что использование информационных образовательных ресурсов очень «индивидуально», и зависит от дисциплины и степени готовности учащихся к разнообразию учебного процесса. В зависимости от целей обучения цифровые образовательные ресурсы могут внедряться как во весь учебный процесс, так и в отдельные занятия.

Майорова П.Д. [5] в исследовании «Искусственный интеллект в образовании: трансформация процессов обучения и новые вызовы» пишет о роли искусственного интеллекта в процессе оценки эффективности образовательных ресурсов. «Технологии ИИ позволяют обеспечивать мгновенную обратную связь: ИИ-инструменты, такие как чат-боты и виртуальные помощники, могут круглосуточно отвечать на вопросы студентов, проверять задания и давать рекомендации по их улучшению, а так же выявлять группы риска, анализируя данные о посещаемости, активности и успеваемости, алгоритмы могут прогнозировать вероятность отставания студента и заранее сигнализировать преподавателю о необходимости вмешательства.» - пишет автор.

Вышеуказанные положения подтверждает Веретин Р.С. в статье «Анализ эффективности цифровых образовательных платформ с поддержкой искусственного интеллекта в школах России» указывает на необходимость разработки критериев оценки цифровых образовательных ресурсов [5].

Сформулируем ряд критериев, по которым может оцениваться эффективность цифровых образовательных ресурсов с элементами искусственного интеллекта.

1. Мотивационный критерий: интерес к изучению материалов по истории, стремление к самостоятельному получению знаний, готовность к самообразованию.

2. Когнитивный критерий: степень понимания исторических событий и их взаимосвязи, умение работать с историческими источниками, применение теоретических знаний при выполнении практических заданий.

3. Деятельностный критерий: степень вовлечённости студентов на занятиях, участие в коллективной и индивидуальной работе, подготовка исследовательских проектов.

4. Рефлексивный критерий: умение студентов оценивать результаты работы и формирование интереса к дисциплине.

Данные критерии, на наш взгляд, позволят всецело оценить эффективность обучения и степень мотивации студентов при изучении дисциплины «История».

Приведём перечень конкретных диагностических методов для оценки степени соответствия предложенным критериям.

Итак, для оценки эффективности использования цифровых образовательных ресурсов с элементами искусственного интеллекта в формировании мотивации студентов колледжа можно использовать:

- анкетирование студентов в целях выявления уровня мотивации к изучению истории;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование в целях определения уровня усвоения знаний;
- анализ активности в цифровой образовательной среде.

Кроме того, искусственный интеллект позволит отслеживать активность студентов в цифровых образовательных ресурсах, время выполнения заданий динамику и ошибки, что упростит обратную связь и поможет усовершенствовать образовательный процесс.

Рассмотрим перспективы совершенствования критериально-диагностического аппарата оценки эффективности цифровых образовательных ресурсов с элементами искусственного интеллекта в формировании мотивации студентов колледжа в процессе изучения дисциплины «История». Благодаря ИИ возможно непрерывное совершенствование методов диагностики мотивации. Кроме того, использование нейросетей и информационных технологий обладает высоким потенциалом для повышения интереса к изучению истории у студентов колледжа, так как современным подросткам интересно все новое и нестандартное. В-третьих, автоматизированная система критериев оценки мотивации и качества обучения будет способствовать значительному повышению качества обучения, что особенно важно в настоящее время в связи с введением обязательной сдачи ЕГЭ выпускниками колледжей для поступления в высшие учебные заведения в 2026 году.

Подведём итог. Мотивация к обучению является ключевым фактором повышения качества усвоения материала по истории. Искусственный интеллект и цифровые образовательные ресурсы имеют высокий потенциал для повышения мотивации студентов. Для оценки эффективности применяемых ресурсов необходим ряд критериев, на основе которых будет возможно делать выводы об эффективности обучения, а нейросети могут существенно упростить

данный процесс. Использование ИИ в диагностике способствует повышению качества оценки за счет объективности, оперативности и непрерывности.

Список литературы

1. Мошенникова Д.В. Представления об учебной мотивации подростков в современной психологической науке // Вестник науки и образования. 2021. № 11-1 (114). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predstavleniya-ob-uchebnoy-motivatsii-podrostkov-v-sovremennoy-psihologicheskoy-nauke>.

2. Ляшенко М.В. Мотивация учебной деятельности: основные понятия и проблемы // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-uchebnoy-deyatelnosti-osnovnye-ponyatiya-i-problemy>.

3. Семенова Т.В. Влияние учебной мотивации на успеваемость студентов: роль учебной активности // Высшее образование в России. 2016. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-uchebnoy-motivatsii-na-uspevaemost-studentov-rol-uchebnoy-aktivnosti>.

4. Бурого В.В. Внедрение цифровых образовательных ресурсов в образовательный процесс колледжа // Педагогика и психология образования. 2025. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tsifrovyyh-obrazovatelnyh-resursov-v-obrazovatelnyy-protsess-kolledzha>.

5. Майорова П.Д. Искусственный интеллект в образовании: трансформация процессов обучения и новые вызовы / П. Д. Майорова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2025. — № 43 (594). — С. 325-326. — URL: <https://moluch.ru/archive/594/129400>.

6. Веретин Р.С. Анализ эффективности цифровых образовательных платформ с поддержкой искусственного интеллекта в школах России // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2025. № 3(73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-effektivnosti-tsifrovyyh-obrazovatelnyh-platform-s-podderzhkoy-iskusstvennogo-intellekta-v-shkolah-rossii>.

© Романова А.В., Тимофеева Е.Н., 2026

ОСОБЕННОСТИ РЕЧИ ХИРУРГА В ОПЕРАЦИОННОЙ

Алиев Саид Рафикович

Мусаев Малик Саидович

Макеева Влада Игоревна

Соколов Кирилл Николаевич

студенты

Научный руководитель: **Казиева Аида Даниловна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

медицинский университет»

Аннотация: Актуальность исследования обусловлена необходимостью лингвистического осмысления механизмов медиатизации узкопрофессиональной хирургической речи, поскольку через массовую культуру формируется первичный образ врача-хирурга. Цель работы — выявление и систематизация особенностей восприятия и репрезентации хирургической лексики на материале современных медицинских телесериалов в сопоставлении с реальным операционным дискурсом. Материалом исследования послужили транскрибированные фрагменты диалогов из пяти популярных медицинских телесериалов последнего десятилетия и записи реальных хирургических процедур из открытых учебных архивов. Методологическую основу составили дискурсивный анализ, теория медиалингвистики и подходы психолингвистики восприятия. В результате проведённого анализа установлено, что экранный дискурс систематически адаптирует профессиональную лексику в сторону упрощения и эмоциональной маркировки, жертвуя интонационной точностью и распределённой прагматикой реального операционного диалога. Сделан вывод о наличии существенного разрыва между реальной хирургической коммуникацией и её медийной репрезентацией, а также сформулированы рекомендации по внедрению модулей медиалингвистической грамотности в программы повышения квалификации медицинского персонала.

Ключевые слова: хирургический дискурс, медиалингвистика, профессиональная коммуникация, телесериалы, лингвокультурный типаж, интонационная структура, наивный медицинский дискурс.

**FEATURES OF THE SURGEON'S SPEECH
IN THE OPERATING ROOM**

Aliev Said Rafikovich

Musaev Malik Saidovich

Makeeva Vlada Igorevna

Sokolov Kirill Nikolaevich

Scientific adviser: **Kazieva Aida Danilovna**

Abstract: The relevance of the study is due to the need for a linguistic understanding of the mechanisms of mediatization of highly professional surgical speech, since the primary image of a surgeon is formed through mass culture. The aim of the work is to identify and systematize the peculiarities of perception and representation of surgical vocabulary based on the material of modern medical television series in comparison with real surgical discourse. The research material was transcribed fragments of dialogues from five popular medical television series of the last decade and recordings of real surgical procedures from open educational archives. The methodological basis is based on discursive analysis, the theory of media linguistics and approaches to psycholinguistics of perception. As a result of the analysis, it was found that on-screen discourse systematically adapts professional vocabulary towards simplification and emotional labeling, sacrificing intonational accuracy and distributed pragmatics of a real operational dialogue. It is concluded that there is a significant gap between real surgical communication and its media representation, and recommendations are formulated for the introduction of media linguistic literacy modules into professional development programs for medical personnel.

Key words: surgical discourse, media linguistics, professional communication, television series, linguistic and cultural type, intonation structure, naive medical discourse.

Коммуникативная деятельность в операционной представляет собой сложную многоуровневую систему, где точность речевых команд, краткость формулировок и строгая регламентация терминологии напрямую коррелируют с безопасностью пациента и эффективностью командного взаимодействия. В реальном операционном дискурсе интонация врача выполняет организующую функцию: она помогает оформить содержание, придать ему

нужный оттенок и обеспечить безошибочное декодирование команд в условиях акустического шума и высокого уровня стресса [1, с. 1013]. Однако в современном информационном пространстве подлинная хирургическая коммуникация подвергается значительной трансформации при переносе в массовую культуру, что формирует устойчивые лексико-семантические стереотипы, косвенно влияющие на профессиональную социализацию студентов-медиков.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью лингвистического осмысления механизмов медиатизации узкопрофессиональной речи, поскольку именно через призму массовой культуры формируется первичный образ врача-хирурга, неразрывно связанный с представлениями о высоком профессионализме и особой коммуникативной компетентности специалиста [2, с. 162]. Цель настоящей работы заключается в выявлении особенностей восприятия и репрезентации хирургической лексики на материале современных медицинских телесериалов, а также в анализе степени отклонения экранных речевых моделей от реального операционного дискурса.

Методологическую основу исследования составили принципы дискурсивного анализа и теоретические положения медиалингвистики, позволяющие рассматривать экранный диалог как конструированный образ профессиональной коммуникации, подчинённый законам нарративной драматургии. Дополнительно использованы подходы психолингвистики восприятия, описывающие механизмы декодирования узкопрофессиональных терминов зрительской аудиторией.

Эмпирический материал собран методом сплошного выборочного анализа. Корпус исследования включает транскрибированные фрагменты диалогов из пяти популярных медицинских телесериалов последнего десятилетия, а также сопоставимые по хронометражу записи реальных хирургических процедур из открытых учебных архивов. Обработка данных проводилась качественным контент-анализом, включающим классификацию терминов по степени адаптации, анализ частотности использования, описание контекстуальной маркировки и реконструкцию интонационно-просодических паттернов.

Анализ реального операционного дискурса демонстрирует его строгую функциональную направленность. Речевые акты хирурга в реальной операционной характеризуются экономией языковых средств, преобладанием императивных конструкций и высокой степенью терминологической

плотности. Важнейшим компонентом выступает интонационная структура: в реальных условиях хирургическая команда опирается на чёткую ритмику, стандартизированные интонационные маркеры завершения этапа, предупреждения об опасности или смены тактики, что минимизирует риск когнитивной перегрузки и ошибок интерпретации [1, с. 1013]. Интонация в реальной операционной не носит эмоционально-оценочного характера; её основная задача — обеспечение безошибочного декодирования команд.

В противоположность этому, экранный дискурс подчиняется законам драматургии, где хирургическая лексика становится инструментом создания напряжения, демонстрации авторитета или раскрытия характера персонажа. В сериалах сложные анатомические и патофизиологические термины либо упрощаются до уровня общеупотребимой лексики, либо подаются в эмоционально маркированном контексте. При этом сценаристы активно эксплуатируют глубоко укоренённые в языковом сознании лингвокультурные стереотипы. Как показывает анализ наивного медицинского дискурса, в общественном восприятии образ хирурга часто ассоциируется с узкой специализацией, грубым характером манипуляций и пренебрежительным отношением к пациентам, что отражается в субстандартной лексике и интернет-коммуникации [3, с. 138]. Эти дополнительные семантические характеристики транслируются в сериалы через гипертрофированную экспрессивность реплик, что искажает реальную этику операционной коммуникации.

Концептуальный анализ лексемы «хирург» показывает, что в русском языковом сознании она давно вышла за рамки простого наименования профессии, приобретая сильный оценочный компонент и синонимическую связь с понятиями «профессионал», «спаситель», «специалист высшей квалификации» [4, с. 103]. Именно этот концептуальный каркас позволяет медийным продуктам легко заменять реальную многозадачность операционного диалога на монологи «гениального врача», что лингвистически оправдано требованиями жанра, но когнитивно вредно для формирования адекватных профессиональных ожиданий. Реальная хирургическая речь — это диалогическая, распределённая система, где каждый участник обладает равным правом на голосовое предупреждение об ошибке, тогда как сериалы выстраивают иерархическую, монологическую модель.

Особый интерес представляет анализ интернет-комментариев к медицинским сериалам и реальным трансляциям операций. В наивном дискурсе хирурги регулярно обособляются в отдельную касту, к которой

применяются характеристики «чуда», «подвижничества» и «героизма», а их речь воспринимается как проявление некоего божественного дара [5, с. 2009]. Эта архаическая составляющая восприятия активно поддерживается медиаречью, где паузы, интонационные акценты и выбор терминов работают на создание образа «избранного профессионала». В результате зритель декодирует не медицинскую информацию, а мифологический нарратив. Полученные результаты уточняют данные современных исследований медиаречи, демонстрируя устойчивый баланс между терминологической точностью и требованиями сценарной конструкции, который, однако, смещён в сторону драматизации за счёт утраты прагматической и интонационной аутентичности.

Проведённое исследование подтверждает наличие существенного разрыва между реальной хирургической коммуникацией и её медийной репрезентацией. Экранный дискурс систематически адаптирует профессиональную лексику в сторону упрощения и эмоциональной маркировки, жертвуя интонационной точностью и распределённой прагматикой реального операционного диалога ради соответствия законам нарративной драматургии. При этом медиатексты активно эксплуатируют уже существующие в языковом сознании лингвокультурные типологии и концептуальные стереотипы, закрепляя в массовом восприятии искажённую модель командного взаимодействия.

Практические рекомендации включают внедрение в программы непрерывного медицинского образования модулей по медиалингвистической грамотности, направленных на коррекцию искажений в восприятии профессиональной речи хирургов. Результаты исследования могут быть применены при разработке консультативных гайдлайнов для сценаристов и медицинских консультантов телесериалов с целью повышения лингвистической достоверности проектов. Перспективы дальнейшего исследования связаны с проведением целевых психолингвистических опросов среди студентов-медиков для оценки влияния сериального дискурса на формирование их профессиональной идентичности.

Список литературы

1. Тарасенко Д.В. Интонационные особенности речи врача //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2013. – Т. 3. – №. 7. – С. 1013.

2. Ростовцева С.А., Таскаева А.В. Представления о враче-хирурге в языковом сознании россиян //Вестник Челябинского государственного университета. – 2022. – №. 3 (461). – С. 160-167.

3. Файзиева Г.В., Гроховская И.А. Образ хирурга в англоязычном и русскоязычном лингвокультурном пространстве субстандарта //Вестник Челябинского государственного университета. – 2024. – №. 8 (490). – С. 134-140.

4. Ростовцева С.А., Таскаева А.В. Понятийная составляющая лингвокультурного типажа" врач-хирург" //Вестник Челябинского государственного университета. – 2023. – №. 2 (472). – С. 99-107.

5. Ростовцева С.А. Реализация лингвокультурного типажа «врач-хирург» в русском языковом сознании (на материале интернет-комментариев) //Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2022. – Т. 15. – №. 6. – С. 2006-2011.

© Алиев С.Р., Мусаев М.С., Макеева В.И.,
Соколов К.Н., 2026

ПРОФИЛЬ ПЕДАГОГА В СОЦСЕТИ: ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭТИКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

Лопаткин Григорий Юрьевич

старший преподаватель кафедры педагогики и психологии
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования навыков цифровой безопасности и профессиональной этики будущих педагогов в процессе воспитательной работы вуза. Обоснована необходимость преодоления психологического сопротивления будущих педагогов формальным требованиям и перевода норм цифровой безопасности и профессиональной этики во внутренние убеждения. Представлена авторская разработка геймифицированной активности студентов «Цифровой профиль педагога», интегрированной в структуру воспитательной работы (кураторского часа). Описаны четыре этапа активности: нарративное погружение в профессиональную роль, совместная разработка чек-листа аудита публичной страницы педагога, анализ «проблемных профилей» и рефлексия с использованием механики бейджей. Приведены результаты апробации на выборке из 146 студентов педагогических направлений вуза. Сделан вывод о потенциале геймификации кураторского часа как средства усвоения будущими педагогами норм профессиональной этики и цифровой безопасности.

Ключевые слова: цифровая безопасность, профессиональная этика, будущие педагоги, геймификация, кураторский час, цифровой след.

TEACHER PROFILE ON SOCIAL NETWORKS: GAMIFICATION AS A MEANS OF FORMING DIGITAL SECURITY AND ETHICS IN FUTURE TEACHERS

Lopatkin Grigory Yurievich

Abstract: This article examines the development of digital security and professional ethics skills in future teachers within the context of university educational work. It substantiates the need to overcome future teachers' psychological resistance to formal requirements and to instill digital security and professional ethics

norms into their internal beliefs. A gamified student activity, «Teacher's Digital Profile» is developed and integrated into the structure of educational work (curator's hour). Four stages of the activity are described: narrative immersion in a professional role, collaborative development of a teacher public page audit checklist, analysis of «problem profiles» and reflection using badge mechanics. The results of testing the approach on a sample of 146 students majoring in pedagogical programs at the university are presented. A conclusion is drawn about the potential of gamifying the curator's hour as a means of assimilating professional ethics and digital security norms by future teachers.

Key words: digital security, professional ethics, future teachers, gamification, curatorial hour, digital footprint.

Будущие педагоги, являясь представителями поколения «цифровых аборигенов», проводят значительную часть коммуникативного времени в социальных сетях. Однако высокая техническая вовлеченность не тождественна пониманию рисков и умению осознанно управлять собственным цифровым поведением.

Современная наука подчеркивает многофункциональность цифрового следа педагога. Так, Т.А. Копачева обосновывает необходимость целенаправленного развития личного бренда педагога в социальных сетях как фактора профессионального признания и влияния [1, с. 26-27]. Более того, личная страница педагога в социальной сети сегодня трансформируется из площадки для неформального общения в визитную карточку специалиста и полноценный электронный образовательный ресурс, способный дополнять и расширять формальное обучение [2, с. 361]. Однако использование социальной сети в качестве профессионального инструмента требует от педагога высочайшего уровня цифровой рефлексии и соблюдения норм этики и безопасности. Кукушина А.Г. рассматривая педагогические возможности персональной страницы педагога в социальной сети (на примере сети «ВКонтакте») отмечает, что «педагог даже в социальных сетях должен оставаться педагогом» [3, с. 161]. Автор отдельно перечисляет недопустимый контент для страницы педагога в социальной сети: нецензурная лексика, откровенные фотографии, оскорбительные высказывания и другие материалы, способные негативно влиять на подписанных на страницу педагога субъектов образовательного процесса. Подобные действия могут формировать серьезные репутационные риски и угрозы цифровой безопасности как для самого будущего специалиста, так и для системы образования в целом. При этом

активность и открытость персональной страницы педагога положительно влияет на отношение к самому педагогу и к изучению его предмета [3, с. 160].

Возникает дидактическое противоречие: с одной стороны, социальная сеть – это профессиональный инструмент и ресурс, с другой – зона повышенного риска нарушений цифровой этики и безопасности.

Традиционный формат работы по профилактике подобных рисков, как правило, сводится к формальным инструктажам по технике безопасности или лекциям о «правильном поведении в сети». Однако для поколения «цифровых аборигенов» подобный директивный подход вызывает психологическое сопротивление. Усвоение будущими педагогами норм цифровой безопасности и профессиональной этики и управление своим цифровым следом требует осознанной внутренней позиции и личной ответственности.

Одним из инструментов способных перевести внешние требования профессиональных стандартов во внутренние убеждения обучающегося выступает геймификация. В современной педагогической науке геймификация рассматривается как инновационный подход к образованию, открывающий новые возможности для мотивации, вовлечения и развития цифровых навыков будущих педагогов [4, с. 2]. Следует подчеркнуть, что геймификация представляет собой систематическое внедрение игровых механик и элементов в неигровые контексты с целью повышения мотивации и вовлеченности обучающихся [5, с. 20; 6, с. 161].

Ключевым вызовом при организации кураторских часов на «воспитательные» темы является удержание интереса студентов. Исследования подтверждают, что геймификация способна активировать как внешнюю, так и внутреннюю мотивацию к обучению [6**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, с. 161]. Однако для формирования ценностно-нормативных оснований безопасного и этичного поведения будущих педагогов в цифровой среде критически важна именно внутренняя мотивация. Согласно теории самодетерминации, внутренняя мотивация формируется через удовлетворение базовых психологических потребностей в автономии, компетентности и связанности [7, с. 2].

Для разрешения указанного дидактического противоречия нами была разработана и апробирована геймифицированная активность студентов «Цифровой профиль педагога», интегрированная в структуру воспитательной работы (кураторского часа). Продолжительность активности составляла 80-90 минут и включала четыре последовательных этапа, основанных на игровых механиках.

Этап 1. Нарративное погружение. Традиционный инструктаж был заменен приемом педагогического *сторителлинга*. Куратор в формате живой истории озвучивал ситуации: 1) «Молодой специалист, успешно прошедший собеседование, получил отказ при устройстве на работу после проверки его открытых профилей в социальных сетях»; 2) «Увольнение педагога из-за публикации в социальной сети»; 3) «Травля педагога в социальных сетях из-за откровенных фотоснимков». Нарратив выступает не просто фоном, а дидактическим инструментом, обеспечивающим «иммерсию» (погружение) и актуализирующим внутреннюю мотивацию студентов через идентификацию с профессиональной ролью [8, с. 10]. Завершив историю, куратор предлагал студентам выйти из позиции «обучаемых» и войти в роль «эксперта комиссии по цифровой этике и безопасности».

Этап 2. Разработка критериев аудита публичной страницы педагога осуществлялся посредством механик *командной работы* и разделении студентов на три фракции («Юристы», «Этики», «Технологи»). Каждая фракция работала со своим массивом документов (ФЗ № 273 – статьи 47, 48; ФЗ № 149, статья 10; ФЗ № 152; Кодекс этики педагога; рекомендации по настройке приватности в социальных сетях; научные статьи по теме цифровой безопасности и этике в образовании) и переводила правовые и этические нормы в конкретные маркеры репутационных рисков педагога и угроз цифровой безопасности. Задачей всех фракций было создание единого чек-листа аудита публичной страницы педагога. Роль куратора на этом этапе – модерировать и направлять работу студентов в группах, предотвращая уход в чрезмерный контроль над личной жизнью педагога. Завершился этап механикой *разблокировки*: созданный фракциями студентов чек-лист (табл. 1) выступил «ключом», дающим право перейти к аудиту профилей на следующем этапе, что обеспечило непрерывность нарратива и удовлетворило потребность обучающихся в автономии и компетентности.

Таблица 1

Пример разработанного студентами чек-листа аудита профиля педагога в социальной сети

Категория риска	Критерий аудита	Описание маркеров
Аудиовизуальный контент	Музыкальные композиции, открытые фото и альбомы	Наличие провокационного контента, демонстрация чрезмерного употребления алкоголя, нарушение норм приличия, использование нецензурной лексики в названиях треков/плейлистов и др.

Продолжение таблицы 1

Текстовая активность	Текстовые посты, репосты, комментарии	Публикация фейковых новостей, токсичные комментарии, разжигание конфликтов, репосты материалов, порочащих честь педагогического сообщества, разглашение данных об учениках/коллегах и др.
Цифровая безопасность	Настройки приватности, цифровой след, геометки	Открытый доступ к номеру телефона/адресу, публикация фотографий документов (паспорт, пропуск), геометки вблизи мест работы или проживания, публичный доступ к прошлым историям, содержащим личные моменты и др.

Этап 3. Аудит. Прямой аудит личных страниц самих студентов вызвал бы сильное психологическое сопротивление и нарушение этических границ. Поэтому куратор заранее подготавливает 4 «проблемных профиля» (распечатки и скриншоты вымышленных страниц в соцсетях, где намеренно были допущены типичные ошибки: открытые настройки приватности, токсичные комментарии, репосты сомнительных статей, фото билетов и пропусков и др.). Используя чек-лист, созданный на 2-м этапе, группы «студентов-экспертов» проводили аудит проблемных профилей, выявляя уязвимости. За каждую аргументированно найденную уязвимость группа получала «Очки репутации».

Этап 4. Рефлексия и геймифицированная награда. Завершается мероприятие рефлексией. Группы, нашедшие наибольшее количество рисков и предложившие способы их устранения, получали физические бейджи (стикеры): «Охотник за цифровыми следами», «Хранитель приватности», «Мастер медиа-этикета» и др. Бейджи выполняли функцию маркеров завершения, фиксирующих прогресс и вызывающих чувство достижения [8, с. 2]. Ключевой вывод, к которому подводит куратор: «Теперь, когда вы сами создали эти стандарты и выступили в роли экспертов, вы способны применить их для аудита, очистки и защиты собственного цифрового профиля». В конце мероприятия студентам предлагалось проверить и оценить свой собственный профиль в социальной сети по разработанному на 2 этапе чек-листу.

Апробация геймифицированной активности «Цифровой профиль педагога» была проведена в рамках кураторских часов со 146 студентами

педагогических направлений ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Для оценки результативности была разработана краткая диагностическая анкета (шкала Лайкерта). Студентам предлагалось указать степень согласия с каждым утверждением по шкале от 1 до 5, где 1 – «полностью не согласен», 5 – «полностью согласен». Входной срез проводится до начала мероприятия. Целью явилось фиксирование базового уровня осознанности, уверенности и скрытого сопротивления студентов. Итоговый срез проводится после завершения кураторского часа, для опроса использовались те же вопросы, но теперь студенты отвечали на них, опираясь на полученный опыт (табл. 2) и дополнительные вопросы, направленные на оценку студентами практической значимости кураторского часа и примененных игровых механик (табл. 3).

Таблица 2

Результаты анкетирования студентов до и после проведения кураторских часов

Вопрос	Средний балл и отклонение	
	Входной срез	Итоговый срез
1. Я уверен(а), что мой текущий профиль в социальной сети полностью соответствует нормам профессиональной этики педагога.	4,12 ± 0,45	2,28 ± 0,51
2. Я точно знаю, какие настройки приватности и геометки могут создать репутационные риски для учителя.	2,15 ± 0,60	3,95 ± 0,48
3. Требования к цифровой безопасности и этике педагога часто кажутся мне чрезмерными и оторванными от реальности.	4,05 ± 0,52	2,12 ± 0,49
4. Я считаю, что личная страница в соцсети – это исключительно мое частное дело, не имеющее отношения к моей будущей профессии.	3,80 ± 0,55	2,60 ± 0,62

Сравнение результатов проведенного анкетирования показало, что у студентов снизилось сопротивление требованиям, а нормы цифровой этики перестали казаться чрезмерными. Студенты стали более критично относиться к своей странице в социальной сети, при этом у них возросла уверенность в своих знаниях о цифровой безопасности.

Дополнительный блок анкетирования (табл. 3) подтвердил результативность выбранных нами игровых механик. Наибольший отклик мы зафиксировали в ответах на вопросы 5-6, что можно объяснить изменением роли студента на «эксперта комиссии». Аудит «проблемных профилей» позволил студентам критически переоценить собственные цифровые привычки (вопросы 7-8). Значимым показателем результативности проведенных мероприятий стал ответ на 9-й вопрос: большинство респондентов заявили о готовности применить разработанный чек-лист для корректировки личных аккаунтов в социальной сети.

Таблица 3

Оценка студентами практической значимости кураторского часа

Вопрос	Средний балл и отклонение
5. Смена моей роли со «студента» на «эксперта комиссии» помогла мне взглянуть на проблему цифровой безопасности без предвзятости	4,40 ± 0,42
6. Самостоятельная разработка чек-листа критериев заставила меня глубже осмыслить нормы этики, чем если бы мне просто зачитали их	4,45 ± 0,38
7. Аудит профилей позволил мне критически переоценить собственную страницу и выявить скрытые угрозы цифровой безопасности и этические риски	4,25 ± 0,50
8. В ходе аудита я обнаружил(а) в своем профиле конкретные маркеры риска (например, открытые геометки, фотографии документов, сомнительные репосты и др.), нарушающие нормы цифровой безопасности и профессиональной этики?	3,95 ± 0,55
9. Планируете ли Вы применить разработанный сегодня чек-лист для корректировки настроек приватности или удаления спорного контента на своей странице в социальной сети?	4,31 ± 0,44
10. Что Вы поняли о себе как о будущем педагоге после сегодняшнего кураторского часа?	–

Анализ ответов на вопрос 10 показал, что основными инсайтами будущих педагогов стали следующие: «осознал, что мой профиль – это визитная карточка будущего профессионала» (34% опрошенных), «впервые задумался о профессиональных рисках при ведении страницы в соцсети» (28% опрошенных), «понял разницу между профессиональным использованием социальной сети и личным» (22% опрошенных).

Полученные эмпирические данные подтвердили, что геймификация кураторского часа выступает действенным инструментом в формировании навыков цифровой безопасности и профессиональной этики будущих педагогов.

Список литературы

1. Копачева, Т.А. Педагог в медиапространстве: развитие личного бренда педагога в социальных сетях / Т.А. Копачева // Медиа. Информация. Коммуникация. – 2025. – Т. 39, № 1. – С. 25-28. – EDN CDISBY.

2. Мироненко, А.С. Личная страница педагога в социальной сети как электронный образовательный ресурс / А.С. Мироненко // Наука. Информатизация. Технологии. Образование : Материалы XII международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 25 февраля – 01 2019 года. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2019. – С. 359-364. – EDN CLFSVL.

3. Кукушкина, А.Г. Персональная страница преподавателя в социальной сети как инструмент педагогического взаимодействия / А.Г. Кукушкина // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29, № 12. – С. 156-166. – DOI 10.31992/0869-3617-2020-29-12-156-166. – EDN LLCCDT.

4. Desnenko, S. Gamification in the formation of digital skills of future teachers / S. Desnenko, S. Starostina, J. Tokareva, T. Pakhomova // E3S Web of Conferences : 14th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2021, Rostov-on-Don, 24–26 февраля 2021 года. Vol. 273. – Rostov-on-Don: EDP Sciences, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202127312118. – EDN GRERHD.

5. Ануфриева, Ю.В. Геймификация как инструмент повышения мотивации обучающихся / Ю.В. Ануфриева // Мир науки, культуры, образования. – 2024. – № 3(106). – С. 19-21. – DOI 10.24412/1991-5497-2024-3106-19-21. – EDN HLSQTA.

6. Буракова, И.С. Геймификация образовательного процесса как инструмент повышения мотивации обучающихся / И.С. Буракова // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 3(100). – С. 160-162. – DOI 10.24412/1991-5497-2023-3100-160-162. – EDN VFOXRM.

7. Ratinho, E. The role of gamified learning strategies in student's motivation in high school and higher education: A systematic review / E. Ratinho, C. Martins // *Heliyon*. – 2023. – Vol. 9, No. 8. – P. e19033. – DOI 10.1016/j.heliyon.2023.e19033. – EDN KVBQRA.

8. Torrado Cespón, M. An example of gamification for pre-service teachers in online higher education: methods, tools, and purpose / M. Torrado Cespón, P. Bárcena Toyos // *Digital Education Review*. – 2025. – No. 46. – P. 1-14. – DOI 10.1344/der.2025.46.1-14. – EDN TTUNGD.

© Лопаткин Г.Ю., 2026

УДК 372.8

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ АКТУАЛИЗАЦИИ
ЛИЧНОСТНЫХ СМЫСЛОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ
И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**

Ямбаева Лариса Леонидовна

магистр педагогики, учитель истории и обществознания
МБОУ «СОШ № 7 г. Владивостока»

Аннотация: В данной статье отмечено значение предметов общественного цикла в процессе формирования ценностных ориентаций школьников, представлен опыт обращения к личностным смыслам учащихся через проблемные ситуации, творческие задания и привлечение семейных архивов.

Ключевые слова: личностные смыслы, ценностные ориентации, воспитание, воспитывающее обучение, культурно-исторические традиции.

**PEDAGOGICAL STRATEGIES FOR ACTUALIZING PERSONAL
MEANINGS IN HISTORY AND SOCIAL STUDIES LESSONS**

Yambaeva Larisa Leonidovna

Abstract: This article stressed the importance of the subjects of social cycle in the process of formation of value orientations of students, the experience appeals to the personal meanings of students through problem situations, creative tasks and involvement of the family archives.

Key words: personal meanings, value orientation, education, bringing up training, cultural and historical traditions.

Любой практикующий педагог общеобразовательной системы, несомненно, согласится, что одной из серьезных проблем современной массовой школы является проблема развития личностных качеств учащихся, становление их ценностных ориентаций.

Каждый взрослый человек, работающий с подростками должен стимулировать у них интерес к собственному внутреннему миру, желание

совершенствовать себя как личность, вооружить подростков методикой и системой знаний по вопросам самосовершенствования и саморазвития.

Одним из главных направлений по организации и осуществлению воспитания такой личности является воспитание историей, воспитание на духовно-нравственных и культурно-исторических традициях нашего народа. Поэтому в школе особую роль занимают предметы история и обществознание.

История – это не просто увлекательное путешествие в прошлое, которое имеет общекультурное значение, но и опыт прошлых поколений, помогающий человечеству в настоящем. Именно на этих уроках, в первую очередь, происходит формирование личностных установок и ценностных ориентаций.

Обращаясь к научно-методической литературе, можно найти определение ценностей – «это лично и добровольно осознанно или неосознанно выбранные нравственные аксиомы, идеалы, признаваемые лучшей частью или большинством того культурного сообщества, в котором Вы живете, которые Вы исповедуете и которыми руководствуетесь в своих оценках, поступках, действиях, решениях» [1]. Под ценностными ориентациями подразумеваются важнейшие составляющие внутренней культуры человека, которые выражаются в личностных установках, свойствах и качествах, определяют его отношение к обществу, природе, другим людям, самому себе. В психологии доказано, что личностные установки формируются только в результате эмоционально-ценностного осмысления личностью фактов, явлений, событий, поэтому очень важно обращаться в процессе осмысления исторических явлений, фактов и событий к личностным смыслам учащихся.

Воспитание на современном этапе рассматривается как процесс содействия и поддержки развития духовно-нравственного мира личности, направленный на самоформирование своего нравственного образа [2]. В таком развороте, когда процессам воздействия, формирования противопоставляются взаимодействие, содействие и поддержка, наиболее адекватным становится путь обращения к личностным смыслам учащихся, когда воспитание затрагивает смысловую сферу ученика, основывается на его личностных потребностях, интересах, жизненных коллизиях и всем бытийном развороте жизненного пути.

Определим, что есть личностный смысл. Слово «смысл» означает сущность, содержание, основание, значение, постигаемое разумом. Слово «личностный» может иметь несколько значений: именно мой, только мой, ничей кроме моего; мною найденный, постигнутый, открытый, заново понятый; именно мне полезный, важный, нужный, необходимый» [1].

Таким образом, личностный смысл – это то, что «имеет особую значимость конкретно для данной личности в контексте ее жизненных интересов, потребностей, установок и ценностей, проявляется в эмоциональном отношении и понимании места фактов, явлений, событий в собственной жизни». Именно обращение к личностным смыслам учеников обеспечивает наиболее эффективное развитие ценностных ориентаций [3].

Представим опыт проведения уроков истории и обществознания, построенных на основе актуализации личностных смыслов учащихся. Обращение к личностным смыслам происходит через выстраивание смысловых ассоциаций. Практически каждая учебная тема исторического материала дает возможность затронуть какой-либо элемент ценностных оснований современной эпохи. Задача учителя – правильно расставить акценты, подтолкнуть, т.е. запустить мыслительный процесс.

Какой инструментарий выбрать для развития ценностных ориентаций современных подростков?

Наиболее удачно произвести обращение к личностным смыслам помогают проблемные ситуации, приемы «погружения в эпоху», исследовательская работа в аспекте «история семьи в истории страны».

К примеру, на уроке обществознания в 8 классе во время защиты проекта по теме «Я – предприниматель» учитель сознательно создает проблемную ситуацию. В ходе групповой работы ребята знакомят ученическое сообщество со своим предполагаемым бизнесом. У доски группа предпринимателей, создавшая гостиничный бизнес. Участники называют шаги по созданию своего бизнеса, защищают бизнес-план, освещают роль каждого участника группы в предпринимательстве.

В ходе защиты участники демонстрируют предполагаемые логотипы, авторские знаки, дизайнерские идеи, рассматривают возможные варианты увеличения прибыли. Проявляя артистизм и находчивость, члены группы живо отвечают на многочисленные вопросы учащихся, содержание которых, носит коммерческий характер:

- Какова ценовая политика в вашем заведении?
- Какова оплата труда персонала?
- В какой форме вы будите рекламировать свое предприятие?
- Как будите распоряжаться прибылью? и т.п.

В разгар защиты учитель неожиданно предлагает свой вопрос: «Будет ли ваша компания заниматься благотворительной деятельностью?» Молчание.

Члены группы явно не готовили ответ на данный вопрос, переглядываются в замешательстве. Учитель помогает ребятам наводящими вопросами:

- Что такое благотворительность?
- В какой форме можно проявить благотворительность?
- Каково ее значение в обществе?

К обсуждению постепенно приобщается весь класс. Ученики пытаются связать два понятия «предпринимательство» и «благотворительность». Вместе приходят к выводу о социальной значимости предпринимательства. Успешный предприниматель – это не тот, кто только подсчитывает прибыль. Это человек ответственный, оказывающий влияние на общество. Гуманизм и милосердие ему не чужды.

Российские предприниматели начала XX века всегда славились своим вкладом в развитие культуры, занимаясь меценатством. Среди современных бизнесменов тоже есть меценаты, которые поддерживают социальные процессы, направленные на развитие науки и творчества, на поддержания духовности и нравственности нашего общества.

Учитель предлагает ученикам найти информацию о предпринимателях своего города и края, которые занимаются благотворительностью и меценатством. Таким образом, в рамках программного материала, изучая экономическую сферу общества, учащиеся соприкоснулись с вечными ценностями, такими как милосердие, гуманизм, нравственные традиции страны.

Для школьников среднего звена эмоционально эффективным является прием «погружения в эпоху» через историческое сочинение, написанное от первого лица. Так, при изучении темы рабства в Древнем Риме в 5 классе, данный прием помог нам во время урока погрузиться в эпоху, соотнести себя с историческими событиями, разбудить у ребят чувство соперничества (хотя бы на время) и соприкоснуться с такими ценностями как свобода и Родина.

Для расширения исторических знаний в течение многих лет проводятся со школьниками исследования по истории семьи. Данная исследовательская работа позволяет детально изучить историю России через историю отдельно взятой семьи, факты из жизни отдельных ее членов способствуют соприкосновению мировой истории и собственной истории школьника.

Эта работа проводится как со старшеклассниками, когда собирается документальный материал по истории семьи, анализируется географическое и историческое происхождение семьи, прослеживается социальный статус родственников, описывается участие членов семьи в исторических событиях,

так и с учащимися среднего звена, которые составляют генеалогические схемы и пишут рефераты, посвященные своим родственникам.

Например, каждый учитель хорошо понимает, что при изучении темы «Великая Отечественная война» необходимо связывать программный материал с судьбами конкретных людей, обращаясь при этом к семейной истории. Карты, плакаты военных лет, портреты военачальников по силе воздействия заметно уступают маленьким «весточкам с фронта», которые хранятся в семейных архивах.

Первый шаг, как правило, делает учитель, который использует во время уроков свои семейные реликвии. Ненавязчиво вставляет отрывки из фронтовых писем в учебные задания:

- Как вы думаете, о какой битве идет речь?
- Какие подсказки вы нашли в тексте письма?
- Что, по-вашему, изображено на фронтовой открытке?
- Исходя из текста письма, предположите, какую деятельность осуществляли родственники автора письма в годы войны?

Интерес у учащихся явно возрастает: «А что стало с автором письма? В каких сражениях он еще участвовал?» Поддерживая познавательный интерес можно акцентировать внимание на хронологии: «Почему медаль «За освобождение Праги» находится на наградной подушке ветерана после медали «За взятие Берлина»?

И тут ранее пассивные школьники включаются в диалог: «А мой прадед под Прохоровкой сражался, мне же рассказывали, я просто уже все забыл!». Оказалось, что и другим ребятам есть, что рассказать, и они «втягиваются» в процесс формирования личностных смыслов. Уже на следующем уроке они с гордостью представляют военные фотографии своих родственников, награды своих прадедов. На таких уроках изучается не только история Великой Отечественной войны, но и культивируется ценностная основа семьи.

Несмотря на все трудности современного школьного образования, мы считаем, что любой учитель, любящий свой предмет, имеет в своем арсенале немало приемов, средств и методов, позволяющих активизировать поиск учащимися личностных смыслов, понимая при этом под личностными смыслами совокупность потребностей, мотивов, интересов, целей, идеалов, убеждений, которые определяют и обуславливают процессы личностного развития.

Таким образом, для каждого учителя имеет актуальность проблема выработки механизмов формирования ценностных ориентаций школьников. Анализ практики воспитания школьников показывает, что эффективная организация образовательного процесса в образовательных учреждениях невозможна без глубокого исследования системы ценностных ориентаций школьников, которой они руководствуются в своей жизни.

Недостаточное знание особенностей духовного мира подрастающего поколения, неумение учитывать в педагогической деятельности закономерностей формирования личности, выявленных педагогической наукой, значительно ослабляют воспитательный процесс, вызывают внутреннее неприятие молодыми людьми общественных устоев. В связи с вышесказанным вполне очевидно, что в современных условиях связь науки и школы является необходимостью.

Список литературы

1. Поташник, М.М. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования /М.М. Поташник, М.В. Левит. — М.: Педагогическое общество России, 2015. — 320 с.
2. Педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб.: Питер, 2014. – 304 с.
3. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности./ А.Д. Леонтьев 2-е, изд. — М.:Смысл, 2003. — 487с.

© Ямбаева Л.Л., 2026

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ
КАК ИНСТРУМЕНТЫ ДИАЛОГОВОЙ ДЕМОКРАТИИ
В МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ**

Редькова Кристина Сергеевна

магистрант

Юридический институт Иркутского
государственного университета

Аннотация: В статье анализируются институты публичных слушаний и общественных обсуждений как ключевые механизмы участия граждан в осуществлении муниципальной власти. Рассматриваются правовые основы их функционирования, выявляются типичные проблемы реализации на практике и предлагаются направления совершенствования. Автор обосновывает необходимость преодоления формализации данных процедур через внедрение цифровых технологий, повышение правовой грамотности населения и усиление обратной связи между органами местного самоуправления и жителями муниципальных образований.

Ключевые слова: публичные слушания, общественные обсуждения, местное самоуправление, консультативная демократия, участие граждан, муниципальное управление, правовое регулирование.

**PUBLIC HEARINGS AND PUBLIC DISCUSSIONS AS INSTRUMENTS
OF DIALOGUE DEMOCRACY IN MUNICIPAL GOVERNANCE**

Redkova Kristina Sergeevna

Abstract: The article analyzes the institutions of public hearings and public discussions as key mechanisms for citizen participation in the exercise of municipal authority. The legal foundations of their functioning are examined, typical problems of implementation in practice are identified, and directions for improvement are proposed. The author substantiates the need to overcome the formalization of these procedures through the introduction of digital technologies, increasing the legal literacy of the population, and strengthening feedback between local self-government bodies and residents of municipalities.

Key words: public hearings, public discussions, local self-government, consultative democracy, citizen participation, municipal governance, legal regulation.

Современная система публичной власти в Российской Федерации характеризуется стремлением к интеграции граждан в процессы принятия управленческих решений. Особую актуальность приобретают консультативные формы непосредственного народовластия, среди которых публичные слушания и общественные обсуждения занимают центральное место. Согласно статье 2 Федерального закона «О Государственном Совете Российской Федерации», государственная власть и местное самоуправление образуют единую систему публичной власти, что предполагает необходимость выстраивания эффективных каналов коммуникации между властью и обществом на всех уровнях управления [1]. При этом Конституция Российской Федерации в статье 12 подчёркивает самостоятельность органов местного самоуправления, которые не входят в систему органов государственной власти [2].

Публичные слушания и общественные обсуждения относятся к консультативным институтам непосредственной демократии. В отличие от императивных форм – референдума и выборов, – решения которых обладают юридической силой, результаты консультативных процедур носят рекомендательный характер. Органы власти обязаны рассмотреть поступившие замечания и предложения, однако не связаны ими при принятии окончательного решения. Такой подход обеспечивает гибкость управления, но одновременно создаёт риск игнорирования общественного мнения.

Федеральный закон от 20 марта 2025 года № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» в статье 47 определяет публичные слушания как форму участия жителей в обсуждении проектов муниципальных правовых актов по вопросам, непосредственно затрагивающим их интересы [3]. К обязательным вопросам, выносимым на публичные слушания, относятся: проект устава муниципального образования и поправки к нему; проект местного бюджета и отчёт о его исполнении; проект стратегии социально-экономического развития; вопросы преобразования муниципального образования. Градостроительный кодекс Российской Федерации дополнительно регламентирует общественные обсуждения применительно к документам территориального планирования, правилам землепользования и застройки [4].

Федеральный закон от 21 июля 2014 года № 212-ФЗ «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» закрепляет общественные обсуждения в числе форм общественного контроля, устанавливая общие принципы их организации: открытость, публичность, свобода внесения предложений, обязательное участие представителей органов власти [5]. Согласно статье 24 указанного закона, общественные обсуждения проводятся в целях публичного рассмотрения общественно значимых вопросов и проектов решений органов власти. Организатор обязан заблаговременно разместить информацию о предстоящем обсуждении, обеспечить доступ к материалам и по итогам опубликовать протокол с перечнем поступивших замечаний.

Существенное различие между публичными слушаниями и общественными обсуждениями заключается в форме их проведения. Публичные слушания традиционно предполагают очное присутствие участников в определённое время и место, что обеспечивает непосредственный диалог, но ограничивает круг участников. Общественные обсуждения могут проводиться дистанционно с использованием информационных систем, что расширяет охват аудитории, но создаёт проблемы с верификацией участников и глубиной вовлечённости. Градостроительный кодекс с 2017 года разграничил эти институты применительно к градостроительной документации, отдав предпочтение общественным обсуждениям как более технологичной форме.

Конкретизация порядка проведения публичных слушаний и общественных обсуждений отнесена к компетенции субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Это создаёт пространство для регионального и муниципального нормотворчества, результатом которого становится значительная разнородность подходов. Уставы муниципальных образований и специальные положения устанавливают процедурные детали: сроки уведомления населения, порядок регистрации участников, требования к оформлению протоколов и заключений. Анализ муниципальных нормативных актов показывает, что большинство из них ограничивается воспроизведением федеральных норм без существенных дополнений.

Практика применения публичных слушаний и общественных обсуждений в муниципальных образованиях выявляет ряд системных проблем, препятствующих эффективной реализации данных институтов. Первая и наиболее очевидная проблема – низкая явка населения. По данным исследования практики городского округа Верхняя Пышма, в 2024 году было проведено 46 общественных обсуждений, однако граждане приняли участие

лишь в 12 из них, что составляет 26,1 процента [6]. Публичные слушания по проекту местного бюджета традиционно проходят при минимальном числе участников, тогда как обсуждения градостроительных проектов, затрагивающих конкретные территории, вызывают больший интерес. Такая избирательность свидетельствует о том, что жителей волнуют преимущественно вопросы, непосредственно влияющие на качество их повседневной жизни.

Вторая проблема связана с формализацией процедур. Органы местного самоуправления нередко воспринимают публичные слушания как обязательную формальность, необходимую для соблюдения законодательных требований. Итоговые заключения готовятся заранее, а содержательные предложения участников не находят отражения в принятых решениях. Как справедливо отмечает Е.С. Шугрина, ситуация, при которой обсуждение превращается в ритуальное мероприятие, стала типичной для значительного числа муниципалитетов [7]. Отсутствие правовых механизмов ответственности органов власти за игнорирование общественного мнения усугубляет данную проблему.

Третья проблема – информационная непрозрачность. Сведения о предстоящих процедурах нередко размещаются с нарушением сроков либо в источниках, малодоступных для широкого круга жителей, что существенно ограничивает реальную возможность участия.

Четвёртая проблема состоит в недостаточной квалификации участников. Отдельные проекты, выносимые на обсуждение, требуют специальных знаний, в связи с чем. их рассмотрение гражданами, не обладающими соответствующей подготовкой, снижает содержательную эффективность процедуры.

Пятая проблема связана с отсутствием обязательной мотивированной обратной связи. Итоговый протокол, как правило, не содержит сведений о том, какие замечания были приняты или отклонены и по каким основаниям.

Решение указанных проблем требует комплексного сочетания правовых, организационных и технических мер. В качестве концептуальной основы предлагается модель квалифицированного общественного обсуждения, в рамках которой массовое участие граждан сочетается с экспертным сопровождением и закреплением гарантий реального учёта высказанных мнений.

Первоочередное значение имеет совершенствование системы информирования населения. Органам местного самоуправления целесообразно расширять присутствие в каналах коммуникации, востребованных среди

жителей: социальных сетях, мессенджерах, мобильных приложениях. Информация о проведении слушаний не должна ограничиваться официальными сообщениями: эффективным представляется использование видеоматериалов, инфографики и доступных пояснений к проектам. Данная мера приобретает особую значимость, поскольку значительная часть населения недостаточно осведомлена об организации публичной власти, распределении полномочий и механизмах влияния на принимаемые решения.

Второе направление – повышение роли глав муниципальных образований как лидеров общественного мнения. Главам целесообразно активно развивать персональные информационные ресурсы, используя их для популяризации институтов участия граждан. В условиях цифровизации управления публичная коммуникация первых лиц становится важным инструментом формирования доверия и вовлечения населения.

Третье направление – обеспечение квалифицированного экспертного сопровождения. Целесообразно привлекать независимые экспертные организации к подготовке информационных материалов по технически сложным вопросам. Проектная документация должна сопровождаться доступными пояснениями, визуализацией и ответами на типовые вопросы. Представляется полезным проведение предварительных консультаций с активистами и представителями общественных организаций, способных донести информацию до заинтересованных граждан [8].

Четвёртое направление – законодательное закрепление обязательности мотивированного ответа на каждое содержательное предложение. Органам власти следует публиковать развёрнутое заключение, в котором поштатейно рассматриваются все поступившие замечания с обоснованием их принятия или отклонения. Подобная практика, реализуемая в ряде экономически развитых регионов, демонстрирует положительные результаты с точки зрения повышения доверия населения.

Пятое направление – расширение использования цифровых платформ при одновременном внедрении механизмов защиты от манипуляций. Электронные формы общественных обсуждений обладают значительным потенциалом, однако требуют надёжной верификации участников и обеспечения достоверности результатов. Опыт Москвы с платформой «Активный гражданин» демонстрирует возможности цифровых технологий, но одновременно выявляет риски слабой вовлечённости, когда лёгкость выражения мнения не сопровождается его содержательной глубиной [9]. Целесообразным

представляется сочетание дистанционных и очных форм по наиболее значимым вопросам.

Шестое направление – внедрение системы мониторинга эффективности. Необходимо отслеживать не только процедурные показатели (количество проведённых слушаний, число участников), но и содержательные результаты: долю учтённых предложений, влияние общественного мнения на итоговые решения, динамику доверия населения. Публикация таких данных способствовала бы повышению ответственности органов власти и стимулировала граждан к участию.

Седьмое направление – повышение правовой грамотности населения. Противодействие правовому нигилизму предполагает систематическую просветительскую работу с жителями муниципальных образований.

Соответственно, публичные слушания и общественные обсуждения представляют собой действенный механизм диалога между населением и органами местного самоуправления. Указанные институты носят совещательный характер: органы власти обязаны рассмотреть мнение граждан, однако сохраняют за собой право принятия окончательного решения. Несмотря на логическую обоснованность данной модели, практика её реализации сопряжена с рядом затруднений: низкой явкой населения, формализацией процедур, недостаточным информированием и отсутствием полноценной обратной связи.

Преодоление сложившейся ситуации возможно при условии реализации предложенного комплекса мер. Развитие цифровых платформ, активных каналов коммуникации, повышение роли муниципальных лидеров и рост правовой грамотности населения в совокупности способны преобразовать публичные слушания из формальной процедуры в реально функционирующий инструмент народовластия.

Список литературы

1. Федеральный закон от 08.12.2020 № 394-ФЗ «О Государственном Совете Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2020. – № 50 (часть III). – Ст. 8039.

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 15.04.2026).

3. Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» // Собрание законодательства РФ. – 2025. – № 12. – Ст. 1933.

4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 23.03.2026) // Собрание законодательства РФ. – 2005. – № 1 (часть 1). – Ст. 16.

5. Федеральный закон от 21.07.2014 № 212-ФЗ «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» (ред. от 25.12.2023) // Собрание законодательства РФ. – 2014. – № 30 (Часть I). – Ст. 4213.

6. Дымова Т.В. Порядок проведения общественных обсуждений и публичных слушаний проектов документов в Российской Федерации на муниципальном уровне // Гуманитарный научный журнал. – 2025. – № 5-1. – С. 375-379.

7. Шугрина Е.С. Публичные слушания и общественные обсуждения как инструмент выявления мнения населения по вопросам городского развития // Градостроительное право. – 2019. – № 4. – С. 30-34.

8. Высоцкий И.В. Развитие института публичных слушаний в системе местного самоуправления // Этносоциум и межнациональная культура. – 2025. – № 11(209). – С. 15-20.

9. Боташева А.Х.Д. Региональные особенности правового регулирования публичных слушаний и общественных обсуждений // Инновационные методы в исследованиях: Материалы международной научной конференции, Москва, 20 апреля 2026 года. – М.: ООО «Инфинити», 2026. – С. 144-152.

© Редькова К.С., 2026

**ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР И СУДЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ
ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ**

Шабанова Любовь Сергеевна
магистрант
Юридический институт Иркутского
государственного университета

Аннотация: В статье анализируются механизмы прокурорского надзора и судебного контроля за деятельностью органов местного самоуправления в современных условиях. Рассматриваются правовые основы, специфика реализации контрольно-надзорных полномочий, выявляются проблемы правоприменительной практики. Особое внимание уделяется разграничению компетенции между различными формами внешнего контроля, анализу эффективности механизмов защиты прав граждан на муниципальном уровне. Обосновывается необходимость совершенствования взаимодействия контролирующих органов для повышения качества муниципального управления.

Ключевые слова: прокурорский надзор, судебный контроль, местное самоуправление, муниципальное управление, законность, правовые акты, защита прав граждан.

**PROSECUTORIAL SUPERVISION AND JUDICIAL CONTROL OVER
THE ACTIVITIES OF LOCAL GOVERNMENT BODIES: CURRENT
ISSUES OF LAW ENFORCEMENT**

Shabanova Lyubov Sergeevna

Abstract: The article analyzes the mechanisms of prosecutorial supervision and judicial control over the activities of local government bodies in modern conditions. The legal foundations and specifics of the implementation of control and supervisory powers are considered, and problems of law enforcement practice are identified. Special attention is paid to the delineation of competence between various forms of external control, analysis of the effectiveness of mechanisms for protecting

citizens' rights at the municipal level. The necessity of improving the interaction of regulatory authorities to improve the quality of municipal governance is substantiated.

Key words: prosecutorial supervision, judicial control, local government, municipal administration, legality, legal acts, protection of citizens' rights.

Местное самоуправление в России представляет собой уровень публичной власти, наиболее приближённый к повседневной жизни граждан. На данном уровне разрешаются вопросы, непосредственно определяющие условия жизнедеятельности населения: функционирование коммунальной инфраструктуры, доступность социальных услуг, состояние придомовых территорий и улично-дорожной сети. В связи с этим проблема правомерности действий муниципальных органов и обеспечения защищённости граждан от возможных злоупотреблений со стороны местной власти сохраняет высокую актуальность и приобретает дополнительную значимость по мере возрастания запросов населения.

Принятый Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» обновил конструкцию контроля за деятельностью муниципальных образований. Его статья 41 закрепляет, что государственный контроль осуществляется на началах объективности, открытости и гласности. При этом административный контроль выступает лишь одним из элементов системы: наряду с ним функционируют прокурорский надзор и судебный контроль, являющиеся специализированными способами обеспечения законности.

Прокурорский надзор традиционно определяется как самостоятельное направление деятельности прокуратуры, ориентированное на обеспечение верховенства закона и охрану прав человека, а также законных интересов общества и государства. Его юридическую основу образует Федеральный закон от 17.01.1992 № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации».

Содержание надзора применительно к муниципальной сфере раскрывается в части 1 статьи 21 указанного закона. Оно охватывает два взаимосвязанных аспекта: с одной стороны, соблюдение поднадзорными субъектами Конституции и исполнение ими законов, с другой – соответствие принимаемых ими актов действующему законодательству [2]. Как обоснованно отмечает Г.А. Парфенов, именно предмет надзора определяет его пределы и очерчивает правовые рамки, выход за которые в прокурорской деятельности недопустим [3, с. 256].

Анализ практики показывает, что прокурорское внимание распределяется по ряду муниципальных направлений. К числу приоритетных следует отнести: распоряжение муниципальной землёй и применение земельного законодательства; жилищную сферу, в рамках которой существенную значимость сохраняет вопрос переселения граждан из аварийного жилищного фонда; соблюдение муниципальными служащими антикоррупционных требований; проверку правомерности нормативных актов, принимаемых представительными органами. Данный перечень не является исчерпывающим, однако он отражает направления, на которых риски нарушений наиболее высоки.

Самостоятельное значение имеет антикоррупционная экспертиза муниципальных актов. Федеральный закон от 17.07.2009 № 172-ФЗ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» предоставил прокурорам инструмент выявления коррупциогенных факторов в документах органов местного самоуправления [4]. Вместе с тем в данном механизме обнаруживается системный недостаток: закон не обязывает учитывать замечания прокурора, в силу чего потенциально эффективный инструмент во многом сохраняет рекомендательный характер.

Пределы надзора могут быть определены посредством трёх ориентиров. Первый – круг поднадзорных объектов: органы местного самоуправления, их должностные лица, а также подведомственные им учреждения. Второй – совокупность актов, соблюдение которых проверяется: Конституция, федеральное законодательство, нормативные акты субъектов Российской Федерации. Третий – объём прокурорских полномочий, прямо закреплённых в законе [3, с. 257].

Судебный контроль имеет иную правовую природу. Он представляет собой деятельность судов общей юрисдикции по проверке правомерности решений и действий муниципальных органов и их служащих. Принципиальное отличие от прокурорского надзора заключается в том, что суд, как правило, включается в процесс после совершённого действия или принятого решения, тогда как надзор преимущественно носит упреждающий характер. Таким образом, прокуратура чаще предупреждает нарушение, а суд устраняет его последствия.

А.А. Василенко выделяет несколько самостоятельных направлений судебного контроля: оценку правомерности актов органов местного самоуправления, разрешение споров об оспаривании их решений и действий, а

также защиту избирательных прав граждан и их права на участие в местных референдумах [5, с. 203]. Каждое из направлений обладает собственной процессуальной формой и самостоятельными правовыми последствиями, что обуславливает необходимость их разграничения.

Проверка муниципальных нормативных актов осуществляется по правилам главы 24 Кодекса административного судопроизводства РФ. Правом обращения в суд с требованием о признании акта недействующим полностью или в части обладают граждане, организации и прокурор – при условии, что заявитель усматривает нарушение своих прав. Значение такого решения определяется его масштабом: признанный недействующим акт утрачивает силу, вследствие чего восстанавливаются права не отдельного лица, а неопределённого круга лиц.

Оспаривание ненормативных решений и действий органов местного самоуправления регулируется главой 22 КАС РФ. Данная категория дел встречается в судебной практике наиболее часто. Типичными основаниями выступают отказ в предоставлении муниципальной услуги, спорное привлечение к административной ответственности, нарушения при выделении земельных участков или предоставлении жилья. Большинство таких дел обусловлено конкретными жизненными обстоятельствами заявителей.

Сопоставление обеих форм контроля позволяет заключить, что они не конкурируют, а взаимно дополняют друг друга. Их сравнение целесообразно проводить по нескольким основаниям.

По субъекту: надзор осуществляет специализированный орган – прокуратура, контроль реализует независимая судебная власть. По способу инициирования процедуры: прокурор вправе действовать инициативно, проводя как плановые, так и внеплановые проверки, тогда как суд вступает в дело исключительно по обращению заинтересованного лица – гражданина, организации либо прокурора. По правовым последствиям: прокурор реагирует посредством представления, протеста, постановления, которые обязательны к рассмотрению, однако не обязательно подлежат удовлетворению, тогда как судебный акт исполняется безусловно. По общей направленности: надзор тяготеет к профилактике, контроль – к восстановлению нарушенного права.

В этой же плоскости обнаруживается их взаимосвязь. При выявлении нарушения прокурор вправе самостоятельно обратиться в суд – с заявлением об оспаривании нормативного акта местного самоуправления либо с административным иском в отношении решений и действий муниципальных

органов. Тем самым прокурорский надзор нередко выступает подготовительной стадией последующего судебного контроля, обеспечивая связь между выявлением нарушения и его юридическим разрешением.

Несмотря на развитость нормативной базы, в правоприменительной практике сохраняется ряд устойчивых проблем.

Прежде всего, отсутствует единый акт, который комплексно регулировал бы надзор именно за деятельностью органов местного самоуправления. Полномочия прокуратуры рассредоточены по различным законам, и подобная фрагментарность правового регулирования осложняет надзорную деятельность [1, с. 990].

Кроме того, Федеральный закон № 33-ФЗ установил запрет на дублирование контрольно-надзорных функций различных уровней власти, однако не закрепил детального механизма разграничения компетенции. На практике это создаёт предпосылки для коллизий между контролирующими органами, каждый из которых может по-своему толковать объём собственных полномочий.

Третья проблема состоит в необязательности учёта прокурорских замечаний при проведении антикоррупционной экспертизы проектов актов. Представляется обоснованным введение ответственности должностных лиц за принятие актов вопреки таким замечаниям – по меньшей мере, в случаях, когда установлены умысел или грубая неосторожность. При отсутствии подобной нормы превентивный потенциал экспертизы остаётся нереализованным.

Наконец, существенное значение имеет ресурсный фактор. Прокуратура объективно не способна обеспечивать одинаково плотный контроль за деятельностью значительного числа муниципальных образований. Одним из путей снижения такой нагрузки может выступать формирование межрайонных прокуратур, для которых органы местного самоуправления выступали бы единым специализированным объектом надзора [6, с. 35].

На основании изложенного следует вывод, что прокурорский надзор и судебный контроль в совокупности образуют систему правовых гарантий законности муниципальной власти. При их согласованном функционировании наиболее существенный положительный эффект получают граждане: их конституционные права обеспечиваются реальной, а не декларативной защитой, а принцип верховенства закона сохраняется и на низовом уровне публичной власти. Достижение указанного результата требует обновления нормативной базы, совершенствования организационных форм надзора и более

тесного взаимодействия контролирующих субъектов. Лишь в комплексе перечисленные меры способны повысить качество муниципального управления и укрепить доверие населения к местной власти.

Список литературы

1. Голубцова Д.В. Контроль и надзор за деятельностью органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления // Молодёжь - Барнаул: Материалы XXVII городской научно-практической конференции молодых учёных. – Барнаул, 2026. – С. 990-991.

2. О прокуратуре Российской Федерации: Федеральный закон от 17.01.1992 № 2202-1 // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 47. – Ст. 4472.

3. Парфенов Г.А. Предмет и пределы прокурорского надзора за исполнением законов органами местного самоуправления // Архонт. – 2025. – № 7(58). – С. 256-258.

4. Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов: Федеральный закон от 17.07.2009 № 172-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2009. – № 29. – Ст. 3609.

5. Василенко А.А. Судебный контроль в системе местного самоуправления России: концептуальные вопросы и практическое воплощение // Вопросы российской юстиции. – 2021. – № 15. – С. 201-210.

6. Шушняев Д.А. К вопросу о пределах прокурорского надзора за исполнением органами местного самоуправления и их должностными лицами законодательства в сфере земельных отношений // Перспективы развития институтов права и государства. – Курск, 2020. – С. 35-38.

© Шабанова Л.С., 2026

УДК–34

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ РОДИТЕЛЕЙ

Зайцева Светлана Петровна
доцент кафедры государственных
и гражданско-правовых дисциплин,
кандидат педагогических наук

Тамбовский филиал автономной некоммерческой организации
высшего образования «Российский новый университет»

Аннотация: В данной статье проводится комплексный юридический анализ одной из наиболее острых проблем современного семейного права — неисполнения или ненадлежащего исполнения родителями своих обязанностей по воспитанию, содержанию, обучению и защите прав и интересов несовершеннолетних. Автор обосновывает теоретическую и практическую значимость исследования, подчеркивая, что изучение правовых последствий подобных правонарушений является ключевым фактором для оценки эффективности действующих механизмов защиты прав ребенка и определения векторов совершенствования законодательства.

Ключевые слова: права родителей, обязанности родителей, виды ответственности родителей, лишение родительских прав.

PROBLEMS OF IMPLEMENTING PARENTS' RIGHTS AND OBLIGATIONS

Zaitseva Svetlana Petrovna

Abstract: This article provides a comprehensive legal analysis of one of the most pressing issues in modern family law: the failure or improper fulfillment of parents' responsibilities to raise, support, educate, and protect the rights and interests of minors. The author highlights the theoretical and practical significance of this research, emphasizing that studying the legal consequences of such offenses is crucial for evaluating the effectiveness of existing mechanisms for protecting children's rights and identifying areas for improving legislation.

Keywords: parental rights, parental responsibilities, types of parental liability, and deprivation of parental rights.

Неисполнение или ненадлежащее исполнение родительских обязанностей представляет собой одно из наиболее распространенных нарушений в сфере семейных правоотношений, влекущее применение к родителям различных видов юридической ответственности. Анализ правовых последствий такого неисполнения имеет важное теоретическое и практическое значение, поскольку позволяет выявить эффективность действующего механизма защиты прав и интересов детей, а также определить направления его совершенствования.

Действующее законодательство предусматривает три основных вида ответственности родителей за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанностей по воспитанию, содержанию, обучению и защите прав детей: административную, уголовную и семейно-правовую (в виде ограничения либо лишения родительских прав). Каждый из этих видов ответственности имеет свои основания применения, процедурные особенности и правовые последствия для родителей и ребенка.

Устанавливающей административную ответственность родителей, является статья 5.35 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее — КоАП РФ). Данная норма предусматривает ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение родителями или иными законными представителями несовершеннолетних обязанностей по содержанию, воспитанию, обучению, защите прав и интересов несовершеннолетних.

Статья 5.35 КоАП РФ имеет сложную структуру и включает три самостоятельных состава правонарушения.

Часть 1 статьи 5.35 КоАП РФ устанавливает ответственность за общее неисполнение или ненадлежащее исполнение родительских обязанностей по содержанию, воспитанию, обучению, защите прав и интересов несовершеннолетних. Санкция данной нормы предусматривает предупреждение или наложение административного штрафа в размере от пятисот до двух тысяч рублей. К таким действиям (бездействию) можно отнести: непредоставление благоприятных условий для проживания ребенка (отсутствие питания, предметов гигиены, одежды, обуви), непривитие навыков для повседневной жизни (обучение коммуникации, навыкам безопасности, образование), оставление ребенка без присмотра и (или) с источником повышенной опасности.

Важной новеллой законодательства является увеличение размера штрафа по части 1 статьи 5.35 КоАП РФ. Федеральным законом от 31 июля 2025 года

№ 302-ФЗ, вступившим в силу 11 августа 2025 года, минимальный размер штрафа увеличен со 100 до 500 рублей, максимальный — с 500 до 2 000 рублей. Как отмечается в пояснительных материалах к законопроекту, размер штрафа по указанному составу не изменялся с 2007 года и утратил свою экономическую эффективность, что обусловило необходимость его повышения.

Часть 2 статьи 5.35 КоАП РФ предусматривает ответственность за более конкретные и общественно опасные деяния, а именно: нарушение прав и интересов несовершеннолетних, выразившееся в лишении их права на общение с родителями или близкими родственниками (если такое общение не противоречит интересам детей), в намеренном сокрытии места нахождения детей помимо их воли, в неисполнении судебного решения об определении места жительства детей, в неисполнении судебного решения о порядке осуществления родительских прав либо в ином воспрепятствовании осуществлению родителями прав на воспитание и образование детей. Санкция данной части предусматривает наложение административного штрафа в размере от двух тысяч до трех тысяч рублей.

Часть 3 статьи 5.35 КоАП РФ устанавливает ответственность за повторное совершение административного правонарушения, предусмотренного частью 2 настоящей статьи. Повторное нарушение влечет наложение административного штрафа в размере от четырех тысяч до пяти тысяч рублей или административный арест на срок до пяти суток.

Дела об административных правонарушениях, предусмотренных статьей 5.35 КоАП РФ, рассматриваются комиссиями по делам несовершеннолетних и защите их прав. При этом важно отметить, что административная ответственность за неисполнение родительских обязанностей наступает независимо от того, применялись ли к родителям меры семейно-правовой ответственности (ограничение или лишение родительских прав). Как справедливо отмечается в литературе, административная ответственность в данной сфере выполняет прежде всего превентивную функцию, направленную на предупреждение более серьезных нарушений прав детей.

В случаях, когда неисполнение родительских обязанностей сопряжено с жестоким обращением с детьми либо носит систематический характер, наступает уголовная ответственность. Уголовный кодекс РФ предусматривает две основные статьи, касающиеся ответственности родителей.

Статья 156 УК РФ устанавливает ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанностей по воспитанию несовершеннолетнего

родителем или иным лицом, на которое возложены эти обязанности, если это деяние соединено с жестоким обращением с несовершеннолетним. Санкция данной нормы предусматривает наказание вплоть до лишения свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет или без такового.

Под жестоким обращением с детьми понимается физическое или психическое насилие, пренебрежение основными потребностями ребенка, унижение его человеческого достоинства, а также иные действия, причиняющие вред физическому или психическому здоровью ребенка. Как следует из разъяснений Пленума Верховного Суда РФ, жестокое обращение может выражаться в систематическом применении недопустимых методов воспитания, оставлении ребенка без пищи, одежды, медицинской помощи, а также в совершении действий, посягающих на половую неприкосновенность ребенка.

Статья 157 УК РФ предусматривает ответственность за неуплату родителем без уважительных причин в нарушение решения суда или нотариально удостоверенного соглашения средств на содержание несовершеннолетних детей, а равно нетрудоспособных детей, достигших 18-летнего возраста, если это деяние совершено неоднократно. Часть 1 статьи 157 УК РФ (в редакции Федерального закона от 3 июля 2016 года № 323-ФЗ) предусматривает наказание в виде исправительных работ на срок до одного года, либо принудительных работ на тот же срок, либо ареста на срок до трех месяцев, либо лишения свободы на срок до одного года .

Неоднократность неуплаты средств на содержание детей означает, что родитель ранее привлекался к административной ответственности по статье 5.35.1 КоАП РФ (неуплата средств на содержание детей) и в течение года после этого вновь допустил аналогичное нарушение. Как показывает судебная практика, по делам данной категории суды достаточно часто назначают наказание в виде исправительных работ с удержанием части заработной платы в доход государства либо условное лишение свободы.

Важно подчеркнуть, что привлечение родителей к уголовной ответственности не освобождает их от обязанности по содержанию ребенка и не отменяет взыскание алиментов. Уголовное наказание в данном случае выполняет, прежде всего, карательную и превентивную функции.

Наиболее строгой мерой семейно-правовой ответственности родителей является лишение родительских прав, предусмотренное статьей 69 Семейного кодекса РФ. Лишение родительских прав представляет собой исключительную

меру ответственности, применяемую только в случаях, когда доказано виновное поведение родителей и отсутствует реальная возможность сохранения семьи.

В соответствии со статьей 69 СК РФ, родители (один из них) могут быть лишены родительских прав по следующим основаниям:

- уклонение от выполнения обязанностей родителей, в том числе при злостном уклонении от уплаты алиментов;
- отказ без уважительных причин взять своего ребенка из родильного дома (отделения) либо из иной медицинской организации, воспитательного учреждения, учреждения социальной защиты населения или из аналогичных организаций;
- злоупотребление родительскими правами;
- жестокое обращение с детьми, в том числе осуществление физического или психического насилия над ними, покушение на их половую неприкосновенность;
- заболевание хроническим алкоголизмом или наркоманией;
- совершение умышленного преступления против жизни или здоровья своих детей либо против жизни или здоровья супруга [1].

Лишение родительских прав производится только в судебном порядке. Дела данной категории рассматриваются с обязательным участием прокурора и органа опеки и попечительства. Заявление о лишении родительских прав может быть подано одним из родителей, прокурором, органами опеки и попечительства, комиссиями по делам несовершеннолетних, организациями для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Правовые последствия лишения родительских прав носят необратимый характер (за исключением возможности восстановления в родительских правах при изменении поведения). Родители, лишённые родительских прав, теряют все права, основанные на факте родства с ребенком, в том числе:

- право на личное воспитание ребенка;
- право на общение с ребенком;
- право на льготы и государственные пособия, установленные для граждан, имеющих детей;
- право на получение от ребенка содержания в будущем (статья 87 СК РФ) [1].

При этом лишение родительских прав не освобождает родителей от обязанности содержать своего ребенка — алименты подлежат взысканию в

судебном порядке. Ребенок, в отношении которого родители лишены родительских прав, сохраняет право собственности на жилое помещение или право пользования жилым помещением, а также иные имущественные права, основанные на факте родства с родителями, включая право на получение наследства.

Ограничение родительских прав (статья 73 СК РФ) является менее строгой мерой по сравнению с лишением и может применяться в двух случаях:

1. когда оставление ребенка с родителями опасно для него по обстоятельствам, от родителей не зависящим (психическое расстройство, иное хроническое заболевание, стечение тяжелых обстоятельств);

2. когда оставление ребенка с родителями вследствие их поведения является опасным для ребенка, но недостаточно оснований для лишения родительских прав [1].

Ограничение родительских прав не является бессрочной мерой — если родители не изменят своего поведения, орган опеки и попечительства по истечении шести месяцев после вынесения решения суда обязан предъявить иск о лишении родительских прав. В интересах ребенка орган опеки вправе предъявить такой иск и до истечения указанного срока.

Правовые последствия ограничения родительских прав менее тяжкие, чем при лишении: родители утрачивают право на личное воспитание ребенка, а также право на льготы и государственные пособия, но сохраняют обязанность по содержанию ребенка. При этом ребенок сохраняет право пользования жилым помещением и иные имущественные права, основанные на родстве с родителями.

Анализ практики применения мер ответственности к родителям за неисполнение обязанностей позволяет выявить ряд системных проблем.

Во-первых, сохраняется проблема неэффективности административных штрафов как меры воздействия. Несмотря на увеличение размера штрафа до 2 000 рублей, для определенной категории неблагополучных родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации, даже эта сумма является значительной, что не способствует ее реальному взысканию. Как справедливо отмечают эксперты, в семьях, где систематически нарушаются основные права ребенка, проблема чаще всего связана с крайней бедностью и социальной изоляцией, и наложение штрафа, по сути, изымает последние средства, которые могли быть направлены на нужды ребенка.

Во-вторых, существует проблема дифференциации ответственности в зависимости от характера и степени общественной опасности деяния. Статья 5.35 КоАП РФ не дифференцирует ответственность в зависимости от того, связано ли неисполнение обязанностей с жестоким обращением или носит иной характер. Как отмечается в литературе, нередко по данной статье привлекаются родители, допустившие незначительные нарушения, и те, кто систематически пренебрегает интересами ребенка, что снижает профилактический эффект.

В-третьих, процедура привлечения к административной ответственности по части 2 статьи 5.35 КоАП РФ (за неисполнение судебного решения о порядке общения с ребенком) на практике сталкивается со сложностями доказывания. Факт воспрепятствования общению не всегда может быть подтвержден объективными доказательствами, а привлечение к ответственности не гарантирует реального исполнения судебного решения.

В-четвертых, сроки рассмотрения дел о лишении родительских прав и ограничении в родительских правах зачастую превышают разумные пределы, что негативно сказывается на положении ребенка, который может длительное время находиться в неблагополучной семейной обстановке. В этой связи представляется обоснованным более широкое применение статьи 77 СК РФ (непосредственная угроза жизни или здоровью ребенка) как временной меры защиты прав ребенка до решения вопроса о лишении или ограничении родительских прав в судебном порядке.

Правовые последствия неисполнения и ненадлежащего исполнения родительских обязанностей включают административную, уголовную и семейно-правовую ответственность, которые образуют многоуровневую систему защиты прав и интересов детей. Административная ответственность (статья 5.35 КоАП РФ) выполняет преимущественно превентивную функцию, уголовная (статьи 156 и 157 УК РФ) применяется в случаях жестокого обращения или систематического уклонения от уплаты алиментов, а семейно-правовая ответственность (ограничение и лишение родительских прав) является наиболее строгой мерой, влекущей разрыв правовой связи между родителем и ребенком.

Выявленные проблемы правового регулирования и правоприменения — неэффективность административных штрафов для определенных категорий родителей, недостаточная дифференциация ответственности, сложности доказывания по делам о воспрепятствовании общению, длительность судебных процедур — требуют дальнейшего совершенствования законодательства и

практики его применения. При этом необходимо учитывать, что меры ответственности должны применяться соразмерно допущенному нарушению и с обязательным учетом интересов ребенка как приоритетной ценности.

Одной из наиболее сложных и социально значимых проблем современного семейного права является реализация родительских прав лицом, проживающим отдельно от ребенка. В условиях роста числа разводов и увеличения количества неполных семей (по данным Росстата, в Российской Федерации ежегодно распадается около 60% браков, а количество детей, воспитывающихся в неполных семьях, превышает 30% от общего числа несовершеннолетних) проблема обеспечения права отдельно проживающего родителя на общение с ребенком приобретает особую остроту. Несмотря на законодательное закрепление соответствующих прав и обязанностей в ст. 55, 66 Семейного кодекса РФ (далее — СК РФ), практика их реализации сопряжена с многочисленными препятствиями как правового, так и психологического характера.

Согласно п. 1 ст. 66 СК РФ, родитель, проживающий отдельно от ребенка, имеет право на общение с ребенком, участие в его воспитании и решении вопросов получения ребенком образования. Родитель, с которым проживает ребенок, не должен препятствовать общению ребенка с другим родителем, если такое общение не причиняет вред физическому и психическому здоровью ребенка, его нравственному развитию [1].

Таким образом, законодатель возлагает на родителя, проживающего с ребенком, не только пассивную обязанность не чинить препятствий, но и активную обязанность по содействию в осуществлении родительских прав отдельно проживающим родителем. Как справедливо отмечается в литературе, при раздельном проживании родитель, проживающий с ребенком, обеспечивает осуществление семейных прав ребенка в отношениях с отдельно проживающим родителем в форме нечинения препятствий (бездействие) и в форме содействия (активные действия).

В случае недостижения соглашения между родителями о порядке осуществления родительских прав отдельно проживающим родителем, спор разрешается судом с участием органа опеки и попечительства по требованию одного из родителей (п. 2 ст. 66 СК РФ) [1]. Судебный акт, определяющий порядок общения, становится обязательным для исполнения обоими родителями. Однако, как показывает практика, само по себе наличие судебного

решения далеко не всегда обеспечивает реальную возможность общения ребенка с отдельно проживающим родителем.

Первая группа проблем связана с самим процессом определения порядка общения. При разрешении споров данной категории суды сталкиваются с необходимостью максимально детализировать график общения, учитывая при этом возраст ребенка, состояние его здоровья, режим дня, занятость родителей, удаленность их проживания и другие факторы.

Анализ судебной практики показывает, что суды вырабатывают все более детализированные графики общения. Так, например, Химкинский городской суд Московской области при определении порядка общения отца с тремя несовершеннолетними детьми установил не только регулярные встречи по средам и пятницам с указанием точного времени, но и детально регламентировал летний период (с 1 по 15 июня, с 1 по 15 июля, с 1 по 15 августа), новогодние праздники (с дифференциацией по четным и нечетным годам), а также порядок празднования дней рождения детей.

Московский городской суд в аналогичном деле установил адаптационный период сроком на 6 месяцев, в течение которого общение отца с ребенком должно происходить в присутствии матери и с ограничением по времени (с 11:00 до 13:00). Лишь по истечении этого периода допускается увеличение продолжительности общения до 18:00.

Однако даже столь детализированные графики не решают проблему в полной мере. Во-первых, детализация создает риск формального подхода: любое незначительное отклонение от графика может расцениваться как нарушение. Во-вторых, жизнь ребенка динамична — меняется расписание занятий, появляются новые увлечения, меняется состояние здоровья, и утвержденный судом жесткий график может перестать соответствовать интересам ребенка. В-третьих, чрезмерная детализация порождает дополнительные споры о толковании отдельных положений судебного акта.

Наиболее острой является проблема принудительного исполнения решений суда об определении порядка общения. В соответствии с ч. 3 ст. 66 СК РФ, при невыполнении решения суда к виновному родителю применяются меры, предусмотренные законодательством об административных правонарушениях и законодательством об исполнительном производстве. При злостном невыполнении решения суд по требованию родителя, проживающего отдельно от ребенка, может вынести решение о передаче ему ребенка исходя из интересов ребенка и с учетом мнения ребенка [5, с. 10].

Однако применение этих мер на практике сталкивается с фундаментальным противоречием: между необходимостью принуждения и обеспечением психологического благополучия ребенка.

Административная ответственность за неисполнение судебного решения предусмотрена ч. 2 ст. 5.35 КоАП РФ, санкция которой составляет штраф от двух до трех тысяч рублей. Повторное нарушение влечет штраф от четырех до пяти тысяч рублей либо административный арест до пяти суток. Однако эффективность этих мер крайне низка. Во-первых, штрафы незначительны и не создают реального стимула для исполнения решения. Во-вторых, применение ареста к родителю, с которым проживает ребенок, может нанести ребенку дополнительную психологическую травму и оставить его без попечения на время отбывания ареста.

Принудительное исполнение через службу судебных приставов также сопряжено со значительными сложностями. Согласно ст. 109.3 Федерального закона «Об исполнительном производстве», судебный пристав-исполнитель вправе привлекать к участию в исполнительном производстве детского психолога, специалистов по делам несовершеннолетних, а также представителей органов опеки и попечительства. Однако, как отмечается в юридической литературе, данная норма предоставляет лишь право, а не обязанность привлекать психолога, и не предполагает длительного взаимодействия с ним. В то же время во многих ситуациях требуется именно длительное психологическое сопровождение, особенно когда ребенок в течение длительного времени не общался с отдельно проживающим родителем или когда один из родителей скрывал ребенка от другого [3, с. 111].

Наиболее серьезной проблемой является то, что принудительное исполнение решений об общении с ребенком по определению не может быть «принудительным» в классическом смысле. Нельзя принудительно заставить ребенка испытывать теплые чувства к родителю, с которым он долго не виделся, или принудительно обеспечить доверительное общение. Как обоснованно отмечается в литературе, любой разработанный законодателем порядок исполнения содержащегося в исполнительном документе требования об определении места жительства ребенка и порядка общения не будет отвечать интересам всех участников процесса, поскольку сама ситуация распада семьи уже не отвечает интересам ребенка и его родителей [6, с. 17].

Особую сложность представляют случаи, когда родитель, проживающий с ребенком, не просто пассивно уклоняется от исполнения решения, но и активно

настраивает ребенка против другого родителя (так называемый феномен «синдрома отчуждения ребенка» — PAS). В таких ситуациях даже после начала общения по решению суда ребенок может испытывать страх, тревогу и негативные эмоции по отношению к отдельно проживающему родителю, что делает общение формальным и не достигающим своей воспитательной цели.

Крайней мерой, предусмотренной ч. 3 ст. 66 СК РФ, является передача ребенка родителю, проживающему отдельно, при злостном невыполнении решения суда. Однако данная мера на практике применяется крайне редко ввиду ее исключительного характера. Изменение места жительства ребенка — это всегда серьезное вмешательство в сложившийся уклад жизни несовершеннолетнего, и суды прибегают к такой мере лишь в случаях, когда проживание с родителем, препятствующим общению, явно противоречит интересам ребенка.

Проблематика осуществления родительских прав отдельно проживающим родителем не ограничивается случаями, когда препятствия чинит родитель, с которым проживает ребенок. Не менее острой является проблема злоупотребления правом со стороны самого отдельно проживающего родителя.

Во-первых, отдельно проживающий родитель может использовать право на общение не в интересах ребенка, а как инструмент психологического давления на бывшего супруга. Это может выражаться в систематических отменах встреч в последний момент, нарушении режима дня ребенка (позднее возвращение, несоблюдение рекомендаций по питанию и сну), либо в попытках настроить ребенка против родителя, с которым он проживает.

Во-вторых, отдельно проживающий родитель может злоупотреблять правом на получение информации о ребенке из образовательных, медицинских и иных учреждений (п. 4 ст. 66 СК РФ), используя эту информацию для инициирования многочисленных проверок и судебных разбирательств, что создает дополнительную стрессовую нагрузку на ребенка и его основного опекуна.

В-третьих, отдельно проживающий родитель может препятствовать выезду ребенка за границу с родителем, с которым ребенок проживает, отказывая в выдаче нотариально удостоверенного согласия на выезд без уважительных причин. Поскольку для выезда ребенка за пределы Российской Федерации требуется согласие обоих родителей (ст. 20 Федерального закона «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию»), отдельно проживающий родитель получает фактическое право

вето на любые поездки, что может ограничивать право ребенка на отдых и развитие.

Действующее законодательство не предусматривает эффективного механизма оперативного реагирования на нарушения права отдельно проживающего родителя на общение с ребенком.

Судебный порядок защиты этого права предполагает длительную процедуру: подача заявления о нарушении порядка общения, судебное разбирательство, вынесение определения, его обжалование (при наличии оснований). На весь этот процесс могут уйти месяцы, в течение которых ребенок продолжает оставаться в ситуации, когда его право на общение с обоими родителями систематически нарушается.

Административная ответственность по ч. 2 ст. 5.35 КоАП РФ также требует возбуждения дела об административном правонарушении, что предполагает определенную процедуру доказывания. При этом сам факт привлечения к административной ответственности не гарантирует устранения препятствий к общению в будущем.

В практике Европейского Суда по правам человека (ЕСПЧ) неоднократно отмечалось, что необеспечение исполнения решений суда об определении порядка общения с ребенком является нарушением ст. 8 Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод (право на уважение семейной жизни). В постановлении по жалобе «А.Б.В. против Российской Федерации» (2018 год) ЕСПЧ установил нарушение статьи 8 Конвенции в связи с несоблюдением права заявителя на уважение семейной жизни ввиду необеспечения исполнения решения суда об определении порядка общения с ребенком [4, с. 15]. Данное обстоятельство свидетельствует о системной проблеме российской правовой системы в данной сфере.

Ключевой причиной неэффективности правовых механизмов в данной сфере является психологический характер большинства препятствий. Конфликт между родителями, пережитый развод, обиды и претензии друг к другу — все это проецируется на отношение к ребенку и создает непреодолимые, с точки зрения права, барьеры.

Как показывает судебная практика, одной из наиболее эффективных мер является привлечение психологов к работе с семьей. Суды все чаще включают в решения положения о необходимости проведения психологического сопровождения, устанавливают адаптационные периоды, в течение которых общение происходит в присутствии другого родителя.

Однако, как справедливо отмечается в литературе, принуждение может присутствовать даже в тех мерах, которые несут благую цель, поэтому необходима обязательная работа психолога с ребенком с целью донесения до него сложившейся ситуации и его психологической подготовки. При этом действующее законодательство дает лишь право, а не обязанность привлекать психолога, и не предполагает длительного взаимодействия с ним [2, с. 10].

В этой связи все более актуальным становится использование медиативных процедур для урегулирования споров о порядке общения с детьми. Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» допускает применение медиации для урегулирования семейных споров, однако на практике этот механизм используется недостаточно широко. Медиация позволяет родителям самостоятельно выработать приемлемый для обеих сторон график общения с учетом интересов ребенка, что значительно повышает вероятность его добровольного исполнения в будущем.

Реализация родительских прав лицами, проживающими отдельно от ребенка, сталкивается с комплексом проблем правового, организационного и психологического характера. Правовые проблемы включают недостаточную детализацию механизмов принудительного исполнения, низкую эффективность мер административной ответственности, отсутствие оперативных процедур реагирования на нарушения. Организационные проблемы связаны с недостаточным использованием психологического сопровождения и медиативных процедур. Психологическая составляющая заключается в том, что само по себе принуждение не способно восстановить доверительные отношения между родителями и ребенком, а в ряде случаев может нанести дополнительный вред.

Представляется, что совершенствование правового регулирования в данной сфере должно идти не по пути ужесточения санкций (хотя повышение размера штрафов за неисполнение судебных решений также необходимо), а по пути развития альтернативных механизмов: введения обязательного досудебного медиативного урегулирования споров о порядке общения, расширения практики привлечения детских психологов к исполнительному производству, создания служб медиации при органах опеки и попечительства. Только комплексный подход, сочетающий правовые, психологические и организационные меры, способен обеспечить реальную защиту прав как ребенка на общение с обоими родителями, так и отдельно проживающего родителя на участие в воспитании своего ребенка.

Эффективная реализация родительских прав и обязанностей невозможна без активного участия государства в лице его уполномоченных органов. Государственное вмешательство в семейные отношения, традиционно относящиеся к сфере частной жизни, носит ограниченный и строго регламентированный характер, однако именно государственные органы выступают гарантом соблюдения прав и законных интересов ребенка в случаях, когда родители не исполняют или ненадлежащим образом исполняют свои обязанности. Анализ участия государственных органов в осуществлении родительских прав позволяет выявить эффективность действующей системы защиты прав детей, а также определить направления ее совершенствования.

Защита прав и законных интересов несовершеннолетних в Российской Федерации осуществляется системой государственных органов, каждый из которых обладает собственной компетенцией и набором полномочий. К числу таких органов относятся: органы опеки и попечительства, прокуратура, суд, комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, уполномоченный по правам ребенка, а также органы внутренних дел.

Центральное место в этой системе занимают органы опеки и попечительства, на которые законодательством возложены основные функции по защите прав и интересов детей. В соответствии со статьей 33 Федерального закона «Об опеке и попечительстве», органы опеки и попечительства: принимают меры по защите личных имущественных и жилищных прав несовершеннолетних детей; выявляют и обеспечивают устройство детей, оставшихся без попечения родителей; посещают семьи, пребывание детей в которых представляет угрозу их жизни и здоровью или неблагоприятно сказывается на их воспитании; производят обследование условий жизни детей; рассматривают споры, связанные с воспитанием детей, и дают заключения по таким спорам; направляют материалы о привлечении к ответственности родителей в комиссию по делам несовершеннолетних либо обращаются в суд.

Органы опеки и попечительства действуют при муниципальных администрациях, однако согласно новой Концепции государственной семейной политики, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 16.05.2025 № 1217-р, планируется переход к региональной структуре, в которой полномочия органа опеки и попечительства будет осуществлять исполнительный орган субъекта Российской Федерации непосредственно и через свои территориальные подразделения, без передачи полномочий органам местного

самоуправления. Данное изменение направлено на унификацию подходов к деятельности органов опеки на всей территории страны.

Прокуратура осуществляет надзор за исполнением законов органами опеки и попечительства, органами местного самоуправления, образовательными и медицинскими учреждениями в части соблюдения прав несовершеннолетних. Прокуроры вправе обращаться в суд с заявлениями о защите прав детей, в том числе с исками о лишении или ограничении родительских прав, а также давать заключения по делам указанной категории. Как показывает практика, в 2025 году прокуратурой Саратовской области было выявлено 147 нарушений законодательства в сфере социальной защиты несовершеннолетних, внесено 65 представлений, направлено 17 исковых заявлений в суд.

Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав являются коллегиальными органами, создаваемыми главами муниципальных образований. В их компетенцию входят профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, рассмотрение дел об административных правонарушениях, предусмотренных статьей 5.35 КоАП РФ (неисполнение родительских обязанностей), а также координация деятельности органов и учреждений системы профилактики.

Уполномоченный по правам ребенка (как на федеральном, так и на региональном уровнях) осуществляет независимый контроль за соблюдением прав детей, рассматривает жалобы, проводит проверки, вносит предложения по совершенствованию законодательства. Уполномоченный имеет право свободно посещать учреждения, в которых находятся дети, получать от должностных лиц информацию и документы, связанные с соблюдением прав детей.

Наиболее широким спектром полномочий в сфере защиты прав детей обладают органы опеки и попечительства. Согласно статье 11 Федерального закона «Об опеке и попечительстве», к их полномочиям относятся: выявление и учет детей, оставшихся без попечения родителей; обеспечение устройства несовершеннолетних; принятие мер по защите личных имущественных и жилищных прав несовершеннолетних; подготовка исков в суд о защите прав детей, в том числе об ограничении или лишении родительских прав; дача согласия на перевод детей-сирот из одного образовательного учреждения в другое.

Особого внимания заслуживает полномочие органов опеки и попечительства по защите имущественных прав несовершеннолетних. Как отмечается в Концепции государственной семейной политики, происходит расширение

категорий судебных дел с участием органов опеки и попечительства, а также возложение дополнительных полномочий по защите имущественных прав несовершеннолетних (увеличение числа и категорий сделок с имуществом несовершеннолетних, подопечных, подлежащих контролю органами опеки и попечительства).

Анализ статистических данных, приведенных в Концепции, свидетельствует о высокой нагрузке на органы опеки и попечительства. Так, в 2024 году органами опеки было предъявлено 171,8 тыс. заключений по вопросам охраны личных и имущественных прав детей, в 2023 году — 173,1 тыс., в 2022 году — 174,8 тыс.. Ежегодно стабильно высокими остаются показатели: количество отмененных решений о передаче детей в замещающие семьи (в 2024 году — 4,6 тыс. решений); численность родителей, лишенных родительских прав в связи с уклонением от исполнения родительских обязанностей (в 2024 году — 15,7 тыс. человек); численность выявляемых детей, находящихся в условиях, представляющих угрозу их жизни, здоровью или препятствующих их нормальному развитию и воспитанию (в 2024 году — 65 тыс. детей).

Вместе с тем, в официальной Концепции выделен ряд системных проблем в деятельности органов опеки и попечительства:

1. Отсутствие единых подходов к деятельности органов опеки и попечительства и размытость их функций. Происходит смешение полномочий органов опеки и попечительства и социальных служб, что затрудняет реализацию как тех, так и других.

2. Кадровый дефицит и текучесть кадров. В 44 субъектах Российской Федерации фактическая численность специалистов органов опеки и попечительства не обеспечивает имеющуюся потребность. В 45 субъектах Российской Федерации одни и те же специалисты одновременно осуществляют деятельность в отношении несовершеннолетних и совершеннолетних недееспособных граждан.

3. Отсутствие единых информационных систем и цифровых инструментов, используемых органами опеки и попечительства при исполнении полномочий.

4. Недостаточность методического сопровождения деятельности специалистов органов опеки и попечительства, в том числе дефицит профессорско-преподавательских кадров, осуществляющих обучение по программам дополнительного профессионального образования.

5. Отсутствие методики организации экспертной оценки деятельности специалистов органов опеки и попечительства и ее эффективности.

Как отмечается в Концепции, по сравнению с 2008 годом число специалистов органов опеки и попечительства увеличилось на 25 процентов, а перечень выполняемых ими полномочий увеличился в 2 раза, что отрицательно повлияло на эффективность их деятельности. Указанные проблемы формируют у граждан негативное отношение к деятельности органов опеки и попечительства, отсутствие понимания их полномочий и обязанностей.

Важнейшим направлением участия государственных органов в осуществлении родительских прав является их участие в разрешении споров, связанных с воспитанием детей. В соответствии со статьей 78 СК РФ, при рассмотрении судом споров, связанных с воспитанием детей, к участию в деле в обязательном порядке привлекается орган опеки и попечительства, который проводит обследование условий жизни ребенка и лица, претендующего на его воспитание, и представляет суду акт обследования и основанное на нем заключение по существу спора.

Органы опеки и попечительства участвуют в следующих категориях дел: об определении места жительства ребенка при раздельном проживании родителей; об определении порядка общения ребенка с отдельно проживающим родителем; о лишении и ограничении родительских прав; о восстановлении в родительских правах; об отмене ограничения родительских прав; о защите имущественных прав ребенка.

При этом заключение органа опеки и попечительства не является обязательным для суда, однако его неправомерное игнорирование может повлечь отмену судебного решения вышестоящей инстанцией. Как показывает практика, суды в подавляющем большинстве случаев соглашаются с выводами органов опеки, поскольку они основаны на непосредственном обследовании условий жизни ребенка.

Особую роль органы опеки и попечительства играют при исполнении решений суда по спорам о детях. Совместно с судебным приставом они участвуют в принудительном исполнении решений, касающихся определения места жительства ребенка и порядка общения с ним. Однако, как было отмечено в параграфе 3.2 настоящего исследования, эффективность такого участия остается низкой, а сама процедура принудительного исполнения сталкивается с психологическими барьерами.

Концепция государственной семейной политики, утвержденная Правительством РФ в мае 2025 года, предусматривает ряд существенных изменений в организации деятельности органов опеки и попечительства.

Во-первых, предполагается переход к региональной структуре органов опеки и попечительства, в которой полномочия будет осуществлять исполнительный орган субъекта Российской Федерации непосредственно и через свои территориальные подразделения, без передачи полномочий органам местного самоуправления. Данная мера направлена на обеспечение единообразия подходов и повышение качества исполнения полномочий.

Во-вторых, планируется создание (развитие) сети комплексных центров по защите прав и интересов детей в целях привлечения специалистов, имеющих специальные знания (в том числе в области психологии, педагогики, юриспруденции, медиации). Комплексные центры будут создаваться на базе имеющейся инфраструктуры организаций для детей-сирот, специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной защите.

К числу функций, передаваемых комплексным центрам, относятся: информирование граждан о возможных формах устройства ребенка в семью; проведение обследования условий жизни ребенка и лица, претендующего на его воспитание; оказание содействия в подготовке документов, необходимых для установления опеки или попечительства; сопровождение опекунов (попечителей).

В-третьих, предполагается определение в законодательстве

Российской Федерации исчерпывающего перечня полномочий органов опеки и попечительства, а также перечня полномочий, передаваемых уполномоченным организациям.

Данные изменения, если они будут реализованы, позволят разграничить функции органов опеки и попечительства (контрольные, надзорные) и комплексных центров (организационные, сопроводительные), а также привлечь к работе с семьями специалистов, обладающих психологическими и педагогическими компетенциями, что особенно важно при разрешении споров, связанных с отчуждением ребенка от одного из родителей.

Эффективность защиты прав детей во многом зависит от налаженного взаимодействия между различными государственными органами. Вместе с тем, анализ практики показывает наличие серьезных проблем в этой сфере.

Во-первых, отсутствует единая информационная система, позволяющая органам опеки, прокуратуре, суду, комиссиям по делам несовершеннолетних оперативно обмениваться информацией о неблагополучных семьях, детях, оставшихся без попечения родителей, и принимаемых мерах. Как отмечается в Концепции, отсутствие единых информационных систем и цифровых инструментов, используемых органами опеки и попечительства при исполнении полномочий, является одной из ключевых проблем.

Во-вторых, сохраняется проблема разграничения компетенции между органами опеки и попечительства и органами социальной защиты населения. На практике происходит смешение полномочий, когда социальные службы выполняют функции, отнесенные законом к компетенции органов опеки, и наоборот.

В-третьих, имеет место недостаточная координация действий различных ведомств при проведении проверок семей, находящихся в социально опасном положении. Нередки случаи, когда органы опеки, полиция, комиссии по делам несовершеннолетних проводят параллельные проверки, что создает избыточную нагрузку как на семьи, так и на сами органы, но при этом не приводит к повышению эффективности профилактической работы.

В-четвертых, отсутствует единая методика оценки эффективности деятельности органов опеки и попечительства, что затрудняет сравнение работы в разных регионах и выявление лучших практик.

Одной из наиболее сложных проблем является организация эффективной профилактики семейного неблагополучия. Действующее законодательство делает основной акцент на реагировании на уже возникшие нарушения прав детей (изъятие ребенка из семьи, лишение родительских прав), тогда как превентивные меры разработаны недостаточно.

Статья 56 СК РФ обязывает должностных лиц организаций и иных граждан сообщать в орган опеки и попечительства об угрозе жизни или здоровью ребенка, о нарушении его прав и законных интересов. Однако на практике система раннего выявления семейного неблагополучия работает недостаточно эффективно. Во-первых, отсутствует ответственность за несообщение о таких фактах (за исключением узкого круга лиц, например, педагогов и медицинских работников, которые могут быть привлечены к дисциплинарной ответственности). Во-вторых, граждане нередко не сообщают о проблемах в семье соседям или родственникам из опасения вмешательства в частную жизнь.

Кроме того, наблюдается дефицит служб и программ, направленных на работу с семьями на ранних стадиях неблагополучия. Как правило, помощь начинает оказываться лишь тогда, когда ситуация уже достигла критической точки и возникает вопрос об изъятии ребенка. Как отмечается в литературе, необходимо развитие системы раннего выявления и социального сопровождения семей группы риска, что позволит предотвратить лишение родительских прав и сохранить семью для ребенка.

Уполномоченный по правам ребенка занимает особое место в системе государственных органов, участвующих в защите прав детей. В отличие от органов опеки, которые являются частью исполнительной власти, уполномоченный осуществляет независимый контроль и обладает правом «мягкого» воздействия — внесения предложений, рекомендаций, обращений.

Основные функции уполномоченного по правам ребенка включают: рассмотрение жалоб на действия (бездействие) государственных органов, органов местного самоуправления, организаций и должностных лиц, нарушающих права детей; проведение проверок; обращение в суд в защиту прав ребенка; участие в законопроектной деятельности; взаимодействие с институтами гражданского общества.

Как показывает практика, наиболее востребованными являются жалобы на действия органов опеки (необоснованное изъятие детей, отказ в установлении опеки) и на неисполнение судебных решений о порядке общения с ребенком. Вместе с тем, полномочия уполномоченного по правам ребенка носят рекомендательный характер, что ограничивает его возможности по реальному восстановлению нарушенных прав.

Участие государственных органов в осуществлении родительских прав представляет собой многоуровневую систему, включающую органы опеки и попечительства, прокуратуру, суд, комиссии по делам несовершеннолетних, уполномоченного по правам ребенка. Центральное место в этой системе занимают органы опеки и попечительства, на которые возложены основные функции по защите прав и интересов детей.

Проведенный анализ позволяет выявить следующие основные проблемы в данной сфере:

1. Кадровый дефицит и высокая нагрузка на специалистов органов опеки и попечительства при одновременном расширении их полномочий, что негативно сказывается на качестве работы.

2. Отсутствие единых подходов к деятельности органов опеки и попечительства, смешение их функций с функциями социальных служб.

3. Недостаточная эффективность системы профилактики семейного неблагополучия, ориентированность преимущественно на реагирование, а не на предупреждение нарушений.

4. Отсутствие единых информационных систем и цифровых инструментов, затрудняющее взаимодействие между различными ведомствами.

5. Недостаточная координация действий органов опеки, прокуратуры, полиции и комиссий по делам несовершеннолетних при проведении проверок и организации профилактической работы.

В качестве перспективных направлений совершенствования следует выделить: реализацию положений Концепции государственной семейной политики в части перехода к региональной структуре органов опеки и создания комплексных центров по защите прав детей; внедрение единой информационной системы для межведомственного взаимодействия; развитие системы раннего выявления семейного неблагополучия и социального сопровождения семей группы риска; повышение квалификации специалистов органов опеки и попечительства, в том числе по программам, включающим психологическую подготовку.

Проведенный анализ проблем реализации родительских прав и обязанностей свидетельствует о том, что действующее российское законодательство в целом создает нормативную базу для защиты прав и интересов детей, однако эффективность правового регулирования существенно снижается из-за недостаточной разработанности механизмов принудительной реализации решений в сфере личных неимущественных отношений, низкой эффективности мер административной ответственности, кадрового дефицита в органах опеки и попечительства, а также недостаточного использования психологического сопровождения и медиативных процедур.

Совершенствование правового регулирования в данной сфере должно идти не только по пути ужесточения санкций, но и по пути развития альтернативных механизмов, направленных на сохранение семьи и обеспечение наилучших интересов ребенка. Только комплексный подход, сочетающий правовые, психологические и организационные меры, способен обеспечить реальную защиту прав как детей, так и родителей, и создать условия для надлежащего исполнения конституционных обязанностей каждым из субъектов семейных правоотношений.

Список литературы

1. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 23.03.2026, с изм. от 15.05.2026) // Собрание законодательства РФ. – 01.01.1996. – N 1. – ст. 16.
2. Антокольская М.В. Семейное право: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Юриспруденция». - Москва: Юристъ. – 2003. – 333 с.
3. Голубкова А.А. Права и обязанности родителей по воспитанию детей в семейном праве РФ // Молодой ученый. – 2025. – № 52 (603). – С. 166-168.
4. Мартынова А.И. Сущность прав и обязанностей родителей// Молодой ученый. – 2025. – № 46 (597). – С. 386-388.
5. Рабец А.М. Конституционные принципы семейного права Российской Федерации // Семейное и жилищное право. – 2023. – № 4. – С. 9-11.
6. Шеменева О.Н. Расторжение брака в судебном порядке при отсутствии спора по вопросам о месте жительства и содержании несовершеннолетних детей // Семейное и жилищное право. – 2024. – № 2. – С. 17-19.

© Зайцева С.П., 2026

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В КАДРОВОЙ РАБОТЕ

Пажитных Дмитрий Вячеславович

магистрант

Максимова Ольга Николаевна

к.э.н., доцент

ВПИ (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
технический университет»

Аннотация: В статье раскрываются формы и методы реализации инноваций в кадровой работе организации. Рассмотрены электронный кадровый документооборот, цифровой подбор, адаптация, обучение, аналитика персонала и сервисные коммуникации с работниками. Показано, что кадровая инновация дает результат не из-за покупки цифрового инструмента, а через изменение регламентов, данных, ответственности и управленческого поведения. Отдельное внимание уделено правовой базе, цифровым навыкам работников, риску формального внедрения и условиям закрепления новшеств в практике кадровой службы.

Ключевые слова: кадровая работа, инновации, управление персоналом, электронный кадровый документооборот, цифровой подбор, обучение работников, аналитика персонала.

FORMS AND METHODS OF IMPLEMENTING INNOVATIONS IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

Pazhitnykh Dmitry Vyacheslavovich

Maximova Olga Nikolaevna

Abstract: The article reveals the forms and methods of implementing innovations in the human resources management of an organization. It discusses electronic personnel records management, digital recruitment, adaptation, training, personnel analytics, and service communications with employees. It is shown that personnel innovation produces results not because of the purchase of a digital tool, but through changes in regulations, data, responsibility, and managerial behavior.

Special attention is paid to the legal framework, digital skills of employees, the risk of formal implementation, and the conditions for consolidating innovations in the practice of the personnel department.

Key words: personnel work, innovations, personnel management, electronic personnel documentation, digital recruitment, employee training, and personnel analytics.

Введение

Кадровая работа уже не ограничивается приказами, личными делами и табелями. В организациях, где процессы ускоряются, а часть сотрудников работает удаленно или в смешанном режиме, кадровая служба отвечает за скорость найма, включение человека в работу, сохранение компетенций, качество оценки и доверие работников к правилам компании. Поэтому инновации в кадровой работе затрагивают не только документы, но и управленческую логику.

В реальности, переход к цифровым документам представляет собой более комплексный процесс, нежели обычная замена бумажных носителей электронными копиями. Одна организация после запуска электронного кадрового документооборота сокращает сроки согласования и снижает число ошибок, другая получает тот же бумажный маршрут, только в новой программе. Разница возникает из-за подготовки процесса: описаны ли роли, убраны ли лишние согласования, обучены ли руководители, понятны ли работникам правила подписи и хранения документов.

К концу 2024 г. 90% россиян в возрасте 15 лет и старше регулярно выходили в интернет, а 85% делали это ежедневно. Эту оценку приводит ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата. При этом базовым уровнем цифровых навыков обладали лишь 11% граждан [7]. Для кадровой работы этот разрыв заметен сразу: человек может пользоваться смартфоном каждый день, но затрудняться при подписании кадрового документа, прохождении электронного курса или заполнении профиля компетенций.

Цель статьи состоит в раскрытии форм и методов реализации инноваций в кадровой работе с учетом правовой базы, цифровой среды и ограничений, которые возникают при внедрении новых решений. Материал подготовлен на основе трудового законодательства, открытых статистических данных, научных публикаций и практико-ориентированных отчетов по развитию технологий в сфере труда.

Понятие инновации в кадровой работе

Под инновацией в кадровой работе понимают управленческое, организационное, технологическое или социальное изменение, которое меняет способ работы с персоналом и дает измеримый эффект для организации. Такой эффект может выражаться в сокращении сроков найма, уменьшении ошибок в документах, ускорении адаптации, повышении точности оценки компетенций, снижении текучести или росте вовлеченности. Если новое действие не меняет результата, оно остается обновлением формы.

Классическая система управления персоналом строится вокруг подбора, оценки, обучения, мотивации и движения работников внутри организации. В учебной литературе эти функции рассматриваются как взаимосвязанные элементы, где одно кадровое решение влияет на последующие процессы [12]. Поэтому инновация редко затрагивает только один участок. Например, цифровой подбор одновременно меняет профиль вакансии, порядок оценки кандидата, роль линейного руководителя и требования к хранению персональных данных.

В публикациях последних лет сильнее всего обсуждаются цифровые кадровые технологии. Дементьева связывает цифровизацию управления персоналом с изменением роли кадровой службы: от учета кадров к проектированию опыта работника, работе с данными и поддержке управленческих решений [13]. Такой подход полезен, но его нельзя понимать узко. Точнее, инновация имеет технологический, организационный и социальный слои. Программа дает инструмент, регламент задает порядок, а люди решают, будет ли новый порядок принят.

Правовая и информационная база

Любая кадровая инновация опирается в трудовое законодательство. Трудовой кодекс Российской Федерации закрепляет порядок оформления трудовых отношений, дистанционную работу, обучение работников и электронный документооборот [1]. Для цифровых решений это не формальность: ошибка в согласии работника, порядке подписания или хранении документа способна превратить удобный сервис в источник трудового спора.

Федеральный закон от 22.11.2021 № 377-ФЗ внес в Трудовой кодекс нормы об электронном документообороте в сфере трудовых отношений [2]. Статья 22.1 ТК РФ определяет его как создание, подписание, использование и хранение документов, связанных с работой, в электронном виде без

дублирования на бумаге, кроме установленных исключений [3]. Минтруд России указывает, что работодатель может использовать собственную информационную систему либо подсистему портала «Работа в России» [4].

Для развития компетенций работников важна статья 196 ТК РФ. Она закрепляет, что необходимость подготовки работников и дополнительного профессионального образования для собственных нужд определяет работодатель [5]. Эта норма напрямую связана с кадровыми инновациями: новый цифровой процесс нельзя устойчиво внедрить, если сотрудники кадровой службы, руководители и работники не обучены пользоваться им в реальных ситуациях.

Статистическая база тоже задает ориентиры. В сборнике «Индикаторы цифровой экономики: 2025» отражается развитие цифровой инфраструктуры и применение цифровых технологий в экономике [6]. Международные оценки подтверждают давление на систему компетенций: в докладе Всемирного экономического форума за 2025 г. работники могут ожидать, что 39% существующих наборов навыков изменятся или устареют в 2025–2030 гг. [9]. Для кадровой службы это означает более осторожную работу с цифровыми решениями: исследования по ИИ в HR выделяют сложности HR-данных, вопросы справедливости и возможную отрицательную реакцию работников [10].

Формы реализации инноваций

Первая форма связана с электронным кадровым документооборотом. Она охватывает оформление заявлений, ознакомление с локальными актами, согласование отпусков, хранение документов и другие процедуры, которые закон допускает переводить в электронный вид. Экономия возникает только тогда, когда вместе с электронным документом исчезает лишний маршрут, а не сохраняется бумажный порядок плюс цифровая копия.

Вторая форма выражается в цифровом подборе персонала. Сюда входят электронные воронки кандидатов, автоматическая публикация вакансий, предварительный отбор по заданным критериям, онлайн-интервью, тестирование и накопление базы кандидатов. На первый взгляд, всё кажется элементарным. На деле кадровику приходится заново описывать требования к должности, отделять обязательные критерии от желательных и проверять, не отсекает ли алгоритм подходящих людей по формальному признаку.

Третья форма касается адаптации и обучения. Новому сотруднику можно дать личный кабинет, план первых недель, электронные инструкции, контакты

наставника и короткие проверочные задания. При массовом найме это снижает нагрузку на кадровую службу и руководителя. При единичном подборе такая форма помогает не потерять важные мелочи: доступы, пропуск, рабочее место, первые задачи и обратную связь по итогам испытательного срока. Автоматизация обучения также позволяет предлагать материалы с учетом должности и выявленных пробелов [8].

Четвертая форма связана с аналитикой персонала и коммуникационными сервисами. Организации используют цифровые профили компетенций, показатели результативности, опросы вовлеченности, анализ причин увольнений, карты кадрового резерва, чат-боты и внутренние порталы. Ценность аналитики возникает тогда, когда кадровая служба сначала формулирует управленческий вопрос, а уже потом собирает данные [11]. Иначе система дает красивые диаграммы, но не помогает принять решение.

Сопоставление основных форм, методов и результатов показано в таблице 1.

Таблица 1

Формы и методы реализации инноваций в кадровой работе

Форма инновации	Методы реализации	Ожидаемый результат	Основной риск
Электронный кадровый документооборот	аудит документов, пилот, локальный акт, обучение	сокращение сроков оформления	дублирование бумаги и цифры
Цифровой подбор	профиль вакансии, тестирование, единая база кандидатов	ускорение найма	узкое описание требований
Адаптация и обучение	личный кабинет, наставник, модули, проверка навыков	быстрое включение в работу	отрыв обучения от задач
Аналитика персонала	постановка вопроса, сбор данных, проверка качества	точнее решения по текучести и резерву	слабое качество данных
Коммуникационные сервисы	портал, чат-бот, база ответов, короткие опросы	быстрый ответ работнику	обезличивание сложных вопросов

Источник: составлено автором на основе анализа [3; 4; 8; 11; 13].

Методы внедрения кадровых инноваций

Метод диагностики открывает внедрение. До выбора платформы кадровая служба должна увидеть, где теряется время: на сборе подписей, согласовании заявки, проверке документов, передаче данных в бухгалтерию или ожидании решения руководителя. Такой анализ иногда неприятен, потому что показывает лишние согласования и привычки работать по старинке. Зато без него цифровизация лишь ускоряет перемещение ошибок.

Метод процессного описания переводит новшество из идеи в рабочий порядок. Для каждого процесса задаются входные данные, участники, сроки, документы, точки контроля и результат. При цифровой адаптации входом выступает дата выхода сотрудника, участниками становятся кадровик, руководитель, наставник и системный администратор, а результатом считается не факт прохождения курса, а способность работника выполнять первые задачи без постоянных уточнений.

Пилотирование снижает риск резкого запуска. Сначала новшество проверяется в одном подразделении, на одной категории работников или на ограниченном наборе документов. Здесь видны не только технические, но и человеческие ошибки: работник не понимает, где подписывать документ; руководитель забывает согласовать заявку; кадровик сохраняет бумажный дубль на всякий случай. После пилота регламент обычно приходится переписывать.

Метод обучения пользователей связывает инновацию с компетенциями. Руководители подразделений должны понимать, как формировать заявку на подбор, давать обратную связь по адаптации, оценивать компетенции и читать аналитические панели. Работникам нужна простая инструкция по электронным документам, цифровой подписи и каналам поддержки. Для сложных процессов лучше работают короткие памятки: одна операция, один экран, один результат.

Метод правовой настройки закрепляет инновацию в локальных актах. Для электронного кадрового документооборота требуется определить информационную систему, порядок доступа, сроки подписания, способы уведомления, правила хранения и поддержку работников, которым трудно взаимодействовать только в электронном виде [2; 3]. Без такой настройки цифровой процесс остается временной практикой.

Метод контроля рисков нужен там, где кадровая инновация опирается на данные. Алгоритмы подбора, прогноз текучести и цифровые профили компетенций могут усиливать скрытую предвзятость, если исходные данные

неполны или собраны по старым шаблонам. В обзоре по справедливым системам искусственного интеллекта для управления сотрудниками подчеркивается, что несправедливость алгоритмических решений связана с падением усилий работников и ростом риска увольнений [14].

Условия результативности

Главная проблема внедрения кадровых инноваций состоит в разрыве между технологическим и управленческим контурами. Поставщик системы показывает удобный интерфейс и готовые отчеты. Организация сталкивается с конкретными вопросами: кто отвечает за ошибку в данных, как исправлять некорректный профиль работника, что делать при отказе от электронного взаимодействия, как оценить руководителя, который игнорирует новые сроки согласования.

Цифровые навыки работников ограничивают скорость изменений. Доступ к интернету сам по себе не гарантирует готовность к цифровой кадровой процедуре. В организациях с возрастным, производственным или территориально распределенным персоналом этот фактор особенно заметен. Там инструкция должна быть короткой, а поддержка живой. Иначе работник воспринимает новшество как дополнительную бюрократию.

Другая проблема связана с качеством данных. Кадровая аналитика не работает, если должности названы по-разному, компетенции описаны общими словами, причины увольнений фиксируются формально, а результаты оценки хранятся в несвязанных файлах. Сначала нужны словари должностей, признаки компетенций, статусы вакансий и правила внесения данных. После этого форма инновации связывается с методом и показателем: для ЭКДО это срок подписания и число ошибок, для обучения это закрытие дефицита компетенций и применение навыка на рабочем месте.

Еще одно условие связано с постепенностью. В большинстве случаев надежнее идти через болезненный процесс, короткий пилот, правку регламента, обучение и расширение на смежные процедуры. Такой маршрут выглядит медленнее, но снижает количество откатов.

Заключение

Инновации в кадровой работе реализуются через устойчивые формы: электронный кадровый документооборот, цифровой подбор, адаптацию, обучение, аналитику персонала и коммуникационные сервисы. Каждая форма дает результат только при наличии методов внедрения: диагностики процесса, пилотирования, обучения пользователей, правовой настройки, работы с данными и контроля рисков.

Проведенный анализ показывает, что цифровизация кадровой работы не равна автоматической эффективности. Электронный документ сокращает срок оформления только при пересмотре маршрута согласования, цифровой подбор повышает прозрачность при ясном профиле вакансии, а аналитика помогает руководителю при надежных данных и понятном управленческом вопросе.

Практическая позиция статьи такова: кадровая инновация должна начинаться не с выбора программы, а с описания проблемы и процесса. Затем нужны пилот, правка регламента, обучение участников и оценка результата по конкретным показателям. Тогда быстрее закрываются вакансии, аккуратнее оформляются документы, яснее строится адаптация, и спокойнее воспринимаются изменения.

Список литературы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ: ред. от 29.12.2025, с изм. от 15.05.2026. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Текст: электронный.

2. Федеральный закон от 22.11.2021 № 377-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации». Официальный интернет-портал правовой информации: сайт. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111220001> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

3. ТК РФ. Статья 22.1. Электронный документооборот в сфере трудовых отношений. КонсультантПлюс: сайт. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/6dda95f9b6acf89a431a0737944b9443695b9df9/ (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

4. Электронный документооборот в сфере трудовых отношений. Минтруд России: сайт. URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/trudotn/ekd> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

5. ТК РФ. Статья 196. Права и обязанности работодателя по подготовке и дополнительному профессиональному образованию работников. КонсультантПлюс: сайт. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/d17243696427a3cc7eb092bb37c57021e5f64abe/ (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

6. Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник / В.Л. Абашкин [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва:

ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. 296 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/1026726402.pdf> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

7. Цифровые навыки россиян: экспресс-информация / ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. Москва, 2025. 2 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/1039162234.pdf> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

8. Искусственный интеллект в HR: кейсы российского рынка / Технологии Доверия, Knomary. Москва, 2024. 52 с. URL: <https://data.tedo.ru/publications/ai-hr-2024.pdf> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

9. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva: World Economic Forum, 2025. URL: https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

10. Tambe P., Cappelli P., Yakubovich V. Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward // California Management Review. 2019. Vol. 61, no. 4. P. 15–42. DOI: 10.1177/0008125619867910. Текст: электронный.

11. CIPD. People analytics: factsheet. London, 2025. URL: <https://www.cipd.org/uk/knowledge/factsheets/analytics-factsheet/> (дата обращения: 25.06.2026). Текст: электронный.

12. Маслова В.М. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2024. 451 с. ISBN 978-5-534-15958-5. Текст: электронный.

13. Дементьева А.Г. Цифровизация управления персоналом: новая реальность в современных условиях // Международный бизнес. 2024. № 2(8). С. 22–32. URL: <https://ibj.mgimo.ru/jour/article/view/76> (дата обращения: 25.06.2026).

14. Robert L.P., Pierce C., Marquis L., Kim S., Alahmad R. Designing Fair AI for Managing Employees in Organizations: A Review, Critique, and Design Agenda // Human–Computer Interaction. 2020. Vol. 35, no. 5–6. P. 545–575. DOI: 10.1080/07370024.2020.1735391.

© Пажитных Д.В., Максимова О.Н., 2026

DOI 10.46916/03072026-2-978-5-00276-144-9

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
СОСТАВЛЯЮЩИХ УСТОЙЧИВОСТИ**

Усков Александр Дмитриевич

магистрант

кафедра Фим

ТулГУ институт права и управления

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы формирования методического подхода к оценке уровня устойчивого развития предприятия, обуславливающего достижение эффективности деятельности. Предпринята попытка разработки методики оценки уровня устойчивого развития на основе комплексного учёта экономических, социальных и технологических факторов, интегральная оценка которых может быть использована для формирования комплекса мер для перехода к устойчивому развитию.

Ключевые слова: оценка устойчивого развития, стратегическое развитие, эффективность деятельности, цифровая зрелость, интегральный подход.

**DEVELOPMENT OF A METHOD FOR ASSESSING
THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF A MANUFACTURING
ENTERPRISE BASED ON ECONOMIC, SOCIAL, AND TECHNOLOGICAL
COMPONENTS OF SUSTAINABILITY**

Uskov Aleksandr Dmitrievich

Abstract: This article examines the development of a methodological approach to assessing the level of sustainable development of an enterprise, which determines the achievement of operational effectiveness. An attempt has been made to develop a methodology for assessing the level of sustainable development based on a comprehensive consideration of economic, social, and technological factors. An integrated assessment of these factors can be used to formulate a set of measures for the transition to sustainable development.

Key words: sustainable development assessment, strategic development, operational effectiveness, digital maturity, integrated approach.

Рассмотрение вопросов формирования методического подхода к оценке уровня устойчивого развития производственного предприятия, отвечающего современным тенденциям в экономике, является крайне важным, поскольку позволяет принимать соответствующие управленческие решения для достижения эффективности и совершенствования деятельности предприятия.

Актуальность темы обусловлена необходимостью разработки механизма устойчивого развития, с учетом специфики деятельности производственного предприятия, обеспечивающего компании конкурентные преимущества. Подход к оценке на основе экономического, социального и технологического факторов устойчивого развития позволяет не только комплексно оценить существующий уровень устойчивого развития, но и прогнозировать изменения устойчивости в долгосрочном периоде.

Решение задачи оценки устойчивого развития во многом определяется активной деятельностью производственного предприятия, которая обеспечивает конкурентоспособность, экономические и социальные выходы, технологическую модернизацию процессов. Следовательно, инструментарий оценки устойчивого развития должен представлять собой комплексный подход с адаптивным механизмом к постоянно изменяющимся условиям внешней и внутренней среды [1].

Значительное количество показателей внутреннего и внешнего влияния на устойчивое развитие делает разработку методики оценки устойчивого развития применительно к отдельно взятому предприятию достаточно проблематичным, поскольку механизм управления устойчивым развитием становится громоздким и неэффективным. В этой связи выбор показателей должен обеспечивать исчерпывающую качественную и количественную информацию о развитии предприятия и одновременно быть адекватным и понятным для лиц, принимающих решение о стратегическом развитии [2].

На основе анализа научно-методических подходов, представленных в работах зарубежных и отечественных авторов, исследующих вопросы устойчивого развития, предпринята попытка формирования методики оценки устойчивого развития для предприятия.

Оценку устойчивого развития предполагается проводить в четыре этапа (рис. 1).

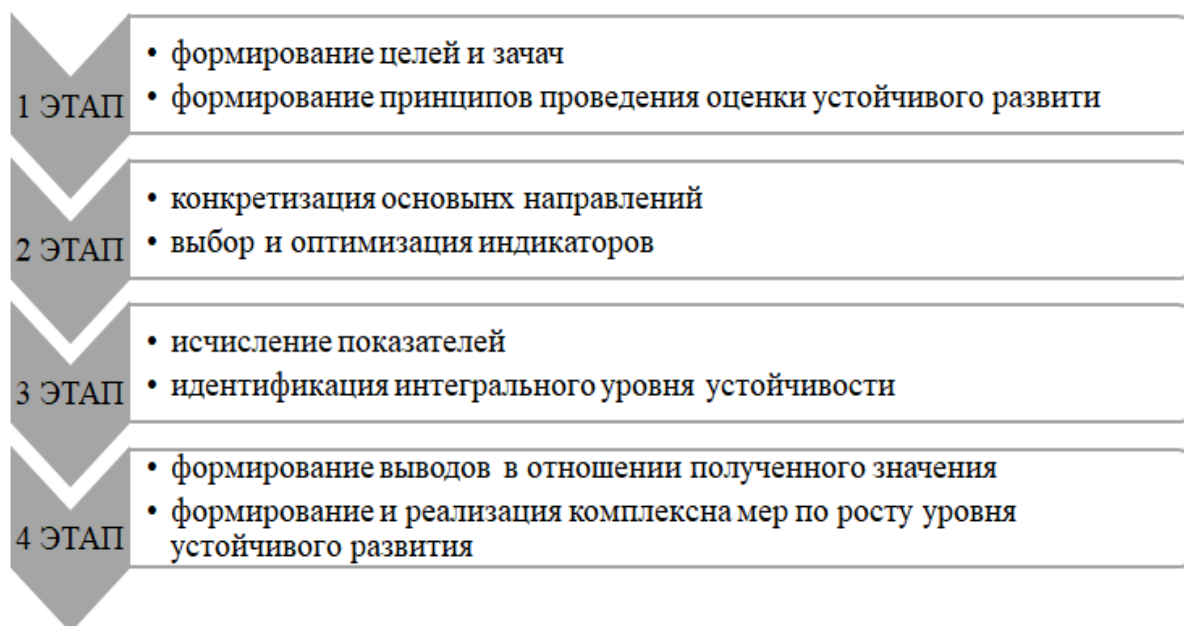


Рис. 1. Последовательность проведения оценки устойчивого развития (составлено автором по [3])

Методика оценки устойчивого развития для предприятия должна отвечать следующим принципам:

- иметь сбалансированный характер на основе комплексного учёта экономического, социального и технологического факторов;
- расширение базы показателей устойчивого развития за счёт включения показателей технологической направленности и, в частности, показателя цифровой зрелости предприятия;
- обеспечение измеримости применяемых показателей и достоверности, что позволяет анализировать уровень устойчивого развития и принимать соответствующие управленческие решения;
- полнота охвата данных с учетом целей и задач стратегического развития предприятия.

Для предоставления релевантной информации о данных в ключевых областях предлагается следующая система аналитических показателей, разработанная для оценки устойчивого развития предприятия (табл.1).

Таблица 1

Система аналитических показателей и алгоритм их расчёта

(составлено автором по [4, 5])

Показатель	Алгоритм расчёта
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ	
Коэффициент текущей ликвидности	Текущие активы к краткосрочным обязательствам
Коэффициент автономии	Собственный капитал в валюте баланса
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Оборотные средства к общей величине собственных средств
Коэффициент изменения объёма продаж	Объём продаж на конец отчётного периода к объёму продаж на начало отчётного периода
Коэффициент доли рынка	Объём продаж к общему объёму продаж товаров той же категории на рынке
Коэффициент маркетинговых затрат	Затраты на маркетинговую деятельность к общей стоимости затрат
Коэффициент эффективности управления	Общая сумма затрат на управление к объёму реализованной продукции
Рентабельность продаж	Отношение прибыли к доходу от реализации
СОЦИАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ	
Коэффициент стабильности кадров	Численность работающих со стажем работы на предприятии 5 и более лет к общей численности работников
Уровень заработной платы	Отношение средней зарплаты на предприятии к средней минимальной заработной плате по региону
Обеспечение безопасных условий труда	Отношение общего количества производственных травм к штатной численности за отчётный период
Индекс лояльности сотрудников	$eNPS = (\text{колич. сторонников} - \text{колич. критиков}) / \text{общее колич. респондентов} * 100\%$, %
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ	
Энергоёмкость производства	Затраты на энергию к объёму выпуска продукции
Коэффициент годности основных фондов	Остаточная стоимость ОС к первоначальной стоимости ОС
Коэффициент износа	Сумма начисленной амортизации к первоначальной стоимости ОС
Гибкость производства	Соотношение времени на переналадку оборудования к общему производственному циклу
Уровень цифровой зрелости (показатели: автоматизация процессов, технологии, инфраструктура, цифровые компетенции персонала)	<p>Бальная шкала.</p> $\text{Интегральный показатель} = \sum \frac{\text{Вес}_i}{\text{Значение}_i}$ <p>где, Вес_i коэффициент значимости показателя, Значение_i оценка в баллах по определённому показателю</p>

Методика интегральной оценки устойчивого развития предприятия на основе метода среднего включает локальные оценки трёх составляющих экономическую, социальную и технологическую:

$$Y = \sqrt[3]{Y_{\text{экон}} * Y_{\text{соц}} * Y_{\text{техн}}} \quad (1)$$

где, Y – интегральная оценка устойчивого развития предприятия,

$Y_{\text{экон}}$, $Y_{\text{соц}}$, $Y_{\text{техн}}$ – оценка экономической, социальной и технологической составляющих устойчивого развития предприятия.

Таким образом, в ходе исследования был обоснован и определён инструментарий оценки устойчивого развития в рамках трёх факторов экономического, социального и технологического, который позволит производственному предприятию достигать целей устойчивого развития в долгосрочной перспективе. Авторский подход к оценке устойчивого развития может быть использован на предприятиях отрасли для формирования комплекса мер, результирующим действием которых является переход к устойчивому развитию.

Список литературы

1. Лозовская Я.Н., Петухов П.П., Франкевич Ж.А. Компаративный анализ научно-методических подходов оценки уровня устойчивого развития предприятия // Человек. Общество. Инклюзия. 2024. Т. 15, № 2(58). С. 80–88.
2. Бондарчук, А.В. Методический подход к оценке устойчивого развития предприятия / А.В. Бондарчук, Е.В. Казакова // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. – 2023. – № 2(94). – С. 161-169.
3. Кузнецов С.В. Факторы и инструменты оценки уровня устойчивого развития промышленного предприятия: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05. Екатеринбург, 2019. 27 с.
4. Аверина, О.И. Анализ и оценка устойчивого развития предприятия / О.И. Аверина, Д.Д. Гудкова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 1-3. – С. 10-19.
5. Гилева Т.А. Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № 1(27). С. 38–52.

© Усков А.Д., 2026

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Ли Цзыхань

магистрант 2 курса

Высшая школа государственного администрирования,
МГУ имени М.В. Ломоносова

Аннотация: в статье анализируются проблемы и направления повышения качества государственных услуг в условиях цифровой трансформации. Предмет исследования: организационно-управленческие и технологические факторы, влияющие на качество предоставления государственных услуг в электронной форме. Цель работы — выявить системные барьеры, снижающие качество цифровых госуслуг, и предложить пути их устранения с учётом принципов человекоцентричности и технологического суверенитета. Приоритетными задачами определены: оценка текущего уровня удовлетворённости граждан, анализ разрывов между нормативными требованиями и реальным опытом получения услуг, а также разработка рекомендаций по внедрению платформенных решений и искусственного интеллекта. Сделан вывод о необходимости перехода от экстенсивного наращивания количества электронных услуг к интенсивному повышению их качества на основе стандартов, обратной связи и предиктивной аналитики.

Ключевые слова: государственные услуги, цифровизация, качество, человекоцентричность, искусственный интеллект, платформенные решения.

**IMPROVING THE QUALITY OF PUBLIC SERVICES IN THE CONTEXT
OF DIGITALIZATION: PROBLEMS AND WAYS OF IMPROVEMENT**

Li Zihan

Abstract: the article analyzes the problems and directions for improving the quality of public services in the context of digital transformation. The subject of the study is organizational, managerial and technological factors affecting the quality of public services provided electronically. The aim of the work is to identify systemic

barriers that reduce the quality of digital public services and propose ways to eliminate them, taking into account the principles of human-centeredness and technological sovereignty. Priority tasks are defined as: assessment of the current level of citizen satisfaction, analysis of gaps between regulatory requirements and the real experience of receiving services, and development of recommendations for the implementation of platform solutions and artificial intelligence. It is concluded that it is necessary to move from extensive growth in the number of electronic services to intensive improvement of their quality based on standards, feedback and predictive analytics.

Key words: public services, digitalization, quality, human-centeredness, artificial intelligence, platform solutions.

Цифровая трансформация государственного управления в Российской Федерации за последние пять лет привела к кардинальному изменению ландшафта предоставления государственных и муниципальных услуг. Портал «Госуслуги» стал одним из самых узнаваемых цифровых брендов страны: по данным Правительства Российской Федерации, на начало 2026 года количество зарегистрированных пользователей превысило 110 млн. человек, а доля массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, достигла 99% [4]. Однако количественные показатели перехода услуг «в цифру» не всегда коррелируют с качеством их предоставления. Мониторинг Росстата также фиксирует сохраняющуюся проблему: значительная доля граждан хотя бы раз сталкивалась с техническими сбоями, необходимостью многократного ввода одних и тех же данных, длительным ожиданием ответа ведомства или отсутствием понятного статуса рассмотрения обращения [6]. Таким образом, на повестку дня выходит не просто оцифровка, а именно повышение качества государственных услуг как комплексной характеристики, включающей доступность, оперативность, комфортность, надёжность и прозрачность.

В контексте заявленной тематики конференции — человеко-ориентированной и суверенной цифровой трансформации на основе данных, ИИ и платформ — требуется пересмотреть подходы к оценке и обеспечению качества. Классические модели качества услуги (например, SERVQUAL) в государственном секторе дополняются требованиями цифровой этики, защиты персональных данных, технологической независимости и способности системы адаптироваться под потребности конкретного человека, а не под внутренние регламенты ведомства [9]. Цель данной статьи — на основе анализа

эмпирических данных и научной литературы выделить ключевые проблемы в сфере качества цифровых госуслуг и предложить пути их решения с использованием современных технологических инструментов.

Для объективной оценки качества государственных услуг в условиях цифровизации необходимо различать три группы показателей: нормативно закреплённые (сроки, количество документов, количество визитов), воспринимаемые (удовлетворённость, доверие, простота) и технологические (доступность сервисов, время отклика, частота сбоев) [7]. По данным анализа практики предоставления государственных услуг, уровень удовлетворённости граждан остаётся достаточно высоким, однако между отдельными услугами и регионами сохраняются существенные различия в качестве предоставления услуг. Наиболее низкие оценки традиционно получают услуги, связанные с межведомственным взаимодействием (например, получение разрешений на строительство, оформление земли) и услуги, требующие очного присутствия после подачи электронного заявления (так называемые «гибридные» услуги). Системные проблемы, выявленные в ходе анализа, можно сгруппировать следующим образом. Во-первых, существует институциональный разрыв: нормативная база (Федеральный закон № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг», административные регламенты) ориентирована на процесс, а не на результат [1]. Многие регламенты до сих пор содержат требования личного предоставления оригиналов документов даже после того, как ведомства получили их по СМЭВ, что создаёт эффект «цифрового фасада» — формальное наличие электронной формы при фактическом сохранении бумажных процедур.

Во-вторых, технологическое наследие: информационные системы государственных органов часто строятся на устаревших архитектурах (файловые хранилища, отсутствие API в едином стандарте), что приводит к ошибкам при обмене данными и нередко увеличивает фактические сроки предоставления услуги [5].

В-третьих, недостаточная человекоцентричность: большинство порталов и приложений проектируются с точки зрения ведомственной логики («категория заявителя — вид услуги — форма заявления»), а не жизненных ситуаций (рождение ребёнка, потеря документов, переезд). В 2025 году на портал было выведено 36 федеральных «жизненных ситуаций», однако их полнота и бесшовность пока оставляют желать лучшего [4].

В-четвёртых, цифровое неравенство второго уровня: если первое поколение цифрового неравенства (доступ к интернету и устройствам) в России во многом преодолено, то второе — разница в цифровых компетенциях — остаётся острым. Граждане старшего возраста, люди с инвалидностью, жители отдалённых территорий часто не могут самостоятельно воспользоваться даже простыми электронными услугами. МФЦ выполняют роль «цифровых помощников», однако их нагрузка не снижается: значительная часть обращений в МФЦ связана именно с помощью в заполнении электронных форм [6].

В-пятых, отсутствие обратной связи в реальном времени: системы сбора мнений (оценка после получения услуги, кнопки «жалоба») работают постфактум и не позволяют корректировать качество в процессе. Кроме того, ведомства не всегда публично отчитываются о причинах низких оценок и принятых мерах, что снижает доверие граждан и не стимулирует внутренние улучшения [9; 10].

Современные технологии открывают новые горизонты для решения перечисленных проблем. В отличие от простой автоматизации, ИИ и платформенные подходы позволяют перейти от реактивного предоставления услуг к проактивному и персонализированному. Первое направление — интеллектуальная маршрутизация и предиктивный ввод данных. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать историю обращений пользователя, его профиль в ЕСИА и текущий контекст, чтобы предзаполнять формы, предлагать наиболее вероятные услуги и даже инициировать оказание услуги без заявления. Например, при регистрации рождения ребёнка информация из роддома уже передаётся в ЗАГС и ПФР, но до сих пор требуется подтверждение от родителей. С использованием ИИ возможно автоматическое формирование проекта заявления и его направление родителям на подпись через простое уведомление, что сокращает время с 15 дней до 2 часов. Как отмечает А.А. Косоруков, применение технологий искусственного интеллекта в государственном управлении открывает возможности для повышения качества услуг [8]. Внедрение такого подхода в пилотных регионах (Москва, Татарстан, Московская область) в 2025 году позволило значительно сократить число ошибочных вводов и повысить удовлетворённость граждан ключевыми массовыми услугами [4]. Второе направление — чат-боты и голосовые ассистенты нового поколения. Старые версии чат-ботов, работающие по ключевым словам, вызвали раздражение граждан. Современные генеративные модели (без привязки к конкретным коммерческим продуктам, а на основе

отечественных разработок, например, системы «ГосТех» с модулем речевой аналитики) способны вести диалог естественным языком, переводить звонок в чат, а при необходимости — передавать оператору с полным контекстом. Применение голосовых ассистентов и чат-ботов нового поколения позволяет существенно сократить время решения типовых вопросов и разгрузить операторов контакт-центров, что подтверждается как отечественным, так и международным опытом [8; 9]. Третье направление — платформа «ГосТех» как инструмент стандартизации качества. С 2022 года в России развивается единая цифровая платформа «ГосТех», предназначенная для быстрой разработки и тиражирования государственных информационных систем на основе повторно используемых компонентов [3]. Её потенциал для повышения качества услуг заключается в унификации: все региональные и ведомственные сервисы, построенные на «ГосТехе», обязаны следовать единым стандартам API, дизайну интерфейсов (включая требования доступности для инвалидов) и метрикам производительности. Это позволяет устранить фрагментацию, когда качество одной и той же услуги в разных регионах различалось кардинально. Развитие платформы «ГосТех» способствует унификации региональных и ведомственных сервисов, а внедрение единых стандартов API и дизайна интерфейсов позволяет снизить число отказов в предоставлении услуг по техническим причинам по сравнению с предшествующими разрозненными системами [3; 4].

На основе проведённого анализа и с учётом лучших международных практик (Estonia's X-Road, UK's Government Digital Service standard, OECD Digital Government Policy Framework) предлагается комплексная модель повышения качества государственных услуг, включающая четыре взаимосвязанных блока. Первый блок — нормативно-методический: переход к стандартам качества, ориентированным на жизненные ситуации. Вместо административных регламентов, описывающих каждый документ и срок, необходимо внедрить «стандарты жизненных ситуаций», которые определяют с точки зрения гражданина: что он должен сделать, какую информацию получить, в какие сроки и с каким гарантированным уровнем поддержки. Например, стандарт «Переезд в другой регион» объединяет смену регистрации, прикрепление к поликлинике, перевод ребёнка в школу, постановку на налоговый учёт и т.д. В 2026 году Минцифры и Минэкономразвития анонсировали пилот по 10 таким ситуациям, однако для массового внедрения требуется поправка в 210-ФЗ, закрепляющая приоритет жизненной ситуации

перед ведомственной услугой [1; 2]. Второй блок — технологический: создание национальной системы мониторинга качества в реальном времени. На базе ЕПГУ и «ГосТеха» предлагается развернуть аналитическое ядро, которое в режиме реального времени собирает и анализирует технические метрики (время ответа API, частота сбоев, время загрузки формы), поведенческие данные (сколько раз пользователь возвращался к полю, сколько времени провёл на странице, закрыл ли страницу без отправки) и обратную связь (оценки, комментарии, жалобы). С использованием методов машинного обучения система должна выявлять узкие места — например, если в конкретном регионе резко выросло число незавершённых заявок по услуге «Загранпаспорт», то отправлять уведомление руководителю ведомства и предлагать возможные причины (сбой интеграции с МВД, некорректное обновление формы). Такая система внедрена в пилотном режиме в городе Москве (платформа «Мос-Аналитика») и позволила значительно сократить время реагирования на критические инциденты [4].

Третий блок — организационный: создание служб «цифровых шерифов» и переподготовка госслужащих. Качество услуги зависит не только от кода, но и от компетенций сотрудников, которые обрабатывают нестандартные случаи. Необходимо в каждом многофункциональном центре и в каждом ведомственном подразделении ввести должность «цифрового шерифа» — специалиста, наделённого полномочиями эскалации проблемы, обхода бюрократических препятствий и быстрого решения сбоя. Как показывает международный опыт, наличие института уполномоченных по цифровым вопросам повышает доверие граждан к цифровым каналам и снижает количество судебных споров по отказам в предоставлении услуг [9]. Кроме того, программы повышения цифровой квалификации госслужащих должны быть переориентированы с обучения работе с конкретными программами на формирование навыков работы с данными, понимания логики платформенных решений и клиентоцентричного мышления [7]. Четвёртый блок — институциональный: внедрение публичного рейтингования качества услуг и открытого аудита. Граждане и бизнес должны иметь возможность видеть не только декларируемые показатели, но и реальную статистику по каждой услуге: средний срок с учётом всех задержек, процент отказов с разбивкой по причинам, количество жалоб в прокуратуру и суды. Такой подход, основанный на принципах открытости и подотчётности, создаёт конкуренцию между ведомствами и регионами за качество и способствует росту доверия граждан

[9; 10]. В 2025 году Общественная палата РФ предложила создать единый портал «Качество госуслуг.рф», где любой пользователь мог бы оставить развёрнутый отзыв и увидеть реакцию ведомства. Реализация этого предложения станет важным шагом к реальной человекоцентричности.

На рис. 1 представлена архитектура предлагаемой системы управления качеством на основе данных, включающая источники информации (ЕПГУ, МФЦ, ведомственные ИС, каналы обратной связи), аналитическое ядро с алгоритмами ИИ и конечные точки воздействия.

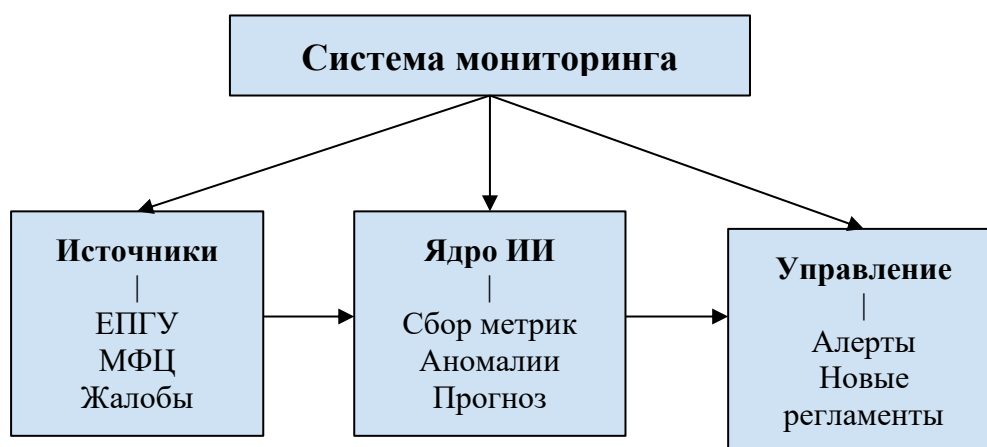


Рис. 1. Архитектура системы мониторинга и управления качеством государственных услуг на базе данных и ИИ

Таблица 1

Сравнительный анализ текущего и целевого состояния качества государственных услуг в условиях цифровизации

Аспект качества	Текущее состояние (2025–2026)	Целевое состояние (предлагаемая модель)
Принцип проектирования	Ведомственно-процессный	Жизненно-ситуационный, человекоцентричный
Техническая надёжность	Ошибки при межведомственном обмене до 17%	Мониторинг в реальном времени, автоматическое восстановление
Персонализация	Минимальная (единая форма для всех)	Проактивная, предзаполнение на основе данных профиля

Продолжение таблицы 1

Участие ИИ	Ограниченное (контроль заполнения полей)	Маршрутизация, предиктивная аналитика, речевые ассистенты
Обратная связь	Постфактум, необязательность реагирования	Онлайн-мониторинг, обязательный публичный ответ
Кадровая составляющая	Навыки работы с конкретной ИС	Цифровая культура, работа с данными, клиентоцентричность

Таким образом, повышение качества государственных услуг в условиях цифровизации требует системного подхода, сочетающего технологические инновации (ИИ, платформы, аналитика больших данных), институциональные изменения (стандарты жизненных ситуаций, публичный рейтинг) и человеческий фактор (переподготовка кадров, институт цифровых шерифов). Только такой комплекс позволит перейти от экстенсивного роста числа оцифрованных услуг к интенсивному улучшению их реального качества, что является важнейшим условием формирования доверенного государственного администрирования и устойчивой экономики в эпоху цифрового суверенитета [10; 11].

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (ред. от 28.12.2025). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103023/
2. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2022 № 2338 (ред. от 08.09.2025) «Об утверждении Положения о единой цифровой платформе Российской Федерации “ГосТех”, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 676». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212200036> (дата обращения: 29.06.2026).

4. Правительство Российской Федерации. Дмитрий Григоренко подвёл итоги проектов в сфере цифровой трансформации за 2025 год. 26.01.2026. URL: <http://government.ru/news/57684/> (дата обращения: 29.06.2026).

5. Постановление Правительства РФ от 08.09.2010 № 697 (ред. от 30.10.2025) «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия». URL: https://internet-law.ru/documents/dop_documents/11/gost_38536/0/posta_66890.html (дата обращения: 29.06.2026).

6. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Информационное общество в Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (дата обращения: 29.06.2026).

7. Бодрова А. В. Цифровая трансформация государственных и муниципальных услуг: цифровая зрелость и клиентоцентричность // Молодой ученый. – 2025. – № 12 (563). – С. 210–212. URL: <https://moluch.ru/archive/563/123564/> (дата обращения: 29.06.2026).

8. Косоруков А. А. Большие данные и искусственный интеллект в государственном управлении: возможности и риски // Politics and Society. – 2025. – № 4. – С. 93–106. DOI: 10.7256/2454-0684.2025.4.73363.

9. OECD. The OECD Digital Government Policy Framework: Six dimensions of a Digital Government. Paris: OECD Publishing, 2020. DOI: 10.1787/f64fed2a-en.

10. United Nations. E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development. – New York: UN, 2024. – 205 p.

11. Janowski T. Digital government evolution: From transformation to contextualization // Government Information Quarterly. – 2015. – Vol. 32, No. 3. – P. 221–236. DOI: 10.1016/j.giq.2015.07.001.

© Ли Цзыхань, 2026

**СЕКЦИЯ
ИНФОРМАТИКА**

ГИБРИДНАЯ МОДЕЛЬ ОБНАРУЖЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНЫХ DDOS-АТАК НА ОСНОВЕ КОМБИНАЦИИ СИГНАТУРНОГО И ПОВЕДЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЕТЕВОГО ТРАФИКА

Борзенков Александр Владимирович

студент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
ядерный университет МИФИ»

Аннотация: В статье рассматривается проблема обнаружения низкоинтенсивных распределённых атак типа «отказ в обслуживании» (DDoS), которые слабо выявляются классическими сигнатурными системами обнаружения вторжений из-за маскировки под легитимный трафик. Проведён сравнительный анализ сигнатурных, поведенческих и интеллектуальных методов распознавания сетевых атак, выделены их основные достоинства и ограничения. Предложена гибридная модель, объединяющая сигнатурный анализ известных шаблонов трафика со статистическим анализом отклонений во временных окнах и лёгкой нейросетевой классификацией остаточных событий. Приведено сопоставление предложенного подхода с известными решениями по критериям полноты обнаружения, доли ложных срабатываний и вычислительных затрат. Сделан вывод о целесообразности применения гибридных архитектур для повышения устойчивости систем защиты информации к атакам, маскирующимся под нормальную сетевую активность.

Ключевые слова: информационная безопасность, обнаружение вторжений, DDoS-атаки, сигнатурный анализ, поведенческий анализ, гибридные методы, машинное обучение, сетевой трафик.

A HYBRID MODEL FOR DETECTING LOW-RATE DDOS ATTACKS BASED ON A COMBINATION OF SIGNATURE-BASED AND BEHAVIOURAL NETWORK TRAFFIC ANALYSIS

Borzenkov Alexander Vladimirovich

Abstract: The paper addresses the problem of detecting low-rate distributed denial-of-service (DDoS) attacks, which are poorly identified by classical signature-

based intrusion detection systems because such attacks are disguised as legitimate traffic. A comparative analysis of signature-based, behavioural and intelligent methods for recognising network attacks is carried out, and their principal advantages and limitations are outlined. A hybrid model is proposed that combines signature-based analysis of known traffic patterns with statistical deviation analysis over sliding time windows and a lightweight neural-network classification of residual events. The proposed approach is compared with known solutions in terms of detection completeness, false-positive rate and computational cost. It is concluded that hybrid architectures are appropriate for increasing the resilience of information security systems to attacks disguised as normal network activity.

Key words: information security, intrusion detection, DDoS attacks, signature-based analysis, behavioural analysis, hybrid methods, machine learning, network traffic.

Введение

Рост числа сервисов, доступных через сеть Интернет, сопровождается увеличением количества и разнообразия атак на инфраструктуру, обеспечивающую их работу. Одной из наиболее распространённых угроз остаются распределённые атаки типа «отказ в обслуживании» (Distributed Denial of Service, DDoS), направленные на исчерпание вычислительных или сетевых ресурсов атакуемого узла. Если классические высокоинтенсивные DDoS-атаки достаточно надёжно выявляются по резкому росту объёма трафика, то низкоинтенсивные атаки, при которых интенсивность запросов лишь незначительно превышает нормальный уровень, представляют существенно более сложную задачу для систем обнаружения вторжений (СОВ) [1, с. 210].

Целью работы является разработка гибридной модели обнаружения низкоинтенсивных DDoS-атак, сочетающей преимущества сигнатурного и поведенческого подходов и позволяющей снизить долю пропущенных атак без существенного роста количества ложных срабатываний.

1. Классификация методов обнаружения сетевых атак

Существующие методы распознавания компьютерных атак принято делить на четыре группы: поведенческие методы, методы на основе знаний (сигнатурные), методы машинного обучения и методы вычислительного интеллекта, причём последние две группы часто объединяют под общим названием методов интеллектуального анализа данных [2, с. 68].

Сигнатурные методы сопоставляют события сетевого трафика с базой заранее описанных шаблонов атак. Они обеспечивают высокую точность распознавания известных угроз и низкий уровень ложных срабатываний, однако принципиально не способны выявлять ранее неизвестные атаки и требуют постоянного пополнения базы сигнатур [2, с. 69].

Поведенческие методы строят профиль нормального функционирования системы и фиксируют отклонения от него как потенциальные вторжения. К этой группе относят статистический, спектральный, энтропийный и вейвлет-анализ сетевого трафика. Их достоинством является способность выявлять неизвестные ранее атаки, недостатком — вероятностная природа решений и, как следствие, ненулевая доля ложных тревог [2, с. 69–70].

Методы машинного обучения и вычислительного интеллекта — нейронные сети, деревья решений, метод опорных векторов, генетические и иммунные алгоритмы — применяются как для поиска аномалий, так и для поиска злоупотреблений. Они обеспечивают гибкость и адаптивность, но требуют представительной обучающей выборки и связаны с повышенными вычислительными затратами [1, с. 220].

Отдельного внимания заслуживают гибридные методы, объединяющие элементы нескольких «чистых» подходов с целью компенсировать их недостатки за счёт совместного использования. Практика показывает, что ансамблевые и гибридные решения, как правило, обеспечивают более высокую точность распознавания по сравнению с отдельно взятыми методами [1, с. 238].

2. Особенности выявления низкоинтенсивных DDoS-атак

Низкоинтенсивные распределённые атаки типа «отказ в обслуживании» строятся таким образом, чтобы параметры генерируемого трафика — частота запросов, объём пакетов, длительность сессий — оставались в пределах, характерных для легитимных пользователей. Это делает малоэффективными как пороговые сигнатурные правила, так и простые статистические методы обнаружения аномалий [3, с. 24].

В ряде исследований показано, что применение нейросетевых классификаторов, обученных на признаках распределения запросов во времени, позволяет заметно повысить полноту обнаружения подобных атак по сравнению с пороговыми методами [3, с. 27; 4]. Дальнейшее повышение устойчивости достигается за счёт учёта случайной динамики характеристик фрагментации и периодичности трафика, затрудняющей его отличие от нормального [5, с. 20].

Вместе с тем чисто интеллектуальные подходы уступают сигнатурным методам в точности при выявлении уже известных сценариев атак и требуют значительных вычислительных ресурсов при работе в режиме реального времени [6, с. 35]. Это определяет целесообразность комбинирования сигнатурного и поведенческого анализа в рамках единой архитектуры обнаружения.

3. Предлагаемая гибридная модель

Предлагаемая модель включает три последовательных уровня обработки сетевого трафика.

На первом уровне выполняется сигнатурная фильтрация: события сетевого трафика сопоставляются с базой известных шаблонов атак. Совпавшие события немедленно классифицируются как вредоносные, что обеспечивает минимальную задержку реагирования на известные угрозы и разгружает последующие, более ресурсоёмкие уровни анализа.

На втором уровне для событий, не совпавших ни с одной сигнатурой, вычисляются статистические характеристики в скользящем временном окне: интенсивность запросов, энтропия распределения адресов источников, вариативность межзапросных интервалов. Отклонение этих характеристик от профиля нормального трафика, построенного заранее по историческим данным, служит основанием для передачи события на третий уровень анализа [2, с. 70].

На третьем уровне отобранные события классифицируются лёгкой нейронной сетью, обученной как на сигнатурах известных атак, так и на статистических признаках, что позволяет учитывать сигнатурную информацию непосредственно при принятии решения даже в отношении модифицированных версий известных атак [1, с. 236]. Результат классификации на этом уровне определяет итоговое решение о принадлежности события к аномальному трафику.

Такая многоуровневая архитектура позволяет сочетать быстроту и точность сигнатурного анализа для известных атак с адаптивностью поведенческого и нейросетевого анализа для маскирующегося трафика, характерного для низкоинтенсивных DDoS-атак.

4. Сопоставление с известными решениями

Сопоставление предложенной модели с известными решениями проводилось по трём качественным критериям: полнота обнаружения низкоинтенсивных атак, доля ложных срабатываний и вычислительная нагрузка на этапе принятия решения.

Чисто сигнатурные СОВ демонстрируют минимальную долю ложных срабатываний, но пропускают значительную часть низкоинтенсивных атак, не совпадающих с имеющимися шаблонами [2, с. 69]. Чисто поведенческие и нейросетевые решения, напротив, обеспечивают более высокую полноту обнаружения подобных атак [3, с. 27], однако результаты ряда работ показывают, что доля ошибок первого рода при этом может достигать 6–12% [5, с. 24], что для систем реального времени означает значительный поток ложных тревог.

Предлагаемая трёхуровневая модель за счёт сигнатурной предфильтрации снижает нагрузку на нейросетевой уровень, обрабатывающий только события, не опознанные на первых двух уровнях, что позволяет ожидать снижения как доли ложных срабатываний, так и вычислительных затрат по сравнению с полностью интеллектуальными решениями, при сохранении сопоставимой полноты обнаружения замаскированных атак.

Заключение

Проведённый анализ показал, что ни сигнатурные, ни поведенческие методы по отдельности не обеспечивают надёжного выявления низкоинтенсивных DDoS-атак, маскирующихся под легитимный сетевой трафик. Предложена трёхуровневая гибридная модель, последовательно сочетающая сигнатурную фильтрацию, статистический анализ отклонений в скользящем окне и нейросетевую классификацию остаточных событий. Такое построение позволяет использовать точность и быстродействие сигнатурного анализа для известных угроз, одновременно сохраняя адаптивность поведенческого и интеллектуального анализа для выявления атак, не описанных в базе сигнатур. Дальнейшие исследования предполагают программную реализацию предложенной модели и её экспериментальную проверку на наборах данных, содержащих размеченные низкоинтенсивные DDoS-атаки.

Список литературы

1. Браницкий А.А., Котенко И.В. Анализ и классификация методов обнаружения сетевых атак // Труды СПИИРАН. – 2016. – № 2 (45). – С. 207–244.
2. Добкач Л.Я. Анализ методов распознавания компьютерных атак // Правовая информатика. – 2020. – № 1. – С. 67–75.

3. Тарасов Я.В. Исследование применения нейронных сетей для обнаружения низкоинтенсивных DDoS-атак прикладного уровня // Вопросы кибербезопасности. – 2017. – № 5 (24). – С. 23–29.

4. Абрамов Е.С., Тарасов Я.В. Применение комбинированного нейросетевого метода для обнаружения низкоинтенсивных DDoS-атак на web-сервисы // Инженерный вестник Дона. – 2017. – № 3 (46). – С. 59.

5. Слесарчик К.Ф. Метод обнаружения низкоинтенсивных распределенных атак отказа в обслуживании со случайной динамикой характеристик фрагментации и периодичности // Вопросы кибербезопасности. – 2018. – № 1 (25). – С. 19–27.

6. Шелухин О.И., Рябинин В.С., Фармаковский М.А. Обнаружение аномальных состояний компьютерных систем средствами интеллектуального анализа данных системных журналов // Вопросы кибербезопасности. – 2018. – № 2 (26). – С. 33–43.

7. Вишневский А.С. Обманная система для выявления хакерских атак, основанная на анализе поведения посетителей веб-сайтов // Вопросы кибербезопасности. – 2018. – № 3 (27). – С. 54–62.

8. Микова С.Ю., Оладько В.С. Результат исследования алгоритмов выявления сетевых аномалий // Вопросы кибербезопасности. – 2015. – № 4 (12). – С. 38–41.

© Борзенков А.В., 2026

ЦИФРОВЫЕ СИМУЛЯТОРЫ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Пономарев Валерий Владимирович

преподаватель

СГБОУ ПО «Севастопольский медицинский
колледж им. Жени Дерюгиной»

Аннотация: В статье рассматривается эволюция симуляционных технологий в медицинском образовании — от первых анатомических фантомов до современных цифровых экосистем на основе искусственного интеллекта и виртуальной реальности. Анализируется трансформация подходов к формированию клинического мышления, выделяются три ключевых компонента современной симуляционной подготовки: технические, когнитивные и иммерсивные компетенции. Отдельное внимание уделяется платформам для развития коммуникативных навыков, аналитическим возможностям цифровых симуляторов и перспективным направлениям развития до 2030 года.

Ключевые слова: медицинское образование, цифровые симуляторы, клиническое мышление, виртуальная реальность, искусственный интеллект, симуляционное обучение, цифровые двойники, объективная оценка навыков.

DIGITAL SIMULATORS IN MEDICAL EDUCATION

Ponomarev Valery Vladimirovich

Abstract: The article examines the evolution of simulation technologies in medical education — from the first anatomical phantoms to modern digital ecosystems based on artificial intelligence and virtual reality. The transformation of approaches to the formation of clinical thinking is analyzed, and three key components of modern simulation training are identified: technical, cognitive, and immersive competencies. Special attention is paid to platforms for developing communication skills, the analytical capabilities of digital simulators, and promising areas of development up to 2030.

Key words: medical education, digital simulators, clinical thinking, virtual reality, artificial intelligence, simulation training, digital twins, objective skills assessment.

Введение. Подготовка врача XXI века сталкивается с фундаментальным противоречием: с одной стороны, клиническая практика остается единственным способом формирования профессиональной компетентности, с другой — современные этические нормы и законодательные требования резко ограничивают возможность обучения непосредственно у постели больного. Выход из этого противоречия лежит в плоскости цифровых технологий. Симуляция перестала быть вспомогательным инструментом и превратилась в самостоятельную образовательную парадигму, позволяющую моделировать клинические сценарии любой сложности без риска для здоровья реальных людей.

Эволюция симуляционных технологий: от воска до искусственного интеллекта. История симуляции в медицине насчитывает более двух столетий. Первые попытки имитации человеческого тела относятся к XVIII веку, когда использовались фантомы из кожи и воска. Восковые модели создавались вручную мастерами и использовались для обучения базовым медицинским навыкам. Существовали также так называемые «Анатомические Венеры», восковые фигуры в натуральную величину для наглядного изучения анатомии [1]. Эти модели, несмотря на свою примитивность, закладывали основу для тактильного обучения.

Обучение сестринскому делу использует симуляцию как ключевой метод подготовки на протяжении многих десятилетий, хотя и в гораздо менее сложных формах, чем сегодня. Согласно данным Американской ассоциации медсестер, в 1911 г. первым манекеном для обучения была кукла в натуральную величину Миссис Чейз (рис. 1), которую студенты использовали, чтобы учиться одевать, поворачивать и перемещать пациентов [2].



Рис. 1. Кукла в натуральную величину для отработок навыков сестринского ухода

1960-е годы ознаменовались появлением первых программируемых симуляторов, которые открыли эру компьютеризированного обучения. Возможность моделировать различные физиологические состояния стала революционным шагом вперед. В 1968 году доктором Майклом С. Гордоном в Университете Майами был создан один из первых медицинских симуляторов для обучения медицинских работников манекен «Harvey» (рис. 2), который воспроизводил более 25 различных сердечных функций человеческого организма, включая артериальное давление, дыхание, пульс, тоны сердца и шумы в сердце. С годами симулятор Харви был усовершенствован за счет добавления более сложных функций и может имитировать уже значительно большее количество клинических сценариев [3].

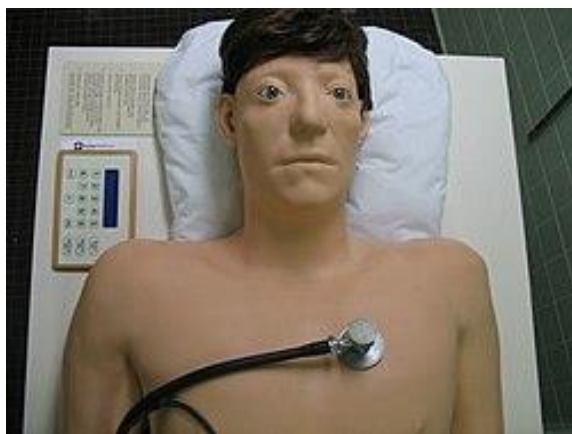


Рис. 2. Медицинский симулятор Harvey

Настоящий переворот произошел в 2000-е годы с появлением лапароскопических тренажеров LapSim и LAP Mentor [4]. Хирурги получили возможность отрабатывать сложнейшие вмешательства в виртуальной среде, причем система фиксировала каждое движение, каждое отклонение от оптимальной траектории. Это стало первым шагом к объективной оценке технических навыков.

2010-е годы принесли взрыв технологий виртуальной и дополненной реальности. Иммерсивное обучение стало доступным для широкой аудитории, а студенты получили возможность тренироваться в любое время и в любом месте, используя VR-шлемы и специализированное программное обеспечение.

Наконец, 2020-е годы открыли эру искусственного интеллекта в симуляции. Современные платформы не просто воспроизводят стандартные сценарии, но адаптируются к уровню подготовки обучающегося, создавая

персонализированные траектории обучения. Когнитивные симуляторы и цифровые двойники пациентов стали реальностью, меняющей саму парадигму медицинского образования.

Современная компьютерная симуляция в профессиональной подготовке медицинских работников. Анализ современных образовательных платформ позволяет выделить три ключевых компонента симуляционной подготовки, которые условно можно назвать «тремя китами» современного медицинского образования.

Первый кит — технические навыки. Сюда относятся роботы-манекены высокого реализма, лапароскопические и эндоскопические тренажеры, системы для отработки инвазивных процедур. Эти инструменты позволяют формировать двигательные стереотипы, отрабатывать моторные навыки до автоматизма, при этом каждая ошибка остается в безопасной цифровой среде.

Существуют виртуальные тренажеры и системы на базе расширенной реальности (XR) для обучения среднего медицинского персонала. Они создают реалистичные сценарии: можно многократно повторять процедуры (инъекции, постановку катетера, измерение давления), отрабатывать командную работу, принимать решения в нештатных ситуациях (отказ оборудования, неадекватная реакция пациента). Некоторые решения включают аналитику: система оценивает не только правильность действий, но и кинематику движений, силу нажатий, соблюдение временных нормативов, и формирует для студента персонализированный чек-лист. Примеры таких продуктов — «Сестринское дело VR» или XR-Nurses (рис. 3).



Рис. 3. Программа для обучения медицинских сестер

Второй кит — когнитивные навыки. Это программные симуляторы диагностики, платформы принятия клинических решений, интерактивные клинические случаи. Здесь фокус смещается с моторики на мышление: необходимо собрать анамнез, интерпретировать данные обследования, поставить дифференциальный диагноз и назначить лечение. Такие платформы позволяют увидеть изменения в состоянии пациентов в реальном времени в зависимости от действий обучающегося.

Третий кит — иммерсивные миры. VR-симуляторы, AR-приложения для анатомии, виртуальные операционные и мультиплеерные командные симуляции создают эффект полного погружения. Особого внимания заслуживает платформа SimX, реализующая мультидисциплинарные VR-сценарии. Здесь до 4–5 пользователей одновременно находятся в единой виртуальной среде, каждый с четкой ролью (врач, медсестра, фельдшер). Тренируются не только медицинские манипуляции, но и командное взаимодействие, распределение ролей, коммуникация в стрессовой ситуации — навыки, от которых напрямую зависит исход при массовых поступлениях пострадавших или критических состояниях.

Традиционно симуляция ассоциировалась с техническими манипуляциями. Однако современные исследования показывают, что до 70% врачебных ошибок связано не с недостатком технического мастерства, а с нарушениями коммуникации. Сообщение тяжелого диагноза, работа с агрессивным родственником, мотивационное интервьюирование пациента с хроническим заболеванием — все это требует специальной подготовки.

Платформа Kognito с демонстрацией диалогового интерфейса и аватара пациента, меняющего эмоции в ответ на реплики пользователя предлагает библиотеку разговорных симуляторов, где аватар-пациент управляется искусственным интеллектом и реагирует на слова обучающегося изменением мимики, эмоций и последующих реплик. Современные генеративные нейросети позволяют имитировать не только вербальное, но и невербальное общение, создавая максимально реалистичную среду для отработки сложных разговоров. Результат обучения — повышение уверенности студентов перед реальной беседой и формирование устойчивых паттернов эмпатического, но профессионально выверенного общения.

Интеграция симуляции в учебный процесс. Главное преимущество цифровых систем — измеримость. В отличие от субъективной оценки преподавателя («талантливый студент» или «усердный, но медлительный»), симулятор фиксирует объективные параметры: время выполнения задачи,

последовательность действий, траекторию движений, количество и тип ошибок, паттерны принятия решений.

Эти большие данные позволяют:

- выявлять слабые места каждого студента и предлагать персонализированные упражнения;
- отслеживать динамику прогресса по конкретным чек-листам;
- проводить сравнение с эталонными показателями и результатами сверстников;
- обобщить и систематизировать массив данных, полученных в ходе тысяч учебных сессий, для последующей оптимизации образовательных программ

В клинической практике аналогичный подход используется для сертификации хирургов: например, платформа Osso VR применяется для официальной аккредитации в некоторых западных клиниках, где хирурги обязаны пройти VR-тренировку перед допуском к новым процедурам.

Наиболее эффективной моделью внедрения симуляционных технологий является циклический подход: теория → симуляция → дебрифинг → клиническая практика. Дебрифинг (структурированный разбор действий) выступает ключевым элементом, превращающим симуляцию из простого упражнения в глубокий образовательный опыт. Роль преподавателя смещается от транслятора знаний к фасилитатору рефлексии.

Симуляторы наиболее эффективны в следующих контекстах:

- подготовка к клинической практике (актуализировать навыки перед выходом на производственную практику);
- отработка редких критических ситуаций (анафилактический шок, остановка сердца у беременной и т.д.);
- внедрение новых протоколов обучения всей бригады;
- поддержание навыков практикующих врачей (регулярные тренировки редко используемых процедур).

Возможности цифровых симуляторов и перспективные направления развития до 2030 года. Анализ текущих трендов позволяет выделить несколько направлений развития симуляционных технологий в ближайшие 5–7 лет.

Цифровой двойник пациента. В отличие от универсальных симуляторов, цифровой двойник будет создаваться на основе реальных данных конкретного

человека: генетика, эпигенетика, микробиом, метаболизм. Это позволит персонализированно подбирать терапию до ее назначения реальному пациенту.

Нейроинтерфейсы и биометрия. Симуляторы будущего будут отслеживать не только действия, но и когнитивную нагрузку по электроэнцефалограмме, уровень стресса по вариабельности сердечного ритма и кожно-гальванической реакции. Сложность сценариев будет адаптироваться в реальном времени к психофизиологическому состоянию обучающегося.

Глобальные симуляционные сети. Студенты из разных стран смогут проводить совместные виртуальные операции в режиме реального времени, обмениваясь опытом и отрабатывая командное взаимодействие в мультикультурных командах.

Заключение. Цифровая симуляция прошла путь от примитивных восковых фантомов до сложных экосистем на основе искусственного интеллекта, VR/AR и больших данных. Каждый этап эволюции расширял возможности безопасного и эффективного обучения. Цифровые симуляторы обеспечивают объективную оценку компетенций на основе больших данных, позволяя строить персонализированные траектории обучения и прогнозировать успешность клинической деятельности. Перспективные направления (цифровые двойники, нейроинтерфейсы, глобальные сети) не являются фантастикой — многие технологии уже проходят клинические испытания и будут массово доступны в ближайшие годы.

Цифровая симуляция — это не просто набор инструментов. Это новый язык медицины: язык алгоритмов, математического моделирования, предиктивной аналитики и объективной измеримости. Она не отменяет классическое образование, но наделяет его супер-способностями, позволяя готовить медицинских работников, готовых к вызовам медицины будущего.

Список литературы

1. Медицинское музееведение: справочные материалы по истории медицины для студентов медицинских и фармацевтических вузов всех форм обучения / МГМСУ им. А.И. Евдокимова; К.А. Пашков, Е.Е. Бергер, Г.Г. Слышкин [и др.]; под ред. К.А. Пашкова. – М.: Печатный дом «Магистраль», 2017 – 352 с.;

2. Auchmutey P. Re-creating Reality // Emory Nursing Magazine. – 2020. – URL: <https://emorynursingmagazine.emory.edu/issues/2020/fall-winter/features/recreating-reality>.

3. Cooper JB, Taqueti VR. A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training // Quality & Safety in Health Care, 2004. - URL: – https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1765785/#_pon93_.

4. Макдугалл Э.М., Корица Ф.А., Бокер Дж Р., Сала Л.Г., Столяр Г., Борин Дж Ф., Чу Ф.Т., Клэймэн Р.В. Оценка конструктивной валидности хирургического лапароскопического симулятора // Медицинское образование и профессиональное развитие, 2016. – № 4 (26). – С. 19-30.

© Пономарев В.В., 2026

**СЕКЦИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО
ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ
У ПОДРОСТКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ
ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ**

Волкова Ольга Ивановна

магистрант, детский психолог,

член профессиональной психотерапевтической лиги

Научный руководитель: **Морозова Ирина Станиславовна**

доктор психологических наук, профессор,

заведующий кафедрой педагогики и психологии,

директор Института образования,

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Аннотация: В статье представлен диагностический комплекс, включающий Шкалу интернет-зависимости Чена (CIAS), опросник «Стиль саморегуляции поведения» (В.И. Моросанова), методику диагностики волевых качеств (М.В. Чумаков) и проективную технику «Мои границы в сети». Определены этапы исследования: организационный, констатирующий, формирующий и интерпретационный. Обоснована необходимость применения качественных и количественных методов анализа данных.

Ключевые слова: саморегуляция, подростки, интернет-зависимость, волевые качества, проективная методика, эксперимент.

**TO THE QUESTION OF DETERMINING DIAGNOSTIC TOOLS
FOR STUDYING SELF-REGULATION IN TEENAGERS
WITH VARIOUS LEVELS OF INTERNET ADDICTION**

Volkova Olga Ivanovna

Scientific adviser: **Morozova Irina Stanislavovna**

Abstract: The article presents diagnostic complex, including the Chen Internet Addiction Scale (CIAS), the «Style of Self-Regulation of Behavior» questionnaire (V.I. Morosanova), the method of diagnosing volitional qualities (M.V. Chumakov) and the projective technique «My boundaries on the Internet». The stages of the study

are identified: organizational, ascertaining, formative and interpretive. The necessity of using qualitative and quantitative methods of data analysis is substantiated.

Key words: self-regulation, adolescents, Internet addiction, psychological and pedagogical support, volitional qualities, projective technique, experiment.

Для достижения поставленной цели и проверки гипотезы нами была сформирована выборка испытуемых и подобран соответствующий диагностический инструментарий. Программа исследования включала несколько последовательных этапов, реализованных в период с 2025 по 2026 год.

Первый этап (организационно-теоретический, 2025 г.) был посвящен анализу научной литературы по проблеме саморегуляции и интернет-зависимости. В рамках этого этапа мы конкретизировали объект и предмет, выдвинули рабочую гипотезу, а также определили цели и задачи предстоящего эмпирического исследования.

Второй этап (эмпирический, констатирующий эксперимент, 2025 г.) был ориентирован на сбор первичных данных. Мы провели комплексную диагностику респондентов, что позволило, во-первых, оценить степень выраженности интернет-зависимости в выборке, а во-вторых, зафиксировать исходный уровень развития регуляторных процессов у подростков.

Третий этап (формирующий эксперимент, 2025–2026 гг.) заключался в апробации разработанной нами программы психолого-педагогического сопровождения. Важно подчеркнуть, что в эксперименте приняли участие две группы школьников: экспериментальная (60 человек), для которых была реализована формирующая программа, и контрольная (60 человек), обучавшаяся без изменений в учебном процессе.

Четвертый, заключительный этап (обработка данных и интерпретация результатов, 2026 г.) включал в себя повторную диагностику, статистический анализ полученных массивов данных и формулировку итоговых выводов по результатам работы.

Для обработки эмпирических данных мы использовали пакет прикладных программ Statistica for Windows v.10 и Microsoft Excel. Выбор статистических критериев был обусловлен характером данных и задачами исследования:

- для оценки достоверности сдвигов между группами применялся t-критерий Стьюдента (независимые выборки);
- для поиска взаимосвязей между изучаемыми переменными использовался коэффициент ранговой корреляции rs-Спирмена.

Таблица 1

Перечень диагностических методик

Наименование методики	Назначение
Шкала интернет-зависимости Чена (CIAS) в адаптации В.Л. Малыгина и К.А. Феклисова	Выявление уровня интернет-зависимости, диагностика компульсивных симптомов, симптомов отмены, толерантности, внутриличностных проблем и проблем управления временем.
Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) (В.И. Моросанова)	Диагностика развития индивидуальной саморегуляции и её профиля (планирование, моделирование, программирование, оценка результатов, гибкость, самостоятельность).
Методика «Диагностика волевых качеств» (М.В. Чумаков)	Оценка выраженности волевых качеств личности: целеустремлённости, настойчивости, самообладания, решительности, самостоятельности, инициативности.
Проективная техника «Мои границы в сети» (авторская разработка О.И. Волковой)	Изучение субъективных представлений подростка о границах между реальной и виртуальной жизнью, выявление трудностей самоконтроля и мотивации к изменению поведения.

Описание диагностического комплекса (переработано с усилением авторского подхода)

Для измерения ключевых показателей нашего исследования использовался комплекс из четырех взаимодополняющих методик.

Диагностика интернет-зависимости. В качестве основного инструмента выступила Шкала интернет-зависимости Чена (адаптация В.Л. Малыгина и К.А. Феклисова). Этот опросник, состоящий из 26 пунктов и 4-балльной шкалы оценок, позволяет не просто зафиксировать факт увлеченности сетью, но и дифференцировать психологические предикторы данного феномена. В частности, методика дает оценку по пяти параметрам: компульсивное

влечение, симптомы отмены, рост толерантности, внутриличностные конфликты и проблемы с тайм-менеджментом. Итоговый балл позволяет выделить три группы испытуемых: с низким уровнем риска (до 42 баллов), со склонностью к зависимости (43–64 балла) и с уже сформированной аддикцией (от 65 баллов).

Изучение стилевых особенностей саморегуляции. С целью оценки регуляторной сферы мы применили опросник В.И. Моросановой (ССПМ). Данный инструмент, содержащий 46 утверждений, ориентирован на выявление профиля саморегуляции. Он охватывает такие процессы, как прогностическое планирование, выделение значимых условий, программирование действий, а также контроль и коррекцию результатов. Помимо этого, методика позволяет судить о гибкости регуляторных процессов и степени автономности испытуемого в организации своей активности.

Общий уровень саморегуляции позволяет оценить сформированность индивидуальной системы регуляции.

Оценка волевой сферы. Для исследования волевого компонента личности мы обратились к методике М.В. Чумакова. Этот опросник, ориентированный на подростковый возраст, нацелен на измерение шести ключевых качеств: целеустремленности, настойчивости, выдержки (самообладания), решительности, независимости (самостоятельности) и инициативности. Применение данной методики представляется нам оправданным, поскольку она дает развернутую картину именно тех волевых характеристик, которые лежат в основе произвольной регуляции поведения в трудных ситуациях.

Дополнительно для получения качественных данных была использована проективная техника «Мои границы в сети» (авторская разработка О.И. Волковой). Подростку предлагается нарисовать, как он представляет свои границы между реальной и виртуальной жизнью. После выполнения рисунка проводится краткое полуструктурированное интервью, включающее открытые вопросы о том, сколько времени подросток проводит в интернете, какие трудности возникают при попытке ограничить это время, и хотел бы он изменить своё поведение. Данная методика позволяет выявить субъективные представления подростка о своей интернет-активности, степень осознанности проблемы и мотивацию к изменениям, что даёт важный материал для интерпретации количественных результатов и разработки программы психолого-педагогического сопровождения.

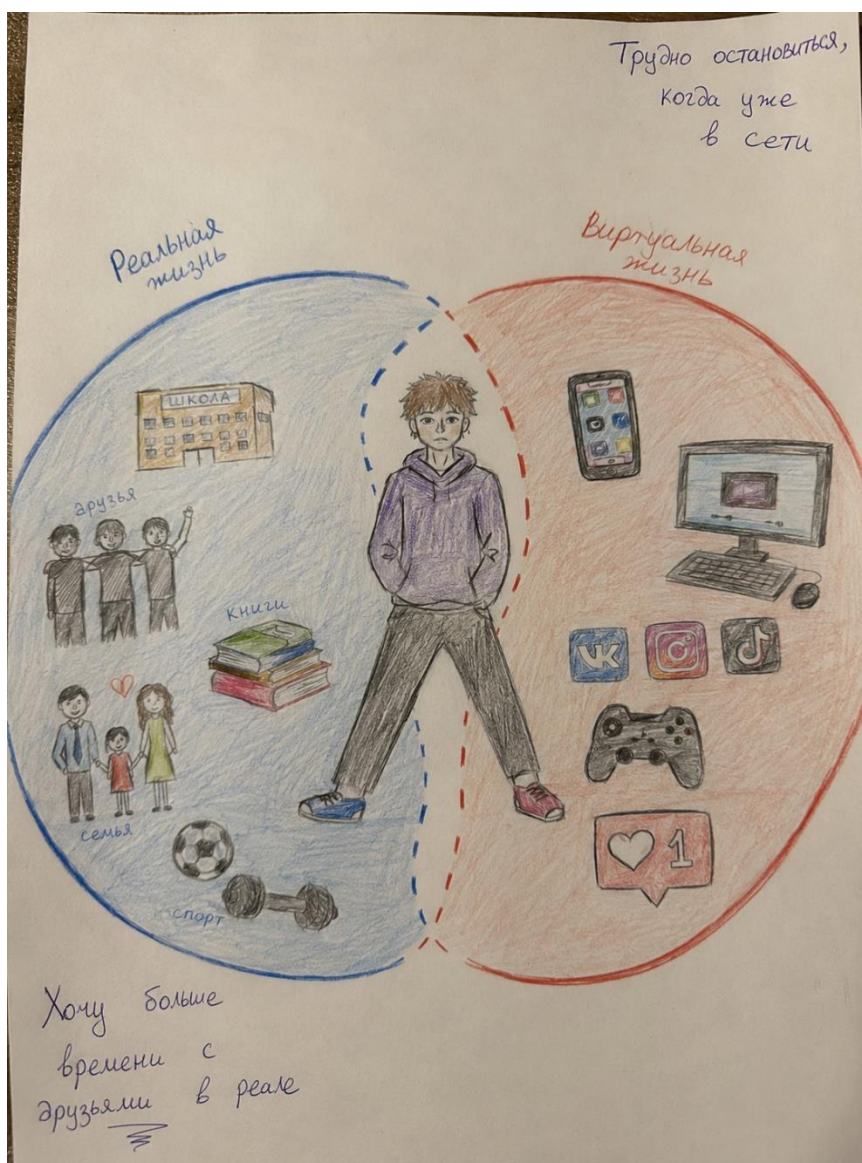


Рис. 1. Пример рисунка подростка к методике «Мои границы в сети»

Предложенный нами психодиагностический инструментарий охватывает различные аспекты изучаемой проблемы: от количественной оценки выраженности аддиктивного поведения до качественного анализа субъективного восприятия подростками собственных границ в цифровой среде. Такое сочетание методов позволяет не только констатировать уровень развития регуляторных и волевых процессов у школьников с разной степенью вовлеченности в интернет, но и выявить внутренние механизмы, лежащие в основе трудностей самоуправления поведением. Собранные в ходе исследования данные будут использованы в качестве эмпирической базы для построения коррекционно-развивающей работы с данной возрастной группой.

Список литературы

1. Абрамова, Г.С. Возрастная психология [Текст]: учебное пособие для вузов / Г.С. Абрамова. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Academia», 1997. – 704 с. – ISBN 5-7695-0165-0.
2. Морозова, И.С. Личность и саморегуляция деятельности [Текст]: учебное пособие по курсу «Общая психология» / И.С. Морозова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2000. – 80 с. – ISBN 5-8353-0032-8.
3. Левшунова, Ж.А. Возрастные особенности осознанной саморегуляции произвольной активности в период ранней юности [Текст] / Ж.А. Левшунова, Т.Ю. Артюхова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2015. – № 3 (63). – С. 102-106.
4. Личностные и когнитивные аспекты саморегуляции деятельности человека [Текст] / В.И. Моросанова, И.В. Плахотникова, Е.А. Аронова и др.; под ред. В.И. Моросановой. – Москва: Психологический институт РАО, 2006. – 320 с.
5. Моросанова, В.И. Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ): руководство [Текст] / В.И. Моросанова. – М.: Когито-Центр, 2004.
6. Малыгин, В.Л. Шкала интернет-зависимости Чена (CIAS) [Текст] / В.Л. Малыгин, К.А. Феклисов // Метод по выявлению интернет-зависимости у детей и подростков. – Москва, 2011.
7. Чумаков, М.В. Диагностика волевых особенностей личности [Текст] / М.В. Чумаков // Вопросы психологии. – 2006. – № 1. – С. 169-178.

© Волкова О.И., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 622.24.062

DOI 10.46916/03072026-1-978-5-00276-144-9

ПРИМЕНЕНИЕ БИОПОЛИМЕРНЫХ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН

Гражданкин Александр Сергеевич
Трофименко Геннадий Дмитриевич
Кузьминчук Станислав Андреевич
Милованов Матвей Михайлович
студенты

Научный руководитель: **Чумаков Андрей Алексеевич**
кандидат технических наук, доцент
Южно-Российский государственный политехнический
университет (НПИ) имени М.И. Платова

Аннотация: В статье рассмотрены особенности применения биополимерных буровых растворов при строительстве горизонтальных нефтяных и газовых скважин. Выполнен анализ преимуществ биополимерных систем по сравнению с традиционными глинистыми растворами. Предложен состав низкотвердофазного биополимерного бурового раствора на основе ксантановой камеди, полианионной целлюлозы и модифицированного крахмала. Проведено сравнение разработанного состава с традиционным бентонитовым раствором по основным технологическим характеристикам.

Ключевые слова: буровой раствор, биополимеры, горизонтальная скважина, ксантановая камедь, полианионная целлюлоза, фильтрация, реологические свойства.

APPLICATION OF BIOPOLYMER DRILLING FLUID IN THE CONSTRUCTION OF HORIZONTAL WELLS

Grazhdankin Alexander Sergeevich
Trofimenko Gennady Dmitrievich
Kuzminchuk Stanislav Andreevich
Milovanov Matvey Mikhailovich

Scientific supervisor: **Chumakov Andrey Alekseevich**

Abstract: The article discusses the features of using biopolymer drilling fluids in the construction of horizontal oil and gas wells. It analyzes the advantages of biopolymer systems compared to traditional clay-based drilling fluids. The article proposes a low-solid-phase biopolymer drilling fluid based on xanthan gum, polyionic cellulose, and modified starch. It compares the proposed composition with a traditional bentonite drilling fluid in terms of its main technological characteristics.

Key words: drilling mud, biopolymers, horizontal well, xanthan gum, polyanionic cellulose, filtration, and rheological properties.

В последние годы при строительстве горизонтальных и наклонно-направленных нефтяных и газовых скважин наблюдается рост интереса к биополимерным буровым растворам. Это связано с необходимостью повышения эффективности очистки ствола скважины, снижения фильтрации и уменьшения содержания твердой фазы в промывочной жидкости. Исследования показывают, что биополимерные системы способны обеспечивать требуемые реологические характеристики при значительно меньшей концентрации твердых частиц по сравнению с традиционными глинистыми растворами. Особое внимание уделяется растворам на основе ксантановой камеди, которая позволяет формировать псевдопластичную структуру жидкости и обеспечивать эффективный вынос выбуренной породы даже при невысоких скоростях потока [1, с. 97].

Ксантановая камедь является биополимером микробиологического происхождения и широко применяется в составе современных буровых растворов на водной основе. По данным отечественных исследований, растворы на основе ксантана обладают высокой вязкостью при малых скоростях сдвига и одновременно сохраняют хорошие гидравлические характеристики в процессе циркуляции. Такое сочетание свойств особенно важно при бурении горизонтальных участков скважин, где требуется эффективное удержание и транспортировка шлама к устью [2, с. 229].

Дополнительное значение при бурении горизонтальных скважин имеет устойчивость раствора к воздействию минерализованных пластовых вод. Исследования, проведенные для месторождений Восточной Сибири, показали возможность эффективного применения биополимерных растворов даже при высокой минерализации среды [3, с. 212].

При строительстве нефтяных и газовых скважин наибольшее распространение получили полимер-глинистые, водно-эмульсионные и

биополимерные буровые растворы. Каждая из этих систем имеет собственные технологические особенности, определяющие область их эффективного применения.

Полимер-глинистые буровые растворы являются наиболее распространенными при бурении эксплуатационных и разведочных скважин благодаря сравнительно низкой стоимости и простоте приготовления. Основой таких систем служит бентонитовая суспензия, технологические свойства которой регулируются введением полимерных реагентов, таких как карбоксиметилцеллюлоза, полианионная целлюлоза, полиакриламиды и другие водорастворимые полимеры. Применение полимеров позволяет снизить фильтрацию, повысить устойчивость стенок скважины и улучшить транспортировку выбуренной породы. Однако значительное содержание дисперсной глинистой фазы приводит к увеличению пластической вязкости, росту гидравлических сопротивлений и снижению механической скорости бурения, особенно при строительстве горизонтальных участков скважин [4, с. 58].

Водно-эмульсионные буровые растворы представляют собой дисперсные системы, содержащие водную фазу и небольшое количество углеводородной жидкости, стабилизированной поверхностно-активными веществами. Введение эмульсионной составляющей позволяет существенно улучшить смазывающие свойства раствора, уменьшить коэффициент трения бурильной колонны о стенки скважины и снизить вероятность возникновения дифференциальных прихватов.

Биополимерные буровые растворы относятся к современным низкотвердофазным системам на водной основе, в которых основные технологические свойства обеспечиваются природными или модифицированными полисахаридами. Наиболее широко используются ксантановая камедь, полианионная целлюлоза, модифицированный крахмал и их композиции. В отличие от полимер-глинистых растворов формирование требуемых реологических характеристик достигается преимущественно за счет полимерной структуры раствора, а не высокой концентрации глинистой фазы. Это позволяет обеспечить высокую вязкость при малых скоростях сдвига, эффективный вынос выбуренной породы из горизонтальных участков скважины и одновременно относительно невысокое гидравлическое сопротивление в циркуляционной системе [3, с. 212].

Для повышения эффективности бурения горизонтальных скважин предлагается низкотвердофазный биополимерный раствор на водной основе. Его рецептура и характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Состав бурового раствора и его параметры

<i>№ п/п</i>	<i>Компонент</i>	<i>Содержание, мас. %</i>	<i>Параметры бурового раствора</i>
1	Ксантановая камедь	0,5	Плотность раствора от 1,05- 1,08 г/см ³ , Фильтрация раствора – 5 см ³ /30 мин, УВ – 45-55 с, Коэффициент трения – 0,12, Пластическая вязкость – 12– 18МПа·с, СНС 1/10 минут – 8-12 дПа с Ph – 10,5
2	Полианионная целлюлоза	0,5	
3	Модифицированный крахмал	1,5	
4	Хлорид калия	5	
5	Карбонат кальция	3	
6	Смазочная добавка(МТМ- 1М)	2	
7	Каустическая сода	1	
8	Вода	остальное	

Ксантановая камедь – биополимерный структурообразователь, обеспечивающий высокие реологические свойства, эффективный вынос шлама и устойчивость бурового раствора.

Полианионная целлюлоза – водорастворимый полимер, применяемый для снижения фильтрации, формирования тонкой фильтрационной корки и повышения устойчивости стенок скважины.

Модифицированный крахмал – природный полимер, предназначенный для дополнительного снижения фильтрации, стабилизации реологических свойств.

Хлорид калия – ингибирующая солевая добавка, предотвращающая гидратацию и набухание глинистых пород, повышающая устойчивость ствола скважины.

Карбонат кальция – снижение фильтрации, формирование малопроницаемой фильтрационной корки и предотвращение поглощений бурового раствора.

МТМ-1М – это добавка, предназначенная для смазочных буровых растворов. Её основой служат растительные масла и их отходы, получаемые при рафинировании, а также жирные кислоты растительных масел.

Каустическая сода – щелочной реагент, служит для регулирования ионного состава.

В отличие от традиционных бентонитовых растворов предлагаемый биополимерный состав обеспечивает более эффективную транспортировку выбуренной породы благодаря высоким показателям вязкости при низком содержании твердой фазы. Дополнительным преимуществом является снижение фильтрации за счет совместного применения полианионной целлюлозы и модифицированного крахмала.

Вывод

Проведенный анализ литературных данных показал перспективность применения биополимерных буровых растворов при строительстве горизонтальных нефтяных и газовых скважин. Предложенный состав низкотвердофазного биополимерного раствора потенциально позволяет улучшить очистку ствола скважины, снизить фильтрацию и повысить устойчивость стенок скважины по сравнению с традиционными бентонитовыми системами. Особенностью предлагаемого состава является совместное применение ксантановой камеди, полианионной целлюлозы и модифицированного крахмала для одновременного улучшения реологических, ингибирующих и фильтрационных свойств бурового раствора. Для подтверждения эффективности состава проведены лабораторные исследования, результат которых приведен в таблице 1.

Список литературы

1. Оценка вязкости водных растворов ксантановых смол / А.И. Ламбин, Е.В. Аверкина, А.Н. Ерыгина, А.С. Красинская // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2022. – Т. 333, № 7. – С. 96-103. – DOI 10.18799/24131830/2022/7/3522.

2. Ламбин, А.И. Оптимизация реологических характеристик растворов на основе ксантана для обработки промывочной жидкости / А.И. Ламбин, Е.В. Аверкина // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2024. – Т. 335, № 11. – С. 228-236. – DOI 10.18799/24131830/2024/11/4558.

3. Исследование биополимерных буровых растворов на основе высокоминерализованных пластовых вод Восточной Сибири / Н.А. Буглов, Е.В. Аверкина, А.О. Устюжанин, А.С. Красинская // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2021. – Т. 332, № 3. – С. 210-218. – DOI 10.18799/24131830/2021/3/3116.

4. Сравнительное исследование понизителей фильтрации на основе карбоксиметильных эфиров крахмала и целлюлозы в современных системах буровых растворов / К.М. Минаев, В.А. Яновский, Д.О. Минаева [и др.] // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2018. – Т. 329, № 5. – С. 57-66.

© Гражданкин А.С., Трофименко Г.Д., Кузьминчук С.А.,
Милованов М.М., 2026

**СЕКЦИЯ
МЕДИЦИНСКИЕ
НАУКИ**

РОЛЬ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Неволина София Ильинична

студент 3 курса специальности «Биотехнические
системы и технологии»
Оренбургский государственный университет
имени В.А. Бондаренко

Репях Екатерина Александровна

студент 4 курса специальности «Таможенное дело»
Российская таможенная академия

Аннотация: В статье рассматривается роль таможенного контроля в обеспечении безопасности медицинских изделий, поступающих на территорию государства. Подчеркивается значение таможенных органов в системе государственного регулирования обращения медицинской продукции, включая предотвращение ввоза недоброкачественных, фальсифицированных и незарегистрированных изделий. Анализируются основные инструменты таможенного контроля, такие как документарная проверка, таможенный досмотр, система управления рисками и взаимодействие с уполномоченными органами здравоохранения. Отмечается, что эффективный таможенный контроль способствует защите жизни и здоровья населения, а также повышению уровня санитарно-эпидемиологической безопасности. Сделан вывод о необходимости дальнейшего совершенствования нормативно-правовой базы и цифровизации процедур контроля.

Ключевые слова: таможенный контроль, медицинские изделия, безопасность, фальсифицированная продукция, государственное регулирование, система управления рисками, санитарно-эпидемиологическая безопасность, таможенное оформление, импорт медицинских изделий, контроль качества.

THE ROLE OF CUSTOMS CONTROL IN ENSURING THE SAFETY OF MEDICAL PRODUCTS

Nevolina Sofia Ilyinichna

Repyakh Ekaterina Alexandrovna

Abstract: The article examines the role of customs control in ensuring the safety of medical products entering the territory of the state. The importance of customs authorities in the system of state regulation of the circulation of medical products is emphasized, including the prevention of the import of substandard, falsified and unregistered products. The main tools of customs control are analyzed, such as documentary verification, customs inspection, risk management system and interaction with authorized health authorities. It is noted that effective customs control helps to protect the life and health of the population, as well as to increase the level of sanitary and epidemiological safety. It is concluded that there is a need for further improvement of the regulatory framework and digitalization of control procedures.

Key words: customs control, medical products, safety, counterfeit products, government regulation, risk management system, sanitary and epidemiological safety, customs clearance, import of medical products, quality control.

В современных условиях безопасная транспортировка медицинских изделий является критически важным фактором обеспечения качества медицинской помощи. Данная категория товаров характеризуется высокой чувствительностью к внешним условиям, включая температуру, влажность, механические воздействия и уровень освещённости. Нарушение условий транспортировки может привести к утрате функциональных характеристик изделий, особенно в случае стерильной продукции, имплантатов и диагностических реагентов. Международные рекомендации, разрабатываемые, в частности, Всемирной организацией здравоохранения, подчёркивают необходимость строгого соблюдения логистических стандартов и протоколов на всех этапах перемещения медицинских изделий [1].

Особое значение в процессе транспортировки имеет соблюдение требований к упаковке и маркировке. Упаковка должна обеспечивать защиту от механических повреждений, предотвращение загрязнений, защиту от воздействия факторов окружающей среды, а также сохранение стерильности продукции до момента использования [2]. Маркировка, в свою очередь, должна содержать информацию об условиях хранения, допустимых температурных диапазонах, сроках годности и особенностях обращения с изделием. В странах Европейского союза данные требования закреплены, в частности, Регламентом (ЕУ) 2017/745 о медицинских изделиях, который устанавливает обязательные условия логистики и прослеживаемости продукции на всех этапах её обращения (рисунок 1).

Важным аспектом транспортировки является обеспечение «холодовой цепи» при перевозке термочувствительных медицинских изделий. Для её поддержания используются специализированные транспортные средства, включая рефрижераторы, термоконтейнеры и системы мониторинга температуры в режиме реального времени. Даже кратковременное нарушение температурного режима может привести к снижению эффективности или полной непригодности изделия. В этой связи внедрение цифровых технологий, таких как датчики контроля условий транспортировки и системы отслеживания грузов, способствует повышению прозрачности логистических процессов и снижению рисков.



Рис. 1. Жизненный цикл медицинского изделия

Перевозка медицинских изделий осуществляется с соблюдением нормативных требований в области безопасности и международной торговли, включая оформление сопроводительной документации, соблюдение правил классификации опасных грузов (при необходимости), а также взаимодействие с таможенными и санитарными органами [3]. Особое внимание уделяется предотвращению обращения контрафактной продукции и обеспечению прослеживаемости изделий от производителя до конечного потребителя. Таким образом, надлежащая организация транспортировки медицинских изделий является неотъемлемым элементом системы обеспечения их качества и безопасности в глобальной цепи поставок.

Рассмотрение вопросов транспортировки медицинских изделий неразрывно связано с ролью таможенного контроля в обеспечении безопасности данной категории продукции при её ввозе на территорию государства и введении в гражданский оборот. В условиях функционирования Евразийского экономического союза таможенные органы выполняют функцию первичного барьера, предотвращающего попадание на рынок недоброкачественных, фальсифицированных и незарегистрированных медицинских изделий.

Правовое регулирование соответствующих процедур осуществляется на основе Таможенного кодекса Евразийского экономического союза, который закрепляет обязанность соблюдения запретов и ограничений (ст. 7), а также требования к декларированию товаров (ст. 104, 108). В рамках данных положений таможенные органы осуществляют проверку достоверности сведений о медицинских изделиях, включая наличие регистрационных удостоверений и иных разрешительных документов, подтверждающих их безопасность, качество и эффективность [4; 5].

Существенную роль играет межведомственное взаимодействие таможенных органов с органами системы здравоохранения. В Российской Федерации функции по регистрации и контролю обращения медицинских изделий возложены на Росздравнадзор в соответствии с Федеральным законом № 323-ФЗ (ст. 38). Таможенные органы, взаимодействуя с указанным органом, обеспечивают недопущение ввоза продукции, не прошедшей установленную процедуру государственной регистрации или не соответствующей установленным требованиям [6].

Актуальные изменения законодательства 2025–2026 годов усиливают значение таможенного контроля в данной сфере. Продление переходного периода гармонизации правил обращения медицинских изделий в рамках ЕАЭС до 2027 года и сохранение возможности применения национальных процедур регистрации до 2028 года обуславливают необходимость комплексной правовой оценки представляемых документов. Это требует от таможенных органов учёта как союзных, так и национальных регистрационных удостоверений при принятии решений о выпуске товаров (диаграмма 1).

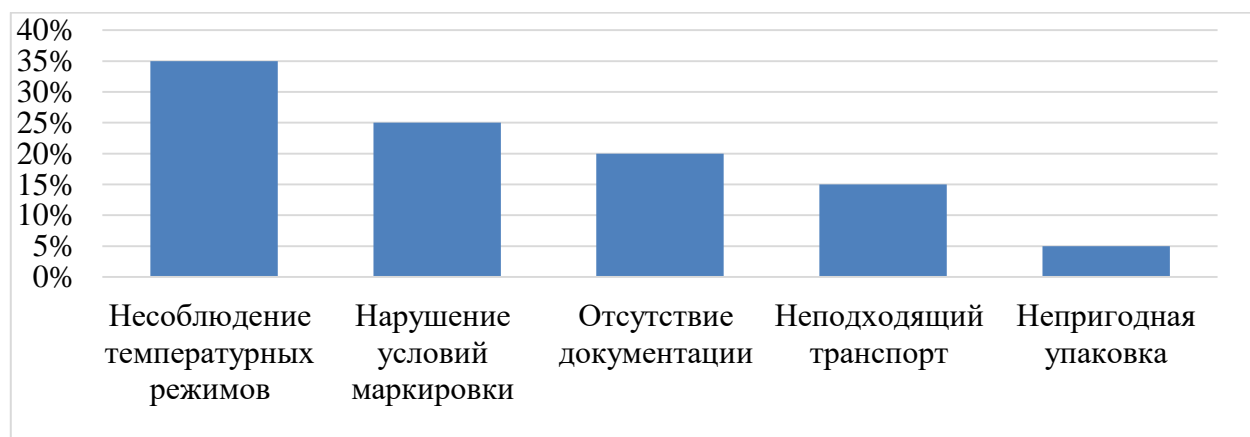


Диаграмма 1. Статистика нарушений при транспортировке медицинских изделий

Дополнительным фактором является расширение перечня медицинских изделий, допускаемых к ввозу без прохождения стандартной процедуры регистрации, например при их ввозе для оказания медицинской помощи по жизненным показаниям. В этих условиях возрастает значение применения системы управления рисками (ст. 310 Таможенного кодекса Евразийского экономического союза), позволяющей выявлять потенциально опасные поставки и принимать обоснованные решения о проведении дополнительных форм контроля (рисунок 2) [7; 8].

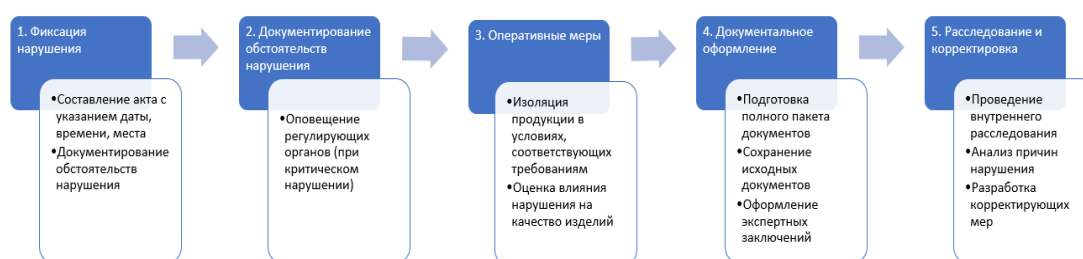


Рис. 2. Алгоритм действий при нарушении условий перевозки медицинских изделий

Развитие цифровых технологий также оказывает существенное влияние на эффективность таможенного контроля. Внедрение электронного декларирования, межведомственного информационного обмена и систем прослеживаемости товаров позволяет повысить прозрачность обращения медицинских изделий и снизить риски их незаконного ввоза на территорию государства.

Таким образом, перевозка медицинских изделий представляет собой комплексный процесс, требующий строгого соблюдения логистических, технических и нормативно-правовых требований. Таможенный контроль выступает важнейшим элементом системы обеспечения безопасности медицинских изделий, обеспечивая защиту внутреннего рынка и здоровья населения посредством предотвращения обращения небезопасной продукции и контроля её законного ввоза.

Список литературы

1. Великоцкая Д.В. Государственный контроль за качеством медицинских товаров в РФ //Вестник науки. – 2025. – Т. 4. – №. 5 (86). – С. 403-407.
2. Тонконог В.В. Особенности таможенного оформления медицинских изделий при ввозе в Российскую Федерацию //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2025. – Т. 33. – №. 1. – С. 65-72.
3. Miclăuș T. et al. Impact of design on medical device safety //Therapeutic Innovation & Regulatory Science. – 2020. – Т. 54. – №. 4. – С. 839-849.
4. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение к Договору о ТК ЕАЭС от 11.04.2017) URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=388740>.
5. Решение Совета Евразийская экономическая комиссия от 12.02.2016 № 46 «О Правилах регистрации и экспертизы безопасности, качества и эффективности медицинских изделий». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504358>.
6. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=505264>
7. Постановление Правительства РФ от 30.11.2024 N 1684 URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=503802>
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.06.2012 № 4н «Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий» URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=501045>.

© Неволина С.И., Репях Е.А.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РЕТТА

Черкасова Мария Евгеньевна

студент стоматологического факультета
ФГБОУ ВО «ОмГМУ»

Михайленко Наталья Николаевна

врач-стоматолог-терапевт, врач-стоматолог детский
высшей квалификационной категории,
заведующий стоматологическим отделением 1 БУЗОО
«Стоматологическая поликлиника»

Сайтбагина Яна Реваловна

ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии
ФГБОУ ВО «ОмГМУ»

Аннотация: Статья посвящена комплексному рассмотрению синдрома Ретта — редкого X-сцепленного генетического заболевания, преимущественно поражающего девочек и существенно влияющего на физическое и психоэмоциональное развитие. Цель работы — осветить специфику стоматологической помощи пациентам с этим синдромом и предоставить практические рекомендации для врачей, а также родителей и опекунов.

В статье раскрыты этиология и патогенез синдрома Ретта, обусловленные мутацией в гене MECP2, а также описаны четыре классические стадии течения болезни с характерными клиническими проявлениями. Особое внимание уделено стоматологическим аспектам патологии: проанализированы типичные для пациентов с синдромом Ретта нарушения — бруксизм, формирование открытого прикуса, ротовое дыхание, инфантильный тип глотания, а также патологии пародонта (гингивит, пародонтит) и иные поражения полости рта (сухость, глоссит, гиперплазия дёсен). Рассмотрены факторы, способствующие развитию этих состояний, — от генетически детерминированных особенностей до побочных эффектов лекарственной терапии (в частности, сухости во рту на фоне приёма противосудорожных препаратов) и поведенческих особенностей (например, привычки сосания пальца).

Авторы детально описывают сложности, возникающие при организации стоматологического ухода и лечения у данной категории пациентов: трудности

взаимодействия из-за когнитивных и сенсорных нарушений, проблемы с соблюдением гигиены, повышенную чувствительность к инструментам и средствам ухода. В работе представлены подходы к профилактике и терапии стоматологических осложнений, включая подбор средств гигиены с учётом индивидуальных особенностей ребёнка, диетологические рекомендации, методы ортодонтической коррекции (съёмные и несъёмные аппараты, модифицированные шины), а также варианты обезболивания — в том числе лечение под общим наркозом. Подчёркнута важность мультидисциплинарного взаимодействия (стоматолога, психолога, логопеда, диетолога) и адаптивных приёмов, позволяющих снизить стресс пациента и повысить эффективность терапии.

Отдельное место в статье отведено перспективам развития стоматологической помощи детям с синдромом Ретта и необходимости повышения осведомлённости специалистов и опекунов о специфике ухода за полостью рта у таких пациентов. Сделан акцент на значимости ранней диагностики, регулярных профилактических осмотров и индивидуализированного подхода для поддержания стоматологического здоровья и улучшения качества жизни пациентов и их семей.

Ключевые слова: синдром Ретта, стоматологическая помощь, бруксизм, ортодонтическая коррекция, гигиена полости рта, стоматологическое лечение, когнитивные нарушения, мультидисциплинарный подход, профилактика.

DENTAL ASPECTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH RETA SYNDROME

**Cherkasova Maria Evgenievna
Mikhailenko Natalia Nikolaevna
Saitbagina Yana Revalovna**

Abstract: The article is devoted to a comprehensive review of Rett syndrome, a rare X-linked genetic disorder that predominantly affects girls and significantly affects their physical and psychoemotional development. The purpose of this work is to highlight the specifics of dental care for patients with this syndrome and provide practical recommendations for doctors, as well as parents and guardians.

The article explores the etiology and pathogenesis of Rett syndrome, which is caused by a mutation in the MECP2 gene, and describes the four classic stages of the

disease with their characteristic clinical manifestations. Special attention is paid to the dental aspects of the pathology: the typical disorders for patients with Rett syndrome are analyzed — bruxism, formation of an open bite, mouth breathing, infantile type of swallowing, as well as periodontal pathologies (gingivitis, periodontitis) and other oral lesions (dryness, glossitis, gingival hyperplasia). The factors contributing to the development of these conditions are considered — from genetically deterministic features before the side effects of drug therapy (in particular, dry mouth while taking anticonvulsants) and behavioral features (for example, thumb-sucking habits).

The authors describe in detail the difficulties that arise in the organization of dental care and treatment in this category of patients: difficulties in interaction due to cognitive and sensory impairments, problems with hygiene, increased sensitivity to tools and care products. The article presents approaches to the prevention and treatment of dental complications, including the selection of hygiene products based on the individual characteristics of the child, dietary recommendations, methods of orthodontic correction (removable and fixed appliances, modified splints), and options for pain relief, including treatment under general anesthesia.

The article emphasizes the importance of multidisciplinary collaboration (between dentists, psychologists, speech therapists, and nutritionists) and adaptive techniques to reduce patient stress and improve the effectiveness of treatment.

The article also highlights the potential for developing dental care for children with Rett syndrome and the need for increased awareness among healthcare professionals and caregivers about the specific oral care requirements for these patients. The article emphasizes the significance of early diagnosis, regular preventive examinations, and an individualized approach to maintaining dental health and improving the quality of life for patients and their families.

Key words: Rett syndrome, dental care, bruxism, orthodontic correction, oral hygiene, dental treatment, cognitive disorders, multidisciplinary approach, and prevention.

Введение

Синдром Ретта — это редкое генетическое заболевание, сцепленное с X хромосомой, развивающееся в основном у девочек и оказывающее значительное влияние на физическое и психоэмоциональное развитие. Несмотря на то, что синдром был описан более полувека назад, он всё ещё

остаётся малоизученным, а механизмы его возникновения и развития до конца не поняты [3, 5].

В данной статье мы хотим рассмотреть данные литературных источников о причине возникновения синдрома Ретта, проявление заболевания в полости рта и способах лечения стоматологических патологий. Особое внимание будет уделено стоматологической реабилитации и гигиене полости рта у людей с этим синдромом, а также особенностям ведения пациентов с синдромом Ретта на стоматологическом приеме [1, 2, 4].

Понимание особенностей стоматологической помощи детям с синдромом Ретта имеет огромное значение для разработки эффективных стратегий лечения и профилактики заболеваний полости рта, а также для улучшения качества жизни пациентов и их семей.

Данная тема актуальна, поскольку дети с синдромом Ретта требуют специального ухода за полостью рта. При этом исследования демонстрируют, что зачастую опекуны, стоматологи и врачи смежных специальностей не обладают достаточными знаниями об особенностях такого ухода в связи с ограниченным количеством информации. Без своевременного стоматологического лечения может произойти развитие зубочелюстных деформаций и скелетных аномалий, а также различных проблемам, связанных с зубами и дёснами. Кроме того, часть детей с синдромом в стадии ранней симптоматики и стагнации посещают дошкольные учреждения, где испытывают трудности в общении и взаимодействии с окружающими. На сегодняшний день синдром Ретта считается неизлечимым заболеванием, однако были созданы методы, которые помогают снизить проявления данного заболевания и увеличить продолжительность жизни.

Целью данной статьи является предоставление информации о специфике стоматологической помощи детям с синдромом Ретта для специалистов, работающих в этой области, а также для родителей и опекунов таких детей. В ходе работы будут рассмотрены следующие аспекты:

- особенности проявления заболевания в полости рта;
- способы ортодонтической коррекции аномалий челюстно-лицевой области у детей с синдромом Ретта;
- рекомендации по гигиене полости рта для врачей-стоматологов и опекунов
- проблемы и перспективы развития стоматологической помощи для детей с синдромом Ретта.

Материалы и методы:

Наше исследование включало в себя проведение анализа научной литературы, посвящённой синдрому Ретта, его влиянию на здоровье полости рта, а также методам стоматологического лечения таких пациентов. Это позволит получить представление о текущем состоянии проблемы и определить направления для дальнейшего исследования.

Основная часть

Синдром Ретта – психоневрологическое наследственное заболевание, сцепленное с X хромосомой. Относится к группе орфанных заболеваний с частотой заболеваемости 1:10000–1:15000 и проявляется в возрасте 6-18 месяцев исключительно у женского пола [4, 6].

Данное заболевание названо в честь его первооткрывателя в 1966 году – педиатра Андреаса Ретта после его исследования групп девочек в странах Европы. Он описал состояние двух девочек, у которых наблюдались регрессивные изменения в поведении и развитии такие как стереотипные движения руками, отсутствие целенаправленных движений, заламывание рук, нарушение дыхания, которому он дал название «дыхание с апное», ухудшение или отсутствие сна, приступы эпилепсии. Также он отметил, что девочки утратили способность в коммуникации с опекунами и персоналом клиники.

В 1983 году доктор Бенгтом Хагберг и соавторы впервые опубликовали отчет о данном синдроме после исследования 35 пациентов, а в 1984 году была создана международная ассоциация синдрома Ретта.

Этиология синдрома Ретта связана с мутацией в гене-регулятора транскрипции MECP2. Он кодирует метил-CpG-связывающий белок 2 (MeCP2), регулирующий процесс созревания центральной нервной системы. Данному заболеванию подвержены в основном лица женского пола, так как они имеют две X хромосомы – одну нормальную и одну дефектную. Ранее считалось, что мужской пол, имея только дефектную X хромосому, погибает во внутриутробном периоде [5]. Это связано с тем, что, у девочек имеется две X-хромосомы и синдром Ретта, являясь чаще всего патогенными вариантами гена MECP2, расположенного на X-хромосоме, но, благодаря случайной инактивации X-хромосомы, часть клеток экспрессирует нормальную копию гена, что делает заболевание для женского пола совместимым с жизнью.

Синдром Ретта, являясь редким генетическим заболеванием, имеющим множество «масок», и по сей день сложно диагностируется, что в немалой степени становится причиной поздней постановки диагноза. Несмотря на то,

что за последние два десятилетия объем знаний по этой патологии значительно увеличился, существуют фенотипически подобные заболевания, требующие соответствующего диагностического поиска для определения стратегии лечения. Заболевание развивается в результате поражения коры головного мозга во время онтогенеза из-за нарушения в работе лобных долей.

В литературе описывается четыре стадии протекания синдрома:

1) предсимптоматическая (0-6 мес.) – данная стадия не характеризуется яркой симптоматикой. Ребенок может начать реже смотреть в глаза родителям, не проявлять интерес к игрушкам. Возможно нарушение крупной моторики: сидение или ползание.

2) ранняя симптоматика – (6 мес. – 2,5 года) – появление первых признаков заболевания: затруднение речи, однообразные или эхолические ответы, временами отсутствие речи. Стереотипные движения руками, потирание ладоней, заламывание пальцев и кистей, постукивание руками, поднесение рук ко рту. Нарушение психоэмоционального фона: раздражительность, потеря интереса к игрушкам, ухудшение сна, нарушение когнитивных способностей, потеря социального взаимодействия и коммуникации.

3) стагнация (3 – 10 лет) – стабилизация состояния, но навыки продолжают утрачиваться. Эта стадия также характеризуется нарушением координации движений, мышечной гипотонией. Начинают проявляться нарушения дыхания, апноэ, бруксизм, эпилептические припадки.

4) поздняя стадия (после 10 лет) – уменьшение частоты эпилептических припадков, снижение интенсивности стереотипных движений руками, нарушение моторики, деформация скелета.

На сегодняшний день не существует способа вылечить синдром Ретта, однако существуют методы, которые могут улучшить качество жизни людей с этим заболеванием. Лечение обычно включает комплексный подход с участием разных специалистов: педиатров, неврологов, психологов, логопедов, физиотерапевтов и стоматологов.

Информации о стоматологическом аспекте синдрома Ретта не так много. Это связано с тем, что заболевание достаточно редкое и сложное для изучения. Однако даже те данные, которые есть на сегодняшний день, позволяют сделать некоторые выводы и дать рекомендации.

Одним из сопутствующих стоматологических симптомов синдрома Ретта является бруксизм — состояние, при котором человек непроизвольно сжимает и скрежет зубами. Среди типов бруксизма более распространенным является

дневной, связанной с мутацией в гене MECР2. В результате данной патологии отмечается преждевременное стирание молочных зубов во временном прикусе и временных и постоянных зубов в сменном, особенно в зоне улыбки. Сжатие начинается с открытия рта, за которым следует выпячивание нижней челюсти и закрытие рта. При бруксизме язык опирается на резцы и клыки для защиты зубов, приводя к переднему открытому прикусу, что приводит к стираемости зубов и гипертрофии жевательных мышц. Также отмечалась ранняя смена прикуса из-за подвижности зубов II-III степени в результате ежедневной травматизации временных зубов.

Помимо этого, у большей части детей выявлялась вредная привычка – сосание пальца, которая негативно сказывалась на формировании челюстно-лицевой, способствовала формированию высокого (готического) неба, нарушение окклюзии и развитию ротового дыхания. Даная привычка развивается еще в младенчестве и помогает ребенку успокоиться и заснуть. У пациентов с синдромом Ретта сосание пальца может быть более продолжительным и интенсивным из-за нарушения в координации движений.

Одной из характерных для данного синдрома соматической патологии, которая негативно влияет на состояние полости рта, является патология дыхательной системы. Затруднение прохождения воздуха через узкие носовые ходы, обструкция дыхательных путей, апноэ негативно сказываются на трофике слизистой оболочки полости рта и зубов, также участвуют в формировании открытого прикуса, ротового дыхания и инфантильного типа глотания. В результате происходит снижение тонуса жевательных мышц, что в свою очередь ведет к развитию скелетных аномалий. Данная проблема требует особого внимания и своевременной коррекции у стоматолога-ортодонта, поскольку помимо нарушений функций глотания, жевания и речеобразования врачи-реаниматологи в дальнейшем могут столкнуться с проблемами подключения таких пациентов к системам НИВЛ и ИВЛ из-за недостаточной герметичности прилегания маски к лицу.

Среди патологии пародонта у данных пациентов наиболее распространенными являются гингивит и пародонтит. Одним из основных этиологических факторов развития заболевания является нарушение гигиены полости рта. Опекуны сталкиваются с рядом сложностей в осуществлении ежедневного ухода за ротовой полостью ребенка в связи с наличием в симптомокомплексе синдрома Ретта нарушения основных когнитивных функций. Родителям сложно, а порой невозможно договориться с ребенком и привлечь его к

сотрудничеству. Страдающие синдромом Ретта часто имеют особенности восприятия, которые могут влиять на их способность поддерживать хорошую гигиену полости рта. В частности, из-за повышенной чувствительности к текстуре пасты, ее вкусу и запаху, строению зубной щетки дети могут отказываться от осуществления гигиенических процедур.

Стоит также отметить, что у многих пациентов присутствуют жалобы на сухость в полости рта, паротит, глоссит, гиперплазию десен. Данные заболевания встречаются реже, их этиологическим фактором могут являться комбинации лекарственных средств, которые применяются пациентом ежедневно. Например, прием противосудорожных препаратов широко используется для лечения различных неврологических расстройств, включая синдром Ретта. Они помогают контролировать судорожную активность и могут значительно улучшить качество жизни пациентов. Однако одним из распространённых побочных эффектов этих препаратов является сухость во рту. Открытый прикус, ротовое дыхание и нарушение трофики тканей также влияют на появление вышеперечисленных патологий.

Важным аспектом в стоматологическом лечении пациентов с данным синдромом является своевременная диагностика и профилактика. Работать с такими детьми необходимо начинать с раннего детства. В целях профилактики развития заболеваний мягких тканей полости рта и кариеса необходимо проводить беседы с опекунами о важности гигиены. Они должны включать в себя подбор средств по уходу за полостью рта исходя из потребностей и особенностей развития ребенка, обучение родителей методам чистки зубов. Также необходимы совместные консультации врача стоматолога и психолога для разъяснения родителям способов мотивирования ребенка, создания благоприятной и безопасной атмосферы во время процедуры и введения новой полезной привычки в ежедневные ритуалы. Также необходимо совместно с диетологом выстроить сбалансированное меню с уменьшением количества сладкой и углеводной пищи, которые способствуют образованию зубного налета, провоцируют развитие кариеса и заболеваний пародонта.

Лечение бруксизма и нарушений окклюзии являются наиболее сложными ввиду психоневрологических расстройств у ребенка. Лечение таких пациентов длительное и должно включать в себя несколько адаптивных приемов, чтобы ребенок привык к окружающей обстановке и чувствовал себя в безопасности. Лечение данных патологий необходимо для снижения стираемости зубов и создания ортогнатического прикуса, что будет способствовать улучшению

дыхания, глотания и речеобразования. Для ортодонтического лечения пациентов используются различные методы, которые подбираются индивидуально для каждого пациента. Для коррекции подходят как съемные комбинированные аппараты, так и не съемные брекет-системы. Выбор зависит от возраста пациента, вида зубочелюстной аномалии, гипотрофии мышц, вовлеченности в процесс ВНЧС и адаптации ребенка к стоматологическому приему.

Одним из вариантов лечения бруксизма являются модифицированные шины, предложенные испанскими исследователями. Они фиксируются на верхнюю челюсть так, чтобы бугры временных нижних моляров находились в центральной окклюзии по отношению к шине. Для улучшения ретенции используют клеи для зубных протезов, а края шины были расширены до твердого неба. Окклюзионная поверхность шины модифицирована канавкой шириной 5 мм и глубиной 1,5 мм, которая заполнена мягким и эластичным материалом, чтобы избежать движения передней части нижней челюсти. Это лечение, в свою очередь, сочетается с иглоукалыванием (сообщается, что оно эффективно при лечении височно-нижнечелюстной дисфункции и лицевых болей).

В связи с когнитивными расстройствами ребенка с синдромом Ретта санация полости рта также усложняется. Выбор тактики лечения индивидуален и в большей степени зависит от состояния нервной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Лечение кариеса, удаление зубов и профессиональная гигиена может проводиться как в условиях местного обезболивания, так и под общим обезболиванием. Чаще всего врачи склоняются к лечению таких пациентов под наркозом, поскольку данный вид анестезии позволяет проводить мониторинг состояния жизненно важных систем и лечения большого количества зубов, что будет влиять не только на качество проводимых работ, но и на комфорт ребенка и его опекуна.

Заключение

Стоматологические аспекты синдрома Ретта требуют особого внимания и индивидуального подхода как со стороны медицинского персонала, так и со стороны опекунов. Из-за особенностей развития и поведения детей с синдромом Ретта, стоматологическое лечение может быть сложным и требовать дополнительных усилий. Важно учитывать специфические потребности и особенности каждого ребёнка, а также обеспечить комфортные условия и минимизировать стресс во время стоматологических процедур.

Сотрудничество между стоматологами и другими специалистами, такими как логопеды и психологи, может помочь в разработке эффективных стратегий лечения и ухода за полостью рта у детей с синдромом Ретта. Регулярные осмотры и профилактические меры могут способствовать поддержанию здоровья зубов и дёсен, а также улучшению качества жизни пациентов с данным синдромом.

Список литературы

1. Волошина И.М. Взаимосвязь характера течения беременности и наличия в анамнезе соматической и стоматологической патологии // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2014. – Т. 58. № 1. – С. 43-47.
2. Волошина И.М., Беликова Е.В. Кариес зубов высокой степени риска и комплаентность пациента // *Эндодонтия Today*. – 2020. – Т. 18. – № 2. – С. 41-44.
3. Ворсанова С.Г., Юров Ю.Б., Воинова В.Ю., Юров И.Ю. Синдром Ретта в России и за рубежом: научный исторический обзор // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. – 2020; 65:(3). – С. 25–31.
4. Кисельникова Л.П., Лямцева М.П., Сирота Н.А. Использование электрической зубной щетки с мобильным приложением для адаптации детей с расстройствами аутистического спектра к стоматологическому лечению // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2022. – Т. 22, № 1. – С. 4-11.
5. Малинина Е.В., Забозлаева И.В. Синдром Ретта: трудности диагностики (клинико-психопатологические аспекты). *Русский журнал детской неврологии*. 2016; 11(3): 49-56.
6. Суетенков Д.Е., Фирсова И.В., Саютина Л.В., Казакова Л.Н., Нарыжная Е.В., Насруллаев Р.К. Особенности оказания стоматологической помощи детям с расстройствами аутистического спектра // *Тихоокеанский медицинский журнал*. – 2020. – № 2(80). – С. 19–24.

© Черкасова М.Е., Михайленко Н.Н.,
Сайтбагина Я.Р., 2026

МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

**Макеева Влада Игоревна
Соколов Кирилл Николаевич
Рассказов Максим Сергеевич
Алиев Саид Рафикович**

студенты
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
медицинский университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются современные возможности лучевой диагностики опухолей головного мозга. Несмотря на относительно невысокую распространенность, данная патология характеризуется высокими показателями инвалидизации и летальности, что определяет необходимость совершенствования методов визуализации. В работе описано значение компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ), включая мультипараметрические протоколы, и позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) в дифференциальной диагностике и предоперационном планировании.

Ключевые слова: опухоли головного мозга, КТ, МРТ, диффузионно-взвешенные изображения, МР-спектроскопия.

IMAGING TECHNIQUES FOR BRAIN TUMORS

**Makeeva Vlada Igorevna
Sokolov Kirill Nikolaevich
Rasskazov Maksim Sergeevich
Aliev Said Rafikovich**

Abstract: This article discusses the modern possibilities of radiation diagnosis of brain tumors. Despite its relatively low prevalence, this pathology is characterized by high rates of disability and mortality, which determines the need to improve imaging methods. The paper describes the importance of computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI), including multiparametric protocols, and positron emission tomography (PET) in differential diagnosis and preoperative planning.

Key words: brain tumors, CT, MRI, diffusion-weighted images, MR spectroscopy.

Опухоли головного мозга — это группа гетерогенных заболеваний головного мозга, которые, несмотря на относительно невысокую их распространенность, остаются важной проблемой современной нейрохирургии, ввиду трудности их диагностики и высокого риска инвалидизации и смертности.

По данным МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России заболеваемость злокачественными заболеваниями головного мозга и других отделов ЦНС в 2024г. составила 6,01 на 100 тыс. населения [1, с. 14], при этом частота метастатического поражения головного мозга составляет от 10 до 17% всех случаев онкологических заболеваний [2, с. 148].

Диагностика опухолей головного мозга представляет особый интерес, поскольку напрямую определяет тактику лечения. Современные же методы позволяют не только выявить объемное образование и определить его локализацию, но и предположить его гистологический тип, степень злокачественности и молекулярно-генетические особенности.

Компьютерная томография

Несмотря на распространение МРТ диагностики, КТ останется основным методом при экстренной диагностике. КТ позволяет выявить объемное образование, определить его локализацию, а также исключить грозные осложнения — острую гидроцефалию, обширное внутриопухолевое кровоизлияние, дислокационный синдром. КТ-ангиография позволяет оценить сосудистое русло перед операцией. Преимуществами метода является быстрота и доступность, недостатками — низкая мягкотканная контрастность и высокая лучевая нагрузка.

Магнитно-резонансная томография

Стандартный протокол МРТ исследования при опухолях головного мозга включает: T1-взвешенные изображения до и после контрастирования, T2-взвешенные изображения, FLAIR, диффузионно-взвешенные изображения (DWI) и SWI [3, с. 103].

До и постконтрастные T1-взвешенные изображения, T2-взвешенные изображения, FLAIR являются структурными МРТ, которые выполняют

большую массу задач, стоящих перед МРТ исследованиям и позволяют установить довольно точный диагноз.

T1-взвешенные изображения обеспечивают хорошую детализацию анатомии и визуализацию патологического очага. Контрастированные T1-изображения (путем введения хелатов гадолиния) позволяет оценить степень нарушения гемато-энцефалического барьера. В норме контраст не проникает в вещество головного мозга, при опухолевом процессе же формируются сосуды с патологически высокой проницаемостью, что приводит к накоплению контраста в интерстиции. Характер накопления играет большую роль в дифференциальной диагностике объемных образований головного мозга [4, с. 1191].

Режимы T2 и FLAIR визуализируют не только патологический очаг, но и зону перифокального отека в его области, что имеет большое значение в диагностике неконтрастируемых глиом [3, с. 104].

Диффузионно-взвешенные изображения отражают клеточную плотность: выраженное ограничение диффузии (яркий сигнал на DWI) характерен для гиперклеточных опухолей. Также данный метод позволяет оценить диффузию с помощью количественной характеристики — измеряемого коэффициента диффузии, который может использоваться для дифференциальной диагностики опухолевых заболеваний [5, с. 104].

SWI (изображения, взвешенные по магнитной восприимчивости) является высокоразрешающей последовательностью чувствительной к локальным изменениям магнитного поля, создаваемыми продуктами распада крови — дезоксигемоглобина, метгемоглобина, гемосидерина. Внутриопухолевая восприимчивость (очаги микрогеморрагий и отложений гемосидерина внутри опухоли) коррелирует со степенью злокачественности и неоангиогенезом и является важным диагностическим признаком [6, с. 95].

Мультипараметрическое исследование включает: МР-перфузию, диффузионно-тензорную визуализацию, МР-спектроскопию и функциональную МРТ.

МР-перфузия количественно оценивает гемодинамику тканей. При данной последовательности можно рассчитать относительный церебральный объем крови (rCBV), повышение которого является маркером неоангиогенеза и указывает на степень злокачественности [3, с. 108].

Диффузионно-тензорная визуализация (DTI) и трактография отображают ход основных проводящих путей белого вещества. Это необходимо для

предоперационного планирования: хирург оценивает, смещён ли тракт или инфильтрирован опухолью.

МР-спектроскопия — метод, позволяющий не инвазивно определить биохимический профиль ткани. При МР-спектроскопии исследуются: N-ацетиласпартат (маркер гибели нейронов), креатин (показатель клеточного метаболизма), миоинозитол (маркер пролиферации), пики лактата и липидов (активность анаэробного гликолиза, некроз) [3, с. 109].

Функциональная МРТ на основе BOLD-контраста позволяет провести предоперационное картирование функциональных зон (моторной, речевой, зрительной). Совмещение фМРТ с анатомическими изображениями позволяет минимизировать риск неврологического дефицита после резекции объемных образований в области «красноречивых» зон.

Позитронно-эмиссионная томография

Метод основан на избирательном накоплении радиофармпрепарата гиперметаболическими тканями. В диагностике новообразований головного мозга в качестве радиофармпрепаратов используются аминокислотные трейсеры (^{11}C -метионин, ^{18}F -фторэтилтирозин) с низким фоновым накоплением в неизменном мозге. В настоящее время ПЭТ диагностика играет большую роль в первичной диагностике опухолей головного мозга, прогнозировании их роста и оценке результатов лечения [7, с. 96].

Таким образом, современные методы диагностики позволяют не только выявить патологический очаг и определить его локализацию, но и еще до биопсии и оперативного вмешательства предположить гистологический тип и степень злокачественности опухоли, а также предотвратить осложнения, связанные с резекцией объемного образования.

Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2024 году (заболеваемость) /под ред. А.Д. Каприна [и др.] – Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025. – ил. – 178 с. ISBN 978-5-85502-311-4/
2. Насхлеташвили Д.Р., Банов С.М., Бекашев А.Х., Голанов А.В., Зайцев А.М., Кобяков Г.Л., Пронин А.И., Смолин А.В. Метастатическое поражение центральной нервной системы. Практические рекомендации

RUSSCO, часть 1. Злокачественные опухоли. 2023;13(3s2-1):148-156. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2023-13-3s2-1-148-156/>

3. Захарова Н.Е., Пронин И.Н., Баталов А.И., Шульц Е.И., Тюрина А.Н., Баев А.А., Фадеева Л.М. Современные стандарты МРТ-диагностики опухолевых поражений головного мозга. Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. 2020;84(3):102-112. <https://doi.org/10.17116/neiro202084031102>.

4. Ellingson BM, Bendszus M, Boxerman J, Barboriak D, Erickson BJ, Smits M, Nelson SJ, Gerstner E, Alexander B, Goldmacher G, Wick W, Vogelbaum M, Weller M, Galanis E, Kalpathy-Cramer J, Shankar L, Jacobs P, Pope WB, Yang D, Chung C, Knopp MV, Cha S, van den Bent MJ, Chang S, Yung WK, Cloughesy TF, Wen PY, Gilbert MR; Jumpstarting Brain Tumor Drug Development Coalition Imaging Standardization Steering Committee. Consensus recommendations for a standardized Brain Tumor Imaging Protocol in clinical trials. *Neuro Oncol*. 2015 Sep;17(9):1188-98. doi: 10.1093/neuonc/nov095. Epub 2015 Aug 5. PMID: 26250565; PMCID: PMC4588759.

5. Бывальцев В.А., Степанов И.А., Кичигин А.И. Значение диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии в предоперационной оценке степени злокачественности глиом головного мозга. Вестник рентгенологии и радиологии. 2019;100(2):102-110. <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2019-100-2-102-110>.

7. 6.Сашин Д.В., Долгушин М.Б., Кобякова Е.А., Нечипай Э.А., Гаспарян Т.Г. МРТ в терминах взвешенных по магнитной восприимчивости изображений в дифференциальной диагностике первичной лимфомы центральной нервной системы и анапластической астроцитомы. Клиническое наблюдение. Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. 2020;3(4):94-100. <https://doi.org/10.37174/2587-7593-2020-3-4-94-100>.

8. ПЭТ/КТ с 18F-ФЭТ при новообразовании головного мозга без патологического накопления контрастного вещества при МРТ (клиническое наблюдение) / А. И. Пронин, М. Б. Долгушин, Н. А. Мещерякова, А. И. Михайлов // Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. – 2019. – Т. 2, № 3. – С. 95-100. – EDN NFSYOR.

© Макеева В.И., Соколов К.Н., Рассказов М.С.,
Алиев С.Р., 2026

**СЕКЦИЯ
ИСТОРИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**РЕЛИКВИИ ИЗ КАЗАНСКОГО БОГОРОДИЦКОГО МОНАСТЫРЯ
В СОБРАНИИ ГМИИ РТ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

Калина Анна Александровна

магистрант

Научный руководитель: **Масалова Ольга Алексеевна**

к.и.н., доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет»

Аннотация: Данная статья посвящена трем иконам из собрания Государственного музея изобразительных искусств Республики Татарстан, происходящим из Казанского Богородицкого монастыря. Впервые вводятся в научный оборот паломническая реликвия XIX века – отпечаток ступни Господа и икона «Воскресение Христово» (рубеж XIX-XX вв.).

Ключевые слова: икона, Патриарх Иоаким III, паломническая реликвия, Казанский Богородицкий монастырь, Казань, ГМИИ РТ.

**RELICS FROM THE KAZAN BOGORODITSKY MONASTERY
IN THE COLLECTION OF THE STATE MUSEUM OF FINE ARTS
OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN: A PRELIMINARY ANALYSIS**

Kalina Anna Alexandrovna

Scientific adviser: **Masalova Olga Alekseevna**

Abstract: This article focuses on three icons from the collection of the State Museum of Fine Arts of the Republic of Tatarstan (GMII RT), originating from the Kazan Theotokos Monastery. For the first time, it introduces into scholarly discourse a 19th-century pilgrimage relic – an imprint of the Lord’s foot – and the icon “The Resurrection of Christ” (late 19th – early 20th century).

Key words: icon, Patriarch Joachim III, pilgrimage relic, Kazan Monastery of the Theotokos, Kazan, GMII RT.

В собрании Государственного музея изобразительных искусств Республики Татарстан хранится небольшая ценная коллекция икон, насчитывающая

более 500 памятников. Среди источников формирования коллекции можно выделить: поступление из Государственного музея Татарской АССР (ныне Национального музея Республики Татарстан) в 1962 г., откуда пришла основная часть икон; из храмов Свияжска, когда на острове действовал филиал ГМИИ РТ (1987–2009); закупки; дары. Хронологические рамки коллекции – с конца XIV до XXI вв.

Самым ранним памятником иконописного собрания является образ апостола Павла, созданный греческим мастером конца XIV в. (прописи XVI в., фон XVIII в.). Уникальной является свияжская коллекция, включающая преимущественно иконы XVI – начала XVII в. из иконостасов Троицкой церкви и Успенского собора. К раритетам относится икона «Богородица Казанская», датируемая последней четвертью XVI в. Этот памятник является одним из самых ранних среди известных на данный момент одноименных образов в музейных коллекциях.

Особо стоит отметить единичные памятники XIX–начала XX в. – паломнические реликвии из Святой Земли и Афона и дары церковных иерархов. Некоторые относятся к типовой продукции, как икона «Богородица «Скоропослушница» (конец XIX – начало XX в.), также в собрании находятся редко встречающиеся памятники (например, Проскинитарий (1842)).

В собрании музея есть небольшая группа икон, происходящих из Казанского Богородицкого монастыря. Это подтверждается как документально, так и благодаря дарственным надписям. В данной статье мы рассмотрим три иконы, связанные со Святыми местами.

В 2016–2021 гг. в Казани велись работы по воссозданию собора Казанской иконы Божией Матери Казанского Богородицкого монастыря. Была сформирована специальная рабочая группа, объединившая представителей РПЦ и специалистов из разных областей. ГМИИ РТ также принимал активное участие в рабочей группе. Кроме того, в 2016 и 2021 годах музей провел два масштабных выставочных проекта – «Чудотворный Казанский образ Богородицы. Казанский Богородицкий монастырь» и «Собор Казанской иконы Божией Матери. Возрождение» соответственно. На выставках экспонировались памятники художественной культуры и святыни Казанского Богородицкого монастыря и Казанской епархии, посвященные прославлению чудотворной Казанской иконы Богородицы. Также были представлены итоги научных исследований, проведенных на разных этапах воссоздания Казанского собора.

Одной из икон, которая экспонировалась на этих выставках, был образ Богородицы Иверской XIX в. (рис. 1). Икона послужила образцом для списка, помещенного в навершие одного из киотов в воссозданном Казанском соборе.

На обороте иконы сохранилась табличка с надписью: «Сия Святая Икона Матери Божией, именуемая “Вратарницею” дар и благословение Святейшаго Патриарха Константинопольскаго Иоакима III Настоятельнице Казанскаго Богородицкаго девичьяго монастыря Игумении Маргарите. Получена 5 Мая 1908 года».

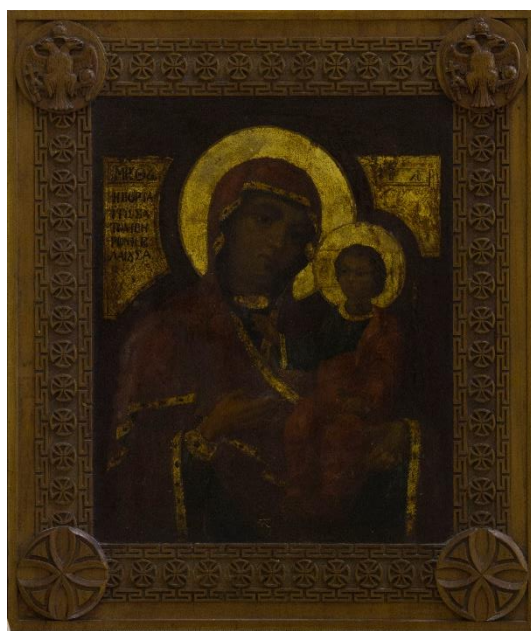


Рис. 1. Николаос К. Склавопулос. Богородица Иверская «Вратарница». XIX в. Дерево, смешанная техника, резьба. ГМИИ РТ

Современники называли Патриарха Иоакима III одним из выдающихся церковных деятелей своего времени. Он был одним из первых, кто выразил слова поддержки жителям Казани после похищения явленной Казанской иконы Божией Матери в 1904 г. В апреле 1906 г. он подарил Казанскому Богородицкому монастырю список с иконы Богородицы «Всеблаженной» (собрание НМ РТ) [1, с. 63].

Впервые икона Богородицы «Вратарница» подробно описывается протоиереем Александром Зеленецким, служившим в Богородицком монастыре. Богослужение и чтение акафиста перед иконой состоялись в Никольском соборе [1, с. 65-66]. Это список с древней чудотворной иконы

«Богоматерь Иверская», которая находится в Иверском монастыре на горе Афон.

В 2016 г. специалист из Казанской православной духовной семинарии Наталья Асяева определила имя иконописца. Этот список XIX века создал греческий художник Николаос К. Склавопулос. Исследование биографии художника продолжается.

В собраниях Государственного Эрмитажа и Пермского краеведческого музея хранятся аналогичные по композиции списки Богоматери Иверской, выполненные неизвестными художниками [2; 3]. Эти иконы имеют идентичное убранство, упрощенное по сравнению с памятником из собрания ГМИИ РТ: широкий двойной ковчег и узкий геометрический резной декор, соединяющий медальоны с двуглавыми орлами на фоне мантии, увенчанной короной, и равноконечными крестами. Мы можем предположить, что эти патриаршие дары относились к подносным иконам, в то время как образ из собрания ГМИИ РТ был создан на заказ.

Икона «Воскресение» рубежа XIX-XX вв. (рис. 2) также имеет частично сохранившуюся дарственную надпись: «Сия икона, содержащая частицу камня от Св. Живоносного Гроба Господня и освященная на Св. Живоносном Гробе Господнем и на Трепетной Голгофе, препровождается в благословление в Казанский Богородицкий Девичий Монастырь. В Святом Граде Иерусалиме, сентября 14 дня 1911 года [...]».

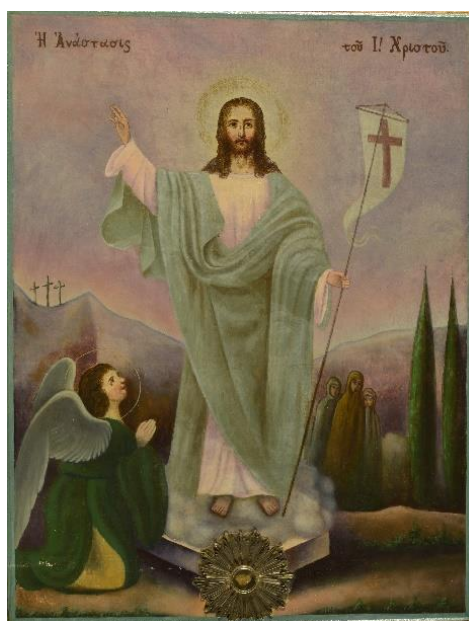


Рис. 2. Воскресение Христово. Рубеж XIX-XX вв. Дерево, холст, смешанная техника. ГМИИ РТ

Можно предположить, что эта икона была подарена Патриархом Иерусалимским Дамианом. Ранее, в 1908 г. он передал в дар монастырю крест с частицей камня от Святой и Трепетной Голгофы, о чем написал протоиерей А. Зеленецкий [1, с. 66].

На данный момент нам неизвестно, в каком именно храме размещался образ. По документам удалось проследить только историю бытования в ГМТР. Икона экспонировалась в Антиралигиозном музее, филиале ГМТР [4, л. 28], который был открыт в Петропавловском соборе в 1938 г. [5, с. 130].

Совместно с художником-реставратором темперной живописи ГМИИ РТ Р.Р. Садыковым были проведены ИК-съемка фрагментов иконы, а также осмотр в УФ-лучах. В результате были уточнены материал и техника иконы. Образ был написан на холсте, а затем наклеен на доску. Надписи, частично фон и лик Христа были прописаны.

При осмотре в УФ-лучах на обороте иконы проявилась печать, где изображен храм на фоне мантии, увенчанной короной, внизу идет надпись на греческом «[...] ΝΙΚΟΔΗΜΟΣ». Очертания храма практически идентичны с изображением на гербе Патриарха Иерусалимского Дамиана [6]. Исследование продолжается.

Уникальной паломнической реликвией является отпечаток стопы Господа XIX в. (рис. 3), который происходит из келий монахинь Богородицкого монастыря [7, л. 9; 8, л. 5]. Такие иконы напоминают о святине – отпечатках стоп Спасителя на вершине горы Елеон, на месте которых был устроен храм, а затем часовня Вознесения.



Рис. 3. Отпечаток ступни Господа. XIX в. Холст, бумага, картон, смешанная техника. ГМИИ РТ

Почитание святыни на Елеонской горе нашло отражение в иконографии сцены Вознесения Господня. В западноевропейском искусстве изображение отпечатков стоп встречается преимущественно в оформлении рукописных книг, а также в живописи и декоративно-прикладном искусстве, начиная с XII в. В древнерусской живописи такие иконы появляются предположительно в XVI в. в Пскове и Новгороде [9, с. 279-280].

На иконе из собрания ГМИИ РТ в верхней части изображена сцена Вознесения Господня, а ниже – часовня на горе Елеон. На данный момент нами не выявлены аналогии в российских музейных собраниях. Паломнические сувениры в форме стопы выполнялись из воска, смолы или дерева. В статье Иванки Герговой упоминаются памятники из собраний Музея при Национальном археологическом институте, Национальной художественной галереи в Софии и Городского музея Скопье, а также опубликована икона, близкие по композиции [9, с. 285-286]. Широкую известность в России получил образ, который растиражировал Е.И. Фесенко в 1890 г. [10, с. 20, ил. 6; 11, с. 190].

В церковных и частных собраниях, музейных коллекциях хранится большое количество паломнических реликвий и патриарших даров, привезенных из Святой Земли и Афона. Представленные в статье иконы дополняют историю Казанского Богородицкого монастыря.

Список литературы

1. Зеленецкий А.Ф. Казанский Богородичный первоклассный женский монастырь. Краткий исторический очерк с фотографическими снимками. Казань : типо-лит. Имп. Ун-та, 1910. 152 с.
2. Богоматерь с младенцем. XIX в. Государственный Эрмитаж. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=5368795> (дата обращения: 10.06.2025).
3. Икона. «Богоматерь Порцаитисса (Иверская)». Сер. XIX в. (?). Пермский краеведческий музей. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=64398022> (дата обращения: 10.06.2026).
4. Архив отдела учета и комплектования музейных предметов НМ РТ. Д. 4. Л. 28.
5. Сеницына К.Р. Полвека музеев Казани и Татарии. Очерки истории 1917–1967 годов. Казань : Kazan-Kazanь, 2002. 280 с.

6. Гнутова С.В. Иерусалимский Крест с частицей Животворящего Креста. URL: <https://www.ippo.ru/old/christian-culture/pal-relic/evl-sz/9/index.html> (дата обращения: 10.06.2026).
7. Архив отдела учета и комплектования музейных предметов НМ РТ. Д. 348. Л. 9.
8. Архив отдела учета и комплектования музейных предметов НМ РТ. Оп. 41. Л. 5.
9. Гергова И. Последните стъпки на Христос // Изкуствоведски четения. Маргиналия. София, 2019. С. 273–287.
10. Паломнические реликвии: Pilgrimtreasures. Каталог выставки / сост. С.В. Гнутова, Ж.Г. Белик. М. : Центральный музей древнерусской культуры и искусства им. А. Рублева, 2020. 175 с.
11. Лисовой Н.Н. Святая Земля: История и наследие. Православный путеводитель. – М.; СПб., 2017. – 416 с.

© Калина А.А., 2026

**СЕКЦИЯ
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

**ВЛИЯНИЕ ДИЗАЙНА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В СФЕРЕ
ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА НА ПРИМЕРЕ БРЕНДА
«МОСКОВСКИЙ ТРАНСПОРТ»**

Григорьева Елена Максимовна

магистрант

Научный руководитель: **Бурцева Лидия Андреевна**

доцент

РГХПУ им. С.Г. Строганова

Аннотация: В статье рассматривается влияние дизайна на качество жизни человека в сфере Общественного транспорта на примере бренда «Московский транспорт», и каким образом транспортная система Москвы справилась с проблемой автомобилизации и стала одной из самых развитых в мире.

Ключевые слова: транспорт, транспортный комплекс, транспортная система, транспортная инфраструктура, автомобилизация, дизайн, транспортный дизайн.

**THE IMPACT OF DESIGN ON QUALITY OF LIFE IN PUBLIC
TRANSPORTATION: THE EXAMPLE OF THE BRAND
«MOSCOW TRANSPORT»**

Grigoreva Elena Maksimovna

Scientific adviser: **Burtseva Lidiya Andreevna**

Abstract: The article examines the impact of design on the quality of life in the field of public transportation, using the example of the Moscow Transport brand, and how the Moscow transport system has overcome the challenge of motorization to become one of the most advanced in the world.

Key words: transport, transport complex, transport system, transport infrastructure, motorization, design, transport design.

Бренд «Московский транспорт» — это единая система брендинга всех видов общественного транспорта Москвы, созданная с целью формирования целостного, узнаваемого образа и для повышения качества услуг. Он

объединяет различные виды транспорта для удобства граждан, с акцентом на уважение к пассажиру и безопасность.

«Согласно данным статистики, в Москве каждый рабочий день общественным транспортом пользуется более 14 миллионов человек [3]. Московский транспорт» играет ключевую роль в жизни столицы России, обеспечивая эффективное и удобное передвижение миллионов людей ежедневно. Его значимость можно рассмотреть в нескольких аспектах:

- **Транспортная доступность.** Общественный транспорт является основным средством передвижения для большинства жителей и гостей Москвы. Это позволяет людям добираться до работы, учебы и других важных мест, что, в свою очередь, способствует экономическому развитию города. Эффективная транспортная система снижает временные и финансовые затраты, позволяя людям быстрее достигать точек назначения. В этом также помогают совершенные платёжные системы – от карт «Тройка» до биометрии.

- **Улучшение качества жизни.** Наличие удобного и доступного общественного транспорта значительно повышает качество жизни горожан. Это позволяет избежать пробок и стресса, связанных с вождением автомобиля, а также снижает риск дорожно-транспортных происшествий. Люди могут использовать время в пути для чтения, работы или отдыха. Особенно сильно на это повлияло строительство Московского Центрального Кольца (МЦК) и Большой Кольцевой Линии (БКЛ), Московских Центральных Диаметров (МЦД) – это уникальные и масштабные проекты мирового уровня, формирующие вместе с метрополитеном единый рельсовый каркас столицы. [1, с. 15]

- **Культурное развитие.** Общественный транспорт в Москве не только выполняет функцию перемещения, но и служит площадкой для культурных инициатив – проводятся выставки, экскурсии и культурно-массовые мероприятия. Также в метро регулярно появляются тематические поезда, посвященные культурным событиям, различным уголкам России и памятным датам (юбилею великой Победы, девяностолетию метро, передачи «Что? Где? Когда?»).

В целом, «Московский транспорт» — это важный элемент городской системы Москвы. Он включает в себя автомобильную дорогу, метро, наземный рельсовый и колесный транспорт, речной транспорт, средства индивидуальной мобильности, такси, каршеринг, роверы и курьерскую службу доставки. Так было не всегда. Бренд «Московский транспорт» с фирменной айдентикой представлен в 2014 году, но работа над ним началась в 2010 году.

Стоит отметить, что транспортная ситуация до 2010 года была иной – столица была во много неудобным, малокомфортным для жизни городом [2, с. 40]:

- Метро было перегружено: в часы пик пассажиры не могли зайти в первый приезжающий поезд, особенно загружена была кольцевая линия и Таганско-Краснопресненская.
- Люди в среднем тратили 20 минут в день на покупку проездного билета.
- Город неудобный и опасный для пешеходов: узкие тротуары, бессистемно запаркованные машины, мало камер наблюдения.
- Небезопасный и некомфортный городской транспорт (например, троллейбусы на Новом Арбате могли собраться в многочисленную очередь, не в силах объехать неправильно припаркованное авто или сломавшись по дороге, или же сумбурные маршрутные такси).
- Отсутствие информирования граждан о работе транспорта, низкий уровень пассажирского обслуживания, наличный расчет, задержка посадки из-за заторженной работы турникетов в транспорте)

Москва исторически испытывала особые проблемы в сфере транспорта. Главная из них – высокая плотность населения и недостаточная обеспеченность дорожно-транспортной сетью. До 2010 года городские власти не принимали достаточных мер для исправления сложившейся ситуации. В результате при поездке в центр в утренний «час-пик» практически на всех видах транспорта существенно превышалась провозная способность, что приводило к значительному снижению комфорта передвижения москвичей. [2, с. 47]

Основная причина увеличения нагрузки на транспортную инфраструктуру и ухудшения транспортной ситуации – автомобилизация. По сути, всё развитие транспорта Москвы двигалось в направлении снижения количества автомобилей личного пользования. Для этого «Московский транспорт» начал развивать Общественный транспорт: каршеринг, такси, СИМ (средства индивидуальной мобильности), сервис доставки.

Сегодня транспортная система Москвы по многим показателям является лучшей в мире [1, с. 12]. В последние годы в Москве активно развиваются различные виды общественного транспорта, включая метро, электробусы, трамваи, электросуда и электрички, каждый из этих видов имеет свои

уникальные дизайнерские решения от объемных надписей на борту до милых имен собственных.

Транспорт активно обновляется, трудно встретить старые модели подвижного состава, разве что на ретро-фестивале. Принцип «Московского транспорта» - «Московский транспорт для каждого». Одна из ключевых особенностей развития транспортной программы «Москва 2030» от 2010 года – это то, что при разработке плана авторы опирались на мнение жителей города, проводили опросы и собирали информацию, поэтому сегодня мы видим потрясающие результаты в работе транспортного комплекса.

Сохранить идентичность каждого вида транспорта в общей транспортной системе помогает использование единой цветовой палитры и графических элементов для каждого вида транспорта, которые помогают пассажирам легко ориентироваться в системе.

Например, у наземного рельсового транспорта несложно отличить Ласточку МЦК (серо-красная расцветка, мелкая надпись сбоку «Ласточка») от Иволги МЦД (белая с синими и красными вставками, большая надпись «МЦД» на боковой части вагона). Поезд «Ласточка» — это современный электропоезд, который используется на Московском центральном кольце (МЦК) и других направлениях в России. Поезд «Иволга» — это современная электричка, разработанная для работы на пригородных маршрутах Москвы. «Иволга» имеет аэродинамический профиль, который снижает сопротивление воздуха и улучшает эффективность движения. Это также придает ей современный и стильный вид. Важно отметить, что все весь московский транспорт отечественного производства и дизайна.

11 марта 2024 г. В Московском метрополитене введен в эксплуатацию новый поезд метро «Москва-2024», он тоже выполнен в цветах «триколора», но имеет фирменную «волну» МГТ синего цвета. В новом поезде сделан акцент на обновленном дизайне, при этом сохранены технологичность и ключевые технические преимущества его предшественника, поезда «Москва-2020»: широкие двери, сквозной проход, понятная и удобная навигация. Хочется также отметить интересные детали интерьера вагона «Москва-2024». Например, закрытую перегородку между проходом и местами для пассажиров, она создает для поколения «зумеров» комфортный уголок для поездки. По этой же причине у перегородки есть деревянная вставка – это попытка сделать интерьер более уютным и домашним.

Одельное внимание хочется уделить именным и тематическим поездам метро. Московский метрополитен по поручению Сергея Собянина принимает

участие в культурной жизни города и страны. На линии регулярно выходят тематические поезда, посвященные регионам России, памятным историческим событиям и различным праздникам. Тематический поезд «Акварель», например, посвящен искусству. Этот состав курсирует по Арбатско-Покровской линии метро с 2007 года. В вагонах разместили работы российского художника Сергея Андрияки и выпускников названной в его честь художественной академии. Есть вагоны, посвященные юбилеям, различным областям России, Дальнему Востоку, Олимпийским играм, Роскосмосу и многие другие. Такой подход к оформлению поездов метро Москвы делает нашу столицу уникальной, узнаваемой не только за счёт прекрасных станций. Всегда приятно в суете будней оказаться в ярком тематическом вагоне, где можно сменить обстановку и узнать для себя что-то новое.

Новый наземный транспорт - электробусы синего цвета с крупной надписью – «Это электробус» с «волной» по бокам, а трамваи белые с синими вставками, также с фирменной волной, исключение – беспилотный и автономный трамвай, имеют одноименные надписи, беспилотный имеет сине-фиолетовую расцветку. Новинка также – трамваи Московского Трамвайного Диаметра (МТД) – самый протяженный трамвайный маршрут (по сути, это наземная альтернатива метро).

Графический дизайн решения экстерьера, насыщенные цвета, четкие линии и надписи делают транспортные средства заметными и узнаваемыми. Внутреннее оформление салонов также продумано до мелочей: удобные сиденья, поручни, информационные табло, порты для зарядок и системы навигации создают комфортные условия для поездок. Кроме того, в дизайне учитываются современные технологии. Внедрение цифровых экранов для отображения информации о маршрутах и времени прибытия позволяет пассажирам планировать свои поездки более эффективно. Система вещания внутри подвижного состава, организованная силами Московского транспорта, стала важной частью коммуникации с населением.

Также активно используется экологически чистый транспорт, что подчеркивает заботу города о состоянии окружающей среды. Речь об электробусах и электрических речных судах, а также, внедрении электромобилей в сфере такси и каршеринга. 80% выбросов в атмосферу сегодня — это машины. И перевод на электрическую тягу для городов — это приоритет № 1. [1, с. 21]. Например, электробусы работают гораздо тише дизельных аналогов, уменьшая шумовое загрязнение в городе, имеют низкий пол, (удобный для маломобильных пассажиров, родителей с колясками, велосипедистов) и

плавность хода: отсутствие переключения передач обеспечивает более плавное и комфортное движение.

Речные электросуда работают на электрических двигателях, что позволяет существенно снизить уровень выбросов и шумового загрязнения. Это делает водный транспорт более экологически-чистым по сравнению с традиционными дизельными судами. Суда в серой цветовой гамме выполнены в едином минималистичном стиле, но имеют различные названия на борту. Регулярные маршруты электрических судов связали новые жилые и офисные кварталы вдоль реки и сократили расстояния. К тому же, на борту речных судов регулярно проходят экскурсии и образовательные лекции. В 2025 году открылась вновь Московская верфь - специальный завод по производству экологически чистых электрических судов разных размеров, где будет проходить строительство речных электро-судов и круизных судов.

Важно отметить, что дизайн «Московского транспорта» не только функционален, но и эстетически привлекателен. Новые модели общественного транспорта имеют современный дизайн интерьера и экстерьера, благодаря чему гармонично вписываются в городской ландшафт, под стать столице, которая заняла 2 место в топ-3 мегаполисов мира, уступив Сингапуру. [4]

Таким образом, дизайн транспорта бренда «Московский транспорт» является ярким примером того, как можно сочетать функциональность, комфорт и эстетику, создавая эффективную и привлекательную систему общественной мобильности для жителей и гостей города.

«Московский транспорт» продолжает развиваться. Актуальные пути развития:

- Технологические инновации. Москва активно внедряет современные технологии и искусственный интеллект в систему общественного транспорта — от систем оплаты до мобильных приложений, чат-ботов для планирования маршрутов и оплаты по биометрии. Это позволяет эффективно строить маршруты и ориентироваться в транспортной системе и тратить на это минимум времени.

- Электрификация. Система общественного транспорта стремится сократить количество автомобилей на дорогах, что уменьшает уровень загрязнения воздуха и шумового загрязнения. Внедрение экологически чистых видов транспорта, таких как электробусы и трамваи, также способствует улучшению экологической ситуации в городе.

- Комфорт. Комфорт пассажира стоит в приоритете при решении проблем городской транспортной системы. Комфорт, который начинается с

современного мобильного приложения для построения маршрута, быстрой оплаты проезда картой или «улыбкой», отсутствия очередей у турникетов, свежего воздуха и тишины в вагонах. В транспортной системе легко ориентироваться благодаря понятным указателям и схемам. Современные транспортные средства оборудованы удобными сиденьями, кондиционерами и информационными системами, портами для зарядки, что делает поездки приятными и комфортными для пассажира.

В заключение хочется отметить, что данная аналитическая работа нацелена на выявление ключевых факторов, способствующих улучшению качества жизни через дизайн транспортной системы, а также на формулирование рекомендаций по совершенствованию визуальной идентичности и функциональности бренда «Московский транспорт».

Результаты исследования могут быть полезны не только для разработки дизайна транспортной системы Москвы, но и для других городов, стремящихся к созданию комфортной и доступной транспортной среды для своих жителей. Таким образом, данное исследование вносит вклад в понимание важности дизайна как средства повышения качества жизни в городской среде и транспортном комплексе.

Список литературы

1. Программа развития транспортного комплекса Москвы. – 2023. – С. 12-25.
2. Итоги работы транспортного комплекса города Москвы. – 2010-2015. – С. 35-50.
3. Узнайте о транспорте в Москве: <https://www.mos.ru/services/pereezd-v-moskve/adaptation/transport/>.
4. Москва попала в лидеры мирового рейтинга «умных городов». До первого места не хватило 0,1 балла: https://www.cnews.ru/news/top/2025-10-09_rossijskaya_stolitsa_popala.

© Григорьева Е.М., 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НАУЧНЫЙ ПОИСК: ПРОБЛЕМЫ,
ВЕКТОРЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник статей

VII Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 1 июля 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 03.07.2026.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 9.42.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

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/>