МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ

СБОРНИК СТАТЕЙ XXXI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 30 ОКТЯБРЯ 2026 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2026

УДК 001.1
ББК 60
Н36

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н36

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ: сборник статей XXXI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2026. – 220 с.

ISBN 978-5-00268-761-9

Настоящий сборник составлен по материалам XXXI Международной научно-практической конференции «**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**», состоявшейся 30 октября 2026 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2026
© Коллектив авторов, 2026

ISBN 978-5-00268-761-9

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:
Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Грицай Людмила Александровна – доктор педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 9

ШУМОИНДУЦИРОВАННЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В МОДЕЛЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ
ЛЕННИКОВ РОМАН ВИТАЛЬЕВИЧ 10

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 14

ЗАЩИТА МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОТ ФИШИНГОВЫХ АТАК И МЕТОДОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ
АККУЖИНА ИЛЬЗИРА РУСТАМОВНА, СТОПКИНА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 15

ЗАЩИТА КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОТ АТАК ПРОГРАММ-ВЫМОГАТЕЛЕЙ
МИРХАЙДАРОВА ЮЛИЯ РАМИЛЕВНА, ИМАМИЕВА РЕНАТА РУСТЕМОВНА 18

МОДЕЛЬ ЗАЩИЩЕННОГО ПРОЦЕССА УЧЁТА КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ БЮРО КРЕДИТНЫХ ИСТОРИЙ
ВОЛОВИК БОРИС ДМИТРИЕВИЧ, ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧ 21

ПРИМЕНЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В СИСТЕМЕ НАДЗОРА ЗА ДОРОЖНОЙ СЕТЬЮ
БУГАЕВ СТАНИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ, КУШНАРЕВ ВИТАЛИЙ ЭДУАРДОВИЧ 24

АТКО: АКТИВАЦИЯ С УЧЕТОМ ТЕСТИРОВАНИЯ-ВРЕМЯ КВАНТОВАНИЕ И ОБРЕЗКА: КАЛИБРОВКА ВАНДА С ПОМОЩЬЮ СЛОЕВ С ОНЛАЙН-КВАНТОВАНИЕМ
АГУДА МАВУКО АЛЬФОНС 28

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 33

КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НОВЫМИ СОРТАМИ ТОМАТА
ЛАПАСОВ ВОХИД АКМАЛ УГЛИ, МАХМАТМУРОДОВ АЛИШЕР УЛЬМАСОВИЧ
САНАКУЛОВ АКМАЛ ЛАПАСОВИЧ 34

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 40

КСО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НОВЫЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ И НОВЫЕ РИСКИ
КУВШИНОВА АЛИСА ЕВГЕНЬЕВНА 41

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ И ПРОЕКТНОМ УПРАВЛЕНИИ
МАРСУВЕРСКИХ ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА, СИНЬКОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА 44

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ
ПРЯХИНА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА 52

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНОВ РОССИИ
СОБОЛЕВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА 56

ЗАРУБЕЖНЫЕ ПРАКТИКИ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ
МОШНЯКОВ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ 60

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 63

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТОИМЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ
КОЗЬМЕНКО ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, КОЗЛОВА ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА 64

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 67

МЯГКОЕ ПРАВО (SOFT LAW): ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ И МЕСТО В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ
ХИДРИЕВА ДИАНА ЕВГЕНЬЕВНА, БУТ МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 68

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ (БВС)
САМОХИН СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ 73

СУВЕРЕНИТЕТ КАК ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВА
КУВАЕВА САИДА АСКЕРОВНА, УДЫЧАК ФАТИМА НУРБИЕВНА 76

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСОВОГО ПРАВА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА
ДУЙШЕБАЕВА АДЕЛЯ 79

ПРОБЛЕМЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОПУСТИМЫМИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАМИ В УГОЛОВНЫХ ДЕЛАХ ПО ПРЕСТУПЛЕНИЯМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
ГНОШЕВ НИКИТА ДМИТРИЕВИЧ 86

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 90

ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ К УРОКАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ
СУХАНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА, ПЕРШИН ЮРИЙ ЛАВРЕНТЬЕВИЧ 91

МЕТОДИКА РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ КАК СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ МЫШЕЧНЫХ ДИСБАЛАНСОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (17–25 ЛЕТ)
СУХАНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА, ПЕРШИН ЮРИЙ ЛАВРЕНТЬЕВИЧ 95

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ
БАРАНОВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, ШАТОХИНА ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА, ... 99

ТЕХНОЛОГИЯ ОПОРНЫХ КОНСПЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ
ПОЗДНЯКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, САМОХИНА АЛИНА ИГОРЕВНА 103

СИСТЕМА ВЫЯВЛЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ОДАРЁННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА
СЕРЕГИНА ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА, КОВРИГИНА НАТАЛЬЯ ГРИГОРЬЕВНА 107

МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ 40–50 ЛЕТ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ВКЛЮЧЕНИЕМ СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
КОНОНОВА МАРИЯ ПАВЛОВНА, КОВЯЗИНА ГАЛИНА ВИКТОРОВНА 112

КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СМЕШАННОЙ ДИСГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
ГОЛИКОВА ЮЛИЯ ВИКТОРОВНА 118

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
КОЧНЕВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА 122

СОЦИАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ЕЁ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА: ДИАГНОСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ
БОЧАРОВ АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ, БОЧАРОВА-ЛЕСКИНА АННА ЛЕОНИДОВНА, ШЕЛЕХОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА 126

РИТОРИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ
СЕДОВА АНАСТАСИЯ АНТОНОВНА 130

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВООБРАЖЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТРУДА
ГАЛУШКА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА 133

ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗИНИЧЕВА ЮЛИЯ ПАВЛОВНА 136

ТЬЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР СРЕДСТВАМИ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ
ЕПИШИНА АМАЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА 139

ОСОБЕННОСТИ ДИСКАЛЬКУЛИИ У УЧАЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
ЗАИКИНА ВИКТОРИЯ 143

ПРЕОДОЛЕНИЕ ЯЗЫКОВОГО БАРЬЕРА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ: ПОТЕНЦИАЛ ТВОРЧЕСКИХ МАСТЕР-КЛАССОВ
ЖАЛДЫБИНА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА 146

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ЭТНОМЕТОДИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ ЧТЕНИЮ РУССКИХ ПОЛИКОДОВЫХ ТЕКСТОВ
БАЙ ИСИНЬ 150

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ВО ВСГУТУ
ДАШЕЕВ Д.Е., ХАМНАЕВА Н.И., БОГДАНОВ Р.В., АЗБУКИНА А.А. 154

КАРАТЕ КИОКУСИНКАЙ
АНОШИН ИЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВИЧ 157

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ
БАЙ ЮЙТИН 160

ОТ ИГРЫ К ДРУЖБЕ: КАК ДОУ ФОРМИРУЕТ ОСНОВЫ ЕДИНСТВА И ВЗАИМОПОНИМАНИЯ С ДЕТЬМИ РАЗНЫХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
СВИРИДОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА, ФЕДОРИЩЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ЕЛИСЕЕВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА, ЛЕБЕДЕВА ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВНА 164

ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ РЕЧИ
СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА 167

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПОДГОТОВКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
МАРКОВА ИРИНА СЕРГЕЕВНА, ЯРОВАЯ ВИКТОРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА 170

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
ЩАПОВА ОКСАНА ВИКТОРОВНА, КУИМОВА АЛЁНА ВАЛЕРЬЕВНА 173

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 178

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПЛОВЦОВ
ВАЛЕТОВА ДИНАРА РУСТАМОВНА, ПОХАБОВА ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА 179

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ
ДОВИДЕНКО ВАРВАРА СЕРГЕЕВНА, КУЗЬМИНА СОФЬЯ НИКОЛАЕВНА 181

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ 185

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОДАЖ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ МУКОЛИТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
ДИТРИХ ЛЮБОВЬ АНДРЕЕВНА 186

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ 192

ТЕМАТИЧЕСКИЙ НАТЮРМОРТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ
СТРЫГИНА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА 193

АРХИТЕКТУРА 196

ЛУГОВОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ ТРОП ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ИВАНОВА ЛАНА ЭДУАРДОВНА, КУТЛИЯРОВ АМИР НАИЛЕВИЧ 197

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 200

ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА ВУЗА ЧЕРЕЗ РЕКЛАМУ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ
РУДАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА 201

ВЛИЯНИЕ ЛФК НА СНИЖЕНИЕ СТРЕССА И УЛУЧШЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТА
ИВАНОВА ЛАРИСА ВИКТОРОВНА 205

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОСПРИНИМАЕМОГО СТРЕССА И ОБЩЕЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ ТРУДОМ У ПРАКТИКУЮЩИХ ЮРИСТОВ В ВОЗРАСТЕ ДО 35 ЛЕТ И ОТ 36 ЛЕТ
КАСАТКИНА НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 208

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 212

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНСТИТУТА АВТОРСТВА: ОТ СУБЪЕКТА-ТВОРЦА К ГИБРИДНОМУ СОАВТОРСТВУ В ЭПОХУ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ
ГОРБАЧЁВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 213

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 216

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДАСТРА ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ
ДОБРОВ СЕМЕН ЕВГЕНЬЕВИЧ 217

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519.216

ШУМОИНДУЦИРОВАННЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В МОДЕЛЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

ЛЕННИКОВ РОМАН ВИТАЛЬЕВИЧ
ассистент каф. ВММ
ФГБОУ ВО Тульский государственный университет

Аннотация. Рассматриваются стохастические модели жизненного цикла сложных систем с флуктуирующим темпом роста. Показано, что мультипликативный шум вызывает фазовый переход без изменения средних параметров. Найдены пороги перехода для логистической модели ($\sigma^2 = 2\lambda$) и модели конкуренции укладов ($\sigma^2 = 4$). Предложен индикатор перехода на основе энтропии Реньи и получена оценка сокращения фазы зрелости.
Ключевые слова: жизненный цикл, шумоиндуцированный переход, уравнение Фоккера–Планка, энтропия Реньи.

NOISE-INDUCED PHASE TRANSITIONS IN LIFE-CYCLE MODELS OF COMPLEX SYSTEMS

Lennikov Roman Vitalyevich

Abstract. This paper examines stochastic life-cycle models of complex systems characterized by a fluctuating growth rate. It is demonstrated that multiplicative noise triggers a phase transition, even in the absence of changes to the mean parameters. Transition thresholds are identified for the logistic model ($\sigma^2 = 2\lambda$) and the model of competing paradigms ($\sigma^2 = 4$). A transition indicator based on Rényi entropy is proposed, and an estimate for the reduction of the maturity phase is derived.
Keywords: life cycle, noise-induced transition, Fokker–Planck equation, Rényi entropy.

Смену фаз жизненного цикла сложных систем обычно описывают как бифуркации детерминированной динамической системы [1]; этот подход развивался и в работах автора [5–7]. Однако реальные системы работают в флуктуирующей среде, а мультипликативный шум способен создавать новые макроскопические состояния, отсутствующие в детерминированной модели [2]. Такие переходы не обнаруживаются по средним показателям. Цель работы – найти условия шумоиндуцированных переходов в моделях жизненного цикла и предложить энтропийный индикатор их приближения.

1. Модель и метод. Пусть $x(t) \geq 0$ – обобщённый потенциал системы, а её динамика $\frac{dx}{dt} = f(x) + \lambda \cdot g(x)$ зависит от управляющего параметра λ. Флуктуации среды зададим заменой $\lambda \to \lambda + \sigma \cdot \xi(t)$, где $\xi(t)$ – белый шум. В интерпретации Стратоновича, естественной для флуктуаций с коротким временем корреляции [2], стационарное решение уравнения Фоккера–Планка [3] имеет вид

$$p_s(x) = \frac{N}{g(x)} \exp\left(\frac{2}{\sigma^2} \int_0^x \frac{f(u) + \lambda \cdot g(u)}{g^2(u)} du \right) \quad (1)$$

Его экстремумы – наблюдаемые состояния системы – находятся из условия $f + \lambda \cdot g - \left(\sigma^2 / 2\right) \cdot g \cdot g' = 0$. Последнее слагаемое – шумоиндуцированный дрейф: именно оно меняет число и положение экстремумов. Качественное изменение формы $p_s(x)$ при росте σ называется шумоиндуцированным переходом.

2. Шумоиндуцированная деградация. Для логистической модели фаз роста и зрелости $dx = \left(\lambda \cdot x - x^2\right) dx + \sigma \cdot x \cdot dW$ (детерминированное равновесие $x^* = \lambda$) формула (1) даёт гамма-распределение

$$p_s(x) = \frac{x^{k-1} e^{-x/\theta}}{\Gamma(x) \cdot \theta^k},\ k = \frac{2\lambda}{\sigma^2},\ \theta = \frac{\sigma^2}{2} \quad (2)$$

Среднее $\overline{x} = \lambda$ не зависит от шума, а наиболее вероятное состояние $x_m = \lambda - \sigma^2 / 2$ смещается к нулю. При $\sigma^2 > 2\lambda$ плотность неограниченно растёт при $x \to 0$: наиболее вероятным становится состояние деградации, хотя среднее по-прежнему равно λ. Система большую часть времени находится у нижней границы и лишь изредка совершает крупные выбросы вверх. В интерпретации Ито порог вдвое ниже ($\sigma^2 = \lambda$), качественная картина сохраняется.

3. Шумоиндуцированная поляризация. Переходную фазу цикла опишем конкуренцией старого и нового укладов; $x \in [0;1]$ – доля нового уклада:

$$dx = \left[\frac{1}{2} - x + \lambda x(1-x) \right] dt + \sigma x(1-x) \cdot dW_t \quad (3)$$

При $\lambda = 0$ (ни один уклад в среднем не выгоднее) детерминированная система имеет единственное равновесие $x^* = 0.5$. Стационарная плотность $p_s(x) \propto \exp\left(-1/\sigma^2 x(1-x)\right) / \left(x(1-x)\right)$ унимодальна при $\sigma^2 < 4$. При $\sigma^2 > 4$ точка $x = 0.5$ становится минимумом, а максимумы возникают в точках $x = \pm\left(1 \pm \sqrt{1 - 4/\sigma^2}\right)/2$.

Среднее остаётся равным 0.5, но система поляризуется: большую часть времени один из укладов доминирует, и происходят нерегулярные переключения. Бистабильность здесь создана шумом. Это объясняет «качели» стратегии предприятий в периоды высокой нестабильности рынка.

4. Энтропия Реньи как индикатор перехода. Поскольку среднее перехода не фиксирует, индикатор должен описывать форму распределения. Используем энтропию Реньи $H_\alpha = \ln \int \frac{p_s^\alpha}{1-\alpha} dx$ [4, 6].

Для распределения (2) она вычисляется явно:

$$H_\alpha = \frac{\ln \Gamma\left(\alpha(k-1)+1\right) - \alpha \ln \Gamma(k) - \left(\alpha(k-1)+1\right)\ln \alpha}{1-\alpha} + \ln \theta \quad (4)$$

Из (4) следует, что при $\alpha > 1$ энтропия H_α стремится к $-\infty$ при $k \to 1 - 1/\alpha$. Для минимальной энтропии $H_\infty = -\ln \max(p_s)$ граница совпадает с порогом перехода $\sigma^2 = 2\lambda$. Энтропия Шеннона на пороге имеет лишь пологий максимум и перехода не выделяет (рис. 1).

Рис. 1. Энтропии Реньи распределения (2) при *λ = 1*

Поэтому признаком приближения к кризису служит падение энтропий высоких порядков при стабильных среднем и энтропии Шеннона. Этот признак дополняет классические индикаторы раннего предупреждения.

5. Сокращение фазы зрелости и численная проверка. Пусть темп роста медленно убывает: $\lambda(t) = \lambda_0 - \varepsilon t$. Детерминированная фаза зрелости заканчивается при $t_d = \lambda_0 / \varepsilon$. В квазистационарном приближении шумоиндуцированный переход наступает раньше, когда $\lambda(t) = \sigma^2 / 2$:

$$\frac{\Delta t}{t_d} = \frac{t_d - t_n}{t_d} = \frac{\sigma^2}{2\lambda_0} \quad (5)$$

Результаты проверены методом Эйлера–Маруямы на ансамблях из 4 000-20 000 траекторий. Для моделей (2) и (3) статистика Колмогорова–Смирнова не превышала 0,026 по обе стороны порога, а среднее оставалось постоянным с точностью 3,5 %. Для нестационарного цикла при $\lambda_0 = 1$, $\varepsilon = 0.01$, $\sigma^2 = 0.5$ формула (5) даёт $t_n = 75$, симуляция – около 82 при $t_d = 100$. Из-за запаздывания релаксации фактическое сокращение составило около 18 % против 25 %, так что (5) – оценка сверху.

Заключение. Флуктуации среды являются самостоятельным фактором смены фаз жизненного цикла. Найдены пороги шумоиндуцированной деградации ($\sigma^2 = 2\lambda$) и поляризации ($\sigma^2 = 4$), при которых среднее состояние системы не меняется. Показано, что минимальная энтропия Реньи H_∞ точно фиксирует момент перехода, тогда как среднее и энтропия Шеннона его не обнаруживают. Получена оценка сверху $\sigma^2 / (2\lambda_0)$ для относительного сокращения фазы зрелости. Дальнейшая работа – калибровка моделей по временным рядам реальных предприятий с совместным использованием энтропии Реньи и показателя Херста.

Список источников

1. Хакен Г. Синергетика. — М.: Мир, 1980.
2. Хорстхемке В., Лефевр Р. Индуцированные шумом переходы: Теория и применение в физике, химии и биологии. — М.: Мир, 1987.

3. Гардинер К.В. Стохастические методы в естественных науках. — М.: Мир, 1986.
4. Rényi A. On measures of entropy and information // Proceedings of the Fourth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. — 1961. — Vol. 1. — P. 547–561.
5. Ленников Р.В. Математическая модель фазовых переходов в сложных информационно-определенных системах // Научный аспект. — 2020. — Т. 16, № 2. — С. 2070–2075.
6. Ленников Р.В. Математические модели сложных систем на основе фазовых переходов и энтропии Реньи // Наука и практика: актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. ст. IX Междунар. науч.-практ. конф. — Пенза, 2025. — С. 17–21.
7. Ленников, Р. В. Математические модели жизненного цикла сложных экономических систем: синергетический и системно-потенциальный подходы / Р. В. Ленников // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ науки и ОБРАЗОВАНИЯ : сборник статей LI Международной научно-практической конференции, Пенза, 20 ноября 2025 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. – С. 23-26. – EDN HIVZSJ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001.894

ЗАЩИТА МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОТ ФИШИНГОВЫХ АТАК И МЕТОДОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

АККУЖИНА ИЛЬЗИРА РУСТАМОВНА,
СТОПКИНА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Научный руководитель: Чанышева Венера Ахсановна
к. т. н, доцент
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Аннотация: в работе исследуются вопросы противодействия фишинговым атакам и приёмам социальной инженерии в контексте функционирования медицинских информационных систем (МИС). Рассматриваются причины повышенной уязвимости лечебных учреждений и оцениваются последствия компрометации учётных данных персонала. Рассмотрены меры противодействия фишинговым атакам.
Ключевые слова: медицинская информационная система, фишинг, социальная инженерия, защита персональных данных.

PROTECTION OF MEDICAL INFORMATION SYSTEMS FROM PHISHING ATTACKS AND SOCIAL ENGINEERING METHODS

Akkuzhina Ilzira Rustamovna,
Stopkina Victoria Alexandrovna

Scientific adviser: Chanysheva Venera Akhsanovna

Abstract: the paper examines the issues of countering phishing attacks and social engineering techniques in the context of the functioning of medical information systems (MIS). The reasons for the increased vulnerability of medical institutions are considered and the consequences of compromising staff credentials are assessed. Measures to counter phishing attacks are considered.
Keywords: medical information system, phishing, social engineering, personal data protection.

Введение

Цифровизация здравоохранения сделала медицинские информационные системы (МИС) неотъемлемой частью работы клиник. Они обеспечивают ведение электронных карт, обработку результатов анализов и организацию лечебного процесса. Однако внедрение МИС создает новые риски для защиты сведений ограниченного доступа.

В подобных системах аккумулируются персональные данные пациентов, диагнозы и назначения. Утечка или искажение такой информации может причинить вред пациенту и репутации клиники. Среди

спектра угроз особое место занимает социальная инженерия – метод воздействия на человека с целью побудить его раскрыть конфиденциальные данные. Наиболее распространенной формой является фишинг (поддельные письма, сайты, сообщения).

Цель работы – проанализировать специфику фишинговых атак на медицинские организации и определить эффективные меры противодействия.

1. Специфика фишинговых угроз в медицинских организациях

Ключевая особенность медицины – высокая ценность информации и недопустимость прерывания работы МИС. Медицинский персонал работает в условиях стресса и дефицита времени, что снижает бдительность. Дополнительный фактор риска – разнородность пользователей: наряду с администраторами систему используют врачи, не обладающие глубокими знаниями в области информационной безопасности [5, с. 12].

Рассмотрим основные фишинговые угрозы в медицинских организациях.

1. Злоумышленники часто маскируются под сотрудников техподдержки или руководство. Основные виды фишинга включают:
2. массовый электронный фишинг (рассылка однотипных писем с вредоносными ссылками);
3. целевой фишинг (spear phishing), учитывающий должность сотрудника;
4. вишинг (телефонные звонки для получения паролей);
5. фишинг в мессенджерах.

Успешная атака приводит к компрометации аккаунтов, утечке данных пациентов или нарушению доступности системы. Фишинг угрожает не только конфиденциальности, но и устойчивости функционирования медицинской организации в целом.

Социальная инженерия не сводится только к фишингу. К смежным приёмам относятся предлоги – создание ложной легенды для получения конфиденциальных сведений, приманки – использование носителей с вредоносным программным обеспечением, а также проход следом – проникновение в служебные помещения под видом сотрудника. В медицинских организациях такие методы могут применяться злоумышленниками для получения доступа к медицинским информационным системам или данным пациентов. Например, злоумышленник может представиться сотрудником отдела информационных технологий и под предлогом срочного обновления системы попросить врача подтвердить учётные данные [5, с. 14].

2. Меры противодействия фишинговым атакам

Эффективная защита МИС требует сочетания организационных и технических мер:

1. Обучение персонала. Сотрудники должны распознавать подозрительные сообщения и не передавать пароли. Необходимы регулярные инструктажи и контрольные рассылки.
2. Многофакторная аутентификация (MFA). Снижает риск входа при краже пароля. Предпочтение следует отдавать аппаратным ключам безопасности, устойчивым к фишингу [4].
3. Защита электронной почты. Применение фильтрации спама, анализ ссылок, а также настройка механизмов SPF, DKIM и DMARC для предотвращения подделки адресов отправителя.
4. Разграничение прав доступа. Принцип минимальных привилегий ограничивает масштаб последствий взлома одной учетной записи.
5. Мониторинг событий ИБ. Регистрация попыток входа и анализ нехарактерной активности позволяют вовремя выявить инцидент.
6. Резервное копирование. Защищенные резервные копии позволяют восстановить данные после атаки.

Разрозненные средства не дают устойчивости к фишингу. Необходим многоуровневый подход, включающий профилактику, обнаружение и реагирование.

На этапе профилактики проводятся обучение и настройка MFA. На этапе обнаружения – фильтрация почты и анализ логов. При инциденте оперативно ограничивается несанкционированный доступ и запускается восстановление.

Эффективность мер оценивается по времени реагирования и доле обученных сотрудников. Важно соблюдать баланс: требования безопасности не должны блокировать доступ врачей к данным, необходимым для спасения жизни пациентов [6].

В медицинских учреждениях проводится защита персональных данных не только сотрудников, но и пациентов. В медицинских информационных системах хранятся их диагнозы, назначения и другие личные сведения. Утечка таких данных может обернуться нарушением врачебной тайны, дискриминацией, мошенничеством и серьёзными правовыми и репутационными последствиями для клиники. Поэтому необходимо более серьезно относится к защите информации в медицинских учреждениях.

Заключение

Фишинговые атаки представляют серьезную угрозу для МИС, эксплуатируя человеческий фактор. Результативное противодействие требует комплексного подхода: обучения персонала, внедрения MFA, защиты почты, разграничения прав и мониторинга. Защита МИС должна быть непрерывным процессом, обеспечивающим конфиденциальность, целостность и доступность медицинской информации без ущерба для лечебного процесса.

Список источников

1. ISO/IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements. – Geneva: International Organization for Standardization, 2022. – URL: https://www.iso.org/standard/27001.

2. ISO/IEC 27002:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security controls. – Geneva: International Organization for Standardization, 2022. – URL: https://www.iso.org/standard/75652.html.

3. National Institute of Standards and Technology. The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. – Gaithersburg: NIST, 2024. – NIST CSWP 29. – DOI: 10.6028/NIST.CSWP.29. – URL: https://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.29.

4. National Institute of Standards and Technology. Digital Identity Guidelines: Authentication and Lifecycle Management. – Gaithersburg: NIST, 2017. – NIST Special Publication 800-63B. – DOI: 10.6028/NIST.SP.800-63b. – URL: https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-63b.

5. ГОСТ Р 57580.1-2017. Безопасность финансовых (банковских) операций. Защита информации финансовых организаций. Базовый состав организационных и технических мер. – М.: Стандартинформ, 2017.

6. Об утверждении Требований к государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинским информационным системам медицинских организаций и информационным системам фармацевтических организаций: приказ Минздрава России от 24.12.2018 № 911н. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_316864/.

УДК 004.056.57

ЗАЩИТА КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОТ АТАК ПРОГРАММ-ВЫМОГАТЕЛЕЙ

МИРХАЙДАРОВА ЮЛИЯ РАМИЛЕВНА,
ИМАМИЕВА РЕНАТА РУСТЕМОВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Научный руководитель: Чанышева Венера Ахсановна
к. т. н., доцент,
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Аннотация: в статье рассматриваются особенности атак программ-вымогателей на корпоративные информационные системы. Описываются основные этапы таких атак, возможные последствия шифрования и хищения данных, а также организационные и технические меры защиты. Особое внимание уделяется управлению доступом, сегментации сети, резервному копированию, мониторингу событий и подготовке плана реагирования на инциденты.
Ключевые слова: программы-вымогатели, многофакторная аутентификация, сегментация сети, резервное копирование, реагирование на инциденты.

PROTECTION OF CORPORATE INFORMATION SYSTEMS FROM RANSOMWARE ATTACKS

Mirkhaidarova Yulia Ramilevna,
Imamieva Renata Rustemovna

Scientific adviser: Chanysheva Venera Akhsanovna

Abstract: the article examines attacks by extortion malware (ransomware) against corporate information systems. It outlines common attack stages, the consequences of data encryption and theft, and organizational and technical safeguards. Particular attention is paid to access control, network segmentation, backups, security monitoring, and incident response planning.
Keywords: ransomware, multi-factor authentication, network segmentation, backup, incident response.

Введение

Корпоративные информационные системы обеспечивают хранение документов и работу бизнес-сервисов, поэтому нарушение их доступности ведёт к остановке процессов и убыткам. Одной из существенных угроз являются программы-вымогатели (ransomware) – вредоносное программное обеспечение, которое блокирует доступ к данным, обычно шифруя их, и используется для давления на организацию [1; 4].

Атаки не ограничиваются шифрованием: злоумышленники могут заранее похитить конфиденциальные сведения и угрожать их публикацией. Эта схема называется «двойное вымогательство»: оплаты требуют и за восстановление доступа, и за нераскрытие данных [5]. Последствиями атак являются

утечка данных, простой подразделений, расходы на восстановление данных.

Цель работы – рассмотреть характерные особенности атак программ-вымогателей на корпоративные информационные системы и определить основные меры снижения связанных с ними рисков.

1. Особенности угроз программ-вымогателей для корпоративных систем

Программы-вымогатели – обычно завершающий этап более продолжительного проникновения. Сначала злоумышленник получает первоначальный доступ: через фишинг (поддельные сообщения, побуждающие раскрыть пароль или открыть вредоносную ссылку), слабую защиту удалённого доступа, не устранённые уязвимости или похищенные учётные данные. Затем он повышает привилегии, то есть получает более широкие права, чем у взломанной учётной записи, перемещается между узлами сети (горизонтальное перемещение), похищает и шифрует данные и требует выкуп. В базе знаний MITRE ATT&CK – общедоступной классификации приёмов злоумышленников по реальным наблюдениям – шифрование данных описано техникой Data Encrypted for Impact (T1486) [4].

2. Меры противодействия атакам программ-вымогателей

Эффективная защита сочетает организационные и технические меры. Такой подход соответствует NIST Cybersecurity Framework 2.0 – рекомендательному документу Национального института стандартов и технологий США (NIST), группирующему меры по шести функциям: управление, выявление, защита, обнаружение, реагирование и восстановление [3]. Для программ-вымогателей NIST подготовил отдельный профиль этой модели [5], а стандарт ISO/IEC 27002:2022 систематизирует 93 меры защиты информации.

1. Обучение персонала. Сотрудникам необходимо объяснять, как распознавать подозрительные письма, проверять неожиданные запросы на передачу данных и сообщать об инцидентах. Это снижает вероятность проникновения через человеческий фактор [1].

2. Многофакторная аутентификация и управление учётными записями. Многофакторная аутентификация подтверждает вход не только паролем, но и дополнительным фактором. Её включают для почты, VPN (защищённого канала удалённого доступа) и привилегированных учётных записей – записей администраторов с расширенными полномочиями, а права пользователей ограничивают необходимым минимумом [1; 3].

3. Управление уязвимостями. Уязвимость – недостаток программного обеспечения, которым может воспользоваться злоумышленник. Необходимо своевременно устанавливать обновления и отключать неиспользуемые службы, уменьшая поверхность атаки – совокупность точек возможного проникновения [1].

4. Сегментация сети. Разделение инфраструктуры на сегменты ограничивает взаимодействие рабочих станций, серверов и систем резервного копирования: доступ между сегментами разрешается только при обоснованной необходимости. Это затрудняет горизонтальное перемещение и уменьшает число затронутых систем [1; 3].

5. Защищённое резервное копирование. Копии создают регулярно и хранят так, чтобы компрометация основной сети не позволяла уничтожить их все: применяют изолированные копии, недоступные из основной сети в обычном режиме, либо неизменяемые копии, которые нельзя изменить или удалить. Восстановление необходимо периодически проверять [1; 4].

6. Мониторинг и обнаружение подозрительной активности. Следует централизованно собирать журналы событий (записи о входах, действиях пользователей и работе систем) и отслеживать нетипичные входы, изменение привилегий и массовое изменение файлов. Журналы помогают быстро выявить инцидент и восстановить ход событий при расследовании [2; 4].

7. План реагирования на инциденты и восстановления. Инцидентом информационной безопасности называют событие, нарушившее или способное нарушить конфиденциальность, целостность или доступность информации. Реагирование на инциденты – заранее определённый порядок действий: кто принимает решения, изолирует устройства и в каком порядке восстанавливаются системы. План проверяют на учениях – тренировочной отработке атаки [2].

Меры защиты информации эффективны только в совокупности. Их набор определяется критичностью систем и допустимым временем простоя – сроком, на который сервис можно остановить без

неприемлемых последствий [1–3].

Заключение

Программы-вымогатели серьёзно угрожают корпоративным информационным системам: нарушают доступность сервисов, приводят к утечкам данных и останавливают бизнес-процессы. Риск связан и с неустранёнными уязвимостями, и со слабой подготовкой к инцидентам.

Для снижения риска необходим многоуровневый подход, сочетающий все рассмотренные меры. Защита от таких атак – непрерывный процесс управления рисками, а не набор разрозненных решений.

Список источников

1. CISA, FBI, NSA, MS-ISAC. #StopRansomware Guide [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/stopransomware-guide (дата обращения: 25.10.2026).

2. Nelson A. et al. Incident Response Recommendations and Considerations for Cybersecurity Risk Management: A CSF 2.0 Community Profile. NIST SP 800-61 Rev. 3. – Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2025. – DOI: https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-61r3.

3. Pascoe C., Quinn S., Scarfone K. The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. NIST Cybersecurity White Paper 29. – Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2024. – DOI: https://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.29.

4. MITRE ATT&CK. Data Encrypted for Impact (T1486) [Электронный ресурс]. – URL: https://attack.mitre.org/techniques/T1486/ (дата обращения: 25.10.2026).

5. Souppaya M. et al. Ransomware Risk Management: A Cybersecurity Framework 2.0 Community Profile. – Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2025. – NIST IR 8374 Rev. 1. – DOI: 10.6028/NIST.IR.8374r1. – URL: https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8374r1.

УДК 004.056

МОДЕЛЬ ЗАЩИЩЕННОГО ПРОЦЕССА УЧЁТА КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ БЮРО КРЕДИТНЫХ ИСТОРИЙ

ВОЛОВИК БОРИС ДМИТРИЕВИЧ
студент, кафедра «Защита информации»
ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧ
кандидат военных наук, доцент, кафедра «Защита информации»,
институт кибербезопасности и цифровых технологий
МИРЭА – Российский технологический университет, Россия, г. Москва

Аннотация. В статье представлена модель анализа защиты процесса учёта корпоративных клиентов бюро кредитных историй. Модель построена с точки зрения инженера по информационной безопасности. В результате анализа были выявлены недостатки в системе защиты информации. В конце статьи сделан вывод об уровне защиты персональных данных сотрудников и бюро кредитных историй.
Ключевые слова: информационная безопасность, система защиты информации, конфиденциальная информация, персональные данные.

MODEL OF A SECURED BUSINESS PROCESS FOR CORPORATE CLIENTS OF A CREDIT HISTORY BUREAU

Volovik Boris Dmitrievich,
Fedin Fedor Olegovich

Abstract. This paper outlines the flow of data within the unit handling corporate accounts at a credit reporting agency, alongside a framework for assessing the security measures governing the management of those corporate clients. An information security professional can use this model to pinpoint vulnerabilities in the existing security infrastructure. The paper concludes by evaluating how well personal data for staff and the credit reporting agency is safeguarded.
Key words: information security, information security system, confidential information, personal data.

Вводная часть

Внедрение защищённой автоматизированной системы способно существенно улучшить информационное обеспечение сотрудников бюро кредитных историй при одновременном соблюдении конфиденциальности, целостности и доступности хранимых и обрабатываемых данных.

Расширение клиентской базы бюро кредитных историй сопровождается увеличением объёма конфиденциальной информации. Одновременно растёт интерес злоумышленников к этим сведениям. Поэтому необходимо проанализировать действующие способы защиты информации от атак на инфраструктуру и процессы бюро, выявить недостатки и возможные пути их устранения.

Основная часть

Учёт корпоративных клиентов при выдаче кредитной истории — один из ключевых процессов отдела по работе с корпоративными клиентами бюро кредитных историй. На рисунке 1 представлена мо-

дель защиты этого процесса, разработанная в средстве бизнес-моделирования Bizagi Modeler с использованием языка BPMN 2.0.

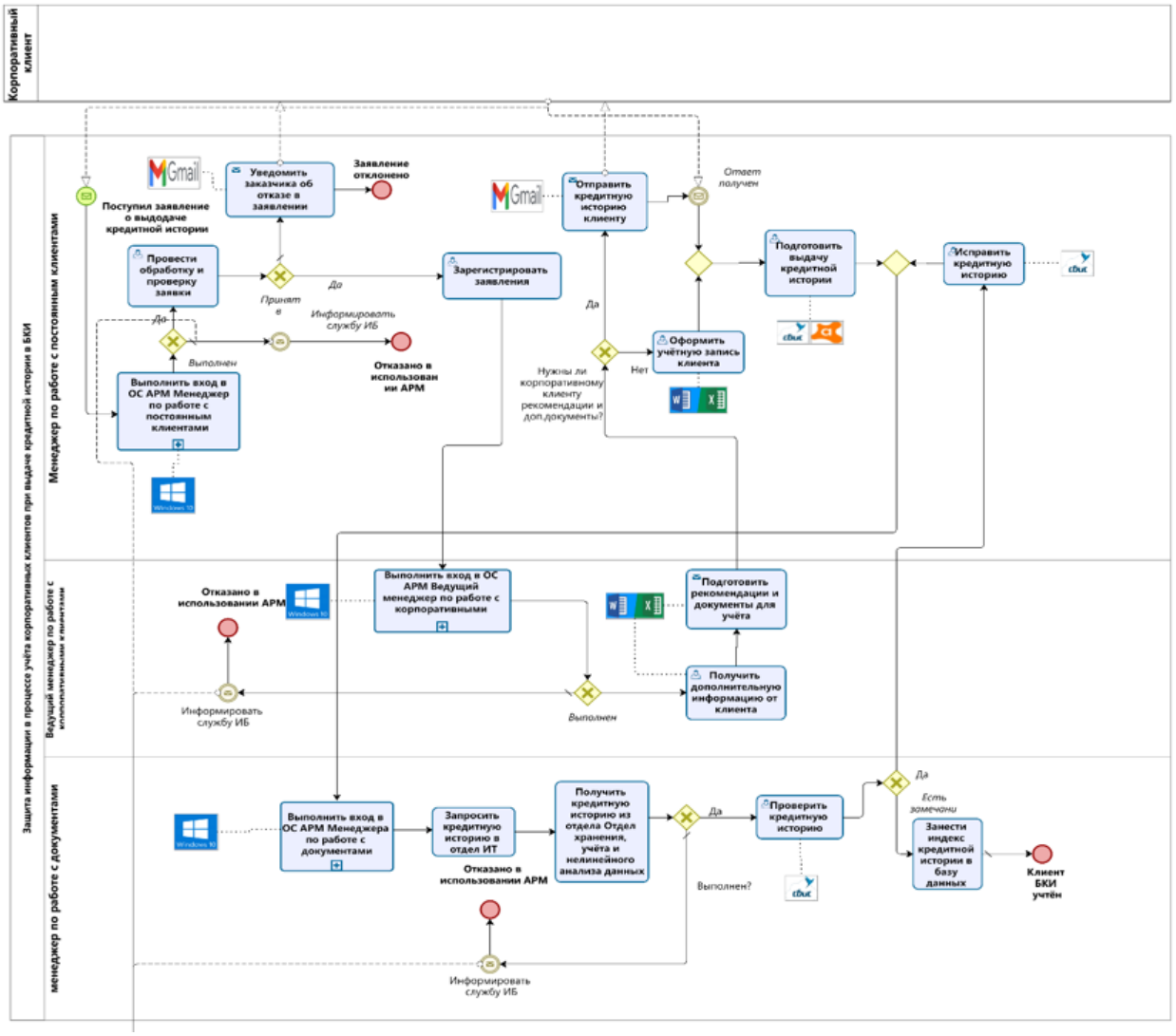

Рис. 1. Модель защиты процесса учёта корпоративных клиентов во время выдачи кредитной истории

Согласно модели, прежде чем приступить к работе с клиентом, специалист отдела по работе с корпоративными клиентами проходит аутентификацию в операционной системе автоматизированного рабочего места. Используемая однофакторная аутентификация имеет несколько основных недостатков: надёжность защиты зависит исключительно от сложности пароля; пароль легко взломать методом перебора, или брутфорса; использование разных паролей на нескольких ресурсах требует их запоминания или записывания.

После входа в систему специалист изучает список заявок на кредитные истории и клиентов, закреплённых за сотрудниками отдела корпоративных клиентов. Затем он составляет алгоритм взаимодействия, включающий порядок обмена контактами и перечень документов для выдачи истории. Подготовленный план сохраняется в Microsoft Word.

Такой подход имеет недостатки. Загружаемые приложением шаблоны могут содержать макросы, которые запускаются сразу и открывают вредоносное ПО. Кроме того, файл легко скопировать на внешний носитель. Установка пароля не обеспечивает полной защиты от копирования и распространения данных. Сотрудники часто выбирают простые пароли, которые злоумышленник может подобрать по словарю с помощью брутфорса — прямого перебора.

Подготовив алгоритм, специалист по работе с корпоративными клиентами направляет старшему менеджеру заявку по электронной почте и ожидает одобрения и дополнительных сведений для учёта. Этот способ передачи данных также имеет недостатки. Переход по ссылке в фишинговом письме может привести к установке вредоносного ПО. Во время авторизации сотрудника в почте злоумышленник способен перехватить TCP-соединение, отправляя TCP-пакеты, из-за которых клиентский сеанс связи прерывается. Затем он восстанавливает соединение с помощью подмены пакетов и получает доступ к сеансу сотрудника, проходившего авторизацию. Возможны также задержки доставки сообщения из-за неполадок почтового сервиса и ошибки при указании адреса электронной почты.

Старший менеджер входит в систему автоматизированного рабочего места, проверяет почту и открывает заявку по клиенту. Изучив алгоритм, он запускает заявку в работу, чтобы специалист мог направлять запросы в смежные отделы за кредитной историей. Затем менеджер по работе с документами готовит документ в формате Word или Excel по выбору старшего менеджера. Сформировав кредитную историю, менеджер по работе с документами вносит её и корпоративного клиента в базу данных учёта корпоративных клиентов. Затем история передаётс я специалисту по работе с корпоративными клиентами для проверки. Если всё верно, её подготавливают к выдаче и направляют клиенту.

Выводы по работе

В ходе работы выявлены уязвимости в защите информации при учёте корпоративных клиентов бюро кредитных историй. Эти недостатки создают угрозу утечки конфиденциальных данных и требуют внедрения новых подходов к автоматизации работы сотрудников.

Список источников

1. Корнеева Е.В., Федин Ф.О. Модель процесса обработки событий информационной безопасности на объекте критической информационной инфраструктуры. Вестник компьютерных и информационных технологий. 2023. Т. 20. № 7 (229). С. 53-60.
2. Трубаченко Д.А., Федин Ф.О. Динамическое моделирование в оценке результативности применения интеллектуальной системы поддержки принятия решений // Информационные системы и технологии. 2023. № 3 (137). С. 115-121.
3. Богадельщикова Е.В., Федин Ф.О. Сравнительный анализ моделей классификации в задачах прогнозирования потенциала нарушителей безопасности информации автоматизированных систем. Информационные системы и технологии. 2024. № 3 (143). С. 23-29.
4. Федин Ф.О., Васильев Н.П. Модель развертывания комплекса защиты информации вычислительной сети // Автоматизация в промышленности. 2023. № 3. С. 17-20.
5. Федин Ф.О., Андреев И.К. Применение самоорганизующихся карт в целях совершенствования системы защиты информации автоматизированной системы // Вестник компьютерных и информационных технологий. 2025. Т. 22. № 5 (251). С. 41-47.
6. Федин Ф.О., Коданев В.Л., Комиссаров А.В. Поиск последовательных шаблонов в действиях нарушителей безопасности информации автоматизированной системы предприятия // Защита информации. Инсайд. 2025. № 2 (122). С. 65-69.

© Б.Д. Воловик, Ф.О. Федин, 2026

УДК 625.7

ПРИМЕНЕНИЕ МОБИЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В СИСТЕМЕ НАДЗОРА ЗА ДОРОЖНОЙ СЕТЬЮ

БУГАЕВ СТАНИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ,
КУШНАРЕВ ВИТАЛИЙ ЭДУАРДОВИЧ
магистранты
Институт сферы обслуживания и предпринимательства
(филиал) ДГТУ в г. Шахты

Аннотация: в работе рассматриваются теоретические и методологические основы интеграции мобильных диагностических комплексов в систему надзора за автомобильными дорогами. Рассмотрены ключевые компоненты мобильных диагностических комплексов. Описаны практические ограничения применения комплексов, связанные с калибровкой, влиянием внешних факторов и качеством навигационной привязки. Сформулированы направления развития в рамках цифровизации дорожного хозяйства.
Ключевые слова: мобильный диагностический комплекс, дорожная сеть, дороги, этапы, надзор, стандарт.

APPLICATION OF MOBILE DIAGNOSTIC COMPLEXES IN THE ROAD NETWORK SURVEILLANCE SYSTEM

Bugaev Stanislav Vitalievich,
Kushnarev Vitaly Eduardovich

Abstract: the paper examines the theoretical and methodological foundations for integrating mobile diagnostic complexes into the road network surveillance system. The key components of mobile diagnostic complexes are considered. The practical limitations of using the complexes, related to calibration, the influence of external factors, and the quality of navigation referencing, are described. The directions for development within the framework of digitalization of the road sector have been formulated.
Keywords: mobile diagnostic complex, road network, roads, stages, supervision, standard.

Одним из важных процессов обеспечения безопасности дорожного движения является регулярный надзор за дорожной сетью. Система надзора за дорожной сетью опирается на периодические обследования, проводимые специализированными организациями. Однако рост протяжённости дорог, увеличение интенсивности движения и ужесточение требований к безопасности дорожного движения создаёт сложности для реализации данного процесса. Необходимость улучшения транспортно-эксплуатационного состояния дорог при одновременном снижении аварийности требует применения новых технологий сбора и обработки информации.

Мобильный диагностический комплекс (МДК) — это передвижная дорожная лаборатория на базе автомобиля, оснащённая комплексом измерительных приборов и программного обеспечения для автоматизированного контроля и оценки состояния автомобильных дорог в режиме движения [1].

Главная задача МДК — собирать объективные данные о состоянии дорожной сети на больших

протяжениях: ровность, колейность, сцепление, геометрия, дефекты покрытия, состояние обустройства — и передавать их в информационные системы для планирования ремонтов и контроля качества содержания дорог. Один из примеров такого комплекса - передвижной диагностический вычислительный комплекс, сокращенно ДВК-05, который выпускает НПО «Регион» [2].

Современным инструментом осуществления надзора за дорожной сетью является применение мобильных диагностических комплексов (МДК). МДК - специализированная передвижная лаборатория, оснащённая высокоточными измерительными системами и способная в движении анализировать большой объём параметров дорожной инфраструктуры.

Традиционная модель надзора за дорожной сетью предполагает проведение обследований с определённой периодичностью, установленной нормативными документами. Основным документом является ГОСТ 33388-2015 «Дороги автомобильные общего пользования [3]. Требования к проведению диагностики и паспортизации. В стандарте регламентированы этапы диагностики, которые отражены на рисунке 1.

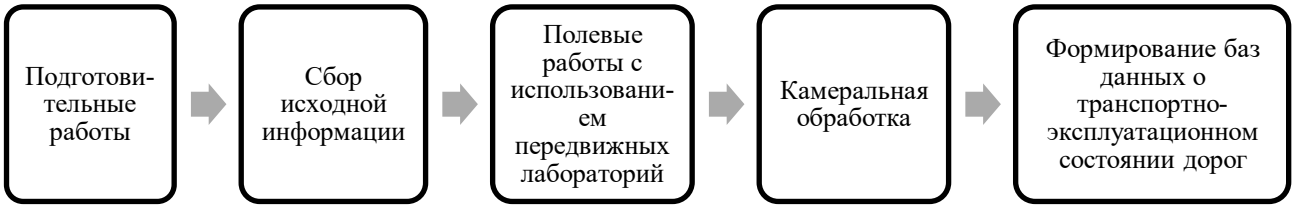

Рис. 1. Этапы диагностики состояния дорожной сети

Полевые работы при этом охватывают визуальную оценку состояния покрытий и земляного полотна, оценку продольной ровности и прочности дорожных одежд, учёт интенсивности движения, измерение коэффициента сцепления и поперечной ровности.

Проблемой проведения диагностики является накопление дефектов, обнаружение которых происходит с опозданием. Внедрение непрерывного мониторинга позволит быстрее актуализировать данные о состоянии дорог и своевременно реагировать на проблемы. Стимулируют эти процессы цифровые инструменты, которые в дальнейшем позволят формировать прогнозные модели в зависимости от качества полотна и интенсивности движения.

Основные компоненты МДК представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные компоненты МДК

Компоненты комплекса	Структура компонентов	
Измерительные приборы	лазерные сканеры, профилометры, системы видеокомпьютерного сканирования, георадары, датчики продольной и поперечной ровности, устройства для измерения коэффициента сцепления	Сбор информации о состоянии дорожной сети
Навигационные системы	GPS/ГЛОНАСС-приёмники для определения географических координат, инерциальные навигационные системы (ИНС), датчики пройденного пути	Отслеживание направлений, скорости движения и пройденного пути
Бортовой вычислительный комплекс	компьютеры и системы синхронизации	Обработка и привязка данных с измерительных приборов к траектории движения
Программное обеспечение	Специализированные программы	Сбор данных, их анализ, визуализация и формирование отчётности

Теоретическая основа интерпретации данных МДК — это система нормативно закреплённых показателей состояния дорожной одежды. К таким показателям относятся:

1) Индекс ровности (IRI). Его рассчитывают по измеренному продольному профилю дороги: накапливают отклик модели «четверти автомобиля» и делят на длину профиля. На практике IRI — самый распространённый интегральный показатель.

2) Оценка прочности дорожной одежды. Она выполняется по отраслевым методическим документам, в частности по ОДН 218.1.052-2002 и ОДМ 218.2.024-2012.

3) Коэффициент сцепления. Для его измерения используют динамометрические прицепы, подключаемые к лаборатории.

Принципиально новым методологическим элементом, вносимым современными МДК, является автоматическая идентификация дефектов на основе методов компьютерного зрения. В отличие от традиционной визуальной фиксации, где классификация дефекта зависит от квалификации оператора, алгоритмические методы обеспечивают воспроизводимость и количественную оценку.

Важно понимать: данные МДК не заменяют традиционные измерения, а дополняют их. Теоретическая ценность интеграции разнородных данных в том, что появляется возможность построить цифровую модель автомобильной дороги с информацией о диагностике и оценке состояния. Для такой модели целесообразно использовать комплексные дорожные лаборатории, оснащённые системами мобильного лазерного сканирования. Они позволяют собирать данные за минимальное число проездов.

Но у применения цифровой модели есть ограничения. Во-первых, калибровка и сопоставимость данных. Разные измерительные подсистемы — профилометры, георадары, лидары [4] — имеют разную чувствительность и требуют калибровки. Опыт сопоставительных испытаний мобильных лабораторий показывает, что результаты измерений одного и того же участка разными комплексами могут расходиться. Это ставит вопрос о единой метрологической рамке.

Во-вторых, влияют внешние факторы. На качество измерений воздействуют температурные изменения, вибрации и помехи. Кроме того, как отмечается в анализе конкретных конструкций МДК, до сих пор не решена задача автоматического определения наличия и количества снежно-ледяных отложений на покрытии, а также регистрации дефектов дорожной разметки и знаков в рамках одного проезда.

В-третьих, переход к непрерывному мониторингу порождает избыточность данных. Поэтому нужно развивать методы сбора информации и определения приоритетов в задачах. Теоретически это означает смещение акцента с задач измерения на задачи информационного синтеза — от «сбора данных» к «производству знания» о состоянии дорожной сети.

Таким образом, мобильные диагностические комплексы — не частное техническое усовершенствование, а системный фактор трансформации надзора за дорожной сетью. Он направлен не на регулярный анализ, а на непрерывный мониторинг.

Перспективное направление — интеграция МДК в формирующиеся цифровые модели дорог и системы предиктивного управления. В таком случае данные мониторинга становятся не только основанием для назначения ремонтов, но и источником для прогнозирования динамики состояния дорожной одежды.

Список источников

1. Кычкин В. И. Принципы проектирования мобильных лабораторий и вибродиагностика состояния автомобильных дорог / В. И. Кычкин, А. В. Кычкин, В. С. Юшков // Вестник Пермского государственного технического университета. Охрана окружающей среды, транспорт, безопасность жизнедеятельности. – 2010. – № 1. – С. 82-92.

2. Туева Е. Мобильная лаборатория: проверка на дорогах // Коммерсантъ. №22. - 26.09.2024. – С. 24. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.kommersant.ru/doc/7168220 (29.10.2026)

3. ГОСТ 33388-2015. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации. — Введ. 2016-09-08. — Москва: Стандартинформ, 2016. — 16 с.

4. Ануфриев К. А. Возможности применения усовершенствованного способа дорожной диагностики для повышения безопасности дорожного движения / К. А. Ануфриев, С. А. Евтюков, Е. А. Ануфриев // Воронежский научно-технический Вестник. – 2025. – Т. 4, № 4(54). – С. 63-72.

© С.В. Бугаев, В.Э. Кушнарев, 2026

УДК 004.89

АТКО: АКТИВАЦИЯ С УЧЕТОМ ТЕСТИРОВАНИЯ-ВРЕМЯ КВАНТОВАНИЕ И ОБРЕЗКА: КАЛИБРОВКА ВАНДА С ПОМОЩЬЮ СЛОЕВ С ОНЛАЙН-КВАНТОВАНИЕМ

АГУДА МАВУКО АЛЬФОНС
аспирант
ТУСУР ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

Научный руководитель: Боровской Игорь Георгиевич
д.ф-м.н., профессор
ТУСУР ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

Аннотация: Справляться с огромными размерами и вычислительными потребностями больших базовых моделей с помощью методов сжатия с учетом активации и без обучения, становятся больше практичными. В этой работе, мы ориентируемся на онлайн активации с учетом групповой квантователь с поддержкой который сначала прикрепляется к каждому линейному слою, а затем выполняет обрезку блок за блоком с калибровкой. Разрабатывая соединение, связывающее квантование во время тестирования и сокращение веса, мы предлагаем активация с учетом тестирования- время квантование и обрезка (АТКО). Наша модель демонстрирует, что АТКО превосходит современные методы квантизации больших языковых моделей. Особенно на opt-2.7b, Сжатая модель достигает наилучшей перплексии при 50% разреженности, и меньшует перплексию (-0,101), чем у базовой модели при 25% разреженности на 5-битном диске с коэффициентом 3,2×.
Ключевые слова: квантование, прореживание, коэффициент сжатия, биты, большие языковые модели.

ATCO: TEST-BASED ACTIVATION-TIME QUANTIZATION AND PRUNING: WANDA CALIBRATION USING ONLINE QUANTIZATION LAYERS

Aguda Mavuco Alfons

Scientific adviser: Borovskoi Igor Georgievich

Abstract: Dealing with the enormous size and computational requirements of large base models using activation-aware and unsupervised compression methods is becoming more practical. In this work, we focus on online activation with a group-aware quantizer that is first attached to each linear layer and then performs block-by-block pruning with calibration. By developing a connection between quantization during testing and weight reduction, we propose test-time activation-aware quantization and pruning (ATQ). Our model demonstrates that ATKO outperforms modern methods of quantizing large language models. Especially on opt-2.7b, the compressed model achieves the best perplexity at 50% sparsity and has lower perplexity (-0.101) than the base model at 25% sparsity on a 5-bit disk with a 1.2× factor.
Keywords: quantization, throttling, compression ratio, bits, large language models.

1 Введение

Квантование и сокращение считаются многообещающими передовыми технологиями сжатия больших базовых моделей. Посттренировочное сжатие LLM-моделей основано на калибровке. Методы, как SparseGPT [1] и Wanda [2], сокращают большие базовые модели, используя активации калибровочного набора, в то время как GPTQ [3] и AWQ [4] квантуют с их. Когда два таких метода применяются, второй видит статистику базовой модели, которая больше не соответствует развернутая модель. Тестирования - время квантования модель TTQ [5] делает несоответствие конкретным. Квантование определяется на основе активаций текущего запроса во время вывода, поэтому активации развернутой модели отличаются от активаций модели fp16. Критерий сокращения, откалиброванный для активаций fp16, не может соответствовать критериям развернутой модели. Мы предлагаем АТКО с учетом активация с учетом тестирования-время квантование и сокращение структура, который сначала прикрепляют квантование во время тестирования к базовой модели, затем выполняет обрезку с помощью Ванда, откалиброванной через квантованные слои. Мы вносим следующие взносы (1) точное определение обрезки, калиброванное с помощью онлайн-квантатора; (2) показать, что онлайн-квантайзер сохраняет маски обрезки; (3) количественная оценка того, насколько маски могут отличаться при изменении статистики калибровки (4) явное сжатие, учитывающее сокращенные модели группового квантования; (5) воспроизводимая система регулировки ширины сверла и размеров группы.

2 Связанные работы

Для обрезки Метод, SparseGPT решает задачи послойной реконструкции с использованием приблизительной информации второго порядка [1], Ванда чернослив |W| · ||X||2 на выходную строку без обновления веса [2] и шаблоны N:M, такие как 2:4, поддерживаются разреженными тензорными ядрами [6]. Квантования методы, такие как LLM.int8() [7] и SmoothQuant [8], обрабатывают выбросы активации; GPTQ [3] и AWQ [4] квантуют веса с помощью активации калибровки, 4-битные веса хороши при фиксированном бюджете памяти [9], а TTQ [5] переносит калибровку на время тестирования отличается от обученного тройного квантования [10]. Глубокое сжатие сочетает в себе обрезку, квантование и энтропийное кодирование CNN [11] и AWP формулирует совместное сокращение и квантование весов LLM как послойный спуск с проецируемым градиентом [12].

3 Онлайн-квантование с учетом активации с обрезкой Ванды: калибровка посредством квантованных слоев.

Пусть скрытые состояния, входящие в блок *l* на калибровочном наборе D (= эмбеддинги). TTQ прикрепляется ко всей поверхности L до обрезки. Для слоя m блока *l*, пусть быть его входным, когда блок *l* процесс при этом каждый линейный слой заменяется его онлайн-квантованной версией, и с блоками < *l*, уже обрезанными. < *l*. Результаты и маски

$$S_{ij}^{Q} = |W_{ij}| \|X_{ij}^{Q,(m)}\|2 \quad (1)$$

Все слои блока *l* обрезаются на основе статистики еще не обрезанного блока.; блок запускается повторно с W ← W ⊙ M (TTQ еще активен) для производства (Рис. 1). TTQ вычисляет s на основе каждой последовательности калибровки отдельно, а калибровка отражает развертывание при размере партии 1. Развернутая модель вычисляет m на каждом слое,

$$Y = X\, Q_{b,g}(W^{(m)} \odot M^{(m)}; X)^{\top} + \beta, \quad (2)$$

и хранит только $W^{(m)} \odot M^{(m)}$.

Оценка и метрики.

Аппаратное и программное обеспечение. Все эксперименты проводятся на одном устройстве: MacBook Pro 14 дюймов, чип M5, 16гпу, унифицированная память, с использованием серверной части Apple MPS через PyTorch. Модели загружаются с помощью преобразователей Hugging Face Transformers [4.44.2] Ускоренные наборы данных в Python 3.11. Веса сохраняются в fp16 на графическом процессоре и fp32 при запуске на процессоре, а длина контекста ограничена 2048 токенами.

Метрики. Перплексия на тестовом наборе WikiText-2 [14] показывает, что наша модель превосходит современные модели квантования. Мы оценивали точность Zero-shot с помощью BoolQ [15], RTE с помощью HellaSwag [16] и сообщаем среднее значение. Сообщается степень сжатия.

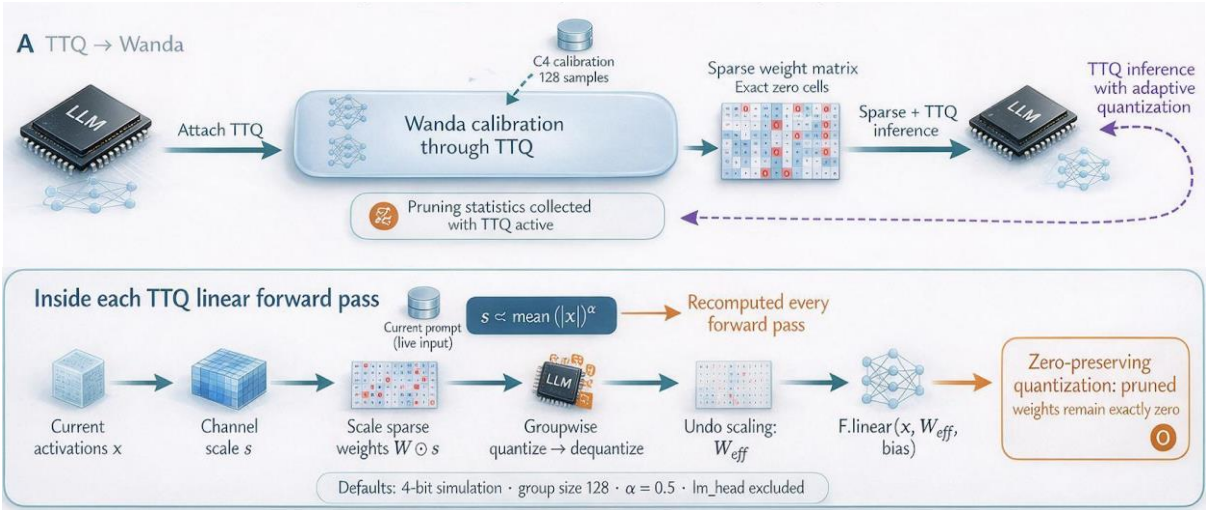

Рис. 1. TTQ прикрепляется первым; Затем Ванда обрабатывает сеть блок за блоком, при этом его калибровочные проходы проходят через квантованные слои, а выходные данные пересчитываются после сокращения

Эксперименты.

Следуя документу TTQ, мы оцениваем модели LLM OPT [18] на witkitext-2 (WT2) [14], а также на тестах BoolQ и RTE с помощью оценочного жгута LM [13]. Для всех экспериментов мы используем размер группы g = {32, 128}. В Таблице 1 мы сравниваем при размере группы g=32 оценку в викитексте наших моделей ATQP с результатами из статьи TTQ [5] по RTN, AWQ (WT2Calib) и TTQ(r=16) по плотным OPT-1.3B и OPT-2.7B. ATKO превосходит все современные модели квантования на {3, 4, 5} битах и достигает лучшей перплексии, чем плотная модель на 5 битах плюс 25% разреженности. На 2 битах модель показала себя не лучшим образом. В таблице 2 показано сравнение группового квантования 32 и 128 на OPT-125M и OPT-2.7B по битам {2, 3, 4, 5} и оценка в викитексте, BlooQ,[15] RTE [16]. Мы сообщили средние значения и степени сжатия.

Таблица 1

Перплексия (↓) моделей OPT-1.3B/OPT-2.7B с различными методами квантования. Размер группы g = 32 для всех случаев. Жирным и шрифтом выделены лучший и второй лучший соответственно..Звездочкой «*» обозначен результат, превосходящий плотную модель LLM.

Quantization b	2bits	3bits	4bits	5bits
OPT-1.3B (WT2: 14.6)				
RTN	11514.4	27.2	18.1	17.2
AWQ(WT2 Calib)	32.4	18.0	17.3	17.0
TTQ(r=16)	**27.2**	17.9	17.1	17.0
ATKO (50%saparse)	38.4	20.3	18.7	18.5
ATKO (25%saparse)	32.6	**15.9**	**15.1**	**14.9**
OPT-2.7B (WT2: 12.5)				
RTN	6274.5	36.0	15.7	15.0
AWQ(WT2 Calib)	23.1	15.7	15.1	15.0
TTQ(r=16)	**21.2**	15.5	15.0	14.9
ATKO(50%saparse)	525.0	15.3	14.4	14.2
ATKO (25%saparse)	406.0	**13.1**	**12.5**	***12.37**

Таблица 2

Аналитическое линейное послойное сжатие в сравнении с fp16.

g	bits	sparsity	ppl	Cr_ideal	Cr_mask	boolq	rte	avg
Opt-2.7b	fp16	0.0	12.47	1.00 ×	1.00 ×	55.0	51.0	53.0
32	2	0.5	525.06	6.96×	4.93×	35.0	51.0	43.0
32	3	0.5	15.29	5.71×	4.27×	62.0	52.0	57.0
32	4	0.5	14.43	4.84 ×	3.76×	60.0	50.0	55.0
32	5	0.5	14.24	4.20×	3.36×	66.0	52.0	59.0
128	2	0.5	512378.63	8.43×	5.62×	59.0	57.0	58.0
128	3	0.5	17.84	6.72×	4.81×	68.0	52.0	60.0
128	4	0.5	14.70	5.59×	4.20×	68.0	49.0	58.5
128	5	0.5	14.30	4.79×	3.73×	64.0	51.0	57.5
Opt-125M	fp16	0.0	27.66	1.00×	1.00×	59.0	54.0	56.5
32	2	0.25	122.88	2.44×	2.21×	57.0	53.0	55.0
32	3	0.25	32.38	2.26×	2.06×	63.0	50.0	56.5
32	4	0.25	28.78	2.10×	1.93×	64.0	50.0	57.0
32	5	0.25	28.12	1.97×	1.81×	66.0	52.0	59.0
128	2	0.25	2969.75	2.56×	2.31×	32.0	56.0	44.0
128	3	0.25	41.19	2.36×	2.15×	61.0	50.0	55.5
128	4	0.25	29.58	2.19×	2.01×	67.0	51.0	59.0
128	5	0.25	28.40	2.05×	1.89×	65.0	52.0	58.5

4 Заключение

Мы описали структуру ATKO, послойное квантование и обрезку во время тестирования с учетом активации, которая калибрует обрезку с помощью онлайн-квантатора и сохраняет маски обрезки. Мы продемонстрировали, что предлагаемый нами метод превосходит современные методы квантования LLM на моделях с числом параметров менее 3 миллиардов. Наша перспектива на будущее включает оптимизацию нашей модели, чтобы она превзошла самые современные методы сокращения LLM, а также контрольные оценки моделей LLM по 7 миллиардам параметров.

Список источников

1. Frantar E., Alistarh D. SparseGPT: Massive Language Models Can Be Accurately Pruned in One-Shot // Proceedings of the 40th International Conference on Machine Learning (ICML). – 2023. – URL: https://arxiv.org/abs/2301.00774.

2. Sun M., Liu Z., Bair A., Kolter J. Z. A Simple and Effective Pruning Approach for Large Language Models // Proceedings of the 12th International Conference on Learning Representations (ICLR). – 2024. – URL: https://arxiv.org/abs/2306.11695.

3. Frantar E., Ashkboos S., Hoefler T., Alistarh D. GPTQ: Accurate Post-Training Quantization for Generative Pre-trained Transformers // Proceedings of the 11th International Conference on Learning Representations (ICLR). – 2023. – URL: https://arxiv.org/abs/2210.17323.

4. Lin J., Tang J., Tang H., Yang S., Chen W.-M., Wang W.-C., Xiao G., Dang X., Gan C., Han S. AWQ: Activation-aware Weight Quantization for LLM Compression and Acceleration // Proceedings of Machine Learning and Systems (MLSys). – 2024. – Vol. 6. – URL: https://arxiv.org/abs/2306.00978.

5. Koike-Akino T., Liu J., Wang Y. TTQ: Activation-Aware Test-Time Quantization to Accelerate LLM Inference On The Fly. – 2026. – arXiv:2603.19296. – URL: https://arxiv.org/abs/2603.19296.

6. Mishra A., Latorre J. A., Pool J., Stosic D., Stosic D., Venkatesh G., Yu C., Micikevicius P. Accelerating Sparse Deep Neural Networks. – 2021. – arXiv:2104.08378. – URL:

https://arxiv.org/abs/2104.08378.

7. Dettmers T., Lewis M., Belkada Y., Zettlemoyer L. LLM.int8(): 8-bit Matrix Multiplication for Transformers at Scale // Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS). – 2022. – Vol. 35. – URL: https://arxiv.org/abs/2208.07339.

8. Xiao G., Lin J., Seznec M., Wu H., Demouth J., Han S. SmoothQuant: Accurate and Efficient Post-Training Quantization for Large Language Models // Proceedings of the 40th International Conference on Machine Learning (ICML). – 2023. – URL: https://arxiv.org/abs/2211.10438.

9. Dettmers T., Zettlemoyer L. The Case for 4-bit Precision: k-bit Inference Scaling Laws // Proceedings of the 40th International Conference on Machine Learning (ICML). – 2023. – Vol. 202. – P. 7750–7774. – URL: https://proceedings.mlr.press/v202/dettmers23a.html.

10. Zhu C., Han S., Mao H., Dally W. J. Trained Ternary Quantization // Proceedings of the 5th International Conference on Learning Representations (ICLR). – 2017. – URL: https://arxiv.org/abs/1612.01064.

11. Han S., Mao H., Dally W. J. Deep Compression: Compressing Deep Neural Networks with Pruning, Trained Quantization and Huffman Coding // Proceedings of the 4th International Conference on Learning Representations (ICLR). – 2016. – URL: https://arxiv.org/abs/1510.00149.

12. Liu J., Koike-Akino T., Wang Y., Mansour H., Brand M. AWP: Activation-Aware Weight Pruning and Quantization with Projected Gradient Descent. – 2025. – arXiv:2506.10205. – URL: https://arxiv.org/abs/2506.10205.

13. Gao L., Tow J., Abbasi B. et al. A Framework for Few-Shot Language Model Evaluation. – Zenodo, 2023. – Version v0.4.0. – DOI: 10.5281/zenodo.10256836. – URL: https://doi.org/10.5281/zenodo.10256836.

14. Merity S., Xiong C., Bradbury J., Socher R. Pointer Sentinel Mixture Models // Proceedings of the 5th International Conference on Learning Representations (ICLR). – 2017. – URL: https://arxiv.org/abs/1609.07843.

15. Clark C., Lee K., Chang M.-W., Kwiatkowski T., Collins M., Toutanova K. BoolQ: Exploring the Surprising Difficulty of Natural Yes/No Questions // Proceedings of NAACL-HLT. – 2019. – URL: https://arxiv.org/abs/1905.10044.

16. Zellers R., Holtzman A., Bisk Y., Farhadi A., Choi Y. HellaSwag: Can a Machine Really Finish Your Sentence? // Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL). – 2019. – URL: https://arxiv.org/abs/1905.07830.

17. Mihaylov T., Clark P., Khot T., Sabharwal A. Can a Suit of Armor Conduct Electricity? A New Dataset for Open Book Question Answering // Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP). – 2018. – URL: https://arxiv.org/abs/1809.02789.

18. Zhang S. et al. OPT: Open Pre-trained Transformer Language Models. – 2022. – arXiv:2205.01068. – URL: https://arxiv.org/abs/2205.01068.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 635.64:631.8

КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НОВЫМИ СОРТАМИ ТОМАТА

ЛАПАСОВ ВОХИД АКМАЛ УГЛИ
докторант
Самаркандский институт агроинноваций и исследований
МАХМАТМУРОДОВ АЛИШЕР УЛЬМАСОВИЧ
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Самаркандский институт агроинноваций и исследований
САНАКУЛОВ АКМАЛ ЛАПАСОВИЧ
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Самаркандский государственный университет имени Шарофа Рашидова

Аннотация. Представлены результаты полевого исследования 2024 года по оценке коэффициента использования азота, фосфора и калия из минеральных удобрений сортами томата Волгоград 5/95, Юлдуз и Мустакиллик 28 на орошаемых лугово-серозёмных почвах Самаркандской области. При единой годовой норме $N_{180}P_{150}K_{100}$ изучено влияние сроков и распределения доз удобрений. Установлены различия внесения между сортами и вариантами: коэффициент использования азота составил 24,3-35,4 %, фосфора 10,2-17,5 %, калия - 42,0-70,7 %. Наибольшие показатели по азоту и калию отмечены преимущественно при распределении подкормок по двум фазам, по фосфору при дробном внесении до и после высадки рассады.
Ключевые слова: томат, минеральные удобрения, коэффициент использования, азот, фосфор, калий, лугово-серозёмные почвы, сроки внесения, сортовые особенности.

NUTRIENT USE EFFICIENCY OF MINERAL FERTILIZERS IN NEW TOMATO CULTIVARS

Lapasov Vokhid Akmal ugli,
Maxmatmurodov Alisher Ulmasovich,
Sanakulov Akmal Lapasovich

Abstract. This paper presents the results of a 2024 field experiment evaluating the utilization of nitrogen, phosphorus and potassium supplied with mineral fertilizers by the tomato cultivars Volgograd 5/95, Yulduz and Mustaqillik 28 on irrigated meadow-sierozem soils in the Samarkand region. The annual fertilizer rate was N180P150K100, while the timing and distribution of nutrient application varied. Nutrient utilization coefficients ranged from 24.3 to 35.4% for nitrogen, 10.2 to 17.5% for phosphorus, and 42.0 to 70.7% for potassium. The results indicate cultivar-specific responses to fertilizer scheduling under the studied field conditions.
Keywords: tomato, mineral fertilizers, nutrient utilization coefficient, nitrogen, phosphorus, potassium, meadow-sierozem soil, fertilizer timing, cultivars.

Введение

Повышение эффективности минеральных удобрений остаётся одной из приоритетных задач овощеводства, поскольку результативность системы питания определяется не только суммарной дозой внесённых элементов, но и степенью их использования растениями. На практике одинаковая норма удобрения может давать неодинаковый агрономический эффект вследствие различий между культурами и сортами, свойств почвы, обеспеченности влагой и условий вегетационного периода. Поэтому при разработке технологии выращивания томата необходимо учитывать распределение потребности растений в элементах минерального питания по фазам развития.

Коэффициент использования элементов питания из удобрений позволяет оценивать, какая часть внесённых питательных веществ вовлекается в формирование растительной массы и урожая. Этот показатель зависит от гранулометрического состава и реакции почвы, содержания доступных соединений, агротехнических приёмов, сортовых особенностей и уровня продуктивности. В условиях орошаемого земледелия выбор сроков подкормки особенно существенен в связи с динамикой роста, цветения и плодообразования. Вопросы агрохимического обеспечения растений и рационального применения удобрений рассмотрены в профильных учебных и научных изданиях [1].

Цель исследования оценить различия в использовании азота, фосфора и калия из минеральных удобрений у трёх сортов томата при неизменной годовой норме $N_{180}P_{150}K_{100}$ и различных сроках внесения в условиях орошаемых лугово-серозёмных почв Самаркандской области. Для достижения цели сопоставляли коэффициенты использования NPK между изучаемыми сортами и вариантами распределения удобрений в течение вегетации.

Анализ литературы

Согласно имеющимся агрохимическим исследованиям, коэффициенты использования элементов питания различаются между видами растений и изменяются в зависимости от величины доз и особенностей внесения удобрений. При увеличении дозы снижение доли использованного элемента возможно вследствие ограничений, связанных с потребностями растений и свойствами почвенно-поглощающего комплекса [1; 2]. Так, по данным, приведённым в исходном исследовании со ссылкой на К. П. Афендулова и А. И. Лантухову, использование азота при внесении N_{30} у картофеля составляло 35%, у ячменя 49 %, у льна 24 % [2].

Для минеральных удобрений существенны различия в поведении отдельных элементов. Фосфор взаимодействует с почвенными компонентами и может переходить в труднодоступные формы, что ограничивает величину коэффициента его использования в год внесения. Для калия характерен более широкий диапазон использования, зависящий от культуры и почвенных условий. В рассмотренных источниках приводятся ориентировочные значения для фосфорных удобрений на уровне 10–15 % в первый год применения и для калийных удобрений от 30 до 75 % у зерновых культур и до 50-85 % у картофеля [2; 3]. Эти обобщённые сведения служат фоном для интерпретации результатов, но не заменяют непосредственного определения показателей у томата в конкретной агроэкологической обстановке.

Сортовая специфика поглощения элементов и возможность повышения отдачи удобрений посредством дробного внесения обусловливают необходимость полевых наблюдений. В представленном исследовании особое внимание уделено сопоставлению сортов Волгоград 5/95, Юлдуз и Мустакиллик 28 при одинаковом суммарном фоне минерального питания и четырёх вариантах его распределения по срокам.

Материалы и методы исследования

Полевой опыт проведён в 2024 году в Самаркандской области на староорошаемых лугово-серозёмных почвах среднесуглинистого гранулометрического состава. Исследованы три сорта томата: Волгоград 5/95 (сортовой контроль), Юлдуз и Мустакиллик 28. Опыт заложен в трёхкратной повторности. Площадь одной делянки составляла 120 м^2 (2,4 × 50 м), учётная площадь 60 м^2. Рассаду высаживали с соблюдением принятых для региона агротехнических требований и рекомендуемой густоты стояния растений.

В качестве источника азота использовали аммиачную селитру с содержанием 34 % N, фосфора аммофос с содержанием 10 % N и 50 % P_2O_5, калия хлористый калий с содержанием 60 % K_2O. Удобрения применяли из расчёта годовой нормы $N_{180}P_{150}K_{100}$ кг/га в удобренных вариантах; контрольные

делянки оставляли без минеральных удобрений. Распределение годовой нормы по срокам внесения в четырёх вариантах было одинаковым для всех исследованных сортов (табл. 1).

Согласно схеме опыта, фосфор вносили под вспашку в количестве 60 % от годовой нормы; остаток распределяли между периодами перед высадкой и после приживания рассады. Половину годовой нормы калия использовали под вспашку и вторую половину в фазе цветения. Азот в зависимости от варианта вносили перед высадкой рассады, после её приживания и в фазе цветения. Различия между вариантами касались именно распределения неизменной годовой нормы по фазам развития растений.

Фенологические наблюдения и биометрические измерения проводили с опорой на методические указания Б. Ж. Азимова и Б. Б. Азимова, а агрохимические исследования по методике, разработанные для орошаемых районов [4; 5]. При оценке использования питательных элементов учитывали их содержание в плодах и вегетативных органах. Статистическую обработку результатов в исходных материалах указывали как выполненную в Microsoft Excel с использованием подходов, изложенных В. А. Ушкаренко и соавторами [6]. Однако индивидуальные показатели по повторностям и параметры дисперсионного анализа в исходных таблицах не приведены, поэтому ниже рассматриваются представленные значения коэффициентов без утверждений о статистической значимости различий.

Таблица 1

Схема полевого опыта по изучению сроков и доз внесения минеральных удобрений при выращивании сортов томата

№	Сорта (А)	Норма удобрений, кг/га (В)	Под основную обработку почвы, %		Перед высадкой рассады, %		При подкормке			
							После приживания рассады, %		В фазе цветения, %	
			P	K	N	P	N	P	N	K
1	Волгоград 5/95 (контроль)	Контроль - без удобрений	-	-	-	-	-	-	-	-
2		N180P150K100	60	50	-	-	50	40	50	50
3			60	50	25	-	25	40	50	50
4			60	50	25	20	25	20	50	50
5			60	50	-	20	50	20	50	50
1	Юлдуз	Контроль - без удобрений	-	-	-	-	-	-	-	-
2		N180P150K100	60	50	-	-	50	40	50	50
3			60	50	25	-	25	40	50	50
4			60	50	25	20	25	20	50	50
5			60	50	-	20	50	20	50	50
1	Мустакиллик 28	Контроль - без удобрений	-	-	-	-	-	-	-	-
2		N180P150K100	60	50	-	-	50	40	50	50
3			60	50	25	-	25	40	50	50
4			60	50	25	20	25	20	50	50
5			60	50	-	20	50	20	50	50

Примечание: Дозы внесения минеральных удобрений представлены в процентах от их годовой нормы. N - азот, P - фосфор, K - калий. Годовая норма минеральных удобрений составляет $N_{180}P_{150}K_{100}$ кг/га. Знак «–» означает, что внесение соответствующего элемента питания в указанный срок не предусмотрено схемой опыта.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов 2024 года показал, что использование элементов питания из минеральных удобрений зависело как от сорта томата, так и от принятой схемы внесения. В исходных материалах также указаны прибавки урожая по сравнению с неудобренным контролем на уровне 14,8; 13,4 и 17,4 т/га соответственно для сортов Волгоград 5/95, Юлдуз и Мустакиллик 28. Поскольку данные урожайно-

сти по отдельным вариантам и повторностям не представлены, дальнейший сравнительный анализ сосредоточен на коэффициентах использования азота, фосфора и калия (табл. 2).

Таблица 2

Коэффициент использования питательных элементов из минеральных удобрений сортами томата, % (2024 г.)

№	Сорта (А)	Норма внесения удобрений, кг/га (В)	Коэффициент использования питательных элементов из минеральных удобрений, %		
			N	P	K
1	Волгоград 5/95 (контроль)	Контроль - без удобрений	-	-	-
2		N180P150K100	29,1	13,2	49,1
3			34,1	16,7	61,1
4			33,8	17,2	65,6
5			34,2	16,1	69,0
1	Юлдуз	Контроль - без удобрений	-	-	-
2		N180P150K100	24,3	10,2	42,0
3			29,9	11,5	54,5
4			29,9	11,6	57,3
5			30,7	11,4	59,4
1	Мустакиллик 28	Контроль - без удобрений	-	-	-
2		N180P150K100	29,8	13,9	55,8
3			35,1	16,0	69,9
4			34,0	17,5	69,1
5			35,4	17,0	70,7

Использование азота. Коэффициент использования азота по всем удобренным вариантам изменялся от 24,3 до 35,4 %. Для сорта Волгоград 5/95 значения составляли 29,1–34,2 %, для сорта Юлдуз 24,3-30,7 %, для сорта Мустакиллик 28 составлял 29,8–35,4 %. При всех изученных схемах наименьшие показатели отмечены у сорта Юлдуз. Наиболее высокое использование азота характерно для сорта Мустакиллик 28 в вариантах 2, 3 и 5, тогда как в варианте 4 показатель сорта Волгоград 5/95 был близок к нему.

Сравнение вариантов в пределах одного сорта выявило сходную направленность отклика: в варианте 5 коэффициент азота составлял 34,2 % у сорта Волгоград 5/95, 30,7 % у сорта Юлдуз и 35,4 % у сорта Мустакиллик 28. По сравнению с вариантом 2 различия достигали соответственно 5,1; 6,4 и 5,6 процентного пункта. Таким образом, в условиях опыта внесение половины годовой нормы азота после приживания рассады и оставшейся половины в фазе цветения сопровождалось повышением доли использованного азота по сравнению с вариантом, где азот также распределяли между двумя сроками, но без изменения других условий внесения фосфора. Эта интерпретация относится к совокупным схемам удобрения, поскольку одновременно с распределением азота между вариантами изменялся срок внесения фосфора.

Вариант 3, предусматривающий внесение 25 % годовой нормы азота перед высадкой, 25 % после приживания и 50 % в фазе цветения, также обеспечил повышенные показатели от 29,9 до 35,1 %. При этом преимущество варианта 5 по сравнению с вариантом 3 составляло от 0,1 до 0,8 процентного пункта. Небольшие абсолютные различия между двумя вариантами требуют проверки на первичных данных опыта до формулирования окончательной производственной рекомендации.

Использование фосфора. Коэффициент использования фосфора по всем сортам и вариантам находился в пределах 10,2-17,5 %. Для сорта Волгоград 5/95 диапазон составлял 13,2-17,2 %, для сорта Юлдуз 10,2–11,6 %, для сорта Мустакиллик 28 составлял 13,9–17,5 %. Сорт Юлдуз характеризовался более низкими значениями по сравнению с двумя другими сортами при всех вариантах внесения

удобрений.

Максимальное использование фосфора выявлено в варианте 4 у всех сортов: 17,2 % для Волгоград 5/95, 11,6 % для Юлдуз и 17,5 % для Мустакиллик 28. В данном варианте 60 % фосфора использовали под вспашку, 20 % перед высадкой и ещё 20 % после приживания рассады. Прирост коэффициента фосфора относительно варианта 2 составлял 4,0; 1,4 и 3,6 процентного пункта соответственно. Такая схема совпала с наиболее высокими значениями показателя в пределах наблюдавшихся вариантов; её действие следует оценивать совместно с конкретными условиями почвы и погодой года исследования.

В отличие от азота и калия, максимальный коэффициент использования фосфора был зарегистрирован не в варианте 5, а в варианте 4. Это указывает на то, что оптимальные сроки распределения элементов питания могут различаться. Полученные величины соответствуют общему представлению о сравнительно невысокой доле используемого растениями фосфора в год применения удобрений, хотя прямое сопоставление между культурами и почвами требует учёта методики расчёта [2; 3].

Использование калия. Значения коэффициента использования калия существенно превышали соответствующие показатели для фосфора и изменялись от 42,0 до 70,7 %. Для Волгоград 5/95 диапазон составил 49,1–69,0 %, для Юлдуз 42,0–59,4 %, для Мустакиллик составил 28 55,8-70,7 %. Наибольшая величина установлена для сорта Мустакиллик 28 при пятом варианте внесения (70,7 %).

При переходе от варианта 2 к варианту 5 коэффициент использования калия возрастал у сорта Волгоград 5/95 с 49,1 до 69,0 % (на 19,9 процентного пункта), у сорта Юлдуз с 42,0 до 59,4 % (на 17,4 пункта), у сорта Мустакиллик 28 с 55,8 до 70,7 % (на 14,9 пункта). Во всех четырёх удобренных вариантах калий вносили в одинаковые сроки и одинаковых долях: по 50 % под вспашку и в фазе цветения. Следовательно, наблюдавшиеся различия по использованию калия нельзя связывать с изменением собственных сроков внесения калийного удобрения; они выявлены при изменении общей схемы внесения азота и фосфора.

По исходным материалам, для вычислений учитывалось содержание калия в плодах на уровне 0,21-0,29 %, в стеблях и листьях 0,14-0,33 %. Для фосфора приведены диапазоны 0,07-0,13 % в плодах и 0,03-0,13 % в вегетативной массе. Эти данные подтверждают, что оценка коэффициентов производилась с учётом как генеративных, так и вегетативных органов. Вместе с тем без полного массива результатов химического анализа и данных о накоплении сухой биомассы невозможно независимо воспроизвести все расчёты коэффициентов.

Сортовые различия и агрономическая интерпретация. При одинаковом уровне минерального питания сорт Мустакиллик 28 в большинстве сравнений отличался наиболее высокими значениями использования N, P и K. У сорта Юлдуз показатели были минимальными. Однако сортовые различия не следует трактовать как постоянное биологическое преимущество вне описанных условий: вывод относится к конкретному году и почвенному фону. Соотношение коэффициентов использования также зависит от свойств отдельных элементов и схемы их внесения.

Для практики особый интерес представляют варианты 4 и 5: первый связан с максимальными величинами использования фосфора, второй азота и калия. Выбор между ними должен осуществляться на основе комплексной оценки урожайности, качества плодов, затрат на внесение удобрений и статистической устойчивости эффекта. Исходные показатели позволяют выделить перспективные варианты для последующих производственных испытаний, но не дают оснований для утверждения о доказанном превосходстве по урожайности каждого варианта.

Заключение

Результаты полевого исследования 2024 года показали, что при годовой норме минерального удобрения $N_{180}P_{150}K_{100}$ кг/га эффективность использования элементов из удобрений изменяется в зависимости от сорта томата и сроков их внесения. У трёх изученных сортов коэффициент использования азота находился в пределах 24,3-35,4 %, фосфора 10,2-17,5 %, калия 42,0-70,7 %.

Вариант 5 обеспечивал наибольший коэффициент использования азота и калия у каждого из трёх сортов. Максимальные коэффициенты использования фосфора выявлены в варианте 4 при распределении годовой нормы фосфора по схеме 60 % под вспашку, 20 % перед высадкой рассады и 20

% после её приживания. По совокупности представленных показателей сорт Мустакиллик 28 проявил наиболее высокую способность использовать элементы минерального питания, тогда как сорт Юлдуз характеризовался сравнительно меньшими величинами.

Полученные результаты могут использоваться при планировании дальнейших исследований по оптимизации дробного внесения минеральных удобрений под томат на орошаемых лугово-серозёмных почвах Самаркандской области. Для окончательной оценки эффективности изученных схем целесообразно дополнить материалы данными урожайности по повторностям, результатами дисперсионного анализа и экономическими расчётами.

Список источников

1. Sattorov J. S., Sidiqov S., Abdullayev S. va boshq. Agrokimyo: darslik. – Toshkent: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011. – 552 b.

2. Афендулов К. П., Лантухова А. И. Удобрения под планируемый урожай. – М.: Колос, 1973. – 240 с.

3. Каюмов М. К. Справочник по программированию урожаев. – М.: Россельхозиздат, 1977. – 188 с.

4. Азимов Б. Ж., Азимов Б. Б. Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачиликда тажрибалар ўтказиш методикаси. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2002. – 224 б.

5. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах. – 3-е изд., доп. и перераб. – Ташкент: СоюзНИХИ, 1963. – 439 с.

6. Ушкаренко В. А., Лазарев Н. Н. и др. Дисперсионный и корреляционный анализ в растениеводстве и луговодстве. – М.: РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, 2011. – 336 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 658.3

КСО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НОВЫЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ И НОВЫЕ РИСКИ

КУВШИНОВА АЛИСА ЕВГЕНЬЕВНА
студент 3 курса
Уральский государственный университет путей сообщения

Научный руководитель: Семенко Ирина Егоровна
к.п.н. доцент
Уральский государственный университет путей сообщения

Аннотация: статья посвящена анализу трансформации корпоративной социальной ответственности (КСО) в условиях цифровой экономики. Выявлены новые группы заинтересованных сторон и систематизированы новые риски КСО. Обоснована необходимость пересмотра традиционных моделей КСО с учётом цифровой составляющей. Материалы статьи могут быть использованы при разработке ESG-стратегий российских компаний.
Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, цифровая экономика, заинтересованные стороны, ESG, цифровые риски.

CSR IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL ECONOMY: NEW STAKEHOLDERS AND NEW RISKS

Kuvshinova Alice Evgenievna

Scientific adviser: Semenko Irina

Abstract: the article is devoted to the analysis of the transformation of corporate social responsibility (CSR) in the context of the digital economy. New groups of stakeholders have been, and new CSR risks have been systematized. The need to revise traditional CSR models taking into account the digital component is substantiated. The materials of the article can be used in the development of ESG strategies for Russian companies.
Keywords: corporate social responsibility, digital economy, stakeholders, ESG, digital risks.

Цифровая трансформация экономики существенно меняет условия реализации корпоративной социальной ответственности (КСО). Цифровые технологии — большие данные, искусственный интеллект, платформы, которые не только открывают новые возможности для бизнеса, но и порождают иные вызовы во взаимодействии компаний с обществом. Актуальность темы обусловлена тем, что цифровизация формирует новые группы заинтересованных сторон, не учтённые в классических моделях Р.Э Фримана и А. Кэрролла, одновременно возникают новые риски, с которыми вынуждены бороться современные компании.

Современные технологические тенденции экономики порождают группы, которые не вписываются в классическую модель корпоративной социальной ответственности. В экономике совместного потребления пользователи одновременно выступают как потребители и как поставщики услуг. Возникает вопрос: кто несёт ответственность за качество услуги — платформа или пользователь? Таким образов

в цифровой экономике образовались новые группы заинтересованных лиц, которые не вписываются в классическую модель: владельцы данных; разработчики алгоритмов и систем ИИ; цифровые сообщества[4].

Владельцы данных. Персональные данные превращаются в экономический актив, а их владельцы — в новую группу заинтересованных лиц, чьи интересы требуют учёта. Компании, собирающие и обрабатывающие данные, несут перед ними ответственность, выходящую за рамки формального соблюдения законодательства[2].

Разработчики алгоритмов и систем ИИ. Социальные и цифровые проблемы применения искусственного интеллекта — от алгоритмической дискриминации при разработке до распространения дезинформации — делают разработчиков и операторов ИИ-систем важными участниками корпоративных отношений [3].

Цифровые сообщества. Онлайн-сообщества формируют коллективные требования к компаниям, используя цифровые инструменты для воздействия на бизнес. Их влияние может быть как конструктивным, так и деструктивным.

С внедрением в компании цифровых алгоритмов появились новые зоны ответственности, как для клиентов, так и для самих компаний. Систематизация новых рисков КСО позволяет выделить несколько ключевых групп: риски данных и приватность; риски цифрового неравенства; риски размывания ответственности[6].

Риски данных и приватности. Потребители находятся в уязвимом положении, поскольку не могут оценить, как компании защищают их данные и как работают алгоритмы. Однако действующая нормативная база уже отреагировала на цифровизационные тенденции. Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» устанавливает базовые требования к операторам, включая обязательность применения правовых, организационных и технических мер защиты; в 2025 году вступили в силу дифференцированные штрафы за утечки, зависящие от количества пострадавших[1]. Так, утечка данных 1 000–10 000 субъектов влечёт штраф до 5 млн рублей, свыше 100 000 — до 15 млн рублей, а за повторные нарушения предусмотрены оборотные штрафы[7];

Риски цифрового неравенства. Цифровизации может усиливать социальное расслоение, ограничивая доступ отдельных групп к цифровым услугам и возможностям. Для устранения этих рисков в 2014 году была создана программа «Устранение цифрового неравенства». Она уже обеспечивает подключение малых населённых пунктов к мобильному интернету. С 2021 года почти 1,8 млн человек в населённых пунктах от 100 до 1000 жителей получили доступ к современным услугам связи. В Татарстане только за последние три года базовые станции заработали в 274 сельских населённых пунктах, где проживают порядка 40 тыс. человек . В Челябинской области с 2018 года широкополосным доступом обеспечены 178 деревень и посёлков с населением почти 40 тыс. человек[5].

Риски размывания ответственности. В сложных цифровых экосистемах, включающих множество участников, становится трудно определить, кто несёт ответственность за конкретный негативный эффект. Это создаёт «пробелы в ответственности», когда ни один из участников не считает себя обязанным. На данные риски первые отреагировали французы. Они создали модель «Каскадной ответственности». Суть механизма заключается в том, что ответственность распределяется по цепочке — сначала директор публикации, затем автор сообщения, и лишь в последнюю очередь «производитель». Данное постановление создало важный защитный барьер: лицо, предоставившее платформу для пользовательского контента, не становится автоматически ответственным за каждое сообщение[8].

Цифровая трансформация экономики существенно меняет условия реализации КСО. Традиционная модель Р.Э. Фримана и А. Кэрролла, оказывается недостаточной для цифровой среды. Выявлены новые заинтересованные стороны, систематизированы новые риски КСО, которые уже активно обсуждаются и решаются со стороны разных государств. Также цифровые компании не могут оставаться в стороне, они тоже занимаются развитием этой сферы и минимизацией рисков, как для себя, так и для пользователей.

Список источников

1. Российская Федерация. Законы. О персональных данных: Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 07.10.2026).

2. Пискайкина В. М., Монетов А. Г. Проблема защиты персональных данных в эпоху цифровизации // Russian Studies in Law and Politics. – 2025. – Т. 9, № 2. – С. 124–140. – DOI: 10.12731/2576-9634-2025-9-2-238. – URL: https://journals.rcsi.science/2576-9634/article/view/301221.

3. Силкина Г. Ю., Пэн Юэ, Ливинцова М. Г. Управление цифровой корпоративной ответственностью в контексте устойчивого развития // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2025. – № 1. – С. 60–70. – DOI: 10.17586/2310-1172-2025-18-1-60-70.

4. Фроловская Ю. И., Бондаренко Т. А. Проблемные вопросы сбора персональных данных в эпоху глобальной цифровизации // Социально-политические науки. – 2025. – Т. 15, № 3. – С. 182–188. – DOI: 10.33693/2223-0092-2025-15-3-182-188. – URL: https://journals.rcsi.science/2223-0092/article/view/313339.

5. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Разработаны единые правила работы с искусственным интеллектом: информация от 18.03.2026 // ГАРАНТ. – URL: https://base.garant.ru/413931096/ (дата обращения: 07.10.2026).

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 42001-2024. Искусственный интеллект. Система менеджмента. – М.: Российский институт стандартизации, 2024. – URL: https://base.garant.ru/411039410/.

7. Российская Федерация. Законы. О персональных данных: Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 11.10.2026).

8. Каскадная модель управления проектами [Электронный ресурс] // Aspro.Cloud. – 2023. – 23 января. – URL: https://aspro.cloud/pm/docs/what-is-cascade-model/ (дата обращения: 11.10.2026).

© Кувшинова А.Е. 2026

УДК 658.51

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ И ПРОЕКТНОМ УПРАВЛЕНИИ

МАРСУВЕРСКИХ ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА,
СИНЬКОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА
магистранты
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк

Научный руководитель: Трошкова Екатерина Викторовна
кандидат экономических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Аннотация: в статье сопоставлены два проекта документов, подготовленных в ходе преддипломной практики: стандартная операционная процедура (СОП) действий при отсутствии результатов ультразвукового контроля рельсов в информационной системе и стандарт организации (СТО) по внедрению инструментов бережливого производства в проектное управление инжиниринговой компании. Показано, какие требования могут быть общими для повторяющейся контрольной операции и для проекта, а какие должны оставаться специальными. По данным апробации рассмотрены изменения трудозатрат, доли найденных результатов контроля, числа внеплановых остановок и времени простоя оборудования. Для СОП рассчитана стоимость высвобожденного рабочего времени с учётом затрат на ведение учёта и определён объём случаев, при котором процедура окупается.
Ключевые слова: бережливое производство; стандартизация работы; стандартная операционная процедура; стандарт организации; контроль качества; проектное управление; управление рисками.

STANDARDIZATION OF LEAN TOOL APPLICATION IN PRODUCTION PROCESSES AND PROJECT MANAGEMENT

Marsuverskikh Daria Andreevna,
Sinkova Marina Yuryevna

Scientific supervisor: Troshkova Ekaterina Viktorovna

Abstract: the paper compares two draft documents prepared during pre-graduation internships: a standard operating procedure for handling rails whose ultrasonic testing results are missing from the information system, and an organizational standard for introducing lean tools into project management at an engineering company. The study identifies which requirements can be shared by a repetitive inspection operation and a project, and which must remain specific. Trial data are used to examine changes in labor input, the share of retrieved testing results, the number of unplanned stoppages and equipment downtime. For the procedure, the value of released working time is estimated with allowance for recordkeeping costs, and the case volume required for payback is determined.

Keywords: lean production; standardized work; standard operating procedure; organizational standard; quality control; project management; risk management.

Работа выросла из двух преддипломных практик, которые авторы проходили с 22 сентября по 19 октября 2026 г. Д. А. Марсуверских работала в отделе технического контроля (ОТК) рельсового производства ЕВРАЗ ЗСМК, М. Ю. Синькова – в Центре компетенций в сфере бережливого производства СибГИУ с материалами ООО «Инжиниринг Строительство Обслуживание» (далее – ООО «ИСО»). На первый взгляд темы далеки друг от друга: в одном случае речь идёт о контроле качества рельсов, в другом – об управлении проектами улучшений. Но в обоих случаях итогом практики стал проект документа, закрепляющего применение инструментов бережливого производства: стандартной операционной процедуры (СОП) и стандарта организации (СТО).

На участке отделки рельсобалочного цеха контролёр ОТК проверяет геометрию, поверхность и маркировку рельса, а также наличие результатов предусмотренных видов контроля, в том числе ультразвукового (УЗК). Если результатов УЗК в информационной системе нет, рельсу присваивается отметка УДР – «условно дефектный рельс», штанга маркируется и откладывается до повторной выстилки на стеллаж. Повторная проверка привязана к очерёдности выстилки, поэтому рельс может пролежать от одного-двух дней до года; средняя продолжительность ожидания на участке не определялась. Если при повторной проверке данных по-прежнему нет, контролёр принимает решение о браковке. Отдельного обращения на участок УЗК перед этим действующий порядок не предусматривает.

По оценке мастера ОТК, такие задержки возникают не чаще двух раз в месяц и связаны с перенастройкой установки УЗК при смене выпускаемых рельсов. Частота относится к событиям, а не к рельсам: одно событие затрагивает сразу несколько изделий. Кроме того, пустая запись в системе ещё не говорит о том, что контроль не проводился. Результаты могли не передаться, оказаться привязанными к другому идентификатору или отсутствовать в первичных записях. Прохождение рельса через линию контроля и наличие результатов в системе – разные события, и при поиске их нельзя смешивать.

В ООО «ИСО» бережливые проекты проходят единый порядок из восьми этапов – от инициации и предварительной оценки экономического эффекта до закрытия и проверки проекта на уникальность. Согласование ведётся через систему электронного документооборота (СЭД) с участием департаментов развития бизнес-системы (ДРБС), менеджмента качества (ДМК) и персонала (ДП). Порядок одинаков для локального кайдзен-улучшения и для корпоративного проекта, а выбор инструментов остаётся на усмотрение руководителя проекта. По данным предприятия, с 2023 по 2026 г. доля проектов, завершённых в срок, выросла с 67,9 до 84,8 %, в пределах бюджета – с 68,2 до 81,6 % (значения 2026 г. оценочные). При этом около 22 % проектов не имеют подтверждённого экономического эффекта, и одна из названных причин – показатели результативности не прорабатываются на этапе планирования.

Основные потери компании связаны с внеплановыми остановками оборудования электролизного производства. По данным сервисной службы, за 2023–2026 гг. число таких остановок снизилось с 42 до 24 в год, суммарное время простоев – с 1 240 до 640 ч, потери от простоев – с 18,6 до 9,6 млн руб. (2026 г. – оценка). Среднее время одной остановки при этом почти не изменилось: 29,5 ч в 2023 г. и 26,7 ч в 2026 г. Его определяют длительная диагностика, ожидание комплектующих и запоздалое информирование персонала, т. е. организационные причины, на которые и направлены бережливые проекты.

Цель статьи – сопоставить СОП и СТО и определить, какие элементы применения инструментов бережливого производства можно сделать общими для повторяющейся контрольной операции и для проекта, а какие правила должны оставаться специальными. Сравниваются содержание документов, распределение ответственности и способы оценки результата.

Основой для выбора инструментов служил ГОСТ Р 56407–2023 [2]. В нём СОП прямо названа среди методов, реализуемых совместно со стандартизацией работы (табл. 2 стандарта). Там же среди рисков стандартизации указаны разработка избыточного количества документов на рабочих местах и чрезмерная регламентированность процессов. Для нашего сравнения этот риск оказался одним из главных, поскольку и СОП, и СТО добавляют записи, на ведение которых уходит рабочее время. Тре-

бования к документированной информации рассматривались по ГОСТ Р ИСО 9001–2015 [1].

Из публикаций о бережливом производстве мы использовали прежде всего логику выбора методов. Я. Фурман и Т. Малыса сначала описывают потери металлургического предприятия и только затем подбирают под них инструменты [3]; тот же порядок принят в обоих документах. Работа Я. Ф. Классена об опыте УГМК [4] показывает значение вовлечения работников – отсюда предложение обсуждать причины задержек и удобство СОП с самими контролёрами ОТК. С. С. Салинс с соавторами рассматривают материальные потоки и перемещения при планировке участка [5]; для рельсового случая из этого взято требование учитывать повторные перемещения рельса вместе с движением информации. К. В. Белыш рассматривает внедрение проектов по бережливому производству вместе с оценкой их эффективности [6]. Для СТО это означает, что показатели результата должны задаваться при планировании проекта, а не подбираться при его закрытии. Результаты других предприятий на исследуемые объекты не переносились.

Оба случая разбирались по одной схеме: где возникает задержка или потеря; какие действия на неё влияют; кто за них отвечает; по какому показателю проверить результат. Для рельсов использовались форма регистрации случаев и лист наблюдений, в котором активное время работников фиксировалось отдельно от ожидания: если рельс несколько дней лежит на складе, это не значит, что всё это время им кто-то занимается. Апробация СОП проводилась на участке отделки с 1 по 15 октября 2026 г. Для ООО «ИСО» использовались проектная документация, статистика сервисной службы и экспертные оценки участников проекта. Показатели двух случаев приводятся раздельно, так как рельсы и восстановленные узлы не образуют общей выборки.

Общий порядок подготовки улучшений показан на рисунке 1. Сначала формулируется проблема и фиксируется исходное состояние, затем анализируются причины, подбираются инструменты и описываются действия участников. После пробного применения процедура уточняется. Признак того, что документ требует доработки, простой: исполнитель каждый раз сам решает, к кому обратиться или где взять данные.

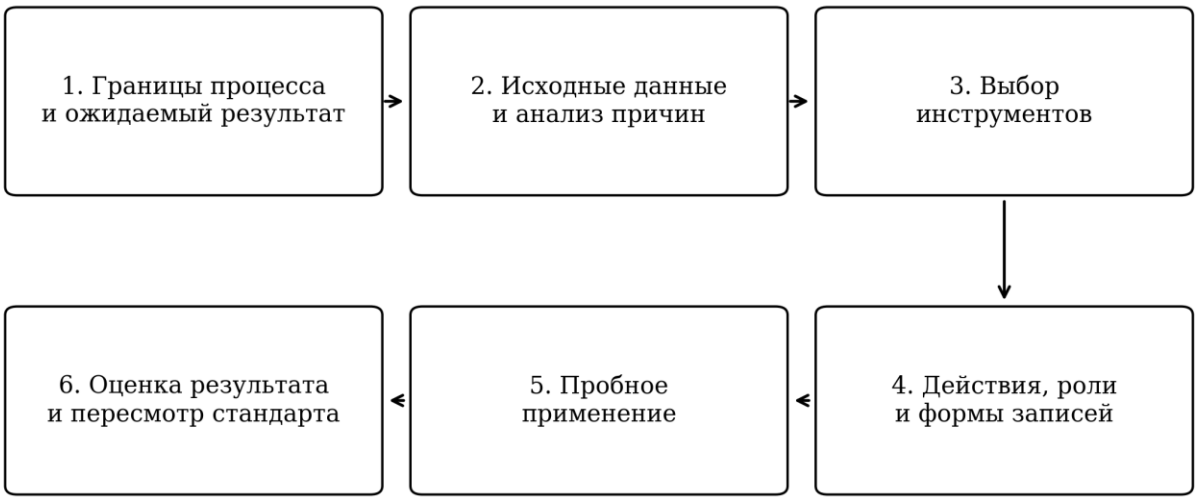

Рис. 1. Общий порядок организации улучшений

В таблице 1 показано, как этот порядок конкретизируется для двух объектов. В рельсовом случае работа начинается с отсутствующей записи по конкретному изделию, в проекте – с выявленной проблемы оборудования и решения её устранять. От этого различия зависят состав участников, длительность работ и объём документации.

Для рельсового случая выбраны картирование, анализ причин методом «5 почему», стандартизированная работа и визуальное управление. Картирование понадобилось, чтобы рассмотреть движение рельса и движение информации на одной схеме; ГОСТ Р 56407–2023 предусматривает нанесение информационных потоков на карту потока создания ценности [2]. В методе «5 почему» каждый ответ

проверялся по документам, а неподтверждённая причина фиксировалась как «не установлена». Диаграмму Парето строить не стали: при двух событиях за период ранжирование ничего бы не показало. Визуальное управление сводится к статусам рассмотрения («проверка начата», «ожидается ответ», «сведения найдены», «решение принято»), которые не заменяют отметку УДР.

Таблица 1

Адаптация элементов стандартизации к двум объектам

Элемент	Контроль качества рельсов	Инжиниринговый проект
Начало работы	Обнаружение отсутствия результатов УЗК по рельсу	Инициация проекта по выявленной проблеме
Выбор инструментов	Картирование, «5 почему», стандартизированная работа, визуальное управление	Набор по уровню проекта и матрице «тип проблемы – инструмент»
Документ	Проект СОП действий при отсутствии результатов УЗК	Проект СТО по внедрению инструментов БП в проектное управление
Ответственность	Контролёр ОТК, ответственный от ОТК, работник участка УЗК, специалист ИС	Инициатор, руководитель проекта, куратор, спонсор, ДРБС, ДМК, ДП
Контроль результата	Время до начала поиска, трудозатраты, доля найденных результатов, перемещения	Остановки, простои, восстановленные узлы, сроки и бюджет

По проекту СОП поиск начинается сразу после обнаружения, а не при следующей выстилке. Контролёр сверяет маркировку рельса с идентификатором в системе, выполняет действующие действия по УДР и регистрирует случай: идентификатор, время обнаружения, местонахождение. Назначенный ответственный от ОТК организует проверку на участке УЗК, где устанавливается, выполнялся ли контроль, есть ли первичные результаты и можно ли достоверно связать их с рельсом. Дальнейшее действие выбирается по одному из шести вариантов – от восстановления записи в системе до применения порядка обращения с несоответствующей продукцией. Незавершённый случай передаётся следующей смене вместе с историей действий, чтобы поиск не начинался заново. Найденная запись при этом не означает, что рельс годен, а повторный УЗК не назначается автоматически; критерии приёмки и браковки проект СОП не меняет.

При апробации для каждого варианта рассмотрено по два события задержки, затронувших в общей сложности десять рельсов (табл. 2). Интервал 3–7 дней – это время до начала поиска при действующем порядке, 1–2 ч – при предлагаемом.

Таблица 2

Показатели работы с рельсами при отсутствии данных УЗК

Показатель	Действующий порядок	Предлагаемый порядок
Событий задержки / затронутых рельсов	2 / 10	2 / 10
Время до начала поиска	3–7 дней	1–2 ч
Трудозатраты на рельс, чел.-мин	30	15
Найдены подтверждённые результаты	4 из 10 (40 %)	7 из 10 (70 %)
Браковка при отсутствии данных	6 из 10 (60 %)	3 из 10 (30 %)
Дополнительные перемещения на случай	3	1

Подтверждённые результаты удалось найти для семи рельсов из десяти вместо четырёх, доля браковки при отсутствии данных снизилась с 60 до 30 %. Трудозатраты на рельс сократились вдвое, с

30 до 15 чел.-мин, число дополнительных перемещений на случай – с трёх до одного. Выборка невелика, а одна задержка передачи данных затрагивает сразу несколько рельсов, поэтому полученные доли относятся только к рассмотренным случаям.

Апробация выявила и затруднения. Не все первичные записи УЗК удаётся найти по идентификатору рельса. Требуют уточнения полномочия контролёра ОТК при решении о браковке. Форма регистрации оказалась неудобной для общего события, затронувшего несколько рельсов: по каждому изделию нужна, отдельная запись со ссылкой на общее событие. По итогам в проект СОП предложено внести срок уведомления ответственного от ОТК (не более 2 ч), поле для причины отсутствия результатов (перенастройка, сбой системы, ошибка передачи) и порядок действий при противоречивых записях.

Экономический расчёт выполнен для условного года: два события в месяц по пять рельсов, т. е. 120 рельсов в год. Сокращение на 15 чел.-мин на рельс даёт 30 чел.-ч, или 18 000 руб. при стоимости часа работы контролёра 600 руб. Подготовка и согласование СОП (8 чел.-ч) и ознакомление участников (4 чел.-ч) обходятся в 7 200 руб. Ведение учёта по новым случаям оценено в 2 чел.-ч в месяц, или 14 400 руб. в год; эти часы не включены в трудозатраты на рельс, чтобы не учитывать их дважды. В итоге первый год даёт минус 3 600 руб., последующие – плюс 3 600 руб. в год, а затраты на подготовку компенсируются за 24 месяца.

Результат сильно зависит от объёма: положительный годовой итог возможен при числе рельсов более 96 в год, компенсация всех затрат в первый год – не менее чем при 144 рельсах. Показательно соотношение: из 18 000 руб. высвобожденного времени 14 400 руб. уходит на ведение учёта. Это тот самый риск избыточной документации, о котором предупреждает ГОСТ Р 56407–2023. Потенциальная валовая стоимость рельсов, которые при принятых допущениях могли бы не уйти в брак (около 25 рельсов в год, до 4,24 млн руб. по цене 169 500 руб. за рельс Р65), в расчёт не включена: для этого нужно подтверждать соответствие каждого рельса требованиям и учитывать альтернативное использование продукции.

Проект СТО для ООО «ИСО» решает другую задачу. Он не задаёт последовательность одной операции, а определяет, какой объём бережливых инструментов нужен конкретному проекту. Стандарт состоит из десяти разделов и опирается на ГОСТ Р ИСО 9001–2015, ГОСТ Р 56404–2021 [7] и действующее в компании Положение об управлении проектами. Проекты делятся на три уровня – базовый, расширенный и комплексный – по семи критериям: масштаб, сложность процесса, число участников (до 5, 5–15, более 15 человек), длительность (до 3, 3–12, более 12 месяцев), ожидаемый эффект (до 100 тыс., до 1 млн, более 1 млн руб.), уровень риска и потребность в инструментах. Если хотя бы один критерий соответствует более высокому уровню, проект относится к нему.

Инструменты выбираются в пять шагов: определяются тип проблемы и преобладающие потери, проект относится к уровню, формируется базовый набор, набор уточняется по матрице «тип проблемы – инструмент» и согласуется с куратором и профильными подразделениями. От уровня проекта зависит и порядок изменений: оперативные изменения согласует руководитель проекта, тактические – руководитель вместе с куратором, стратегические, затрагивающие цели, бюджет или сроки, – проектный комитет. Одного перечня инструментов в плане проекта недостаточно: для каждого нужно указать, какие потери он должен устранить и по каким данным это будет проверяться.

Для проверки результата в СТО предложены четыре группы показателей: применение инструментов (доля проектов с бережливыми инструментами, их среднее число на проект), результативность проектов (сроки, бюджет, подтверждённый эффект), снижение потерь (простои, дефекты, запасы) и развитие культуры улучшений (поданные и реализованные предложения, вовлечённость персонала). Набор показателей и частота мониторинга зависят от уровня: проекты базового уровня оцениваются по завершении, расширенного – ежеквартально, комплексного – ежемесячно. Такая система отвечает на проблему, выявленную при анализе: если показатель не задан при планировании, через год подтвердить эффект уже нечем. Достижение целевых значений предложено учитывать при формировании мотивационного фонда участников.

Апробация СТО проведена на проекте восстановления механизмов подъёма анодов (МПА) при капитальном ремонте электролизёров. Проект направлен на восстановительный ремонт вспомогатель-

ных домкратов: только за I квартал 2025 г. было утилизировано 7 домкратов и зафиксировано 29 замечаний по ним. Анализ выделил три вида потерь: ожидание (капитальные ремонты задерживаются из-за отсутствия домкратов), дефекты (утилизация оборудования, которое можно восстановить) и избыточные запасы (покупка новых домкратов вместо ремонта старых).

По масштабу проект филиальный, однако плановый эффект превышает 1 млн руб., а риски оценены как высокие, поэтому по правилу приоритета он отнесён к комплексному уровню. Здесь видна особенность правила: одного критерия достаточно, чтобы к филиальному проекту применялись требования к рискам и изменениям, рассчитанные на корпоративные. По матрице для проекта выбраны всеобщее обслуживание оборудования (TPM), стандартизированная работа, визуализация, анализ потерь и цикл PDCA. ГОСТ Р 56407–2023 включает в этапы TPM оценку эффективности оборудования (OEE) и её мониторинг [2]; в материалах проекта OEE не приводится, и результат оценивался по числу остановок и времени простоев.

В реестр рисков проекта включено пять рисков, два из них оценены как высокие: недооценка сложности восстановительного ремонта из-за отсутствия практики восстановления и сопротивление персонала, привыкшего утилизировать домкраты. Из четырёх стратегий реагирования, предусмотренных формой СМК компании (уклонение, передача, снижение, принятие), для обоих рисков выбрано снижение: привлечение экспертов и анализ технических решений в первом случае, обучение и разъяснение целей проекта во втором. Риск нехватки компетенций по восстановлению совпадает с риском, который ГОСТ Р 56407–2023 указывает для TPM, – технические ошибки из-за неподготовленности работников [2]. Плановые и фактические показатели проекта приведены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели проекта восстановления механизмов подъёма анодов

Показатель	До проекта	План	Факт
Внеплановые остановки, шт.	8	2	1
Суммарное время простоев, ч	154	20	10
Восстановленные домкраты, шт.	0	7	10

Внеплановых остановок стало одна вместо восьми (на 87,5 % меньше) при плане две; суммарное время простоев сократилось со 154 до 10 ч, примерно на 93,5 %, при плане 20 ч. Восстановлено 10 домкратов вместо запланированных 7. Плановая оценка экономического эффекта составляет 1 564 450 руб. По предварительным данным фактический эффект выше, но его расчёта в материалах пока нет, поэтому в статье используется плановое значение. Для сравнения с фактом нужны стоимость восстановления каждого узла и данные о базовом варианте – покупке нового оборудования или иной замене.

Следует учитывать, что апробация СТО была ретроспективной: подход применён к материалам проекта, реализованного в 2025–2026 гг., а стандарт разработан в 2026 г. Она показывает, что классификация и алгоритм дают для такого проекта осмысленный набор инструментов и рисков, но не доказывает, что результат получен благодаря СТО. Работу стандарта предстоит проверять на новых проектах – по тому, обоснован ли выбор метода, вовремя ли согласованы изменения и учтены ли риски. Сравнение остановок до и после проекта к тому же корректно только при одинаковых интервалах учёта и сопоставимой загрузке оборудования.

На рисунке 2 показаны два результата – доля найденных записей УЗК и время простоя оборудования. Они построены в разных шкалах, поэтому сравнивать высоту столбцов между частями рисунка нельзя.

Сравнение двух документов позволяет выделить общее требование: на каждом этапе должно быть понятно, кто выполняет следующий шаг и на основании каких сведений. Для рельсов это поиск и проверка результатов контроля, для ремонтного проекта – выбор методов, согласование изменений и учёт состояния оборудования. Без этого даже удачно подобранный инструмент остаётся пунктом в плане.

Различается способ закрепления действий. В СОП достаточно описать повторяющуюся последо-

вательность и варианты её завершения, в СТО нужно предусмотреть выбор разных наборов инструментов под условия проекта. Из рельсового случая в проектный можно перенести требование фиксировать причину проблемы отдельным полем и сохранять историю решений; в СТО похожую роль играет реестр рисков. Сроки поиска и показатели браковки переносить нельзя, как и проектную отчётность – на каждое обращение по УДР.

Поэтому мы предлагаем делить содержание таких стандартов на две части. Общая часть определяет, как выявляется проблема, назначаются ответственные, фиксируются исходные данные и проверяется результат. Специальная описывает конкретные действия: проверку идентификатора рельса и поиск первичного протокола или классификацию проекта и выбор инструментов. При смене объекта пересматривается в первую очередь специальная часть.

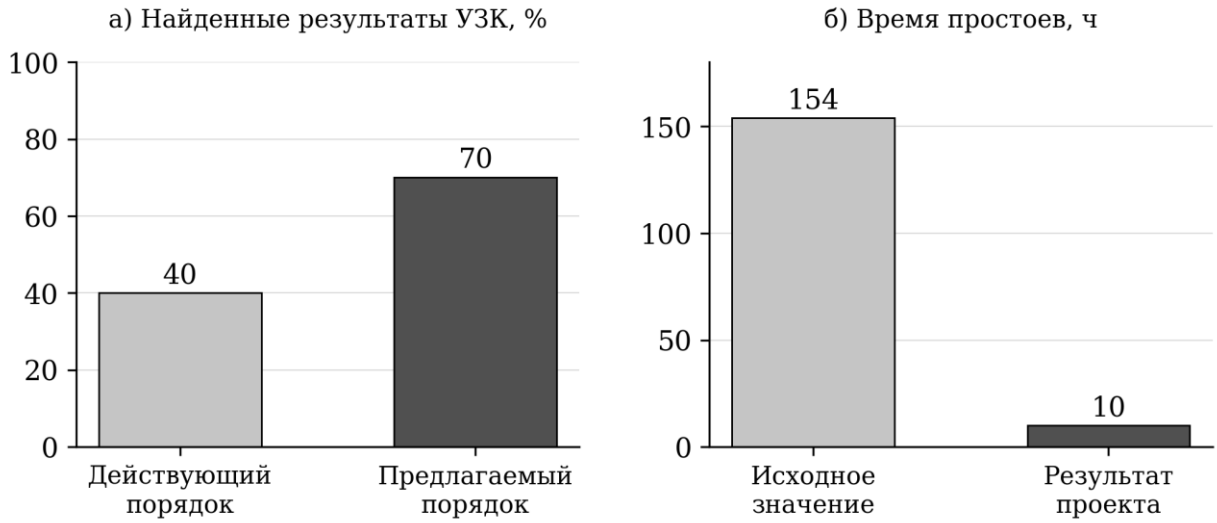

Рис. 2. Показатели двух рассмотренных случаев

Состав записей стоит ограничивать сведениями, которые действительно используются при решении или проверке. Рельсовый расчёт наглядно показывает цену лишней формы: при 120 рельсах в год ведение учёта поглощает четыре пятых высвобожденного времени. ГОСТ Р 56407–2023 называет избыточность и недостоверность информации основными рисками визуализации [2]. Для СОП и СТО это означает, что у каждого поля формы должен быть потребитель.

Денежные показатели двух случаев суммировать нельзя: расчёт по УДР относится к рабочему времени за условный год, оценка ООО «ИСО» – к отдельному проекту. Общими остаются правила расчёта – указывать период, базовый вариант, состав затрат и допущения, а затраты на подготовку документа учитывать отдельно от затрат на его применение.

Следующий шаг для СОП – заменить оценку мастера ОТК фактическими записями и по каждому случаю фиксировать время обнаружения, начала поиска, получения ответа и закрытия. Это покажет, на каком шаге сохраняется ожидание, и уточнит число случаев, от которого зависит окупаемость. Для СТО нужна проверка на новых проектах разных уровней, начиная с этапа инициации.

Рассмотренные случаи показывают, что общий порядок применения бережливых инструментов сохраняется для разных объектов: нужны исходные данные, обоснование метода, назначенный исполнитель и проверяемый результат. Для рельсового производства главное изменение – начинать поиск сведений сразу после обнаружения их отсутствия, а не при следующей выстилке. Для инжиниринговой компании – выбирать набор инструментов по уровню проекта и преобладающим потерям.

Практический результат работы – требования к содержанию СОП и СТО, которые можно использовать при доработке этих документов. Документ должен помогать выполнить следующий шаг, передать незавершённую работу и восстановить основание принятого решения, не добавляя записей, которыми никто не пользуется.

Список источников

1. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования. Москва: Стандартинформ, 2015. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200124394 (дата обращения: 07.10.2026).

2. ГОСТ Р 56407–2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения. Москва: Российский институт стандартизации, 2023. URL: https://docs.cntd.ru/document/1303625452 (дата обращения: 07.10.2026).

3. Furman J., Małysa T. The use of lean manufacturing (LM) tools in the field of production organization in the metallurgical industry // Metalurgija. 2021. Vol. 60, no. 3–4. P. 431–433. URL: https://hrcak.srce.hr/en/256128 (дата обращения: 07.10.2026).

4. Классен Я. Ф. Особенности внедрения концепции «бережливого производства» в подразделениях концерна «Уральский горно-металлургический комбинат» // Молодой ученый. 2021. № 38 (380). С. 33–35. URL: https://moluch.ru/archive/380/84103/ (дата обращения: 07.10.2026).

5. Salins S. S., Zaidi S. A. R., Deepak D., Sachidananda H. K. Design of an improved layout for a steel processing facility using SLP and lean Manufacturing techniques // International Journal on Interactive Design and Manufacturing. 2024. Vol. 18. P. 3827–3848. DOI: 10.1007/s12008-024-01828-9.

6. Белыш К. В. Комплексный подход к внедрению и оценке эффективности проектов по бережливому производству на промышленном предприятии // Вопросы инновационной экономики. 2018. Т. 8, № 3. С. 513–530. DOI: 10.18334/vinec.8.3.39364.

7. ГОСТ Р 56404–2021. Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. Москва: Российский институт стандартизации, 2021.

© Марсуверских Д. А., Синькова М. Ю., 2026

УДК 35

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

ПРЯХИНА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»

Научный руководитель: Уржа Ольга Александровна
д-р социол. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»

Аннотация: В статье раскрывается термин «городская среда» и «формирование комфортной городской среды». Анализируется опыт зарубежных и отечественных органов власти в сфере благоустройства городских территорий, выявляются основные проблемы, предложен вариант изменения структуры управления городской средой, характерной для большинства российских городов.
Ключевые слова: Городская среда, благоустройство, развитие городских территорий, общественных пространств.

"THE CURRENT STATE OF THE URBAN ENVIRONMENT: BASIC CONCEPTS, PROBLEMS AND FEATURES OF MANAGEMENT"

Pryakhina Natalia Yurievna

Scientific adviser: Urzha Olga Alexandrovna

Abstract: The article describes the term "urban environment" and "formation of a comfortable urban environment". The experience of foreign and domestic authorities in the field of urban improvement is analyzed, the main problems are identified, and a variant of changing the management structure of the urban environment typical of most Russian cities is proposed.
Keywords: Urban environment, landscaping, urban development, public spaces.

Современные города в настоящее время выступают центрами развития, консолидируя финансовые средства, инновационные технологии и высококвалифицированные кадры.

Развитие городской инфраструктуры – это определяющий фактор для притока капитала. Конкурентно-способность поселений, областей и страны в целом напрямую зависит от того, насколько качественно удовлетворяются потребности различных социальных групп.

В научной литературе понятие «городская среда» – это многогранное понятие. С точки зрения объективно-пространственной структуры, как отмечают Е.В. Асс, Е.А. Вагнер, Е.А. Федотов, А.В. Бикмаева [1, с.2; 2, с.274], это сложная система, которая объединяет объекты, созданные человеком – это здания, сооружения, элементы благоустройства. Деятельность данной структуры регламентирована строгими экологическими, социальными и экономическими нормами.

Городская среда – это сложный механизм, фундамент которого опирается на несколько элемен-

тов. К этим элементам относится современная и историческая застройки, а также природный и городской ландшафты [3,с.38]. Взаимодействие вышеуказанных компонентов формирует уникальную архитектурную среду, которая определяет качество жизни горожан и привлекательность территории для развития бизнеса и туризма. Городскую среду следует рассматривать в двух ключевых аспектах: как функциональное пространство и как объект управления.

Первый аспект представляет совокупность мероприятий по содержанию и обеспечению благоприятных условий для проживания граждан. Согласно мнения исследователей Ю.Л. Демуриной и Б.М. Вяткиной [4,с.87], это совокупность масс людей и функциональных элементов, включая «пространство пребывания» - целостное, компактное образование с исторической преемственностью, оформленное архитектурой и ландшафтом [5,с.12]. В рамках градостроительного планирования, выделяются проницательные пространства, в которые входят пешеходные площади, парки, скверы, зеленые карманы.

Пешеходные зоны по функциональному назначению делятся на рекреационные, спортивные, торгово-бытовые, культурно-развлекательные, а также зоны смешанного использования. Ключевым компонентом выступает «пространство коммуникаций», которое представляет собой совокупность связей – как современных, так и исторически сложившихся.

Второй аспект трактует городскую среду как объект управления, связывая ее качество с эффективностью городского хозяйства.

Задача администрации – изучение и удовлетворение потребностей горожан. Важную роль играют положительные примеры преобразования общественных пространств, которые служат мотиваторами для благоприятных изменений и формирования комфортной городской среды.

Формирование комфортной городской среды выходит за пределы стандартных работ по благоустройству территории. Задача органа местного самоуправления состоит не просто в установке малых архитектурных форм, обустройстве дорожной сети, а в формировании многофункционального пространства, которое отвечает широкому спектру потребностей различных социальных групп.

Такой подход требует перехода от количественных показателей к качественной оценке пребывания.

Для измерения качества городской среды используются различные международные и национальные системы индикации. В их числе – генеральный индекс привлекательности городов Министерства регионального развития РФ, а также зарубежные рейтинги City Blueprint, European Green Award и т.д. Несмотря на различия в степени детализации, все эти методики опираются на три ключевые группы свойств: экологические, социальные и экономические. Это позволяет рассматривать городскую среду и общественные пространства как объекты социально-экономического развития. Оценка их качества носит двойственный характер: с одной стороны, среда воспринимается как совокупность материальных благ для населения, а с другой – как система взаимодействия жителей. Гармоничность городского социума напрямую влияет на уровень человеческого потенциала, формируемого в пределах конкретного пространства.

Таким образом, комплексная оценка качества городской среды повышает эффективность использования городских ресурсов и задает вектор для долгосрочных стратегий развития территории.

Исследование общественных пространств как самостоятельного феномена началось в гуманитарных науках (философии и социологии) еще в середине 1990-х годов. Значительный прогресс в этой области достигли зарубежные страны, в связи с чем, целесообразно рассмотреть опыт Канады, Австрии, Японии и США.

Торонто. Развитием и архитектурным обликом Торонто занимается Департамент городского планирования, координирующий свою деятельность с общественностью и профильными ведомствами. Финансирование крупных инфраструктурных проектов осуществляется преимущественно из городского бюджета и государственных программ, часто и привлечением государственно-частного партнерства. Ключевое значение играет «Зона развития бизнеса» (BIA): Субъекты предпринимательской деятельности получают льготы, инвестируя в благоустройство и обновление фасадов. Для единого стандарта дизайна улиц города используется открытый онлайн ресурс Urban Desing Streetscape Marual, который служит обязательным ориентиром для архитекторов при проектировании городских пространств [6].

Мельбурн. В городском управлении отсутствует единый «начальник» по благоустройству, однако все работы ведутся четко по установленным стандартам. Управляют процессом три группы:

1) Руководители Департаментов – отвечают за крупные проекты и их финансирование;
2) Экспертный комитет – курирует небольшие задачи;
3) Совет из высокопоставленных лиц – дает рекомендации.

Администрация города дает акцент на развитие механизма межведомственного взаимодействия. Финансирование из разных источников: крупные объекты финансируются городом или государством, небольшие проекты – из городского капитала, а текущий ремонт – из текущих расходов мэрии [7].

Нью – Йорк. За развитие городской территории отвечают два ведомства: Департамент транспорта и Департамент проектирования и строительства.

Департамент транспорта отвечает за оперативные краткосрочные задачи, а Департамент проектирования и строительства отвечает за строительство. Финансирование работ производится с городского бюджета, но масштабные проекты получают поддержку штата или государства. К производству текущих ремонтных работ по улично-дорожной сети привлекаются представители малого бизнеса [8].

Токио. Управлением проектами в сфере благоустройства города занимается Бюро городского развития. Японское законодательство предоставляет широкие возможности для благоустройства территории: закон предписывает, что на участках площадью более 1000 кв.м. не менее 20 % должно быть занято зелеными насаждениями. В условиях дефицита свободной земли активно применяется вертикальное озеленение, включая создание садов на крышах и фасадах. Важным моментом является взаимодействие с местными жителями при согласовании мероприятий в общественных зонах. В процессе реализации участвуют муниципальные органы, застройщики и жители. Местные власти имеют право устанавливать собственные налоги для формирования бюджета, а в период финансового кризиса могут выпускать муниципальные облигации или получать субсидии из центрального фонда. Основные статьи расходов местных бюджетов включают строительство, образование и благоустройство. Кроме того, широко применяются механизмы государственно-частного партнерства и привлекаются внебюджетные инвестиции [9].

На основе анализа российского опыта можно определить ключевые направления территориального развития, классифицированные по степени важности. Для горожан первоочередной задачей выступает улучшение качества городской среды. Для застройщиков главной задачей является увеличение прибыли. В свою очередь, органы местного самоуправления преследуют комплексные цели: стимулирование притока частного капитала в проекты благоустройства и инфраструктурного строительства, реализацию государственных и муниципальных инициатив, а также снижения уровня социальной напряженности и повышение инвестиционной привлекательности регионов.

Программа «Формирование комфортной городской среды», стартовавшая в 2016 году, стала ключевым инструментом системного улучшения качества жизни в российских городах [2]. Однако реализация этой масштабной программы выявила серьезную проблему: Зависимость муниципалитетов от федеральной поддержки. Это требует тщательного анализа причин, препятствующих эффективному управлению городской средой.

Основная проблема заключается в нехватке собственных бюджетных средств. Так как благоустройство считается социально значимой услугой и представляется населению бесплатно, то его содержание полностью лежит бременем на бюджет муниципального образования. Отсутствие альтернативных источников финансирования делает городские хозяйства уязвимыми перед лицом возросших требований к качеству среды.

Ситуация усложняется из-за устаревших методов управления. В настоящее время в РФ нет четкого разделения системы управления и процессов хозяйствования. Вместо внедрения комплексного подхода сохраняется ведомственная раздробленность: уборка территории, озеленение, освещение, вывоз ТКО разделяются различными службами, каждая из которых отвечает лишь за свой узкий участок, координация всех этих разрозненных процессов возложена на один муниципальный орган, что снижает оперативность реагирования и эффективность использования ресурсов. Такая система препятствует комплексному решению проблем и мешает формированию комфортной городской среды.

Успешной решение данной проблемы возможно лишь на пути упорядочения процесса и формирования эффективной системы управления с учетом особенностей данной сферы, повышения ответственности всех участников, решения имущественных вопросов, формирования конкурентной среды и усиления функций регулирования со стороны муниципального образования.

Список источников

1. Вагнер Е. А. Принципы формирования архитектурной среды пешеходных пространств как многоуровневой системы в контексте городской мобильности населения // Academia. Архитектура и строительство. – 2016. – № 3.

2. Степанова Е. М. Необходимость формирования комфортной городской среды и факторы, препятствующие этому процессу в России // Молодой ученый. – 2019. – № 49 (287). – С. 542–545. – URL: https://moluch.ru/archive/287/64825/ (дата обращения: 12.10.2026).

3. Бикмаева А. В. Технология оценки влияния факторов на развитие городской среды // Экономика, социология и право. – 2015. – № 1. – С. 36–40.

4. Вяткина Б. М. Целевая реабилитация как средство управления городской средой // Известия вузов. Строительство. Недвижимость. – 2012. – № 1. – С. 85–92.

5. Демурина Ю. Л. Типология пешеходных пространств в городской среде // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. – 2011. – Т. 1, № 3. – С. 12–14. – DOI: 10.17673/Vestnik.2011.03.3. – URL: https://journals.eco-vector.com/2542-0151/article/view/53904.

6. Биялт В. С. Обзор зарубежного опыта управления сферой благоустройства и озеленения территорий // Символ науки. – 2020. – № 11. – С. 51–54. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-zarubezhnogo-opyta-upravleniya-sferoy-blagoustroystva-i-ozeleneniya-territoriy (дата обращения: 21.10.2026).

7. Биялт В. С. Обзор зарубежного опыта управления сферой благоустройства и озеленения территорий // Символ науки. – 2020. – № 11. – С. 51–54. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-zarubezhnogo-opyta-upravleniya-sferoy-blagoustroystva-i-ozeleneniya-territoriy (дата обращения: 09.10.2026).

8. Федотов Е. С. Социальная роль благоустройства городской среды мегаполиса // Социальная политика и социология. – 2013. – Т. 1, № 2. – С. 272–284.

9. Абачева З. А. Мегаполис Токио: прошлое, настоящее и будущее // Ежегодник Япония. – 2020. – Т. 49. – С. 175–190. – DOI: 10.24411/2687-1432-2020-10007.

УДК 338.2

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНОВ РОССИИ

СОБОЛЕВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА
к.э.н., доцент, декан факультета
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Аннотация. Актуальность темы обусловлена переходом российской экономики к модели технологического суверенитета и необходимостью преодоления устойчивой межрегиональной дифференциации инновационной активности. Цель исследования - выявить содержательные сдвиги в приоритетах региональной инновационной политики Российской Федерации на основе анализа стратегических документов и статистических данных 2024–2025 годов. Методология исследования опирается на структурно-функциональный анализ нормативно-правовых актов и стратегий субъектов Федерации, сравнительный анализ бюджетных и инфраструктурных показателей, а также вторичную обработку данных Росстата, Роспатента и рейтингов инновационного развития. Результативность исследования выражается в обосновании перехода от парадигмы выравнивания к парадигме «умной специализации» и стимулирования инновационного развития, в выявлении разрыва между декларируемыми приоритетами и механизмами финансового обеспечения, а также в систематизации ключевых вызовов, определяющих современную повестку региональной инновационной политики.
Ключевые слова: инновационная политика, регионы России, умная специализация, технологический суверенитет, инновационная инфраструктура

MODERN PRIORITIES FOR IMPLEMENTING INNOVATION POLICY IN RUSSIA'S REGIONS

Soboleva Olga Nikolaevna

Abstract. The relevance of the topic is due to the transition of the Russian economy to a model of technological sovereignty and the need to overcome the persistent interregional differentiation of innovation activity. The aim of the study is to identify substantive shifts in the priorities of the regional innovation policy of the Russian Federation based on an analysis of strategic documents and statistical data from 2024–2025. The research methodology is based on a structural-functional analysis of regulatory legal acts and strategies of the constituent entities of the Federation, a comparative analysis of budgetary and infrastructure indicators, as well as secondary processing of data from Rosstat, Rospatent, and innovation development ratings. The effectiveness of the research is demonstrated by the justification of the transition from the paradigm of equalization to the paradigm of "smart specialization" and the stimulation of innovative development, by identifying the gap between declared priorities and financial support mechanisms, and by systematizing the key challenges that define the current agenda of regional innovation policy.
Keywords: innovation policy, Russian regions, smart specialization, technological sovereignty, innovation infrastructure.

Введение. Переход российской экономики к модели технологического суверенитета предъявляет новые требования к региональной инновационной политике. Длительное время она развивалась пре-

имущественно в логике выравнивания социально-экономического положения территорий, однако накопленный опыт показал, что перераспределение ресурсов само по себе не создаёт устойчивых стимулов к технологическому обновлению и не устраняет разрыв между генерацией знаний и их коммерциализацией. В результате инновационная активность остаётся сконцентрированной в ограниченном числе регионов-лидеров, тогда как значительная часть субъектов Федерации не располагает достаточными условиями для встраивания в федеральную научно-технологическую повестку.

В этих условиях на первый план выходит вопрос о содержательных приоритетах региональной инновационной политики: должна ли она по-прежнему ориентироваться на поддержку отстающих территорий или смещаться в сторону селективного стимулирования направлений, в которых регионы обладают реальными сравнительными преимуществами. Особую значимость приобретает концепция «умной специализации», предполагающая не универсальный набор инструментов, а выявление и поддержку тех сфер, где конкретная территория может обеспечить конкурентоспособный результат. Однако переход к такой модели остаётся незавершённым: сохраняется рассогласование между стратегическими целями и механизмами финансового обеспечения, а созданная инновационная инфраструктура не всегда обеспечивает превращение разработок в реальные экономические результаты.

Основная часть. Институциональный каркас региональной инновационной политики к настоящему времени в основном сформирован. Как отмечают представители Совета Федерации, законодательная база инновационного развития создана, однако сохраняется потребность в точечной донастройке регулирования, прежде всего в части региональных стратегий. При этом устойчивость нормативной базы - наличие стратегии инновационного развития, выделение в схемах территориального планирования зон приоритетного инновационного развития, принятие специализированного закона и программы поддержки - статистически значимо связана с объёмами затрат организаций на инновационную деятельность и выпуском инновационной продукции. Иными словами, институциональная «рамка» перестаёт быть самоцелью, но становится условием результативности: без неё даже значительные ресурсы расходуются неэффективно [4].

Разработка стратегий инновационного роста в рамках национальной инновационной политики требует четкого определения основных задач в сфере инноваций и путей их реализации, что невозможно осуществить без тщательного изучения составляющих этого процесса.

На рисунке 1 выделены основные элементы в рамках национальной инновационной политики.

Ключевые количественные индикаторы 2024-2025 годов свидетельствуют о том, что инновационная активность в России повышается, хотя и крайне неравномерно. По данным Росстата, доля инновационных товаров и услуг в общем объёме отгруженных товаров и услуг по итогам 2025 года составила 7,6%, что на 1,6 процентного пункта выше уровня 2024 года; при этом объём инновационных товаров и услуг вырос на 28% по сравнению с предыдущим годом. Инновационная активность организаций в регионах-субъектах РФ в 2024 году колебалась в пределах 12,5-12,8% в среднем, однако разброс значений по субъектам оставался значительным - от минимальных до максимальных показателей, различающихся в разы. Затраты на научные исследования и разработки в целом по стране в 2024 году превысили 1,7 трлн рублей, увеличившись за пятилетний период вдвое, но распределены они крайне асимметрично: наряду с регионами-лидерами сохраняются территории с минимальными абсолютными объёмами финансирования инновационной деятельности [3].

Рейтинговые оценки подтверждают устойчивость сложившейся иерархии. В рейтинге научно-технологического развития регионов, подготовленном «РИА Рейтинг» по итогам 2025 года, первую тройку неизменно составляют Москва, Республика Татарстан и Санкт-Петербург; на эти три региона приходится более 44% общероссийского объёма отгруженных инновационных товаров, работ и услуг. В первую десятку также входят Нижегородская, Московская, Самарская, Свердловская, Тульская, Новосибирская области и Пермский край; на субъекты первой десятки приходится 69% общероссийского объёма инновационной продукции. Рейтинг инновационного развития субъектов Федерации, формируемый Высшей школой экономики, даёт схожую картину: в 2025 году его возглавила Москва, второе место заняла Республика Татарстан, замкнула тройку лидеров Нижегородская область [2].

Вместе с тем рейтинги фиксируют и подвижки, свидетельствующие о том, что политика стимули-

рования начинает давать эффект на уровне отдельных территорий. Сибирский федеральный округ в 2025 году улучшил позиции сразу по нескольким направлениям и в ряде случаев опередил Северо-Западный федеральный округ; эксперты связывают это в том числе с переориентацией внешнеэкономических и логистических потоков на восточное направление. Отдельные регионы демонстрируют заметный рост: Калужская область поднялась в рейтинге «РИА Рейтинг» с 20-го на 15-е место, Сахалинская область - на 29 позиций, Крым и Севастополь улучшили показатели на две и пять позиций соответственно. Однако эти сдвиги пока не меняют общей конфигурации: разрыв между «ядром» и «периферией» инновационного развития остаётся воспроизводимым [2].

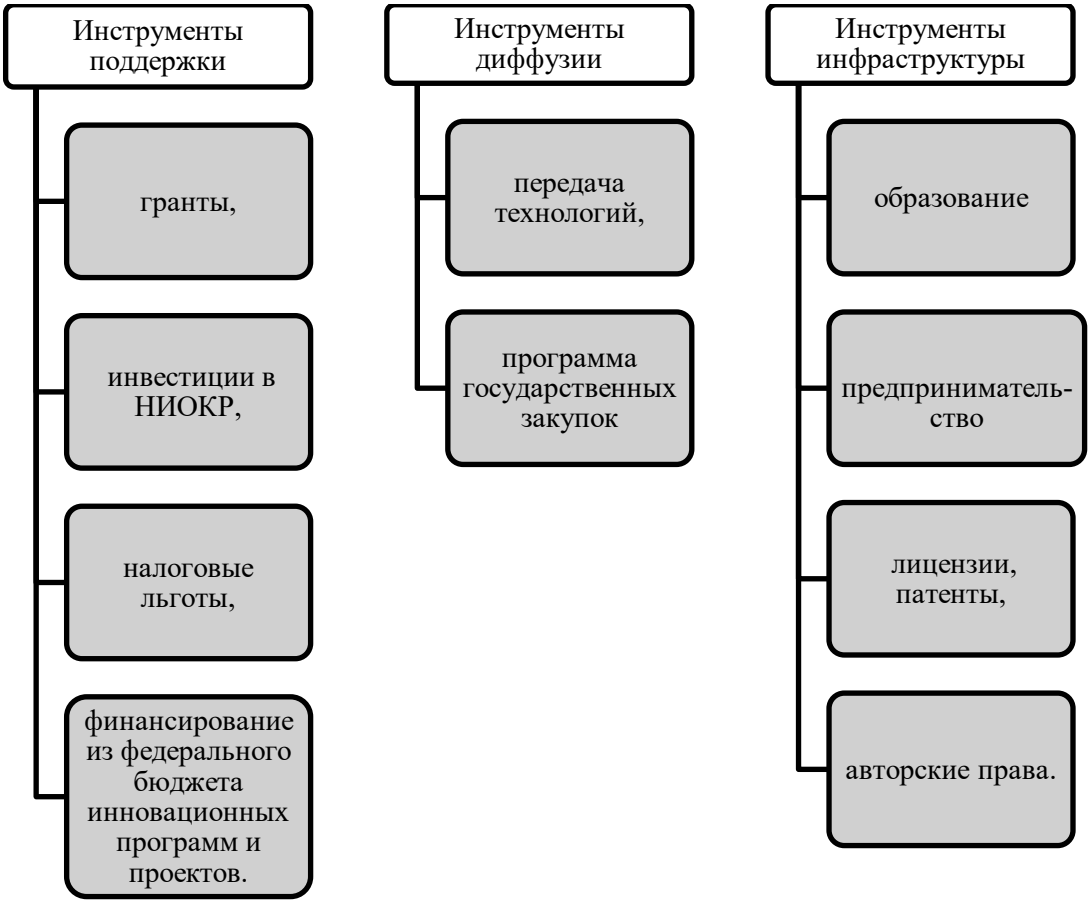

Рис. 1. Основные элементы национальной инновационной политики [1]

Важнейшим содержательным сдвигом в приоритетах региональной инновационной политики становится перенос акцента с создания инфраструктуры на обеспечение её эффективности. Если на предыдущем этапе ключевой задачей было формирование сети технопарков, промышленных парков, кластеров и особых экономических зон, то сегодня главным вопросом становится то, насколько эта инфраструктура обеспечивает превращение научных и инженерных разработок в реальные экономические результаты. В России создано более 3,7 тыс. объектов инновационной инфраструктуры, однако, как подчёркивают аналитики Ассоциации инновационных регионов России, само по себе наличие такой инфраструктуры не гарантирует появления новых технологий, их внедрения в производство и влияния на качество жизни людей.

Положительная динамика в сфере коммерциализации всё же наблюдается. Темпы роста выпуска инновационной продукции в 2025 году достигли 18%; доля организаций и компаний, осуществляющих технологические инновации, составила 24,5%; более чем в два раза - с 7,5% до 18,1% - выросла доля малых предприятий, осуществлявших технологические инновации; увеличивается число сделок с объектами интеллектуальной собственности. Роспатент в 2025 году продолжал комплексно поддерживать развитие института интеллектуальной собственности в субъектах Федерации, что также способствует ком-

мерциализации разработок. Тем не менее сохраняется разрыв между разработками, их коммерциализацией и влиянием на социально-экономическое развитие территорий - именно выявление причин этого разрыва становится приоритетной аналитической задачей для региональных органов власти.

Заключение. Современная инновационная политика регионов России находится в точке содержательной перестройки. От формального наращивания институтов и инфраструктуры она движется к селективной поддержке направлений, в которых территории обладают реальными сравнительными преимуществами, и к оценке результатов не по объёму созданных объектов, а по вкладу в технологическое обновление и экономический рост. Однако незавершённость этого перехода, выражающаяся в рассогласовании выравнивающих и стимулирующих механизмов, в сохранении глубокой межрегиональной дифференциации и в разрыве между разработками и их коммерциализацией, означает, что ключевые решения ещё предстоит принять. Приоритетами ближайшего периода должны стать гармонизация финансовых инструментов с целями умной специализации, обеспечение устойчивости региональных нормативных рамок и настройка управления научно-технологическим развитием на измеримый результат для экономик территорий. Именно от этого будет зависеть, сможет ли инновационная политика стать не фактором углубления пространственного неравенства, а механизмом его преодоления.

Список источников

1. Бывшев В. И., Пантелеева И. А., Писарев И. В. Дифференциация субъектов Российской Федерации для реализации региональной научно-технологической и инновационной политики // Экономика региона. - 2024. - Т. 20, № 3. - С. 702-717.

2. РИА Рейтинг. Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию – 2026 [Электронный ресурс]. – 2026. – 19 октября. – URL: https://riarating.ru/infografika/20261019/630304248.html (дата обращения: 25.10.2026).

3. Федеральная служба государственной статистики. Сведения об инновационной деятельности организации за 2024 год: форма федерального статистического наблюдения № 4-инновация (ОКУД 0604017), утверждённая приказом Росстата от 31.07.2024 № 332. – URL: https://21.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/4-%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%280604017%29%284%29.pdf..

4. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 25.10.2026).

УДК 336.717.061

ЗАРУБЕЖНЫЕ ПРАКТИКИ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

МОШНЯКОВ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Клочкова Елена Николаевна
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье проанализированы модели банковского кредитования США, ЕС, Китая, Японии и БРИКС+. Выявлены ключевые тенденции: цифровизация скоринга, государственная поддержка МСБ, ESG-интеграция. Предложены направления адаптации зарубежного опыта в российскую практику с учетом национальной специфики.
Ключевые слова: банковское кредитование, зарубежный опыт, цифровой скоринг, малый и средний бизнес, ESG-кредитование, секьюритизация, государственная поддержка.

FOREIGN PRACTICES OF BANK LENDING: DEVELOPMENT TRENDS AND PROSPECTS FOR APPLICATION IN THE RUSSIAN CONTEXT

Moshnyakov Ivan Alexandrovich

Scientific adviser: Klochkova Elena Nikolaevna

Abstract: The article analyzes the models of bank lending in the USA, the EU, China, Japan, and BRICS+. The key trends are identified: digitalization of scoring, state support for small and medium-sized businesses, and ESG integration. Directions for adapting foreign experience to Russian practice, taking into account national specifics, are proposed.
Keywords: bank lending, foreign experience, digital scoring, small and medium-sized businesses, ESG lending, securitization, state support.

Изучение зарубежного опыта банковского кредитования имеет важное теоретическое и практическое значение для совершенствования кредитной деятельности российских коммерческих банков. В условиях глобализации, цифровой трансформации и переориентации российской экономики на Восток, осмысление накопленного опыта позволяет выявлять лучшие практики и адаптировать их к российским условиям. В настоящем параграфе рассматриваются основные модели банковского кредитования в США, Европейском союзе (с акцентом на Германию), Китае, Японии, а также в странах БРИКС, и оцениваются их применимость в российской практике.

Банковское кредитование в США носит дуалистический характер, а его отличительной чертой яв-

ляется высокая концентрация рынка. Розничное кредитование основано на скоринговой системе FICO, которая, начиная с 2020 года, дополняется альтернативной моделью VantageScore, учитывающей данные о коммунальных платежах и аренде для заемщиков с короткой кредитной историей [1, с. 188–196]. Ипотечное кредитование организовано по модели секьюритизации через квазигосударственные агентства (Fannie Mae и Freddie Mac), что позволяет банкам перераспределять риски. После кризиса 2008 года были ужесточены требования к качеству заемщиков. Кредитование малого бизнеса опирается на государственные гарантии по программам SBA, что снижает риски банков. Аналогичная модель государственно-частного партнерства применяется и в России через Корпорацию МСП [2, с. 124–132].

Кредитование в Европейском союзе и опыт Германии. Банковский сектор Европейского союза характеризуется высокой степенью интеграции на основе Единого механизма надзора (Single Supervisory Mechanism, SSM), действующего с 2014 года под руководством Европейского центрального банка (ЕЦБ). Под прямым надзором ЕЦБ находятся около 110 крупнейших банков ЕС («значимые» кредитные организации). Совокупные активы банковского сектора ЕС превышают 30 трлн евро. Регулирование банковской деятельности в ЕС осуществляется на основе Capital Requirements Directive (CRD V) и Capital Requirements Regulation (CRR II), имплементирующих стандарты Базеля III. Особенностью европейской модели является преобладание универсального банкинга, при котором один банк предоставляет полный спектр финансовых услуг — кредитование, привлечение депозитов, инвестиционные операции, страхование [1, с. 210–218].

Кредитование в Китае отличается доминированием четырех крупнейших государственных банков, а кредитная политика тесно связана с государственным планированием. Наибольший интерес представляет цифровизация кредитного процесса. Финтех-компании (Ant Group, WeBank) используют альтернативный скоринг на основе больших данных, что позволяет выдавать микрокредиты мгновенно. К концу 2024 года около 65% розничных кредитов выдавалось через цифровые каналы, что в 2–3 раза выше, чем в большинстве стран мира. Этот опыт наиболее ценен для России в контексте развития цифрового рубля и быстрых платежей [3; 4].

Банковское кредитование в Японии. Японская банковская система характеризуется длительным периодом ультранизких процентных ставок (с 1995 года), что существенно изменило структуру кредитования. Крупнейшие банки Японии — Mitsubishi UFJ Financial Group, Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Mizuho Financial Group — образуют группу мегабанков, выполняющих функции основных кредиторов крупных корпоративных клиентов. Историческая особенность японской модели — концепция «главного банка» (main bank system), аналогичная немецкому Hausbank, в рамках которой банк не только кредитует, но и владеет долями акций своего ключевого корпоративного клиента (в рамках финансово-промышленных групп — кэйрэцу) [1, с. 240–248].

Опыт стран с формирующимися рынками (БРИКС+). Кредитные системы Индии, Бразилии, ЮАР и других стран БРИКС демонстрируют активное развитие цифровых каналов кредитования и интеграции финансовых услуг с государственными цифровыми платформами. Индийская система Unified Payments Interface (UPI), запущенная в 2016 году, обеспечивает мгновенные платежи между банками и небанковскими организациями и стала основой развития системы цифрового кредитования. Бразильский опыт системы Pix демонстрирует аналогичный подход к интеграции платёжных и кредитных сервисов. Для российской практики наиболее ценен опыт развития государственных цифровых платформ кредитования малого и среднего бизнеса, реализуемый в Индии (программы Mudra, Стартап Индия) и Бразилии (Pronaf — национальная программа поддержки сельского хозяйства) [4; 5].

Общие тенденции и применимость в России. Анализ зарубежной практики выявляет несколько ключевых тенденций: цифровая трансформация кредитного процесса с использованием ИИ (сокращение времени принятия решений и рост точности прогнозов); развитие открытого банкинга (Open Banking); интеграция ESG-факторов в кредитный анализ; и развитие торгового финансирования на базе блокчейна.

Наибольший потенциал для применения в российской практике имеют следующие направления:

1. Развитие цифрового скоринга на основе ИИ.

2. Развитие программ кредитования МСБ с государственной гарантийной поддержкой (как SBA и KfW).
3. Интеграция ESG-факторов в кредитные продукты.
4. Развитие торгового финансирования в национальных валютах со странами Глобального Юга и Востока.
5. Применение элементов модели «домашнего банка» для построения долгосрочных отношений с корпоративными клиентами.

Таким образом, изучение зарубежного опыта банковского кредитования показывает, что современные тенденции развития кредитной деятельности коммерческих банков в развитых странах и странах с формирующимися рынками сводятся к ускоренной цифровизации кредитного процесса, развитию государственно-частного партнёрства в кредитовании малого бизнеса, интеграции ESG-факторов в кредитный анализ и развитию торгового финансирования с использованием цифровых платформ. Применение этих лучших практик с учётом российской специфики способно существенно повысить эффективность кредитной деятельности российских коммерческих банков.

Список источников

1. Altman E. I. Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and ZETA Models // Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Finance / ed. by A. R. Bell, C. Brooks, M. Prokopczuk. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013. – P. 428–456. – DOI: 10.4337/9780857936097.00027.

2. Sinkey J. F. Commercial Bank Financial Management in the Financial-Services Industry. – 6th ed. – Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002. – 696 p. – ISBN 978-0-13-090910-7.

3. Аналитическое кредитное рейтинговое агентство (АКРА). Аналитические исследования и обзоры банковского сектора [Электронный ресурс]. – URL: https://www.acra-ratings.ru (дата обращения: 15.09.2026).

4. Корпорация МСП. Портфель кредитов МСП в июле сократился почти на 8% [Электронный ресурс]. – 2026. – 15 сентября. – URL: https://corpmsp.ru/about/press/news/novosti-msp/portfel-kreditov-msp-v-iyule-sokratilsya-pochti-na-8/ (дата обращения: 18.09.2026).

5. Центральный банк Российской Федерации. Статистика банковского сектора [Электронный ресурс]. – URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/ (дата обращения: 20.09.2026).

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.111

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТОИМЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ

КОЗЬМЕНКО ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
КОЗЛОВА ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА
ученицы
МАОУ г. Калининграда лицей № 49

Научный руководитель: Матвеенко Кристина Владимировна
учитель английского языка
МАОУ г. Калининграда лицей № 49

Аннотация: Работа посвящена гендерно-нейтральным местоимениям в современном английском языке. Анализируются историческое развитие *singular they* и альтернативные формы на примерах из литературы, сериалов и других источников. Установлено, что *singular they* — наиболее распространённая форма, другие встречаются реже.
Ключевые слова: английский язык, гендерно-нейтральные местоимения, singular they, гендерная нейтральность, языковые изменения.

GENDER-SPECIFIC FEATURES OF PRONOUN USE IN CONTEMPORARY ENGLISH: AN ANALYSIS OF PATTERNS AND TRENDS

Kozmenko Valeriia,
Kozlova Valeriia

Scientific adviser: Matveenko Kristina Vladimirovna

Abstract: This research examines gender-neutral pronouns in contemporary English. It traces the historical development of *singular they* and alternative forms through examples from literature, television series, and other sources. *Singular they* proves to be the most common form, while alternatives occur less frequently.
Key words: English language, gender-neutral pronouns, singular they, gender neutrality, language change

Введение

Развитие общества, связанное с установлением гендерно-нейтрального мышления и толерантности, неизбежно ведёт к языковым изменениям. Английский язык постепенно избавляется от указания на пол в словах, заменяя их нейтральными; этот процесс называют «gender-neutralization». Актуальность исследования обусловлена тем, что англоязычное общество признаёт гендерное разнообразие, а грамматическая система английского консервативна и не всегда успевает за этими изменениями. **Цель** работы — проанализировать употребление личных местоимений английского языка для указания на небинарную гендерную принадлежность человека на примере аутентичных видеоматериалов и интернет-текстов. **Задачи:** изучить классификацию существительных по роду и их заменяемость местоимениями; рассмотреть классификацию гендерно-нейтральных местоимений; проанализировать роль местоимения *they* на примере диалогов; оценить частоту употребления гендерно-нейтральных место-

имений. **Объект** — современный английский язык, **предмет** — особенности употребления личных местоимений и тенденции их изменения. **Гипотеза:** система гендерно-нейтральных местоимений только зарождается, новые местоимения не получили широкого распространения, а наиболее употребительно *singular they*, поскольку оно давно ассимилировалось в языке. **Методы:** обработка собранных данных, статистический и качественный анализ.

Теоретическая часть

Референция — это отношение выражения, включённого в речь, к объекту действительности, а замена существительного местоимением называется прономинализацией. Способность связать существительное с определённым местоимением лежит в основе классификаций существительных по роду [1, с. 68]. Существительные, обозначающие мужчин и женщин, заменяются местоимениями *he* и *she*; животные и неодушевлённые предметы — как правило, местоимением *it*, хотя высших животных чаще называют *he* или *she*. Часть существительных (*friend, president, student*) может обозначать и мужчин, и женщин: для них род — переменный признак. Местоимение *they* заменяет существительные во множественном числе, а применительно к людям часто используется, если личность неизвестна: *When a person enters university, they should become more responsible* — «Когда человек поступает в университет, он должен стать более ответственным» [2].

В 2015 году Американское общество диалектов признало *singular they* словом года за растущее употребление применительно к человеку, отказывающемуся от *he* и *she* [3]. В 2019 году словарь Merriam-Webster добавил значение *they* как местоимения для одного человека с небинарной гендерной идентичностью и назвал это слово словом года [4].

Гендерно-нейтральные местоимения служат для обозначения людей вне бинарной системы и исключают маскулинные и феминные маркеры. Основные варианты приведены в таблице (табл. 1).

Таблица 1

Гендерно-нейтральные местоимения

Традиционная форма	Гендерно-нейтральные варианты
He/She	Zie, Sie, Ey, Ve, Tey, E
Him/Her	Zim, Sie, Em, Ver, Ter, Em
His/Her	Zir, Hir, Eir, Vis, Tem, Eir
His/Hers	Zis, Hirs, Eirs, Vers, Ters, Eirs
Himself/Herself	Zieself, Hirself, Eirself, Verself, Terself, Emself

Наиболее простой и распространённый вариант — *they*: *I spoke to the marketing director and they said they'd get back to me* — «Я поговорил с директором по маркетингу, и они сказали, что свяжутся со мной». Здесь пол директора неизвестен.

Практическая часть

Использование *they* в единственном числе — не новое явление: оно известно английскому языку с XIV века. Так, у Шекспира в «Комедии ошибок» (IV, 3) читаем: *There's not a man I meet but doth salute me / As if I were their well-acquainted friend* — «Кого ни встречу — все со мной знакомы, приветствуют, как давние друзья»; *their* относится к *a man* [5, с. 171]. В «Обесчещенной Лукреции»: *And every one to rest themselves betake* — «И каждый отправляется отдыхать»; рефлексивная форма относится к *every one* [6, с. 61]. У Джейн Остен: *Nobody minds having what is too good for them* — «Никто не против иметь то, что слишком хорошо для них»; *them* позволяет не указывать пол, а согласование идёт по смыслу [7, с. 582]. Эта норма сохраняется и сегодня. В сериале *Superstore* (S5, E12): *If a customer wants help, they can go to aisle three* — «Если клиенту нужна помощь, он может подойти к проходу три» [8].

В XXI веке *they* всё чаще обозначает небинарных людей. В мультсериале *Steven Universe* к Стевонни, слиянию Стивена и Конни, обращаются *they*: *Wait, what are they doing?* — «Погоди, а что они делают?» [9]. В *She-Ra and the Princesses of Power* даже злодеи автоматически называют Double Trouble *they*, без споров и объяснений: *I don't care what they want, just make sure they do their job* — «Мне плевать, чего они хотят, просто убедись, что они выполняют свою работу» [10]. В *And Just Like That…* Che

Diaz говорит: *I'm Che. They are just here to make you laugh* — «Я — Че. Они (я) здесь, чтобы вас рассмешить» [11]. Персонаж Syd из *One Day at a Time* просит: *Please call me they. It makes me feel seen* — «Называйте меня *they*. Так я чувствую, что меня видят» [12]. В *Star Trek: Discovery* (S3, E8) герой прямо называет предпочтительные местоимения: *I never felt like a 'she' or a 'her'! So I would prefer 'they' or 'them' from now on* — «Я никогда не чувствовал себя ‹она›. Поэтому с этого момента предпочитаю *they* или *them*» [13]. Здесь *they* — выражение самоидентификации.

Новые гендерно-нейтральные формы встречаются реже. В подкасте *Pronouns 101* ведущая называет свои местоимения: *My pronouns I use are … Xe/Xir … Ze/Zir…* (*xe, ze* — аналоги *he/she*; *xir, zir* — аналоги *his/her*) [14]. В видео канала The Blaire White Project: *My pronouns are ze and zir* [15]. Такие формы используются для самовыражения, но в массовой культуре и литературе почти не представлены.

Заключение

Анализ 11 примеров из литературы, сериалов и подкастов показал, что *singular they* — наиболее распространённая форма гендерно-нейтрального местоимения, а новые формы (*ze/zir*) пока не получили широкого распространения. *Singular they* известно английскому языку с XIV века и встречается у Шекспира и Остен для обозначения лица неопределённого пола, поэтому это не языковое нововведение, а исторически закреплённая форма. В XXI веке она приобрела и новое значение — выражение гендерной идентичности конкретных людей, в том числе небинарных персонажей. Согласование при этом остаётся по форме множественного числа (*they are, they have*), хотя местоимение относится к одному лицу. Гипотеза исследования подтверждается.

Список источников

1. Захаров В. П., Богданова С. Ю. Корпусная лингвистика: учебник для студентов гуманитарных вузов. – Иркутск: ИГЛУ, 2011. – 161 с.

2. Quirk R., Greenbaum S., Leech G., Svartvik J. A Comprehensive Grammar of the English Language. – London: Longman, 1985. – 1779 p.

3. American Dialect Society. 2015 Word of the Year is Singular “They” [Электронный ресурс]. – 2016. – URL: https://www.americandialect.org/2015-word-of-the-year-is-singular-they

4. Merriam-Webster. They // Merriam-Webster.com Dictionary [Электронный ресурс]. – URL: https://www.merriam-webster.com/dictionary/they (дата обращения: 29.10.2026).

5. Шекспир У. Комедия ошибок. – М.: Б.С.Г.-Пресс, 2023. – 288 с.

6. Shakespeare W. Lucrece. – London: Richard Field for John Harrison, 1594.

7. Остен Дж. Гордость и предубеждение. – М.: АСТ, 2024. – 624 с.

8. Superstore [телесериал] / создатель Джастин Спитцер. – США: Spitzer Holding Company, Universal Television, NBC, 2015–2021.

9. Steven Universe [мультсериал] / создатель Ребекка Шугар. – США: Cartoon Network Studios, 2013–2019.

10. She-Ra and the Princesses of Power [мультсериал] / создатель Н. Д. Стивенсон. – США: DreamWorks Animation Television, Netflix, 2018–2020.

11. And Just Like That… [телесериал] / создатель М. П. Кинг. – США: HBO Max, 2021–2025.

12. One Day at a Time [телесериал] / создатели Г. Кальдерон Келлетт, М. Ройс. – США: Act III Productions, Sony Pictures Television, 2017–2020.

13. Star Trek: Discovery [телесериал] / создатели Б. Фуллер, А. Курцман. – США: CBS Television Studios, 2017–2024.

14. Mahoney S. Pronouns 101: The Importance of Pronouns and Why It's Important to Ask & Be Educated About Them [Электронный ресурс] // Spreaker. – URL: https://www.spreaker.com/episode/pronouns-101-the-importance-of-pronouns-and-why-it-s-important-to-ask-be-educated-about-them--68422519 (дата обращения: 04.11.2025).

15. White B. My Pronouns Are Ze/Zir [Видеозапись] // YouTube. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=fjYqOC47QzY (дата обращения: 17.01.2026).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340.13:340.111

МЯГКОЕ ПРАВО (SOFT LAW): ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ И МЕСТО В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ

ХИДРИЕВА ДИАНА ЕВГЕНЬЕВНА,
БУТ МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Саратовская Государственная Юридическая Академия»

Научный руководитель: Зарьков Дмитрий Сергеевич
старший преподаватель кафедры теории государства и права
ФГБОУ ВО «Саратовская Государственная Юридическая Академия»

Аннотация: В статье рассматриваются позитивистский и социологический типы правопонимания, а также функциональный и структурный подходы к понятию «мягкое право». На материале российского законодательства и судебной практики выделяются признаки, отличающие мягкое право, как от правовых норм, так и от собственно неправовых регуляторов. Обосновывается, что способность порождать косвенные правовые последствия является признаком юридического мягкого права, а сами эти последствия опосредуются нормами-отсылками «жесткого» права. Поэтому мягкое право обладает производным юридическим значением и занимает промежуточное положение в системе социальных регуляторов.
Ключевые слова: Мягкое право; социальные регуляторы; юридическая обязательность; косвенные правовые последствия; нормы-отсылки; официальные разъяснения.

SOFT LAW: THE CONCEPT, SIGNS AND PLACE IN THE SYSTEM OF SOCIAL REGULATORS

Khidrieva Diana Evgenyevna,
But Maria Alexandrovna

Scientific adviser: Zarkov Dmitry Sergeevich

Abstract: The article examines the positivist and sociological types of legal understanding, as well as the functional and structural approaches to the concept of “soft law”. Based on the material of Russian legislation and judicial practice, the features distinguishing soft law both from legal norms and from non-legal regulators proper are identified. It is argued that the capacity to produce indirect legal consequences is a feature of legal soft law, and that these consequences are mediated by reference norms of hard law. Therefore, soft law has a derivative legal significance and occupies an intermediate position in the system of social regulators.
Keywords: Soft law; social regulators; legally binding force; indirect legal consequences; reference norms; official clarifications.

Термин soft law получил распространение в международно-правовой доктрине во второй половине XX в. Его содержание и само название остаются спорными до сих пор, поскольку определение «мягкое» отрицает общеобязательность, которую классическая теория считает главным свойством

права. Не только в межгосударственном общении, но и внутри государства задачи, которые традиционно решались нормативными средствами, все чаще решаются рекомендательными, программными и разъяснительными актами. Цель статьи заключается в том, чтобы уточнить понятие мягкого права, выделить его признаки и определить его место среди социальных регуляторов. Новизна работы состоит в обосновании производного характера юридического значения мягкого права.

Понимание мягкого права прежде всего зависит от типа правопонимания. Для юридического позитивизма, который признает правовыми лишь нормы, установленные или санкционированные государством, мягкое право находится за пределами правового пространства. И. В. Королёва отмечает, что «конфликт концепции «мягкого права» и формально-догматической интерпретации права очевиден» . Социология права, напротив, признает правовым то, что фактически регулирует социальные действия, и с этой позиции мягкое право выглядит закономерной частью правового пространства.

В другой работе И. В. Королёва сопоставляет функциональный и структурный подходы. С функциональной точки зрения, в рамках концепции Н. Лумана, мягкое право можно считать правом; этот вывод требует оговорки, поскольку у Н. Лумана право идентифицируется прежде всего через бинарный код «правовое/неправовое» . Структурный анализ приводит к противоположному выводу, так как мягкое право не обладает внутренней целостностью, и его элементы связаны между собой лишь суммативно. Поэтому, по мнению И. В. Королёвой, «внешняя связь «мягкого права» с другими правовыми явлениями носит не структурный характер, а лишь функциональный» . А. Гузман и Т. Мейер констатируют, что мягкое право традиционно определяется как остаточная категория, но сами предлагают его позитивное определение как необязательных правил, которые влияют на толкование обязательных норм либо порождают ожидания относительно будущего поведения .

Без четких границ понятие произвольно расширяется. Р. М. Халафян определяет норму мягкого права как юридически необязательное правило поведения, которое создано международной организацией в одностороннем порядке либо согласовано субъектами международного права и реализуется государствами добровольно . Наиболее полное отечественное определение, распространенное и на национальный уровень, предложено И. А. Усенковым. По его мнению, мягкое право представляет собой «совокупность формализованных, но не обладающих общеобязательной нормативностью, правил, гарантированных применением социальных, политических и других неправовых санкций или имеющих косвенные правовые последствия» . Вслед за К. Чинкин автор делит мягкое право на юридическое и неюридическое . Отсюда следует, что признаки мягкого права нужно разделить на родовые и видовой, присущий только юридическому мягкому праву.

Первым родовым признаком мягкого права служит отсутствие общеобязательной юридической силы. Р. М. Халафян считает этот признак основным, поскольку именно он позволяет объединить разнородные необязательные нормы. Однако юридической обязательностью не обладают и нормы морали, поэтому первый признак, негативный по своей природе, дополняется вторым, которым является формализованность. Она выражается в том, что мягкие нормы излагаются письменно и нередко содержат характерные языковые маркеры, например «может» вместо «должен», «принимать необходимые меры», «по мере возможности» ; впрочем, такие формулировки встречаются и в «жестком» праве, поэтому они служат лишь индикатором, а не признаком.

Третий родовой признак касается механизма обеспечения. Вместо государственного принуждения здесь действуют авторитет создателя нормы, заинтересованность адресатов и социальное давление. И. А. Усенков связывает это с феноменом «правовой легитимности», то есть с готовностью адресатов следовать правилу, необходимость которого они признают. Ту же закономерность на локальном уровне фиксируют А. М. Леонтьева и Н. Е. Леонтьева, по мнению которых «эффективность норм мягкого права напрямую зависит от авторитета соответствующего органа, который контролирует их соблюдение» .

Видовым признаком юридического мягкого права является способность порождать косвенные правовые последствия. Он не является родовым, как следует из определения И. А. Усенкова, альтернативой ему служит обеспечение неправовыми санкциями. Юридическое значение необязательный акт приобретает тогда, когда его используют при толковании «жесткой» нормы или когда к нему отсылают

принципы правовой определенности и защиты законных ожиданий. По мнению И. А. Усенкова, такие акты не создают правовых норм в традиционном понимании, но формируют у субъектов законные ожидания того, что их поведение будет оценено как правомерное.

В российской правовой системе мягкие акты приобретают юридическое значение главным образом через нормы-отсылки. Статья 34.2 НК РФ наделяет Минфин России полномочием давать письменные разъяснения. Подпункт 3 пункта 1 статьи 111 НК РФ признает следование этим разъяснениям обстоятельством, исключающим вину, а пункт 8 статьи 75 НК РФ исключает в этом случае начисление пеней. Часть 3 статьи 14 Федерального закона от 31.07.2020 № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» обязывает федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие государственный контроль (надзор), руководствоваться официальными разъяснениями; деятельность, соответствующая им, не может квалифицироваться как нарушение обязательных требований. Тот же эффект ч. 5–9 этой статьи придают добровольным руководствам по соблюдению обязательных требований — хрестоматийному примеру национального мягкого права.

Это иллюстрирует Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 27.04.2022 № 305-ЭС21-24673 по делу № А40-305866/2019 . Банк применял пониженный тариф страховых взносов, руководствуясь письмом Минфина России от 25.01.2017 № 03-15-06/3687. Суды трех инстанций освободили банк от штрафа на основании подп. 3 п. 1 ст. 111 НК РФ, однако сохранили доначисленные взносы и пени. Верховный Суд отменил судебные акты в обеих частях. Доначисление взносов признано незаконным по материально-правовым основаниям, в частности, Республика Крым и г. Севастополь образуют единую свободную экономическую зону (ст. 427 НК РФ), а акты, ухудшающие положение плательщиков, обратной силы не имеют (п. 2 ст. 5 НК РФ). Письмо же Минфина России имело значение лишь для освобождения от штрафа и пеней (п. 8 ст. 75 НК РФ).

По мнению Коллегии, эти законоположения направлены на реализацию «конституционного принципа поддержания доверия к закону и действиям государства, обеспечивающего защиту граждан и организаций от произвольного изменения их правового статуса и имущественного положения». Последствия здесь порождает не само письмо, а нормы НК РФ, однако содержание защищаемого поведения определяет именно рекомендательный акт, которому «жесткая» норма делегирует юридический эффект . Следовательно, юридическое значение мягкого права является производным, опосредованным нормами-отсылками.

От обязательного официального толкования мягкое право отличается отсутствием обязательности, а разъяснение, фактически содержащее новые нормы, может быть признано недействующим (Постановление КС РФ от 31.03.2015 № 6-П, глава 21.1 КАС РФ, Постановление Пленума ВС РФ от 25.12.2018 № 50).

В уголовно-исполнительной сфере мягкие нормы международного происхождения действуют через часть 4 статьи 3 УИК РФ, согласно которой рекомендации международных организаций реализуются «при наличии необходимых экономических и социальных возможностей». Я. Р. Буркина видит в этом влияние soft law на исполнительную систему государства, однако сама формулировка закона показывает и пределы такого влияния, поскольку рекомендации служат ориентиром правотворчества, а не непосредственным регулятором. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» определяет документы стратегического планирования как «документированную информацию», однако они структурируют развитие законодательства и учитываются при оценке публичных интересов.

На корпоративном уровне примером мягкого права служит Кодекс корпоративного управления, рекомендованный письмом Банка России от 10.04.2014 № 06-52/2463. По данным литературы, за первые семь лет он не изменялся ни разу, тогда как в Федеральный закон «Об акционерных обществах» поправки вносились 27 раз . Но неизменность может означать и невостребованность, в частности, в июле 2026 г. Банк России отказался от пересмотра Кодекса, намереваясь перенести часть его положений в правила листинга . В сфере образования пункт 2 части 1 статьи 48 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ обязывает педагогов следовать требованиям профессиональной этики, поэтому положения об этике, принимаемые как локальные акты, «мягки» лишь по оценочному содержанию и

общественным мерам воздействия. Однако они, как показывают А. М. Леонтьева и Н. Е. Леонтьева, нередко копируют нормы законодательства, и чтобы приобрести реальный авторитет, должны проходить коллегиальное обсуждение.

Объем понятия мягкого права необходимо ограничивать. Р. М. Халафян исключает из него декларативные положения договоров, не вступившие в силу договоры, модельные акты и правовые позиции Международного Суда ООН. И. А. Усенков включает в состав мягкого права рекомендации научно-консультативных советов при арбитражных судах, но не относит к нему постановления Пленума Верховного Суда РФ, поскольку по степени обязательности они близки к нормативным актам; решения же Конституционного Суда РФ общеобязательны (ст. 6 ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации»). И. А. Усенков также подчеркивает, что мягкость не может служить способом обойти процедуры нормотворчества.

В системе социальных регуляторов мягкое право занимает промежуточное положение. От морали его отличают формализованность и наличие определенного создателя, от корпоративных норм — отсутствие обязательности для адресата, которая у корпоративных норм вытекает из членства в организации, а от права — отсутствие общеобязательности. Особое значение это положение приобретает там, где закон не успевает за развитием отношений. К. Гутьеррес и Г. Марчант выявили 634 программы мягкого права в сфере искусственного интеллекта, принятые до 2019 г. ; Е. В. Скурко на этой основе отмечает, что «управление ИИ начинает приобретать фрактальный характер» . Эти данные требуют оговорки, а именно стоит отметить, что позднее в ряде правопорядков появилось и обязательное регулирование.

Пандемия COVID-19 показала оперативную функцию мягкого права, и на этом основании Я. Р. Буркина говорит о его реактивном характере. Более точным, однако, представляется говорить о двух режимах существования мягкого права, в частности временном подготовительном и постоянном дополнительном. В первом мягкая норма предшествует обязательной, во втором — конкретизирует и толкует ее.

Таким образом, мягкое право связано с правом функционально, а не структурно, и поэтому не является самостоятельной формой (источником) права. Вместе с тем отказывать ему в юридическом значении нельзя, поскольку российское законодательство (ст. 75, 111 НК РФ, ст. 14 Федерального закона № 247-ФЗ) прямо связывает с отдельными мягкими актами правовые последствия, хотя это значение и является производным. Родовыми признаками мягкого права являются отсутствие общеобязательной силы, формализованность, обеспечение авторитетом и социальным давлением; видовым признаком юридического мягкого права — способность порождать косвенные правовые последствия, отграничивающая его от неюридического мягкого права. Занимая промежуточное положение между правом и иными социальными регуляторами, мягкое право выполняет подготовительную, дополнительную и интерпретационную функции.

Список источников

1. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 13. [Ст. 1447.]
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. [Ст. 3824.]
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 2000. № 32. [Ст. 3340.]
4. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 № 1-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 1997. [№ 2. Ст. 198.]
5. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 № 21-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 2015. [№ 10. Ст. 1391.]
6. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 2012. [№ 53 (ч. I). Ст. 7598.]

7. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 2014. [№ 26 (ч. I). Ст. 3378.]

8. Федеральный закон от 31.07.2020 № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. 2020. [№ 31 (ч. I). Ст. 5007.]

9. Письмо Банка России от 10.04.2014 № 06-52/2463 «О Кодексе корпоративного управления» // Вестник Банка России. 2014. № 40.

10. Письмо Минфина России от 25.01.2017 № 03-15-06/3687 // СПС «КонсультантПлюс».

11. Постановление Конституционного Суда РФ от 31.03.2015 № 6-П «По делу о проверке конституционности пункта 1 части 4 статьи 2 Федерального конституционного закона «О Верховном Суде Российской Федерации» и абзаца третьего подпункта 1 пункта 1 статьи 342 Налогового кодекса Российской Федерации в связи с жалобой открытого акционерного общества «Газпром нефть»» // СПС «КонсультантПлюс».

12. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25.12.2018 № 50 «О практике рассмотрения судами дел об оспаривании нормативных правовых актов и актов, содержащих разъяснения законодательства и обладающих нормативными свойствами» // СПС «КонсультантПлюс».

13. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 27.04.2022 № 305-ЭС21-24673 по делу № А40-305866/2019 // СудАкт: судебные и нормативные акты РФ. URL: https://sudact.ru/vsrf/doc/dmpYDAKFjOH/ (дата обращения: 01.10.2026).

14. Буркина Я. Р. Механизмы реализации концепции «мягкого права» на примере национального законодательства РФ // Научные известия. 2022. № 28. С. 303–304.

15. Королёва И. В. Онтологический диссонанс понятия «мягкое право» // Теория и практика общественного развития. 2018. № 5. С. 124–126.

16. Королёва И. В. «Мягкое право» как регулирующий инструмент между правом и политикой // Теория и практика общественного развития. 2018. № 7. С. 97–100.

17. Леонтьева А. М., Леонтьева Н. Е. Мягкое право как эффективный инструмент регулирования отношений в сфере образования (на примере положения о нормах профессиональной этики педагогических работников) // Образование и право. 2019. № 7. С. 163–167.

18. Скурко Е. В. Роль «мягкого права» в регулировании современных технологий и развитии законодательства о науке // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2025. № 2 (70). С. 366–370.

19. Усенков И. А. Национальное мягкое право как правовой феномен и инструмент повышения стабильности законодательства // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2022. Т. 15. № 1. С. 28–58.

20. Халафян Р. М. Концепция международного «мягкого права» в международно-правовой доктрине // Евразийский юридический журнал. 2012. № 2 (45). С. 35–38.

21. Chinkin C. M. The Challenge of Soft Law: Development and Change in International Law // International and Comparative Law Quarterly. 1989. Vol. 38. No. 4. P. 850–866.

22. Gutierrez C. I., Marchant G. A Global Perspective of Soft Law Programs for the Governance of Artificial Intelligence. Tempe : Center for Law, Science and Innovation, Arizona State University, 2021.

23. Guzman A. T., Meyer T. L. International Soft Law // Journal of Legal Analysis. 2010. Vol. 2. No. 1. P. 171–225.

24. Luhmann N. Law as a Social System / transl. by K. A. Ziegert. Oxford : Oxford University Press, 2004. 498 p.

25. Meyer T. Soft Law as Delegation // Fordham International Law Journal. 2009. Vol. 32. No. 3. P. 888–942.

26. Банк России отказался от пересмотра кодекса корпоративного управления // Рамблер/финансы. 2026. 9 июля. URL: https://finance.rambler.ru/business/56732198-bank-rossii-otkazalsya-ot-peresmotra-kodeksa-korporativnogo-upravleniya/ (дата обращения: 26.10.2026).

УДК 330

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ (БВС)

САМОХИН СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ
преподаватель кафедры деятельности органов внутренних дел в особых условиях
Восточно-Сибирский институт МВД России

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы административно-правового регулирования эксплуатации беспилотных воздушных судов (БВС) в Российской Федерации. Анализируются ключевые нормы Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), регламентирующие ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства. Выявляются основные проблемы, с которыми сталкиваются сотрудники органов внутренних дел Российской Федерации (МВД РФ) при фиксации и пресечении данных правонарушений, а также предлагаются пути совершенствования законодательства.
Ключевые слова: беспилотный воздушные суда, БВС, БПЛА, КоАП РФ, административная ответственность, воздушное пространство, органы внутренних дел, МВД РФ.

ADMINISTRATIVE-LEGAL REGULATION IN THE FIELD OF THE USE OF UNMANNED AIRCRAFT (UAVs)

Samokhin Sergey Ivanovich

Abstract. This article examines the administrative and legal regulation of the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs) in the Russian Federation. It analyzes key provisions of the Code of Administrative Offenses of the Russian Federation (CAO RF) that govern liability for violations of airspace usage rules. The article identifies the primary challenges encountered by officers of the Russian Federation's internal affairs bodies (MVD RF) when documenting and suppressing such offenses, and proposes ways to improve the existing legislation.
Keywords: unmanned aircraft, UA, UAV, Code of Administrative Offenses of the Russian Federation, administrative liability, airspace, internal affairs bodies, Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation.

В последние годы наблюдается стремительное развитие и массовое внедрение технологий беспилотных воздушных судов (БВС) во все сферы общественной жизни. Дроны активно применяются в логистике, сельском хозяйстве, мониторинге инфраструктуры и картографии. Так, яркими примерами полезности использования квадрокоптеров будут следующие варианты. Данные беспилотные летательные аппараты позволяют вести съемку с нужных точек и нужных ракурсов, вплоть до высоты птичьего полета, что позволяет производить быстрый анализ, например, более быстрое составление схемы ДТП, и наиболее точно детализировать причины и обстоятельства происшествия. В случае больших по площади пожаров, квадрокоптеры бесспорно являются отличным подспорьем для производства как качественного осмотра места происшествия, так и для производства пожарно-технической экспертизы. Важно отметить и то, что в случае с другими преступлениями и происшествиями, данные беспи-

лотные летательные аппараты позволяют отследить пути подхода и отхода преступников, помогают при планировании специальных операций. В других случаях, если имеется опасность для жизни и здоровья людей, то целесообразно использование подобных летательных аппаратов.

Однако, помимо очевидных экономических преимуществ, бесконтрольное использование БВС создает серьезные угрозы для общественной безопасности, неприкосновенности частной жизни и функционирования объектов критической инфраструктуры.

Для органов внутренних дел (МВД России) обеспечение контроля над законностью полетов беспилотников стало одной из приоритетных и принципиально новых задач. Специфика правонарушений, связанных с БВС требует четкого административно-правового механизма реагирования. В связи с этим анализ эффективности норм Кодекса РФ об административных правонарушениях (КоАП РФ) в данной сфере приобретает особую теоритическую и практическую значимость.

Существующая нормативно-правовая база опирается на несколько ключевых статей КоАП РФ.:

Статья 11.4 КоАП РФ (Нарушение правил использования воздушного пространства). Данная статья является базовой. Она предусматривает внушительные штрафы за полеты без официального разрешения (полетного плана) или в запретных зонах. Так, в настоящее время сложилась определенная ситуация. В целом, сотрудников силовых структур она пока не касалась, но среди гражданского населения был уже не один прецедент. И этот прецедент состоит в том, что пилоты квадрокоптеров не регистрируют план полета, не имеют разрешение на данный вид деятельности, в результате чего граждане получают штрафы в соответствии со статьей 11.4, частью 1 КоАП РФ в размере от 20000 рублей, до 50000 рублей. Штраф от 100000 рублей, до 150000 рублей предусмотрен для должностных лиц и от 250000 рублей до 300000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток для юридических лиц .

1. Статья 11.5 КоАП РФ (Нарушение правил безопасности эксплуатации воздушных судов). Применяется в случаях, если БВС управляет лицо, не имеющее на это права, либо если судно не прошло процедуру обязательного государственного учета (для дронов массой от 150 грамм).

Эксплуатация квадрокоптеров в настоящее время регламентируются следующими нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации» (далее – ВК РФ);

- Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» (далее – ПП №138);

- Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации», статья 171.1 «Нарушение правил использования воздушного пространства Российской Федерации»;

Основным документом, определяющим использование квадрокоптеров, является Воздушный Кодекс РФ. Так, статьей 32.5 ВК РФ определено, что беспилотное воздушное судно (далее по тексту БВС) — это такое воздушное судно, которое управляется и контролируется пилотом, который находится вне борта данного воздушного судна, такой пилот называется внешним пилотом.

Стоит отметить, что прежде чем браться за управление абсолютно любым БВС, нужно убедиться в наличии и действительности всех нужных документов [2, с. 27].

Так, статья 8 ВК РФ определяет, что обязательной сертификации должны подлежать абсолютно все беспилотные авиационные системы и (или) их элементы. Исключением являются только такие беспилотные авиационные системы и (или) их элементы, которые включают в себя беспилотные гражданские воздушные суда.

Отметим, что на такие суда сертификат летной годности должен выдаться на основании простого сертификата типа, либо акта оценки отдельно взятого воздушного судна. К этому параметру относятся и беспилотные авиационные системы и (или) их элементы, которые включают в себя беспилотные гражданские воздушные суда, имеющие максимальную взлетную массу до 30 килограммов.

Отсюда мы ясно видим, что должны получить сертификат летной годности, который, в свою очередь, выдается на основании сертификата типа, соответственно, в порядке, установленном федеральными авиационными правилами. Как следствие, встает справедливый вопрос: «Какими именно феде-

ральными авиационными правилами, ведь в настоящее время это не один документ, их количество превышает несколько десятков?»

Несмотря на наличие законодательной базы, сотрудники полиции на практике сталкиваются с системными трудностями. В отличие от водителя автомобиля, оператор БВС (пилот) находится на удалении от самого БВС, которое может составлять десятки километров и скрытно управлять аппаратом. В данном случае физически задержать лицо в момент совершения допустим правонарушения крайне сложно, соответственно и возникает сложность в составлении административного протокола. Для того, чтобы составить протокол по ст. 11.4 КоАП РФ. необходимо оперативно доказать факт отсутствия разрешения на полет в конкретной точке, что требует мгновенного межведомственного взаимодействия с органами единой системы организации воздушного движения. Также далеко не все подразделения линейных ОВД РФ укомплектованы специализированными средствами обнаружения, подавления или принудительной посадки квадрокоптеров, пилоты которых совершили правонарушение.

Административно-правовое регулирование в сфере БВС на данный момент отстает от темпов развития самих технологий. Для повышения эффективности контроля со стороны органов внутренних дел необходимо реализовать комплекс мер: 1. Ускорить интеграцию базы данных Росавиации с информационными системами МВД РФ. Это даст возможность сотруднику полиции определять владельца обнаруженного или принудительно посаженного квадроктоптера по его бортовому/серийному номеру. 2. Целесообразно выделить административную ответственность за нарушения, совершенные с использованием БВС в отдельные составы правонарушений, учитывающие специфику именно беспилотной авиации (например за несанкционированное фото или видео съемку охраняемых объектов и т.д.). 3. Разработать и утвердить для наружних нарядов полиции ППС, ГИБДД, а также и для участковых уполномоченных полиции пошаговую инструкцию по действиям при обнаружении БВС в воздушном пространстве.

Таким образом, совершенствование административного законодательства позволит минимизировать риски противоправного использования БВС и обеспечить должный уровень общественного порядка и общественной безопасности.

Список источников

1. Догерти М. Дроны. Первый иллюстрированный путеводитель по БПЛА / пер. с англ. В. Бычковой, Д. Евтушенко; под общ. ред. В. В. Жукова. – М.: ГрандМастер; Издательство «Э», 2017. – 224 с. – ISBN 978-5-699-91329-9.

2. Яценков В. С. Твой первый квадрокоптер: теория и практика. – СПб.: БХВ-Петербург, 2016. – 256 с. – ISBN 978-5-9775-3586-1.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/.

4. Воздушный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/.

5. Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 11.03.2010 № 138. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/.

УДК 34.342.1

СУВЕРЕНИТЕТ КАК ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВА

КУВАЕВА САИДА АСКЕРОВНА
кандидат социологических наук, доцент
кафедры теории и истории государства и права, конституционного строительства и политологии
УДЫЧАК ФАТИМА НУРБИЕВНА
кандидат юридических наук, доцент
кафедры теории и истории государства и права, конституционного строительства и политологии,доцент
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Аннотация. Автор статьи рассматривает охрану и защиту суверенитета органов государства в контексте правовых реалий. В статье выявлены и исследованы правовые нормы по охране и защите суверенитета Российской Федерации в условия трансформации международных отношений. Суверенитет государства остается фундаментальной ценностью для любого народа, поскольку она гарантирует право на самоопределение, сохранение языкового и культурного наследия
Ключевые слова. Суверенитет, государство, право, личность, ценность, народ.

SOVEREIGNTY AS THE LEGAL BASIS FOR THE FUNCTIONING OF THE STATE

Kuvayeva Saida Askerovna,
Udychak Fatima Nurbievna

Abstract. The author of the article considers the protection and protection of the sovereignty of state bodies in the context of legal realities. The article identifies and examines the legal norms for the protection and protection of the sovereignty of the Russian Federation in the context of the transformation of international relations. The sovereignty of the state remains a fundamental value for any people, as it guarantees the right to self-determination and the preservation of linguistic and cultural heritage.
Keywords. Sovereignty, state, law, individual, value, people.

Ответственность по защите суверенитета – это принцип, который возник в ответ на злодеяния и военные преступления, и государство обязано защищать территорию и население. Принцип суверенитета имеет богатую историческую основу, которая восходит к Вестфальскому миру 1648 года, положившему конец Тридцатилетней войне в Европе. Этот международный договор закрепил концепцию вестфальского суверенитета, подчеркнув независимость и равенство национальных государств. С тех пор принцип суверенитета эволюционировал в ответ на различные политические, социальные и технологические изменения.

Актуальность проблемы охраны и защиты государственного суверенитета подтверждается неизменным интересом к ней со стороны ученых по всему миру. Исследователи из России и других стран, активно изучают этот вопрос, включая политологов, правоведов, социологов, историков и философов и др.

Изменения, происходящие с суверенитетом государств на современном этапе мировой политики, исследовались, в частности, такими авторами, как: Н.Н. Алексеева, Н.И. Грачева, В.В. Красинский, З.Х. Кочесоков, Н.И. Лазаревского, А.Г. Маслов, Е.А. Мартова, Н.И. Матузов, Ю.А. Тихомиров и др.

Различные аспекты идеи государственного суверенитета были исследованы и представлены в трудах выдающихся зарубежных мыслителей прошлого: Аристотеля, Ж. Бодена, Ф. Гегеля, В.М. Гессена,

Г. Гроция, Л. Дюги, Т. Гоббса, Г. Еллинека, Дж. Локка, Ш.Л. Монтескье, Ж.Ж. Руссо, З. Милошевич и др.

Несмотря на то, что российские и зарубежные ученые затрагивают отдельные аспекты охраны и защиты государственного суверенитета в своих работах, систематическое освещение этой проблематики в научной литературе остается недостаточным.

Вопросы охраны и защиты государственного суверенитета остается актуальной для правовой науки, несмотря на значительное число публикаций.

Научная новизна исследования охраны и защиты государственного суверенитета Российской Федерации состоит в получении новых знаний в область теории и практики, касающихся правовых механизмов обеспечения охраны и защиты государственного суверенитета, и исследование направлена на углубление осмысления вопросов, касающихся укрепления суверенитета Российской Федерации и противодействия внешним угрозам.

Методы исследования основаны на междисциплинарности, что обусловлено многогранной природой государственного суверенитета как объекта исследования. В основе данного исследования лежит совокупность современных методологических подходов, разработанных в рамках юридической науки и подтвердивших свою эффективность в практической деятельности. Применялись как общенаучные методы, в частности исторический и логический анализ, так и частно-научные, такие как системный, функциональный, сравнительно-правовой и формально-юридический.

Результаты и обсуждения. На фоне усиливающегося давления и потенциальных угроз со стороны западных государств, вопросы охраны и защиты государственного суверенитета Российской Федерации приобретают все большую актуальную значимость. В текущих условиях мирового развития наблюдается возрастающий акцент на проблематику государственного суверенитета во всех странах. Идеи глобализации уступили место приоритету суверенных государств в выполнении их обязательств перед обществом и каждым индивидом, в особенности в сфере обеспечения защиты и безопасности.

Обеспечение государственного суверенитета Российской Федерации в публично-правовом аспекте включает в себя комплексную деятельность по прогнозированию, планированию, подготовке и осуществлению мер, направленных на его охрану и защиту. Данные меры реализуются как в пределах национальной территории, так и на международном уровне. Ключевую роль в защите суверенитета играют административно-правовые инструменты, определяющие административно-правовую природу данного процесса.

Суверенитет – это концепция, возникшая в средние века. Возобновившийся интерес к римскому праву и трудам Аристотеля послужил основой для обсуждения концепция суверенитета. Суверенитет менялся в ходе истории, приспосабливаясь к меняющимся социально-политическим обстоятельствам. С течением времени, под влиянием общественных, политических и экономических сдвигов, трактовка понятия «суверенитет» претерпевала существенные трансформации. В XVI веке французский юрист Жан Боден заложил фундамент классического понимания государственного суверенитета, создав соответствующую теорию. Его работа представляла собой дальнейшее развитие идей итальянского ученого Никколо Макиавелли о государстве, его приоритетах и фигуре государя. Вклад в осмысление этих изменений внесли такие мыслители, как Ж.-Ж. Руссо, Дж. Остин и др. [1,с.54]

Важно отметить, что, несмотря на эволюцию концепций, сущность суверенитета коренится в его этимологическом значении. Происходя от французского «souverainete», что означает «верховная власть», «верховенство» или «господство», это понятие буквально подразумевает независимость государства на международной арене и его высшую власть внутри страны.

Глубокое изучение современного содержания государственного суверенитета является неотъемлемой частью прогресса в области доктрины правового государства. Л.Ю. Черняк, рассматривая узкую и широкую трактовку понятия «суверенитет», среди его признаков указывает на то, что суверенитет внутри страны выражается в верховенстве в пределах территориальных границ. [2,с.19]

В.В. Горюнов определяет «суверенитет Российской Федерации как исключительное свойство государственной власти Российской Федерации, согласно которому государство обладает всеми правами для осуществления его внешних и внутренних функций, а также верховенством на своей территории и независимостью от других государств». [3,с.7]

По мнению С.А. Рудницкого, «государственный суверенитет представляет собой свойство государства, выражающееся в праве на проведение самостоятельной и независимой от любой другой власти внутренней и внешней политики в рамках общепризнанных принципов и норм международного права». [4,с.47]

Исследовав различные трактовки «государственный суверенитет» и исходя из анализа определений, государственный суверенитет сформулируем определение государственный суверенитет, государственный суверенитет представляет собой фундаментальный принцип, определяющий самостоятельность и высшую власть государства как на своей внутренней территории, так и в контексте взаимодействия с другими субъектами международного права. Это подразумевает абсолютную свободу государства в принятии внутренних политических, экономических и социальных решений, а также его неподчиненность внешнему диктату со стороны иных государств или наднациональных образований.

Список источников

1. Иванников И.А. Государственный суверенитет России в условиях внешних угроз // И.А. Иванников // Экономика. Право. Общество. – 2024. – № 4. – С. 51-58. DOI:10.21686/2411-118X-2024-4-21-26.

2. Черняк Л.Ю. Общетеоретические проблемы государственного суверенитета в федеративных государствах / Л.Ю. Черняк; Ин-т законодательства и правовой информации им. М.М. Сперанского, Фонд «Право и демократия». – Иркутск: Ин-т законодательства и правовой информации им. М.М. Сперанского, 2009. – 162 с. ISBN 978-5-91156-048-5

3. Горюнов В.В. Суверенитет Российской Федерации: сущность, содержание, гарантии: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук: специальность 12.00.02 / Горюнов Виталий Владимирович; [Урал. гос. юрид. акад.]. – Екатеринбург, 2007. – 25 с.

4. Рудницкий С.А. Государственный суверенитет как основа обеспечения национальной безопасности Российской Федерации / С.А. Рудницкий // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского Юридические науки. – 2023. – Т. 9 (75). № 4. – С. 47-55. ISSN: 2413-1733.

УДК 347.73:341.01

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ФИНАНСОВОГО ПРАВА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

ДУЙШЕБАЕВА АДЕЛЯ
магистрант 1 курса
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация: Статья посвящена систематизации источников финансового права Евразийского экономического союза. Актуальность данной темы заключается в том, что анализ финансово-правовых норм ЕАЭС в текущий момент затруднен в связи с тем, что данные нормы рассредоточены по нескольким разделам Договора о ЕАЭС и приложениям к нему, по международным договорам в рамках Союза и решениям его органов. Цель исследования – выявление системы источников финансового права ЕАЭС, установление их соотношения и определение особенностей, влияющих на темпы финансовой интеграции. Материалом исследования послужили Договор о ЕАЭС и приложения к нему, международные договоры в рамках Союза в финансовой сфере, решения Высшего Евразийского экономического совета и Евразийской экономической комиссии, обобщение правовых позиций Суда ЕАЭС, научные публикации по праву Союза. Использованы формально-юридический, системный и сравнительно-правовой методы. В результате работы были выделены пять уровней источников. Сделан вывод о том, что высокая доля рамочных норм и зависимость их реализации от ратификации новых договоров являются ключевой причиной переноса сроков финансовой интеграции; предложены меры по повышению эффективности системы источников.
Ключевые слова: Евразийский экономический союз (ЕАЭС), финансовое право ЕАЭС, источники права ЕАЭС, международный договор, решения органов Союза, Суд ЕАЭС, общий финансовый рынок.

THE MAIN SOURCES OF FINANCIAL LAW OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION

Duishebaeva Adelia

Abstract: The article is devoted to the systematization of the sources of financial law of the Eurasian Economic Union. The relevance of this topic lies in the fact that the analysis of the financial and legal norms of the EAEU is currently difficult due to the fact that these norms are dispersed across several sections of the Treaty on the EAEU and its annexes, as well as across international treaties within the framework of the Union and the decisions of its bodies. The aim of the study is to identify the system of sources of the EAEU's financial law, to establish their relationship, and to determine the features that influence the pace of financial integration. The study was based on the Treaty on the EAEU and its annexes, international treaties within the Union in the financial sphere, decisions of the Supreme Eurasian Economic Council and the Eurasian Economic Commission, a compilation of the legal positions of the EAEU Court, and scientific publications on the law of the Union. Formal-legal, systemic, and comparative-legal methods were used. As a result of the work, five levels of sources were identified. It is concluded that a high proportion of framework norms and the dependence of their implementation on the ratification of new treaties are the key reason for the postponement of financial integration dates; measures are proposed to improve the efficiency of the source system.
Keywords: Eurasian Economic Union (EAEU), EAEU financial law, sources of EAEU law, international treaty,

decisions of the Union's bodies, EAEU Court, common financial market

В течение первых десяти лет с момента образования Евразийского экономического союза финансовая сфера оставалась одной из наименее интегрированных. Несмотря на то, что Договор о Евразийском экономическом союзе, подписанный 29 мая 2014 в г. Астане, закрепил свободу движения капитала как одну из основ Союза [2, ч. 1, ст. 1, п. 1], механизмы для ее осуществления в бюджетной, налоговой, валютной сферах и на финансовом рынке были реализованы лишь частично. Например, по состоянию на текущий момент наднациональный орган по регулированию финансового рынка государств-членов ЕАЭС не был создан. Хотя согласно ст. 103 Договора о ЕАЭС создание данного органа планировалось к 2025 году [2, ч. 4, ст. 103, п. 2]. Сложности в реализации положений коснулись не только самого Договора о ЕАЭС, носящего учредительный характер, но и других международных договоров, заключенных в рамках ЕАЭС. К примеру, отраслевые соглашения, касаемые взаимного допуска на биржевые рынки, были подписаны государствами-членами ЕАЭС в 2025 г. в г. Алмате [8] и в 2026 г. в г. Чолпон-Ате [9], однако пока ни один из этих документов по настоящее время не вступил в силу.

На наш взгляд, одна из причин происходящего кроется в особенностях системы источников финансового права Союза. Если мы обратимся к вышеупомянутому Договору, то обнаружим, что в нем нет отдельного раздела, посвященного финансам. Соответствующие нормы разбросаны по разным частям документа, такими как: «Бюджет Союза» [2, ч. 1, ст. 20-22], «Макроэкономическая политика» [2, ч. 3, ст. 62, 63], «Валютная политика» [2, ч. 3, ст. 64], «Регулирование финансовых рынков» [2, ч. 3, ст. 70], «Налоги и налогообложение» [2, ч. 3, ст. 71-73] и переходным положениям. Исходя из этого возникает вопрос: существует единая система источников для этих норм? Если да, то каким образом она влияет на развитие финансовой интеграции?

Как нам известно, Евразийский экономический союз образовался относительно недавно в отличие от других международных организаций, таких как: Европейский Союз (ЕС), Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) и др. В связи с этим источники права ЕАЭС исследовались преимущественно в общем ключе Кашкиным С.Ю., Четериковым А.О. [17, с. 50-59], Нешатаевой Т. Н. [23, с. 71]. При этом само финансовое право Союза, одни авторы (Шумилов В. М., Лифшиц И. М.), рассматривали как подсистему международного финансового права [18, с. 82], а то время как другие (Цику, С. Ю.) как «интеграционное финансовое право» [27, с 51-53]. Иными словами, специальный анализ именно источников финансового права ЕАЭС, да еще и с учетом новейших актов 2023-2026 гг., в современных научных исследованиях практически не проводился. Чтобы восполнить данный пробел, возникла необходимость в:

1) анализе содержания и юридической силы Договора о ЕАЭС, а также имеющихся на текущий момент актов, заключенных в рамках ЕАЭС (специализированные международные договоры в сфере финансов, решения Высшего Евразийского экономического совета и Евразийской экономической комиссии);

2) анализе иных публикаций (правовые позиции Суда ЕАЭС, исследования правоведов) так или иначе, затрагивающих финансовое право ЕАЭС, для иерархии и связей между источниками;

3) сопоставлении практики ЕАЭС с опытом более ранних международных организаций, таких как, Европейский союз.

Анализ собранного материала позволил выявить, что согласно ст. 6 Договора о ЕАЭС можно выделить следующий перечень источников права Союза: Договор; международные договоры в рамках Союза; международные договоры Союза с третьей стороной; решения и распоряжения Высшего совета, Межправительственного совета и Комиссии [2, ч. 1, ст. 6]. Применительно к финансовой сфере данный перечень требует двух разъяснений: во-первых, в нем отсутствуют программные акты, которые формально принимаются как решения Высшего совета, но по содержанию не устанавливают правил поведения; во-вторых, в нем не упомянуты акты Суда Союза, роль которых в финансовой сфере возрастает. С учетом всего этого представляется разумным выделить пять уровней источников финансового права ЕАЭС (см. рис). Рассмотрим каждый из них подробнее.

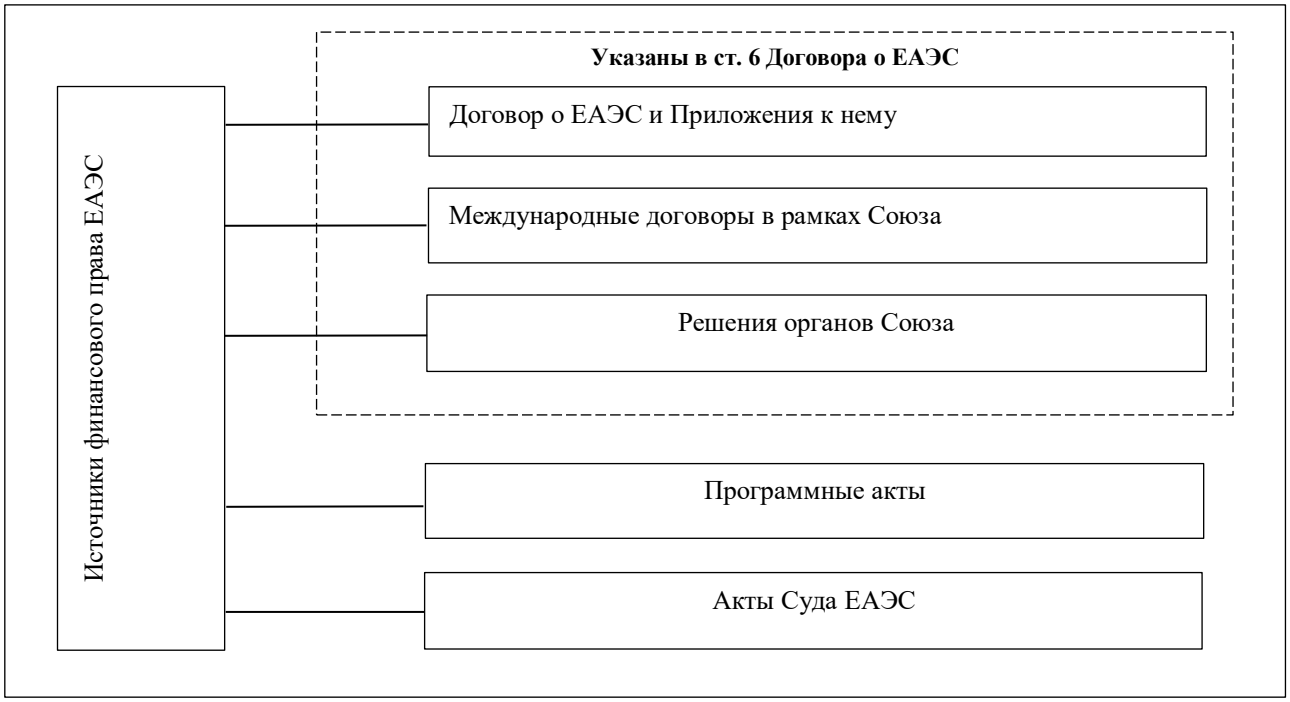

Рис. 1. Иерархия источников финансового права ЕАЭС

Источник: составлено автором.

Среди всех указанных на рис. источников финансового права ЕАЭС Договор обладает высшей юридической силой. Это означает, что при возникновении противоречий между ним и международными договорами, заключенными в рамках Союза, Договор будет иметь приоритет. Это положение закреплено в статье 6 Договора ЕАЭС [2, ч. 1, ст. 6].

Следует также отметить, что ключевые финансово-правовые нормы закреплены в основном в приложениях, которые являются неотъемлемой частью Договора. К ним относятся: Протокол о порядке зачисления и распределения сумм ввозных таможенных пошлин [2, Приложение 5], Протокол о проведении согласованной макроэкономической политики [2, Приложение 14], Протокол о проведении согласованной валютной политики [2, Приложение 15], Протокол по финансовым услугам [2, Приложение 17], Протокол о порядке взимания косвенных налогов [2, Приложение 18]. Иными словами, специфика данных приложений заключается в том, что они фиксируют не только принципы и общие ориентиры, но и очень точные параметры финансового механизма. Например, правила распределения ввозных таможенных пошлин содержатся в Приложении № 5 [2, Приложение 5] и могут быть изменены только через поправки к Договору. С момента подписания Договора по нынешнее время ставки нормативов распределения сумм ввозных таможенных пошлин подвергались изменению в связи с присоединениям новых членов, таких как Республики Армения [3, Приложение 2, п. 1] и Кыргызская Республика [4, ст. 8, п. 1], а также Протоколами от 11.04.2017 [5, ст. 1] и 01.10.2019 [6, ст. 1], подписанными в Москве и Ереване, соответственно. Последняя динамика изменения нормативов для стран-участниц ЕАЭС представлена в табл. 1.

На наш взгляд, закрепление таких деталей на уровне учредительного документа обеспечивает их стабильность, однако снижает гибкость механизма, т.к. любое изменение требует согласия всех государств членов и последующей ратификации.

Наиболее динамичным по сравнению с Договором о ЕАЭС источником являются международные договоры, заключенные в рамках Союза. Сюда, в частности, входят такие соглашения как: Соглашение о гармонизации законодательства государств членов ЕАЭС в сфере финансового рынка от 6 ноября 2018 г. [7], Соглашение о трансграничном допуске к размещению и обращению ценных бумаг на организованных торгах от 31 января 2025 г. [8], а также Соглашение о допуске брокеров и дилеров одного государства члена к участию в организованных торгах бирж других государств членов, подписанное 7

августа 2026 г. [9]. Лифшиц И. М. и Смбатян А. С., в своей статье отмечают, что основная суть подобных биржевых соглашений в том, чтобы обеспечить внутри Союза национальный режим для профессиональных участников и ценных бумаг из других государств членов [21, с. 113]. Договоры этого уровня занимают в иерархии место ниже Договора о ЕАЭС, но выше решений органов Союза. Их главная особенность в том, что они вступают в силу после завершения внутригосударственных процедур во всех государствах-членах. Именно поэтому возникает разрыв между подписанием и началом применения документа. К примеру, Соглашение от 2018 года предполагало завершение гармонизации к 2025 году, однако в ноябре 2025 года Коллегия Комиссии одобрила проект распоряжения Высшего совета, где предложили уточнить и сроки гармонизации, и срок создания наднационального регулятора [13].

Таблица 1

Изменение нормативов распределения сумм ввозных таможенных пошлин

Страны-участницы ЕАЭС	Версия в редакции Протокола от 11.04.2017	Версия в редакции Протокола от 01.10.2019
Республика Армения	1,22 процента	1,22 процента
Республика Беларусь	4,56 процента	4,86 процента
Республика Казахстан	7,055 процента	6,955 процента
Кыргызская Республика	1,900 процента	1,9 процента
Российская Федерация	85,265 процента	85,065 процента

Источник: составлено автором.

В финансовой сфере также ключевое значение имеют решения Высшего Евразийского экономического совета: именно он утверждает бюджет Союза и Положение о нем [10], определяет размеры долевых взносов, принимает концептуальные документы. Решения Комиссии в этой области чаще всего имеют технический характер. Например, когда речь идет о бюджетной классификации Союза. Здесь особенно заметна важная разница: решения Комиссии действуют напрямую на территории государств членов, но в финансовой сфере нормотворческих полномочий у Комиссии почти нет. Решения Высшего совета, несмотря на его широкую компетенцию, исполняются в порядке, предусмотренном национальным законодательством. Нешатаева Т. Н. в своей статье, разбирая особенности евразийского права, подчеркивает его отличие от внутреннего права и своеобразие связи между наднациональными и классическими международными организациями [23, с. 62]. В финансовой сфере это своеобразие выражено особенно отчетливо: наднациональный элемент сводится к экспертной и подготовительной работе.

Следующим по уровню источников являются программные акты. К этой категории относятся Концепция формирования общего финансового рынка, утвержденная решением Высшего совета от 1 октября 2019 г. № 20 [11], а также Декларация «Евразийский экономический путь» от 25 декабря 2023 г., где формирование общего финансового рынка указано как одно из шести направлений развития Союза до 2045 г. [12]. Агамагомедова С. А., анализируя, как общий финансовый рынок описан в договорно-правовой базе Союза, пришла к выводу, что именно концептуальные документы определяют ее структуру [19, с. 95], в то время как, Меджитов Т.В., рассматривая Концепцию 2019 г., сравнивает ее с «процессами Ламфалусси и Ларозьера» в ЕС [22, с. 49].

Вопрос о юридической природе таких актов до сих пор вызывает споры. Формально они входят в право Союза как решения Высшего совета, но по содержанию формулируют цели и задачи, а не обязанности. С моей точки зрения, программные акты следует рассматривать как особый источник права, выполняющий функцию программирования нормотворчества: они определяют содержание будущих международных договоров и решений, а также служат ориентиром при толковании. Особый интерес представляет то, что дифференцированный подход к гармонизации, одобренный в 2025 г. и предусматривающий гармонизированные требования только для участников общего рынка, а национальные для остальных, стал развитием положений Концепции [13].

Что касается актов Суда ЕАЭС, то формально они не включены в перечень источников права

Союза, однако обобщение правовых позиций Суда, подготовленное Верховным Судом Российской Федерации, показывает сложившуюся устойчивую практику [15]. Бакаева О. Ю.и Конин Н. М. отмечали, что Суд активно толкует акты, регулирующие таможенные отношения [20, с. 239]. При этом, как уже было рассмотрено ранее, таможенные платежи относятся к институту финансового права.

В последние годы Суд всё чаще рассматривает налоговые споры. Как отмечают в своей статье Пономарева К. А. и Давыдова М. А., налоги здесь играют двоякую роль: они критически важны для общего рынка и в то же время затрагивают интересы суверенитета [25, с. 178]. В апреле 2026 года Большая коллегия Суда по заявлению Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» признала, что местом реализации товара при операциях с таможенным складом является территория государства, где товар выпущен для внутреннего потребления. Суд руководствовался принципом страны назначения [16].

Классической проблемой является то, что консультативные заключения носят рекомендательный характер, поэтому национальные суды воспринимают их по-разному. В своем исследовании Пастущик А. В. на примере заключения от 28 марта 2024 г. показала неоднозначность его оценки российскими судами [24, с. 125]. Сарсембаев М. А. обращал внимание на то, что эффективность рассматриваемого механизма во многом зависит от взаимодействия Суда с национальными органами [26, с. 40]. При этом, как представляется, рекомендательный характер заключения не лишает его значения официального толкования права Союза, а игнорирование такого толкования создаёт риск расхождения практики государств-членов.

Также в право Союза не входят нормы национального законодательства, однако без них финансовое право ЕАЭС не может действовать на практике. Например, согласно Конституции РФ Договор о ЕАЭС считается частью правовой системы и имеет приоритет перед законом [1, ст. 15. п. 4]. Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» тоже учитывает интеграционные обязательства, например, в части валютных операций с резидентами государств членов [14, ст. 12, 13]. Исходя из этих положений, национальное законодательство можно считать продолжением финансового права Союза, но не его источником.

Таким образом, источники финансового права ЕАЭС можно выделить в пятиуровневую систему: от самого Договора с приложениями до актов Суда ЕАЭС. При этом два последних уровня не упомянуты в ст. 6 Договора [2, ч. 1, ст. 6], однако играют не менее важную роль: программные документы задают вектор, а решения Суда дают официальное толкование. Отличительной чертой этой системы является высокая доля рамочных и программных норм, которые требуют заключения и ратификации новых договоров. Каждое направление финансовой интеграции порождает отдельный договор, а каждый договор предполагает прохождение через пять национальных процедур, что, как мы уже рассмотрели на примерах, выступает ключевой причиной систематического переноса сроков. Наряду с этим закрепление технических параметров финансового механизма, в частности нормативов распределения пошлин, непосредственно в Договоре обеспечивает стабильность, но лишает его гибкости.

Для повышения эффективности системы источников предлагается: перенести технические параметры (такие как нормативы распределения пошлин, сроки этапов гармонизации и т.п.) из текста Договора в решения Высшего совета, принимаемые на основе установленной Договором методике. Также стоит предусмотреть механизм временного применения договоров Союза до завершения их ратификации и закрепить в Статуте Суда обязанность органов Союза и государств-членов информировать Суд о мерах, принятых с учетом его консультативных заключений. Реализация этих мер позволила бы сократить разрыв между подписанием финансовых договоров и их реальным действием.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.: с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г. – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 10.10.2026).

2. Договор о Евразийском экономическом союзе: подписан в г. Астане 29 мая 2014 г.: с изменениями и дополнениями. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

3. Договор о присоединении Республики Армения к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года: подписан в г. Минске 29 мая 2014 г.– Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

4 Договор о присоединении Кыргызской Республики к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года: подписан в г. Москве 23 декабря 2014 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

5. Протокол о применении отдельных положений Договора о присоединении Кыргызской Республики к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года, подписанного 23 декабря 2014 г.: подписан в г. Москве 11 апреля 2017 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

7. Протокол о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года: подписан в г. Ереване 1 октября 2019 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

8. Соглашение о гармонизации законодательства государств-членов Евразийского экономического союза в сфере финансового рынка: подписано в г. Москве 06 ноября 2018 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

9. Соглашение о трансграничном допуске к размещению и обращению ценных бумаг на организованных торгах в государствах-членах Евразийского экономического союза: подписано в г. Алматы 31 января 2025 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org (дата обращения: 10.10.2026).

10. Соглашение о допуске брокеров и дилеров одного государства-члена Евразийского экономического союза к участию в организованных торгах бирж (организаторов торговли) других государств-членов: подписано в г. Чолпон-Ате 7 августа 2026 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org (дата обращения: 10.10.2026).

11. О Положении о бюджете Евразийского экономического союза: решение Высшего Евразийского экономического совета от 10 октября 2014 г. № 78. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

12. О Концепции формирования общего финансового рынка Евразийского экономического союза: решение Высшего Евразийского экономического совета от 1 октября 2019 г. № 20. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

13. Декларация о дальнейшем развитии экономических процессов в рамках Евразийского экономического союза до 2030 года и на период до 2045 года «Евразийский экономический путь» : подписана в г. Санкт-Петербурге 25 декабря 2023 г. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

14. О проекте решения Совета Евразийской экономической комиссии «О проекте распоряжения Высшего Евразийского экономического совета «О подходах к гармонизации законодательства государств-членов Евразийского экономического союза в сфере финансового рынка и формированию общего финансового рынка Евразийского экономического союза»»: распоряжение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 17 ноября 2025 г. № 169. – Текст: электронный // Правовой портал Евразийского экономического союза. – URL: https://docs.eaeunion.org/ (дата обращения: 10.10.2026).

15. О валютном регулировании и валютном контроле: Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ: с изменениями и дополнениями. – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 10.10.2026).

16. Обобщение правовых позиций и практики Суда Евразийского экономического союза в период с декабря 2015 года по март 2022 года – Текст: электронный // Правовой портал Верховного Суда Российской Федерации – URL: https://www.vsrf.ru/documents/ (дата обращения: 10.10.2026).

17. Суд ЕАЭС разъяснил порядок взимания НДС при экспортно-импортных операциях. – Текст: электронный // Портал Российского агентства правовой и судебной информации. – URL: https://rapsinews.ru/international_news/20260402/311735404.html (дата обращения: 10.10.2026).

18. Кашкин, С. Ю. Право Евразийского экономического союза : учебник / С. Ю. Кашкин, А. О. Четвериков. – Москва: Проспект, 2016. – 191 с.

19. Шумилов, В. М. Международное финансовое право : учебник / В. М. Шумилов, И. М. Лифшиц. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : КноРус, 2020. – 302 с.

20. Агамагомедова, С. А. Общий финансовый рынок ЕАЭС: понятие, структура и проблемы формирования // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2024. Т. 18, № 2 (48). С. 90-97.

21. Бакаева, О. Ю. Роль Суда ЕАЭС в толковании правовых актов, регулирующих таможенные отношения / О. Ю. Бакаева, Н. М. Конин. // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2017. № 6 (119). С. 239-245.

22. Лифшиц, И. М., Смбатян А. С. Правовые аспекты формирования общего биржевого пространства ЕАЭС в свете наилучших практик интеграционных объединений / Lex Russica. 2025. Т. 78, № 5. С. 113-129.

23. Меджитов, Т. В. Ключевые направления формирования правовых основ общего финансового рынка ЕАЭС с учетом европейского опыта // Право и политика. 2024. № 1. С. 48-61.

24. Нешатаева, Т. Н. Евразийская экономическая интеграция: современный этап // Пермский юридический альманах. 2025. № 8. С. 58-74.

25. Пастущик, А. В. О влиянии Консультативного заключения Суда ЕАЭС от 28 марта 2024 г. на правоприменительную практику государств – членов ЕАЭС // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2026. Т. 20, № 2 (56). С. 124-133.

26. Пономарева, К. А. Давыдова М. А. Вопросы налоговой интеграции в практике Суда Евразийского экономического союза: комментарий к консультативному заключению по делу СЕ-2-1/1-22-БК // Правосудие. 2024. Т. 6, № 3. С. 178-192.

27. Сарсембаев, М. А. Взаимодействие Суда Евразийского экономического союза с национальными органами (учреждениями) Казахстана – члена ЕАЭС // Российско-азиатский правовой журнал. 2019. № 4. С. 38-47.

28. Голодова, Ж. Г. Развитие финансовой интеграции в условиях внедрения финансовых технологий в странах Евразийского экономического союза / Ж. Г. Голодова, Н. В. Гречкин // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. – 2022. – Т. 22, № 1. – С. 166-179. – DOI 10.22363/2313-0660-2022-22-1-166-179. – EDN EHQMMT..

УДК 343.14

ПРОБЛЕМЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОПУСТИМЫМИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАМИ В УГОЛОВНЫХ ДЕЛАХ ПО ПРЕСТУПЛЕНИЯМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

ГНОШЕВ НИКИТА ДМИТРИЕВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный юридический университет»

Научный руководитель: Спесивов Никита Владимирович
к.ю.н., доцент
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный юридический университет»

Аннотация: Рассматривается допустимость результатов оперативно-розыскной деятельности как доказательств по делам об экономических преступлениях. Выделены типичные нарушения (провокация, подмена обыска обследованием помещений, наршунения при рассекречивании) и предложены изменения ст. 89 УПК РФ.
Ключевые слова: допустимость доказательств, результаты оперативно-розыскной деятельности, экономические преступления, обследование помещений.

THE PROBLEM OF RECOGNIZING THE RESULTS OF INVESTIGATIVE ACTIVITIES AS ADMISSIBLE EVIDENCE IN CRIMINAL CASES INVOLVING ECONOMIC CRIMES

Gnoshev Nikita Dmitrievich

Scientific adviser: Spesivov Nikita Vladimirovich

Abstract: The permissibility of the results of investigative activities is considered as evidence in cases of economic crimes. Typical violations are highlighted (provocation, substitution of premises search, defacements) and proposed changes to Article 89 of the CPC.
Key words: Admissibility of evidence, results of operational and investigative activities, economic crimes, premises survey.

Преступления экономической направленности отличаются высокой латентностью и чаще всего замаскированы посредством множества гражданско-правовых сделок и присущих определенной сфере операций в финансово-хозяйственной деятельности юридических лица и индивидуальных предпринимателей. Первичные сведения о них зачастую возможно получить благодаря оперативно-розыскной деятельности подразделений экономической безопасности органов внутренних дел. Поэтому результаты оперативно-розыскной деятельности нередко составляют основу материалов уголовного дела и,

впоследствии, обвинения, а так же становятся главным предметом возражений защиты.

Конституция РФ в соответствии с ч. 2 ст. 50 запрещает использовать доказательства, полученные с нарушением федерального закона [1]. В УПК РФ это правило конкретизировано в ст. 75. Для результатов оперативно-розыскной деятельности (далее – ОРД) предусмотрена ст. 89: их нельзя использовать в доказывании, если они не отвечают требованиям, предъявляемым к доказательствам [2]. Каковы эти требования и как их проверять, закон не уточняет.

Согласно п. 36.1 ст. 5 УПК РФ результаты ОРД представляют собой сведения о признаках преступления и причастных к нему лицах, полученные в соответствии с законом об ОРД. В доказывании, согласно ст. 11 Федерального закона от 12.08.1995 № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности», их можно использовать только по правилам уголовно-процессуального законодательства [3]. Конституционный Суд РФ указал, что такие результаты являются не доказательствами, а сведениями об источниках фактов. Доказательствами эти факты становятся лишь после надлежащего процессуального закрепления. Е.А. Доля развил эту позицию в концепции формирования доказательств на основе оперативных материалов [4, с. 209]. Порядок передачи материалов установлен межведомственной Инструкцией от 27.09.2013 г. (рис. 1).

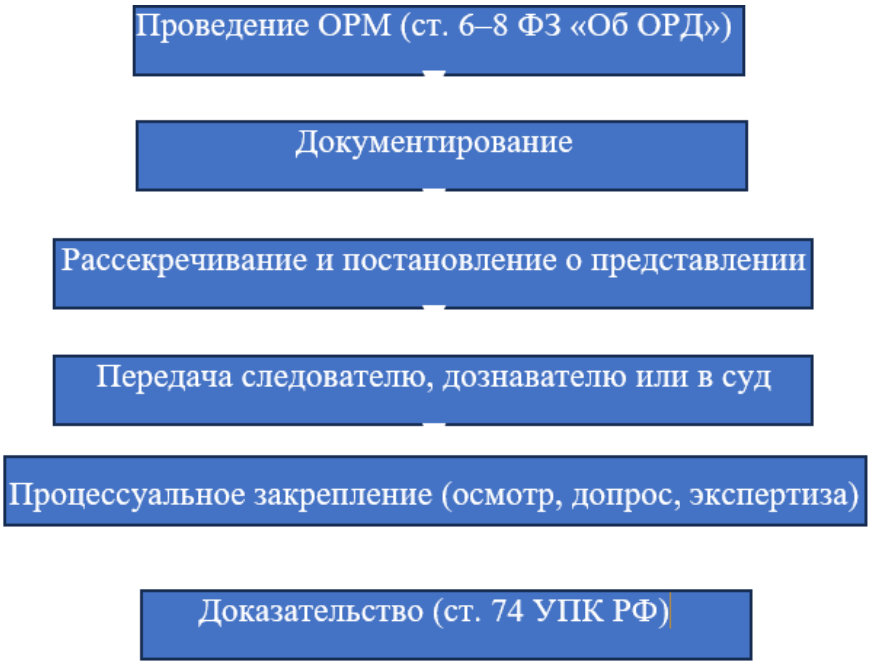

Рис. 1. Формирование доказательств на основе результатов ОРД

Несоблюдение законодательных норм на любом этапе (рис. 1) переходит на следующие: процессуальное оформление не устраняет нарушения самого мероприятия. Поэтому допустимость проверяется дважды. Сначала оценивается законность оперативного мероприятия, затем правильность закрепления полученных сведений. С.А. Шейфер связывает юридическую силу доказательства с соблюдением требований к субъекту, источнику, процедуре и форме фиксации [5, с. 9].

Можно выделить три группы нарушений.

Первая группа – подмена обыска и выемки гласным или негласным обследованием помещений. Закон об ОРД разрешает изымать при обследовании документы и предметы, а порядок изъятия определен ведомственным приказом [6]. Однако гарантии для проверяемого лица здесь заметно слабее, чем при следственных действиях.

Ограничения ч. 4.1 ст. 164 УПК РФ касаются дел о преступлениях в сфере предпринимательской деятельности, круг которых разъяснил Пленум Верховного Суда РФ [7]. На оперативно-розыскные мероприятия эти ограничения не распространяются. Это позволяет получить документы и носители организации, минуя процессуальные гарантии.

Полагаю, что изъятие документов средствами ОРД после возбуждения уголовного дела по тому же факту следует расценивать как подмену следственного действия. Полученные таким образом сведения должны признаваться недопустимыми.

Вторая группа – провокация при оперативном эксперименте. Она характерна для дел о коммерческом подкупе (ст. 204 УК РФ) и взятке (ст 290 УК РФ). Закон запрещает подстрекать, склонять и побуждать лиц к противоправным действиям. Результаты ОРМ допустимы, только если умысел виновного сформировался независимо от деятельности оперативных сотрудников. В преступлениях экономической направленности осуществление противоправных действий исходит от контрагента, который может действовать под контролем оперативных сотрудников.

Ключевое условие – наличие у органа осуществляющего ОРД документально подтвержденных сведений о преступной деятельности лица до начала мероприятия. По делам о коммерческом подкупе и взятничестве одного заявления контрагента, поданного непосредственно перед ОРМ, недостаточно, если его не подтверждают иные данные.

Третья группа – нарушения допускаемые при рассекречивании и представлении материалов ОРД. Записи переговоров, как правило, содержат сведения, составляющие государственную тайну, и передаются только после рассекречивания [8]. Отсутствие постановления о рассекречивании, его вынесение неуполномоченным лицом, несовпадение реквизитов не позволяют установить происхождение сведений. Документирование противоправной деятельности по экономическим преступлениям может длится несколько месяцев или несколько лет. Без соблюдения правил документирования, рассекречивания и предоставления такие материалы относятся к доказательствам, полученным с нарушением установленного порядка.

Противоречивость практики объясняется прежде всего бланкетностью ст. 89 УПК РФ. Норма запрещает использовать результаты ОРД, не отвечающие требованиям к доказательствам, но не называет точных признаков их недопустимости. Суды выводят эти признаки из совокупности норм УПК РФ, закона об ОРД, ведомственной Инструкции и разъяснений Пленума.

По моему мнению, необходимо дополнить ст. 15 Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности» положением о том, что ограничения ч. 4.1 ст. 164 и ст. 164.1 УПК РФ распространяются на изъятие электронных носителей информации в ходе ОРМ по фактам преступлений в сфере предпринимательской деятельности.

Закрепить в УПК РФ правило, согласно которому после возбуждения уголовного дела изъятие предметов и документов по тому же факту производится только путем следственных действий. Проведение ОРМ по поручению следователя (п. 4 ч. 2 ст. 38 УПК РФ) при этом сохраняется, но не может заменять обыск и выемку.

Результаты ОРД по делам о преступлениях экономической направленности служат основой для формирования доказательств, но сами доказательствами не являются. Их юридическая сила зависит от законности оперативного мероприятия и от правильности последующего процессуального закрепления. Чаще всего такие доказательства признаются недопустимыми из-за подмены следственных действий гласным обследованием помещений, провокации при оперативном эксперименте и нарушении допускаемые при рассекречивани и представлении материалов ОРД. Предложенные изменения позволят закрепить критерии допустимости в законе и распространить гарантии на результаты, полученные в ходе осуществления оперативно-розыскной деятельности.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // КонсультантПлюс: сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https:// www.consultant.ru/ document/ cons_doc_LAW_28399 / (20.10.2026).

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18.12.2001 № 174-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (21.10.2026)

3. Об оперативно-розыскной деятельности : Федеральный закон от 12.08.1995 № 144-ФЗ // КонсультантПлюс: сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7519/ (21.10.2026)

4. Доля Е. А. Формирование доказательств на основе результатов оперативно-розыскной деятельности: монография. – М.: Проспект, 2014. – 376 с. – ISBN 978-5-392-12216-5.

5. Шейфер, С. А. Доказательства и доказывание по уголовным делам: проблемы теории и правового регулирования / С. А. Шейфер. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Норма : ИНФРА-М, 2014. – 240 с.

6. Об утверждении Инструкции о порядке проведения сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации гласного оперативно-розыскного мероприятия обследования помещений, зданий, сооружений, участков местности и транспортных средств : Приказ МВД России от 01.04.2014 № 199 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://mvd.consultant.ru/documents/1052390 (25.10.2026)

7. О практике применения судами законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности за преступления в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.11.2016 № 48 // КонсультантПлюс: сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207109/ (22.10.2026).

8. О государственной тайне : Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1// КонсультантПлюс: сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2481/ (22.10.2026).

9. Об утверждении Инструкции о порядке представления результатов оперативно-розыскной деятельности органу дознания, следователю или в суд : Приказ МВД России № 776, Минобороны России № 703, ФСБ России № 509, ФСО России № 507, ФТС России № 1820, СВР России № 42, ФСИН России № 535, ФСКН России № 398, СК России № 68 от 27.09.2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://mvd.consultant.ru/documents/25485 (25.10.2026)

© Н.Д. Гношев, 2026

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796.011.3

ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ К УРОКАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ

СУХАНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА
кандидат биологических наук, доцент
ПЕРШИН ЮРИЙ ЛАВРЕНТЬЕВИЧ
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К. И. Скрябина»

Аннотация: В статье рассматривается устойчивый парадокс вузовского физического воспитания: при декларируемой ценности физической культуры реальная вовлечённость студентов остаётся низкой. Выделяются три уровня причин снижения мотивации — ресурсно-ритмический, педагогический и волевой. Обосновывается необходимость перехода от контролируемой к автономной мотивации в рамках теории самодетерминации. Предлагается концепция «архитектуры участия» как стратегический подход к модернизации учебного процесса, включающий вариативные программы, индивидуализацию, развитие саморегуляции и осмысленное использование цифровых инструментов.
Ключевые слова: мотивация студентов, физическая культура, автономная мотивация, контролируемая мотивация, теория самодетерминации, архитектура участия, физическое воспитание в вузе.

PROBLEMS OF DECREASING STUDENTS' MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION CLASSES AND WAYS TO SOLVE THEM

Sukhanova Elena Yuryevna,
Pershin Yury Lavrentyevich

Abstract: The article examines a persistent paradox of university physical education: despite the declared value of physical culture, students' real involvement remains low. Three levels of reasons for the decrease in motivation are identified — resource-rhythmic, pedagogical and volitional. The necessity of transition from controlled to autonomous motivation within self-determination theory is substantiated. The concept of «architecture of participation» is proposed as a strategic approach to modernizing the educational process.
Keywords: student motivation, physical education, autonomous motivation, controlled motivation, self-determination theory, architecture of participation.

Введение

В вузовском физическом воспитании существует устойчивый парадокс. С одной стороны, государственные документы подчёркивают ценность физической культуры для здоровья и всестороннего развития личности. С другой — реальная вовлечённость студентов остаётся низкой: значительная часть присутствует на занятиях «телом, но не вниманием». Исследования показывают, что большинство студентов занимают «активно-пассивную» позицию, а около 20 % относятся к физической активности откровенно негативно.

Проблема заключается не столько в сознании студентов — они в большинстве согласны, что физкультура «полезна», — сколько в том, что занятие как институциональная форма не превращает

это согласие в конкретное желание участвовать. Объяснять снижение мотивации «ленью» удобно, но бесполезно. Если значительная доля студентов демонстрирует низкую мотивацию, не может ли сама структура курса быть частью проблемы?

Актуальность темы обусловлена высокой умственной нагрузкой студентов, часто приводящей к гиподинамии. Физическая культура — важнейшее средство профилактики, однако наблюдается устойчивое снижение интереса к обязательным занятиям. Многие воспринимают их как формальность или излишнюю нагрузку.

Цель работы — выявить и систематизировать причины снижения мотивации студентов к занятиям физической культурой и обосновать педагогически целесообразные пути её повышения. Основные задачи: раскрыть понятие мотивации; обосновать различие между автономной и контролируемой мотивацией; выделить три уровня причин снижения мотивации; предложить концепцию «архитектуры участия» и конкретные пути модернизации учебного процесса.

1. Теоретические основы изучения мотивации

1.1. Понятие мотивации и теория самодетерминации

Мотивация учебной деятельности представляет собой систему побуждений, вызывающих активность учащегося и определяющих направленность учебной деятельности. Учебная деятельность всегда полимотивирована. Выделяют внутренние (познавательные и социальные потребности), внешние (условия жизнедеятельности) и личные (интересы, установки) источники активности.

В контексте физической культуры различают внешнюю мотивацию (оценка, зачёт, требование вуза) и внутреннюю (удовлетворение от движения, улучшение самочувствия, самореализация). Эффективное физическое воспитание возможно только при трансформации внешней мотивации во внутреннюю.

Особое значение имеет теория самодетерминации Э. Деси и Р. Райана. Автономная мотивация основана на интересе и ценности деятельности, контролируемая — на внешнем давлении, чувстве вины или стремлении к награде. Первая предсказывает устойчивое участие и психологическое благополучие, вторая ведёт к поверхностной включённости и раннему отказу. Рост внутренней мотивации обеспечивается возможностью выбора, геймификацией, повышением теоретической компетентности и созданием поддерживающих микрогрупп.

2. Анализ причин снижения мотивации

Причины снижения мотивации студентов систематизированы на трёх уровнях.

2.1. Ресурсно-ритмический уровень

Временная структура студенческой жизни оказывает скрытое давление на занятия физкультурой. Учебные задания, подработка, общение и цифровые развлечения конкурируют за ограниченные ресурсы времени и внимания. Физическая активность системно вытесняется из повседневного ритма цифровыми технологиями. Если занятие не встраивается в сложившиеся привычки студента, оно воспринимается как дополнительная нагрузка, которую нужно «выкроить».

2.2. Педагогический уровень

Ядро традиционной модели — стандартизация: единое содержание, единый темп, единые нормативы. Физические возможности и интересы студентов различаются радикально. Когда курс не даёт выбора и дифференциации, сильные студенты скучают, слабые испытывают фрустрацию. Когда занятие движется посещаемостью, оценками и нормативами, оно культивирует контролируемую мотивацию и подавляет пространство для автономной. Проблема не в недостаточной строгости, а в том, что физкультура порой «слишком похожа на экзамен»: единый стандарт, оценка вместо смысла. Дополнительными барьерами выступают гаджетозависимость, страх негативной оценки и низкий уровень культуры здорового образа жизни.

2.3. Волевой уровень

Переход от роли «того, кого водят на занятия» к самостоятельно активному человеку требует навыков саморегуляции: постановки личных целей, выбора активности, мониторинга состояния и поддержания поведения без внешнего контроля. Курс часто учит «как выполнить задание на уроке», но не учит «как заставить себя двигаться, когда урока нет». Этот разрыв делает эффект физкультуры зависимым от институционального принуждения.

3. Пути решения проблемы

3.1. Концепция «архитектуры участия»

Стратегии типа «усилить воспитательную работу» или «поднять нормативы» рискуют усилить контролируемую мотивацию. Более эффективный подход — перестройка «архитектуры участия»: создание структурных условий для автономной мотивации через изменение путей включения студента в занятия по умолчанию.

3.2. Вариативность и снижение порога входа

Необходимо реформировать содержание занятий. Классические формы следует дополнять современными фитнес-направлениями: стретчинг, пилатес, йога, зумба — для девушек; кроссфит, воркаут, единоборства — для юношей. Игровые форматы и геймификация повышают интерес. Предоставление права выбора спортивного направления вместо стандартной ОФП увеличивает посещаемость на 40–50 %. Уровневое обучение и зачёт внеаудиторной активности позволяют разным по подготовке студентам найти подходящую форму участия.

3.3. Индивидуализация, саморегуляция и цифровые инструменты

Следует сместить фокус с жёстких нормативов на оценку индивидуального прогресса. Балльно-рейтинговая система может учитывать регулярность, активность и ведение дневника самоконтроля. Физкультура должна помогать студенту двигаться и после занятия: включать целеполагание, самонаблюдение и планирование активности. Мобильные приложения и носимые устройства обладают потенциалом повышения вовлечённости, но только при связке с автономным выбором и обратной связью, а не как инструмент дополнительного контроля.

Заключение

Проблема снижения мотивации студентов к физической культуре многогранна. Ключевые причины — устаревшие методики, игнорирование индивидуальных особенностей и конкуренция с цифровыми развлечениями. Корень проблемы — институциональное несоответствие формы организации физкультуры мотивационной структуре современных студентов.

Когда курс отвечает на индивидуальные различия единым стандартом и заменяет смысл принуждением, низкая мотивация становится понятной реакцией. Решение требует смещения акцента с «управления поведением» на «конструирование смысла». Внедрение вариативных программ, современных технологий и формирование осознанной потребности в здоровье позволит превратить физическую культуру из обязательства в инструмент саморазвития будущего специалиста.

Список источников

1. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие. – М.: КноРус, 2020. – 240 с.

2. Гордеева Т. О. Мотивация учебной деятельности школьников и студентов: структура, механизмы, условия развития: дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.07. – М., 2013. – 444 с. – URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01005095610.

3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Питер, 2019. – 512 с.

4. Лубышева Л. И. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие. – М.: Академия, 2001.

5. Вашляева И. В., Шуралева Н. Н., Кудрявцев И. С. Исследование мотивационных факторов к занятиям физической культурой и спортом студентов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 9. – С. 53–57. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.9.p53-57.

6. Сапегина Т. А. Мотивация студентов к занятиям физической культурой // Символ науки. – 2017. – № 2-1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studentov-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy-1.

7. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 495 с. – ISBN 978-5-4468-7256-5.

8. Бароненко В. А., Рапопорт Л. А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. – М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2012. – 336 с. – ISBN 978-5-98281-157-8.

9. Ryan R. M., Deci E. L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. – New York: Guilford Press, 2017. – 756 p. – ISBN 978-1-4625-2876-9.

10. Альжанов Х. Х., Крылова Т. И., Матюнина Н. В., Курицына А. Е. Изучение интереса студентов к занятиям физической культурой в вузе. – 2025. – DOI: 10.24412/2305-8404-2025-2-3-10. – URL: https://doi.org/10.24412/2305-8404-2025-2-3-10.

11. Першин Ю. Л., Сурков А. М., Нюрксне Л. А. Реализация технологии уровневой дифференциации при проведении занятий по физической культуре со студентами МГАВМИБ // Национальная Ассоциация Ученых. – 2020. – № 60-1 (60). – С. 23–27. – EDN UVNKYX.

12. Першин Ю. Л., Суханова Е. Ю., Сурков А. М., Нюрксне Л. А. Практические занятия по физической культуре и спорту в аграрных вузах (элективный курс). Девушки. Основное отделение: учебное пособие. – М.: ЗооВетКнига, 2023. – 114 с. – ISBN 978-5-605-00165-2. – EDN RYCHCU.

13. Сурков А. М., Нюрксне Л. А., Першин Ю. Л. Положительное влияние физической культуры на психоэмоциональное состояние студенческой молодежи // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 557–558. – EDN ROOEUS.

14. Суханова Е. Ю., Першин Ю. Л., Штукин Н. Н. Цифровые технологии в преподавании физической культуры // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – № 3-2. – С. 104–107. – DOI: 10.37882/2223-2982.2023.3-2.30. – EDN DGZYQL.

15. Першин Ю. Л., Суханова Е. Ю., Штукин Н. Н. Дифференцированный подход к организации и проведению занятий по физической культуре в аграрном вузе // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 531–532. – EDN TOSAQZ.

16. Штукин Н. Н., Суханова Е. Ю., Першин Ю. Л. Роль физической культуры в сохранении здоровья студентов // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 571–572. – EDN WIIYHQ.

УДК 796.011.3:613.7

МЕТОДИКА РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ КАК СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ МЫШЕЧНЫХ ДИСБАЛАНСОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (17–25 ЛЕТ)

СУХАНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА
кандидат биологических наук, доцент
ПЕРШИН ЮРИЙ ЛАВРЕНТЬЕВИЧ
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К. И. Скрябина»
г. Москва, Россия

Аннотация: В статье рассматривается проблема высокого уровня психоэмоционального напряжения и сопутствующих мышечных дисбалансов у лиц молодого возраста (17–25 лет), вызванных интенсивной интеллектуальной деятельностью и гиподинамией. Авторами предложена и теоретически обоснована специализированная методика рекреационно-оздоровительного плавания. Программа включает три целевых блока: антистресс-дыхание, декомпрессию позвоночника и гидрорелаксацию. Описаны механизмы сочетанного воздействия водной среды на нервную систему и опорно-двигательный аппарат молодых людей.
Ключевые слова: рекреационное плавание, психоэмоциональное напряжение, мышечный баланс, академический стресс, поздняя юность, оздоровительная физическая культура.

METHODOLOGY OF RECREATIONAL SWIMMING AS A MEANS OF REDUCING PSYCHO-EMOTIONAL STRESS AND CORRECTING MUSCLE IMBALANCES IN YOUNG PEOPLE (17–25 YEARS OLD)

Sukhanova Elena Yuryevna,
Pershin Yury Lavrentyevich

Abstract: The article deals with the problem of a high level of psycho-emotional stress and associated muscle imbalances in young people (17–25 years old) caused by intense intellectual activity and physical inactivity. The authors propose and theoretically substantiate a specialized methodology of recreational and health-improving swimming. The program includes three target blocks: anti-stress breathing, spinal decompression and hydro-relaxation. The mechanisms of the combined effect of the aquatic environment on the nervous system and the musculoskeletal system of young people are described.
Keywords: recreational swimming, psycho-emotional stress, muscle imbalance, academic stress, late youth,

health-improving physical culture.

Введение

Период от 17 до 25 лет связан с серьезными умственными и психологическими нагрузками. Молодые люди адаптируются к взрослой жизни, совмещают учебу с первыми шагами в карьере и регулярно сталкиваются со стрессовыми ситуациями. Из-за необходимости подолгу сидеть за компьютерами и смартфонами возникает выраженный дефицит движения. Этот малоподвижный образ жизни в сочетании с нервным напряжением запускает психосоматические механизмы: гормоны стресса провоцируют стойкие спазмы скелетных мышц [12, с. 557; 14, с. 571].

В результате у современной молодежи часто фиксируются нарушения осанки (особенно шейно-грудного отдела), зажимы и повышенная тревожность. При этом классические силовые тренировки в фитнес-залах нередко лишь усиливают мышечный гипертонус [4, с. 112]. Для решения этой проблемы необходимы такие средства физической культуры, которые мягко разгружают опорно-двигательный аппарат и нормализуют эмоциональный фон [7, с. 531; 11, с. 45]. Оптимальной и наиболее безопасной средой для этого является вода [5, с. 73].

Цель исследования — обосновать и проверить на практике эффективность методики рекреационного плавания, разработанной для снижения стресса и коррекции мышечных дисбалансов у молодых людей 17–25 лет.

1. Физиологическое и психологическое обоснование воздействия водной среды на организм молодежи

Оздоровительный эффект плавания обусловлен физическими свойствами самой водной среды. Когда тело человека погружается в воду по шею, выталкивающая сила снижает вес тела примерно на 90% [1, с. 42]. Благодаря этому полностью снимается осевая нагрузка с позвоночника и межпозвоночных дисков. В условиях сниженной гравитации мышцы шеи и спины освобождаются от постоянной статической работы, что позволяет эффективно ликвидировать глубокие зажимы [6, с. 19].

Гидростатическое давление воды действует как мягкий круговой массаж, стимулируя кровоток и лимфодренаж. Рецепторы кожи реагируют на воду, активизируя парасимпатическую нервную систему, что приводит к снижению пульса и стабилизации давления [2, с. 88]. Кроме того, плавание требует глубокого вдоха и контролируемого выдоха в воду. Такое дыхание устраняет кислородное голодание мозга, повышая концентрацию внимания и улучшая память, что критически важно при интенсивных интеллектуальных нагрузках [9, с. 18; 10, с. 15]. Таким образом, рекреационное плавание гармонизирует и физическое, и психологическое состояние человека [3, с. 16; 12, с. 558].

2. Структура и содержание разработанной методики рекреационного плавания

Для достижения нужного эффекта мы спроектировали специализированную оздоровительную программу. В отличие от спортивных тренировок, здесь нет акцента на скорость. Главная цель — расслабление и снятие зажимов. Занятия длятся по 45 минут и проходят дважды в неделю, разделяясь на три блока:

1.) «Антистресс-дыхание» (10 минут). Направлен на ментальное расслабление и нормализацию ритма сердца. Включает спокойное плавание брассом или кролем с акцентом на долгий, плавный выдох в воду (на 3, 5 и 7 счетов). Дыхательные упражнения у бортика помогают успокоить центральную нервную систему и быстро снизить уровень текущей тревожности [3, с. 16].

2.) «Декомпрессия и коррекция» (25 минут). Этот блок решает проблему «компьютерной шеи» и сутулости. Включает плавание на спине без участия рук, что помогает раскрыть грудную клетку и снять спазм со сжатых грудных мышц [11, с. 52]. Также выполняются упражнения у бортика с использованием нудлов на бережное растяжение позвоночника и мышц задней поверхности бедер.

3.) «Гидрорелаксация» (10 минут). Полное мышечное расслабление. Участники принимают статичное положение «звездочки» на воде, используя поддерживающие фиксаторы под шею и колени. Без каких-либо движений человек концентрируется на ощущении невесомости, что дает эффект глубокой медитации.

3. Организация и методы исследования

Практическое исследование проходило в течение 12 недель на базе плавательного бассейна. В группу вошли 24 человека в возрасте от 17 до 22 лет с симптомами хронической усталости, жалобами на боли в верхней части спины и нарушениями сна.

В процессе работы использовались три группы методов:

1. Психологические: экспресс-опросник САН (Самочувствие, Активность, Настроение) и шкала ситуативной тревожности Спилберга-Ханина.

2. Физиологические: контроль пульса в покое и ортостатическая проба для оценки баланса нервной системы [8, с. 24].

3. Педагогические и соматоскопические: тесты на гибкость позвоночника и визуальный контроль осанки [7, с. 532].

4. Результаты исследования и их обсуждение

После окончания 12-недельного курса тренировок у всех участников зафиксирована положительная динамика по всем ключевым параметрам. Итоговые показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика психоэмоциональных и физиологических показателей участников эксперимента (n=24)

Показатель	До эксперимента	После эксперимента	Достоверность изменений (p)
Самочувствие (по методике САН), баллы	3,8 ± 0,4	5,6 ± 0,3	< 0,05
Активность (по методике САН), баллы	4,1 ± 0,5	5,4 ± 0,2	< 0,05
Настроение (по методике САН), баллы	4,2 ± 0,3	5,8 ± 0,4	< 0,05
Ситуативная тревожность (Спилберг-Ханин), баллы	46,8 ± 3,2	31,4 ± 2,1	< 0,01
ЧСС в покое, уд./мин	76,4 ± 4,5	69,2 ± 3,1	< 0,05

Тестирование по методике САН показало заметный рост показателей. Шкала «Самочувствие» выросла на 47%, что говорит о восстановлении сил и исчезновении симптомов выгорания. Тревожность по Спилбергу-Ханину снизилась с высокого уровня (46,8 балла) до нормального (31,4 балла). Участники отметили улучшение сна и эмоциональную стабильность.

Объективные физиологические данные подтвердили снижение уровня стресса: средний пульс в покое стал реже, что указывает на экономизацию работы сердца под влиянием регулярных аэробных нагрузок и дыхательных упражнений. Кроме того, 85% участников сообщили об исчезновении болей в шее и грудном отделе спины. Замеры подтвердили увеличение подвижности позвоночника и выравнивание плечевого пояса за счет укрепления целевых мышечных групп в воде.

Заключение

Результаты подтверждают высокую эффективность рекреационного плавания в работе с молодежью. Водная среда позволяет решать задачи, недоступные в обычном спортзале: безопасно разгружать позвоночник, снимать глубокие зажимы и приводить в норму нервную систему. Разработанная трехблочная программа доказала свою пользу для улучшения общего самочувствия и снижения тревожности. Данная методика может быть рекомендована для внедрения в практику фитнес-центров, а также в качестве элективного курса по физической культуре в учебных заведениях для поддержки студентов и молодых специалистов.

Список источников

1. Плавание: учебник для вузов / под общ. ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с. – ISBN 5-278-00707-9.

2. Велитченко В. К. Физкультура для ослабленных детей: методическое пособие. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 168 с. – ISBN 5-93127-056-6.

3. Булгакова Н. Ж. Познакомьтесь – плавание. – М.: Астрель; АСТ, 2002. – 160 с. – ISBN 5-17-012503-8.

4. Кардамонова Н. Н. Плавание: лечение и спорт. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 317 с. – ISBN 5-222-01599-8.

5. Булгакова Н. Ж. Водные виды спорта: учебник для вузов. – М.: Академия, 2003. – 320 с. – ISBN 5-7695-1327-6.

6. Меньшуткина Т. Г., Литвинов А. А., Новосельцев О. В., Непочатых М. Г., Орехова А. В. Теория и методика преподавания в системе оздоровительно-спортивных технологий: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2005. – 122 с.

7. Першин Ю. Л., Суханова Е. Ю., Штукин Н. Н. Дифференцированный подход к организации и проведению занятий по физической культуре в аграрном вузе // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 531–532. – EDN TOSAQZ.

8. Першин Ю. Л., Сурков А. М., Нюрксне Л. А. Реализация технологии уровневой дифференциации при проведении занятий по физической культуре со студентами МГАВМИБ // Национальная Ассоциация Ученых. – 2020. – № 60-1 (60). – С. 23–27. – EDN UVNKYX.

9. Булгакова Н. Ж. Познакомьтесь – плавание. – М.: Астрель; АСТ, 2002. – 160 с. – ISBN 5-17-012503-8.

10. Плавание: учебник для вузов / под общ. ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с. – ISBN 5-278-00707-9.

11. Першин Ю. Л., Суханова Е. Ю., Сурков А. М., Нюрксне Л. А. Практические занятия по физической культуре и спорту в аграрных вузах (элективный курс). Девушки. Основное отделение: учебное пособие. – М.: ЗооВетКнига, 2023. – 114 с. – ISBN 978-5-605-00165-2. – EDN RYCHCU.

12. Сурков А. М., Нюрксне Л. А., Першин Ю. Л. Положительное влияние физической культуры на психоэмоциональное состояние студенческой молодежи // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 557–558. – EDN ROOEUS.

13. Суханова Е. Ю., Першин Ю. Л., Штукин Н. Н. Цифровые технологии в преподавании физической культуры // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – № 3-2. – С. 104–107. – DOI: 10.37882/2223-2982.2023.3-2.30. – EDN DGZYQL.

14. Штукин Н. Н., Суханова Е. Ю., Першин Ю. Л. Роль физической культуры в сохранении здоровья студентов // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: сборник трудов 4-й научно-практической конференции (Москва, 16 мая 2025 г.). – М.: МВА им. К. И. Скрябина, 2025. – С. 571–572. – EDN WIIYHQ.

УДК 37

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

БАРАНОВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА
ШАТОХИНА ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА,
учителя русского языка и литературы
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 15» г. Калуги

Аннотация: В статье рассматриваются сущность и особенности формирования коммуникативной компетенции обучающихся в условиях современной школы. Раскрываются основные компоненты коммуникативной компетенции, определяются педагогические условия её развития. Особое внимание уделяется практическим методам работы: учебным дискуссиям, групповым заданиям, проектной деятельности, ролевым играм и использованию информационно-коммуникационных технологий. Представлены способы оценки коммуникативных умений и рекомендации по их развитию на уроках русского языка и литературы.
Ключевые слова: коммуникативная компетенция, общение, речевая деятельность, сотрудничество, диалог, коммуникативные навыки, интерактивные методы обучения, образовательный процесс.

FORMATION OF STUDENTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

Baranova Tatiana Viktorovna,
Shatokhina Galina Mikhailovna

Abstract: The article examines the essence and features of the formation of students' communicative competence in a modern school. The main components of communicative competence are revealed, the pedagogical conditions of its development are determined. Special attention is paid to practical methods of work: educational discussions, group assignments, project activities, role-playing games and the use of information and communication technologies. The article presents ways to evaluate communication skills and recommendations for their development in Russian language and literature lessons.
Keywords: communicative competence, communication, speech activity, cooperation, dialogue, communication skills, interactive teaching methods, educational process.

Введение

Современное образование направлено не только на приобретение знаний, но и на развитие у обучающихся умений, необходимых для успешного взаимодействия с окружающими. В условиях развития информационных технологий и расширения информационного пространства особую актуальность приобретает формирование коммуникативной компетенции.

Умение грамотно выражать свои мысли, понимать собеседника, аргументировать собственную точку зрения, работать в коллективе и разрешать разногласия является важным условием успешной

учебной деятельности и социализации личности. Недостаточное развитие коммуникативных навыков может затруднять установление межличностных отношений, участие в совместной работе и решение повседневных задач.

Особенно важен процесс формирования коммуникативной компетенции в школьном возрасте, когда активно развиваются речь, мышление, эмоциональная сфера и способность к сотрудничеству. Школьная среда предоставляет широкие возможности для развития данных качеств посредством обсуждений, выполнения коллективных заданий, подготовки проектов и представления результатов своей деятельности.

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования большое значение придаётся развитию универсальных учебных действий, включая умение участвовать в диалоге, выражать собственные суждения и организовывать сотрудничество .

1. Понятие и основные компоненты коммуникативной компетенции

Коммуникативная компетенция представляет собой совокупность знаний, умений, навыков и личностных качеств, необходимых для эффективного общения в различных ситуациях. Она предполагает способность ясно выражать мысли, правильно воспринимать информацию, учитывать особенности собеседника и выбирать подходящие способы взаимодействия.

В структуре коммуникативной компетенции можно выделить несколько взаимосвязанных компонентов.

Речевой компонент предполагает владение нормами устной и письменной речи, умение грамотно строить предложения, логично излагать мысли и создавать связные высказывания. Его развитию способствуют пересказы, сочинения, устные сообщения, составление диалогов и подготовка выступлений.

Информационно-смысловой компонент связан с умением воспринимать, анализировать и передавать информацию. Ученик должен уметь выделять главную мысль, задавать уточняющие вопросы, сопоставлять различные точки зрения и делать обоснованные выводы.

Социальный компонент проявляется в способности понимать собеседника, уважать чужую позицию, соблюдать нормы речевого этикета и учитывать эмоциональное состояние других людей. Он формируется в процессе обсуждений, совместной деятельности и разрешения спорных ситуаций.

Интерактивный компонент включает умение сотрудничать, распределять обязанности, принимать совместные решения и нести ответственность за общий результат. Наиболее эффективно он развивается в ходе групповых заданий и проектной деятельности.

Рефлексивный компонент предполагает способность оценивать собственные действия в процессе общения, замечать ошибки и определять способы улучшения взаимодействия.

Все компоненты взаимосвязаны. Например, участие в дискуссии требует грамотной речи, умения воспринимать аргументы других участников, соблюдения правил общения и способности оценивать собственные высказывания. Поэтому формирование коммуникативной компетенции должно осуществляться комплексно и систематически.

2. Педагогические условия формирования коммуникативной компетенции

Эффективность развития коммуникативных умений во многом зависит от организации образовательного процесса. Недостаточно объяснять учащимся правила общения — необходимо создавать ситуации, в которых они смогут применять соответствующие знания на практике.

Первым важным условием является создание благоприятной психологической атмосферы. Обучающийся должен чувствовать себя уверенно, иметь возможность высказать мнение и не опасаться насмешек со стороны одноклассников. Учителю необходимо поддерживать уважительное отношение к участникам общения, корректно реагировать на ошибки и поощрять активность учеников.

Вторым условием является систематическое включение школьников в различные формы речевой деятельности. Диалоги, обсуждения, совместное выполнение заданий и публичные выступления помогают постепенно развивать навыки выражения мысли и взаимодействия с окружающими.

Третье условие — организация сотрудничества. При выполнении коллективных заданий обучающиеся учатся распределять обязанности, обсуждать идеи, договариваться и принимать совместные ре-

шения. При этом важно, чтобы каждый участник вносил собственный вклад в достижение результата.

Необходимо также учитывать индивидуальные особенности школьников. Некоторые учащиеся свободно выступают перед аудиторией, тогда как другие испытывают затруднения при публичных ответах. В таких случаях целесообразно постепенно усложнять задания: начинать с работы в паре, затем переходить к обсуждению в малой группе и только после этого предлагать выступление перед всем классом.

Таким образом, успешное формирование коммуникативной компетенции требует сочетания благоприятной образовательной среды, регулярной практики общения, индивидуального подхода и последовательного усложнения учебных задач.

3. Методы и приёмы формирования коммуникативной компетенции

В современной педагогической практике применяются различные методы, позволяющие развивать навыки общения. Выбор конкретного метода зависит от возраста обучающихся, содержания учебного материала и целей урока.

Учебный диалог и дискуссия. Эти формы работы помогают школьникам обмениваться мнениями, формулировать вопросы и аргументировать собственную позицию. При обсуждении литературного произведения можно предложить учащимся объяснить поступки героя, сравнить разные точки зрения и подтвердить свои выводы примерами из текста.

Работа в парах и группах. Коллективные задания развивают способность к сотрудничеству и распределению обязанностей. Например, при изучении текста одна группа определяет основную мысль, другая подбирает аргументы, третья составляет вопросы, а четвёртая готовит обобщающий вывод. После завершения работы учащиеся представляют результаты и отвечают на вопросы одноклассников. Чтобы каждый участник был вовлечён в деятельность, целесообразно распределять роли и периодически менять их.

Ролевые игры. Моделирование жизненных ситуаций позволяет ученикам осваивать различные способы общения. На уроке можно организовать интервью, пресс-конференцию, собеседование или обсуждение школьного проекта. Такие задания развивают умение формулировать вопросы, поддерживать разговор, выбирать подходящий стиль речи и быстро реагировать на высказывания партнёра.

Проектная деятельность. Подготовка совместных проектов предполагает поиск информации, обсуждение идей, распределение задач и представление итогового результата. Учащиеся могут создать классную газету, подготовить тематическую презентацию или разработать памятку. Защита проекта помогает развивать навыки публичного выступления, аргументации и ответа на вопросы аудитории.

Наиболее высокую эффективность обеспечивает сочетание перечисленных методов. Разнообразие заданий позволяет обучающимся применять коммуникативные умения в разных ситуациях и постепенно становиться более самостоятельными участниками общения.

4. Формирование коммуникативной компетенции на уроках русского языка и литературы

Уроки русского языка и литературы обладают значительным потенциалом для развития коммуникативной компетенции. Эти предметы непосредственно связаны с формированием грамотной речи, пониманием текста, расширением словарного запаса и освоением норм речевого поведения.

На уроках русского языка важно связывать изучение языковых правил с практикой создания собственных высказываний. Для этого можно использовать задания на составление рассказов, описаний, рассуждений, отзывов, писем и сообщений. При их выполнении учащиеся учатся учитывать цель высказывания, предполагаемого адресата и особенности речевой ситуации.

Эффективным приёмом является анализ различных способов общения. Например, школьникам можно предложить сравнить письмо другу и официальное обращение, определить различия между разговорной и книжной речью, подобрать подходящие выражения для просьбы, благодарности или выражения несогласия.

Особое внимание следует уделять развитию умения аргументировать свою позицию. Учащиеся формулируют тезис, приводят доказательства, подтверждают их примерами и делают вывод. Такие упражнения помогают развивать логичность речи и способность самостоятельно обосновывать собственное мнение.

На уроках литературы коммуникативная компетенция формируется в процессе обсуждения про-

изведений, анализа поступков героев и сопоставления различных интерпретаций текста. Литературный материал позволяет рассматривать нравственные вопросы, учиться понимать мотивы поведения персонажей и уважительно относиться к различным точкам зрения.

Полезными являются задания, предполагающие парное обсуждение текста, подготовку вопросов к произведению, проведение дискуссии или написание отзыва. Перед началом работы необходимо напоминать школьникам о правилах общения: внимательно слушать собеседника, не перебивать его, аргументировать высказывания и критиковать мнение, а не личность человека.

Таким образом, систематическое использование практических речевых заданий на уроках русского языка и литературы способствует развитию не только грамотности, но и культуры общения, самостоятельности мышления и способности к сотрудничеству.

5. Оценка сформированности коммуникативной компетенции

Для определения эффективности педагогической работы необходимо регулярно оценивать развитие коммуникативных умений обучающихся. Такая оценка помогает выявлять достижения, определять возникающие трудности и корректировать методы обучения.

Основными критериями могут выступать:

- **Речевой критерий** — грамотность, последовательность и понятность устных и письменных высказываний.
- **Информационный критерий** — умение выделять главную мысль, задавать вопросы, анализировать информацию и делать выводы.
- **Критерий сотрудничества** — способность работать в группе, распределять обязанности и учитывать общий результат.
- **Социально-этический критерий** — соблюдение норм речевого этикета, уважение к собеседнику и умение конструктивно выражать несогласие.
- **Рефлексивный критерий** — способность анализировать собственные действия и использовать обратную связь для улучшения результатов.

Заключение

Формирование коммуникативной компетенции является важным направлением современного образования. Умение грамотно выражать мысли, понимать собеседника, аргументировать собственную позицию и сотрудничать с другими людьми необходимо для успешной учебной деятельности и дальнейшей социализации личности.

Таким образом, формирование коммуникативной компетенции представляет собой непрерывный педагогический процесс, объединяющий обучение и воспитание. Его результатом становится развитие самостоятельной, грамотной и ответственной личности, способной эффективно общаться и успешно взаимодействовать с окружающими в различных жизненных ситуациях.

Список источников

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389560/.

2. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

3. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению: пособие для учителей иностранных языков. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.

4. Леонтьев А. А. Психология общения. – 3-е изд. – М.: Смысл, 1999. – 365 с.

5. Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.

УДК 37

ТЕХНОЛОГИЯ ОПОРНЫХ КОНСПЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

ПОЗДНЯКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА,
САМОХИНА АЛИНА ИГОРЕВНА
учитель русского языка и литературы
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 15» г. Калуги

Аннотация: В статье рассматривается технология опорных конспектов как эффективное средство организации учебной деятельности и формирования универсальных учебных действий обучающихся. Раскрываются сущность опорного конспекта, особенности его построения и применения в образовательном процессе. Особое внимание уделяется развитию познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий. Представлены основные этапы работы с опорными конспектами, примеры их использования на уроках и педагогические условия достижения образовательных результатов.
Ключевые слова: опорный конспект, универсальные учебные действия, образовательная технология, познавательная деятельность, самостоятельность, наглядность, систематизация знаний, учебная мотивация.

INTENSIVE METHODS OF TEACHING LITERATURE: FROM TEXT ANALYSIS TO CO-CREATION

Pozdnyakova Elena Alexandrovna,
Samokhina Alina Igorevna

Abstract: The article considers the technology of reference notes as an effective means of organizing educational activities and forming universal educational actions of students. The essence of the reference outline, the features of its construction and application in the educational process are revealed. Special attention is paid to the development of cognitive, regulatory, communicative and personal universal learning activities. The main stages of working with reference notes, examples of their use in lessons and pedagogical conditions for achieving educational results are presented.
Keywords: reference summary, universal learning activities, educational technology, cognitive activity, independence, visibility, systematization of knowledge, educational motivation.

Введение

Современная система образования ориентирована не только на усвоение обучающимися определённого объёма знаний, но и на развитие способности самостоятельно учиться, анализировать информацию, планировать собственную деятельность и применять полученные знания для решения практических задач. В связи с этим особое значение приобретает формирование универсальных учебных действий (УУД), обеспечивающих успешность образовательной деятельности и дальнейшего личностного развития школьников.

Одним из средств достижения данной цели является технология опорных конспектов. Она позволяет представлять учебный материал в структурированном, наглядном и сжатом виде, выделять ос-

новные понятия, устанавливать связи между ними и облегчать воспроизведение изученной информации. Работа с опорными конспектами помогает обучающимся не только запоминать материал, но и осваивать способы его анализа, систематизации и самостоятельного представления.

1. Сущность и особенности технологии опорных конспектов

Опорный конспект представляет собой краткое структурированное изложение учебного материала, в котором основная информация представлена с помощью ключевых слов, схем, таблиц, условных обозначений, рисунков и логических связей. Его главная задача заключается в выделении существенных элементов темы и установлении взаимосвязей между ними.

В отличие от обычного конспекта, который преимущественно отражает последовательность изложения материала, опорный конспект позволяет представить содержание темы в целостном виде. Он помогает увидеть общую структуру изучаемого вопроса, определить главное и установить отношения между понятиями.

Основными характеристиками опорного конспекта являются краткость, наглядность, логичность, системность и доступность. Информация должна быть представлена таким образом, чтобы обучающийся мог понять её содержание, восстановить основные положения темы и объяснить связи между отдельными элементами.

При создании опорных конспектов необходимо соблюдать принцип смысловой достаточности. Чрезмерное количество текста превращает конспект в обычный пересказ, а излишнее сокращение и использование непонятных символов затрудняют понимание материала. Поэтому каждый элемент должен выполнять определённую функцию и помогать раскрытию темы.

Важным условием является понятность условных обозначений. Если учитель использует символы, цвета и сокращения, их значение необходимо предварительно объяснить. При этом желательно, чтобы обозначения были последовательными и применялись в дальнейшем при изучении связанных тем.

Особую ценность представляет постепенный переход от готовых схем к самостоятельному конструированию конспектов. Сначала школьники учатся читать и объяснять предложенную схему, затем дополняют её недостающими элементами, преобразуют текст в таблицу или схему и, наконец, самостоятельно разрабатывают опору по новой теме.

Таким образом, технология опорных конспектов представляет собой не просто способ записи информации, а средство организации познавательной деятельности, развития самостоятельности и формирования универсальных учебных действий.

2. Формирование универсальных учебных действий средствами опорных конспектов

Универсальные учебные действия обеспечивают способность обучающегося самостоятельно организовывать учебную деятельность, приобретать новые знания, взаимодействовать с окружающими и оценивать достигнутые результаты. В образовательном процессе выделяют личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия. Работа с опорными конспектами способствует развитию логического мышления, анализа, сравнения, обобщения и классификации. При составлении схемы ученик должен определить главные понятия, выделить существенные признаки, установить связи между фактами и представить информацию в краткой форме.

Например, при изучении частей речи на уроках русского языка обучающиеся могут составить таблицу, в которой отражаются вопросы, грамматические признаки и синтаксическая роль существительного, прилагательного и глагола. Для выполнения задания необходимо проанализировать изученный материал, выделить общие и отличительные признаки и установить способы группировки информации.

Регулятивные универсальные учебные действия. Данный вид УУД связан с постановкой целей, планированием действий, контролем и оценкой полученных результатов. При работе с опорными конспектами обучающиеся учатся определять последовательность действий, распределять время, проверять полноту представленной информации и исправлять обнаруженные ошибки.

Перед составлением конспекта учитель может предложить учащимся сформулировать цель работы и определить, какие сведения необходимо отразить в схеме. После выполнения задания школьники сравнивают результат с требованиями, отмечают пропущенные элементы и вносят исправления.

Коммуникативные универсальные учебные действия. Опорные конспекты могут стать основой для организации диалога, групповой работы и публичных выступлений. При составлении общей схемы участники обсуждают идеи, предлагают варианты, аргументируют выбор и договариваются о способах представления информации.

Использование готового конспекта при устном ответе помогает ученику последовательно излагать мысли и поддерживать логическую связь между частями высказывания. Работа в парах позволяет одному обучающемуся объяснять содержание схемы, а другому — задавать вопросы, уточнять информацию и дополнять ответ.

Личностные универсальные учебные действия. Составление собственных конспектов способствует развитию самостоятельности, ответственности за результат и осознанного отношения к обучению. Возможность представить сложный материал в понятной форме помогает школьникам видеть собственные достижения и повышает уверенность в своих возможностях.

При этом важно учитывать, что развитие личностных результатов не обеспечивается одной лишь работой со схемами. Оно требует доброжелательной образовательной среды, уважительного взаимодействия и предоставления обучающимся возможностей для самостоятельного выбора и рефлексии.

3. Практическое использование опорных конспектов на уроках

Технология опорных конспектов может применяться в преподавании различных школьных предметов. Её содержание и форма определяются особенностями учебного материала и планируемыми результатами.

На уроках русского языка конспекты удобно использовать при изучении частей речи, состава слова, видов сложных предложений и правил орфографии. Например, схема по теме «Имя существительное» может включать вопросы, род, число, падеж, склонение и синтаксическую роль. Такая форма представления материала позволяет систематизировать знания и использовать их при выполнении грамматических упражнений.

На уроках литературы опорные схемы помогают анализировать художественные произведения. Обучающиеся могут составить карту персонажей, выделить основные события, установить причинно-следственные связи между поступками героев и определить главную мысль произведения. При защите схемы учащиеся учатся аргументировать свои выводы и подтверждать их примерами из текста.

Особый интерес представляет групповое составление конспектов. Учитель распределяет между группами отдельные части темы, после чего обучающиеся объединяют результаты в общую схему. Такая деятельность требует согласования решений, обсуждения информации и совместного планирования работы.

Для оценки результатов можно предложить учащимся объяснить готовую схему, дополнить её недостающими элементами, преобразовать сплошной текст в структурированный конспект или составить собственную опору по изученному материалу.

Важно, чтобы опорный конспект не становился единственным способом изучения темы. Его следует сочетать с чтением, обсуждением, практическими упражнениями, самостоятельными заданиями и проверкой понимания материала.

5. Преимущества технологии и условия её эффективности

К основным преимуществам технологии опорных конспектов относится возможность представить большой объём информации в компактной и наглядной форме. Это помогает обучающимся выделять главное, устанавливать связи между понятиями и систематизировать знания.

Использование схем и ключевых слов также облегчает повторение материала и подготовку к проверочным работам. Структурированная информация может служить ориентиром при ответе, помогать сохранять последовательность рассуждений и снижать вероятность пропуска важных положений.

Самостоятельное создание конспектов способствует развитию инициативы и осознанного отношения к учению. Учащиеся не просто получают готовую информацию, а учатся преобразовывать её, выбирать форму представления и оценивать качество собственной работы.

Вместе с тем эффективность технологии зависит от соблюдения определённых педагогических условий. Во-первых, конспект должен соответствовать возрасту и уровню подготовки обучающихся. Во-

вторых, структура схемы должна быть логичной и понятной. В-третьих, работа с конспектом должна сопровождаться объяснением, обсуждением и практическими заданиями.

Необходимо учитывать и возможные трудности. Излишнее количество символов, сокращений и цветов может усложнять восприятие. Использование только готовых конспектов снижает самостоятельность учеников, а механическое заучивание схем не гарантирует понимания изученного материала.

Поэтому важно постепенно включать школьников в процесс самостоятельного конструирования опор. Учитель должен не только предлагать наглядный материал, но и обучать способам его создания: выделению главной мысли, классификации понятий, установлению связей и выбору подходящих обозначений.

Оценивать эффективность технологии следует не только по качеству оформления схемы, но и по тому, насколько ученик понимает содержание темы, умеет объяснять связи между понятиями и применять знания на практике. В этом случае опорный конспект становится средством развития учебных действий, а не просто формой записи информации.

Заключение

Технология опорных конспектов представляет собой эффективный инструмент организации учебной деятельности и может использоваться для формирования универсальных учебных действий обучающихся. Она позволяет систематизировать учебный материал, выделять главные понятия, устанавливать логические связи и создавать условия для осознанного усвоения знаний.

Работа с опорными конспектами способствует развитию познавательных действий через анализ и обобщение информации, регулятивных действий — через планирование и самоконтроль, коммуникативных действий — через обсуждение и совместное составление схем. Она также может поддерживать развитие самостоятельности и ответственности за результаты учебной деятельности.

Наиболее эффективным является поэтапное применение технологии, при котором обучающиеся переходят от анализа готовых схем к их дополнению и самостоятельному созданию. При этом необходимо сочетать наглядное представление информации с объяснением, практическими заданиями, обсуждением и рефлексией.

Таким образом, технология опорных конспектов может стать важной составляющей современного образовательного процесса. При грамотной организации она помогает не только усваивать предметные знания, но и формировать способы учебной деятельности, необходимые для самостоятельного обучения, решения проблем и достижения образовательных целей.

Список источников

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.06.2025). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389560/.

2. Шаталов В. Ф. Точка опоры. – М.: Педагогика, 1987. – 160 с.

3. Шаталов В. Ф. Учить всех, учить каждого // Педагогический поиск / сост. А. И. Баженова. – М.: Педагогика, 1989.

4. Коджаспирова Г. М. Педагогика в схемах, таблицах и опорных конспектах: учебное пособие. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 256 с.

5. Телец Е. Д. Система интенсивного обучения В. Ф. Шаталова // Молодой учёный. – 2023. – № 46 (493). – С. 422–425. – URL: https://moluch.ru/archive/493/107844/.

УДК 37

СИСТЕМА ВЫЯВЛЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ОДАРЁННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

СЕРЕГИНА ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
КОВРИГИНА НАТАЛЬЯ ГРИГОРЬЕВНА
учителя русского языка и литературы
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 15» г. Калуги

Аннотация: В статье рассматриваются педагогические подходы к выявлению и развитию одарённых обучающихся на уроках русского языка. Описываются признаки языковой одарённости, методы наблюдения и диагностики, приёмы дифференциации, исследовательские и творческие задания, а также способы индивидуального сопровождения школьников. Особое внимание уделяется системности работы, созданию поддерживающей образовательной среды и оценке личного прогресса ученика.
Ключевые слова: одарённость, языковые способности, русский язык, дифференцированное обучение, индивидуальный образовательный маршрут, исследовательская деятельность, творческие задания, педагогическое сопровождение.

THE SYSTEM OF IDENTIFICATION AND SUPPORT OF GIFTED STUDENTS IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS

Seregina Julia Alekseevna,
Kovrigina Natalia Grigorievna

Abstract: The article discusses pedagogical approaches to identifying and developing gifted students in Russian language lessons. The signs of linguistic giftedness, methods of observation and diagnosis, differentiation techniques, research and creative tasks, as well as ways of individual support for schoolchildren are described. Special attention is paid to the consistency of work, the creation of a supportive educational environment and the assessment of the student's personal progress.
Keywords: giftedness, language abilities, Russian language, differentiated learning, individual educational route, research activity, creative tasks, pedagogical support.

Введение

Одна из важных задач современной школы — создать условия, при которых каждый ребёнок сможет раскрыть свои способности и получить возможность для дальнейшего развития. На уроках русского языка для этого есть широкие возможности: предмет связан не только с усвоением правил орфографии и пунктуации, но и с развитием мышления, речи, читательской культуры, воображения и умения исследовать языковые явления. Именно поэтому работа с одарёнными обучающимися не должна ограничиваться подготовкой победителей олимпиад.

- Система выявления и сопровождения одарённых обучающихся представляет собой последовательную работу учителя: наблюдение за проявлениями способностей, подбор развивающих заданий, анализ образовательных потребностей, планирование индивидуальных шагов и оценка динамики. Такой подход согласуется с идеей создания условий для выявления и развития способностей детей,

обозначенной в Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.

1. Выявление одарённых обучающихся: комплексный подход

- Выявление способностей целесообразно организовывать как регулярное педагогическое наблюдение, а не как разовую проверку или конкурс. На первом этапе учитель анализирует, как ребёнок выполняет обязательные задания: насколько быстро понимает инструкцию, умеет ли переносить изученное правило в новую ситуацию, замечает ли неоднозначность формулировки, предлагает ли собственные способы решения. Полезны короткие диагностические задания, включающие не только воспроизведение правила, но и объяснение, сравнение, поиск ошибки и формулирование вывода.
- Второй источник информации — учебные продукты школьника: сочинения, мини-исследования, языковые наблюдения, презентации, словарные карточки, результаты редактирования текста. Важно оценивать не только правильность, но и самостоятельность, аргументацию, оригинальность замысла, способность улучшать результат после замечаний. Портфолио работ помогает увидеть динамику и избежать выводов на основании одного удачного или неудачного задания.
- Третий источник — беседа с учеником и наблюдение за его интересами. Учитель может выяснить, какие слова, тексты и языковые явления вызывают у школьника вопросы, какие темы он готов изучать самостоятельно и в каком формате ему удобнее представлять результат. При необходимости полезно взаимодействовать с родителями, классным руководителем и педагогом-психологом, соблюдая уважение к личным особенностям ребёнка.

2. Приёмы развития способностей на уроках русского языка

- Эффективная работа строится на сочетании базовых учебных задач и заданий повышенной сложности. Обязательная часть обеспечивает освоение программного материала всеми учениками, а дополнительная предлагает выбор, углубление или иной способ применения знаний. Учитель может использовать карточки с заданиями разного уровня, открытые вопросы, работу в парах и группах, языковые эксперименты, мини-проекты и творческие упражнения. Важно, чтобы усложнение означало не просто увеличение объёма, а повышение самостоятельности и глубины рассуждения.
- Проблемно-поисковые задания помогают развивать языковое мышление. Например, ученикам можно предложить сравнить несколько предложений, определить, почему одинаково звучащие слова пишутся по-разному, найти исключения и сформулировать собственное правило. Вместо готового объяснения учитель задаёт вопросы: «Что общего у этих примеров?», «Какие данные подтверждают вашу гипотезу?», «Можно ли подобрать контрпример?». Такой формат учит не только находить ответ, но и обосновывать его.
- Исследовательская деятельность особенно продуктивна при изучении лексики, фразеологии, словообразования и стилистики. Темы небольших работ могут быть следующими: «История одного слова», «Фразеологизмы в речи моей семьи», «Как меняется значение слова в разных контекстах», «Заимствованные слова в повседневной речи», «Язык рекламных объявлений», «Особенности речи персонажа литературного произведения». Ученик формулирует вопрос, подбирает материал, классифицирует примеры, делает вывод и представляет результат классу.
- Творческие задания позволяют проявить речевые способности и индивидуальный стиль. Это может быть рассказ с заданными словами, создание словарной статьи для необычного слова, редактирование намеренно неудачного текста, написание двух вариантов сообщения для разных адресатов или преобразование повествовательного текста в диалог. При анализе письменной работы полезно обсуждать не только ошибки, но и точность формулировок, композицию, выразительность, соответствие жанру и адресату.
- Дифференциация не означает, что сильный ученик постоянно выполняет роль помощника учителя или решает за одноклассников дополнительные задания. Ему необходимы собственные интеллектуальные вызовы. При групповой работе можно распределять исследовательские роли: автор гипотезы, редактор, аналитик примеров, докладчик. Роли должны меняться, чтобы каждый ученик развивал разные умения, а сотрудничество не превращалось в закрепление постоянного статуса «самого сильного».

3. Примеры заданий для выявления и развития языковой одарённости

- Пример 1. «Исследовательская лаборатория». Ученикам предлагается набор слов или предложений, в которых наблюдается определённая языковая закономерность. Необходимо найти общий признак, предложить объяснение, проверить его на дополнительных примерах и сформулировать правило. Дополнительный уровень — найти исключение или составить собственные примеры. Оцениваются не скорость ответа, а ход рассуждения, точность наблюдений и убедительность аргументации.
- Пример 2. «Редактор». Школьник получает небольшой текст, в котором есть речевые повторы, неточные слова, нарушения логики и пунктуационные ошибки. Сначала нужно исправить текст, затем объяснить каждую правку и предложить альтернативный вариант для другого адресата — например, для школьной газеты или официального объявления. Такое задание выявляет не только знания норм, но и чувство стиля, внимание к смыслу и умение видеть текст как целое.
- Пример 3. «Слово в контексте». Ученики выбирают многозначное слово и находят несколько примеров его употребления в разных контекстах. Затем они объясняют различия значений, составляют собственные предложения и оформляют мини-словарную статью. Более сложный вариант предполагает анализ переносного значения, стилистической окраски или истории слова. Задание можно выполнять индивидуально или в паре, а результаты представить в виде плаката, презентации или устного сообщения.
- Пример 4. «Два решения — один вопрос». Предлагается спорная языковая ситуация или два варианта редакторского решения. Ученик должен выбрать вариант, привести аргументы, определить условия, при которых допустим другой вариант, и сформулировать вопрос, требующий дополнительной проверки. Это развивает критическое мышление и приучает к доказательному ответу, а не к механическому угадыванию.

4. Сопровождение одарённого обучающегося

- После выявления устойчивого интереса и выраженных способностей важно спланировать сопровождение. Оно должно быть гибким и учитывать не только сильные стороны ребёнка, но и трудности, которые могут мешать развитию: боязнь ошибки, перфекционизм, утомляемость от однотипной работы, сложности в сотрудничестве или неуверенность при публичном выступлении. Сопровождение не сводится к увеличению нагрузки; его смысл — предоставить подходящие задачи, ресурсы и поддержку.
- Практическим инструментом может стать индивидуальный образовательный маршрут. В нём фиксируются интерес ученика, ближайшие цели, предполагаемые виды деятельности, сроки и критерии результата. Например, на протяжении четверти школьник может исследовать историю нескольких слов, вести наблюдения за языком СМИ, подготовить заметку для школьной газеты или принять участие в олимпиаде. Цели должны быть конкретными, достижимыми и согласованными с учеником; маршрут периодически пересматривается с учётом результатов и изменившихся интересов.
- Сопровождение включает участие в олимпиадах, конкурсах сочинений, конференциях и проектах, но не ограничивается ими. Важны школьные клубы любителей русского языка, редакторские мастерские, дни грамотности, выпуск тематических стенгазет, литературно-языковые викторины и взаимное рецензирование работ. Публичное представление результата помогает ребёнку увидеть практическую ценность своих знаний, а обсуждение работ сверстников развивает умение воспринимать разные точки зрения.
- Оценивание должно показывать личный прогресс. Помимо отметки учитель может использовать лист самооценки, портфолио, краткую письменную обратную связь и обсуждение следующего шага. Полезно отмечать конкретные достижения: ученик стал точнее аргументировать, научился самостоятельно проверять гипотезу, улучшил композицию текста или увереннее выступает перед аудиторией. Сравнение ребёнка только с другими учениками может снижать мотивацию; важнее сопоставлять текущие результаты с его предыдущими работами.
- Существенную роль играет сотрудничество учителя с семьёй и коллегами. Родителям важно объяснить, что развитие способностей требует времени, права на ошибку и разумного баланса учебной нагрузки и отдыха. При необходимости педагог может обсудить с психологом способы поддержки мотивации и эмоционального благополучия школьника.

5. Условия результативной работы учителя

- Успешная система строится на нескольких принципах. Во-первых, регулярность: наблюдение, задания на выбор и обсуждение прогресса включаются в обычную практику уроков. Во-вторых, вариативность: ребёнку предлагаются разные способы показать свои возможности — через анализ, устный ответ, письменный текст, исследование или проект. В-третьих, доступность: развивающие задания открыты всем обучающимся, а индивидуальная помощь предоставляется с учётом потребностей. В-четвёртых, доброжелательная требовательность: высокие ожидания сочетаются с правом на пробу, ошибку и повторную работу.
- Учителю необходимо постоянно пополнять методический инструментарий, изучать новые форматы олимпиадных и исследовательских заданий, обмениваться опытом с коллегами. При использовании цифровых ресурсов важно учить школьников проверять сведения по надёжным источникам, корректно оформлять заимствования и самостоятельно формулировать выводы.
- Критерием эффективности выступает не только количество призовых мест, но и более широкий круг результатов: рост познавательной активности, качество письменной и устной речи, самостоятельность в работе, умение задавать вопросы, аргументировать и доводить начатое до результата. Такая система позволяет вовремя заметить разные виды одарённости и поддержать их развитие без излишнего давления на ребёнка.

6. Практический алгоритм работы учителя

- Практическую систему можно организовать как повторяющийся цикл. Сначала учитель наблюдает за работой всего класса и фиксирует проявления интереса, самостоятельности и оригинальности решений. Затем предлагает задания разного типа и сложности, чтобы проверить, в каких видах деятельности ученик проявляет себя наиболее уверенно. На следующем этапе вместе с ребёнком выбирает конкретную цель на ближайший период: подготовить исследование, улучшить письменную речь, выступить с сообщением или попробовать силы в олимпиадном задании. Далее определяются необходимые ресурсы, сроки и критерии результата. После выполнения работы ученик представляет результат, получает содержательную обратную связь и оценивает собственный прогресс. На основании наблюдений маршрут сохраняется, уточняется или меняется.
- Важно документировать не каждое действие, а ключевые результаты: интересующие ученика темы, удачные работы, возникающие затруднения и следующие шаги. Краткие записи в портфолио помогают сделать сопровождение последовательным, а ребёнку — увидеть собственное развитие. Такой цикл не требует отдельной системы сложных тестов и может органично сочетаться с планированием обычных уроков.

Заключение

- Выявление и сопровождение одарённых обучающихся на уроках русского языка — это непрерывный процесс, объединяющий педагогическое наблюдение, диагностику, дифференцированное обучение и индивидуальную поддержку. Языковая одарённость может проявляться в грамотности, богатстве речи, творческом письме, исследовательском интересе и способности обнаруживать закономерности. Поэтому учителю необходимо использовать разнообразные формы деятельности и оценивать не только готовый ответ, но и путь, которым ученик к нему пришёл.
- Главный результат такой работы — не присвоение статуса «одарённый», а создание условий, при которых ребёнок учится самостоятельно мыслить, осознанно пользоваться языком и развивать свои способности. Урок русского языка становится пространством интеллектуального поиска, творчества и сотрудничества, если каждый ученик получает возможность проявить инициативу, столкнуться с содержательной задачей и увидеть собственный прогресс.

Список источников

1. Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов: утверждена Президентом Российской Федерации 3 апреля 2012 г. № Пр-827. — URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131119/ (дата обращения: 18.10.2026).

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ред. от 18.06.2025).

3. Савенков А. И. Одарённый ребёнок дома и в школе: потенциал личности и программа развития. — Екатеринбург: У-Фактория, 2004. — 267, [2] с.

УДК 615.825

МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ 40–50 ЛЕТ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ВКЛЮЧЕНИЕМ СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

КОНОНОВА МАРИЯ ПАВЛОВНА
магистрант
КОВЯЗИНА ГАЛИНА ВИКТОРОВНА
к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Аннотация. Рассмотрена проблема неполного восстановления постурального контроля у пациентов трудоспособного возраста после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТБС). Представлена методика комплексной физической реабилитации, сочетающая стандартные биомеханические средства (лечебная гимнастика, обучение ходьбе) и средства нейросенсорной направленности: FES-велоэргометрию (RT 300), глазодвигательную гимнастику с первого дня, проприоцептивные упражнения со 2-й недели и тренировку на стабилографической платформе Tymo в условиях двойной задачи. Исследование проведено на базе Клиники Святителя Луки (Санкт-Петербург) с участием 12 пациентов 40–50 лет, разделённых на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы по 6 человек; тестирование выполнялось через 2 недели, 1, 2 и 3 месяца после начала реабилитации. В ЭГ за период с 1-го по 3-й месяц достоверно ($p \leq 0,05$) увеличились амплитуда сгибания в тазобедренном суставе (с 71,8 до 103,0°) и дистанция шестиминутного теста ходьбы (с 74,7 до 233,3 м); показатели пробы Ромберга и теста TUG улучшились на 11,2 и 8,6 %, но недостоверно. Прирост амплитуды сгибания в ЭГ достоверно превысил прирост в КГ (+31,17 и +15,33°, $p < 0,001$); по пробе Ромберга выявлена тенденция (+1,15 и −1,40 с, $p = 0,071$); по тесту TUG и шестиминутному тесту преимущество методики не доказано.

Ключевые слова: эндопротезирование тазобедренного сустава, коксартроз, физическая реабилитация, постуральный контроль, функциональная электростимуляция, холистический подход.

METHODOLOGY OF COMPLEX PHYSICAL REHABILITATION OF PATIENTS AGED 40–50 AFTER TOTAL HIP ARTHROPLASTY WITH POSTURAL CONTROL TRAINING

Kononova Maria Pavlovna,
Kovyazina Galina Viktorovna

Abstract. The article addresses incomplete recovery of postural control in working-age patients after total hip

arthroplasty (THA). A complex rehabilitation methodology is presented that combines standard biomechanical means (exercise therapy, gait training) with neurosensory means: FES-cycle ergometry (RT 300), oculomotor gymnastics from day 1, proprioceptive exercises from week 2, and dual-task training on the Tymo stabilometric platform. Twelve patients aged 40–50 were divided into control (CG) and experimental (EG) groups (n = 6 each) and tested at 2 weeks, 1, 2 and 3 months. In the EG, hip flexion range (71.8 to 103.0°) and six-minute walk distance (74.7 to 233.3 m) increased significantly ($p \leq 0.05$) between months 1 and 3; Romberg test and TUG improved by 11.2% and 8.6% without reaching significance. The gain in hip flexion was significantly higher in the EG than in the CG (+31.17 vs +15.33°, $p < 0.001$); a trend was found for the Romberg test (+1.15 vs −1.40 s, $p = 0.071$); no advantage was proven for TUG and the six-minute walk test.
Keywords: total hip arthroplasty, coxarthrosis, physical rehabilitation, postural control, functional electrical stimulation, holistic approach.

Введение

Коксартроз остаётся одной из ведущих причин стойкого болевого синдрома и ограничения движений у лиц трудоспособного возраста, а при III–IV стадиях по классификации Kellgren–Lawrence методом выбора становится тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава [1]. Операция устраняет структурный источник боли, однако конечный функциональный результат в решающей степени определяется качеством и организацией послеоперационной двигательной реабилитации [2, 3].

Исследования показывают, что нарушения ходьбы и равновесия сохраняются и после замены сустава: описаны перестройка опорных реакций стоп [4], особенности биомеханики ходьбы в раннем восстановительном периоде [5] и нарушения баланса и проприоцепции [6, 7]. Вместе с тем стандартные программы строятся преимущественно на восстановлении объёма движений и силы околосуставных мышц, а средства, направленные на постуральный контроль, применяются эпизодически и без общей логики. Кроме того, редко реализуется холистический подход, предполагающий максимальное включение пациента в реабилитацию и учёт всего спектра нарушений, а не только работу с поражённым суставом.

Цель исследования — повысить эффективность восстановления пациентов 40–50 лет после ТЭТБС на основе комплексной методики, объединяющей средства коррекции биомеханических параметров и постурального контроля движений. Рабочая гипотеза: включение целенаправленных средств тренировки постурального контроля наряду со стандартными биомеханическими средствами обеспечит более эффективное восстановление функциональных показателей.

Материалы и методы

Исследование проводилось с 1 марта по 1 июля 2026 г. на базе реабилитационного отделения Клиники Святителя Луки (Санкт-Петербург). Приняли участие 12 пациентов (6 мужчин и 6 женщин) в возрасте 40–50 лет с коксартрозом III–IV стадии после первичного ТЭТБС. Критерии включения: возраст 40–50 лет, способность к передвижению с опорой, информированное согласие. Пациенты были разделены методом случайной стратифицированной выборки (по полу и стороне поражения) на контрольную (КГ, n = 6) и экспериментальную (ЭГ, n = 6) группы. Исходно группы были сопоставимы (p = 0,65–0,88 по всем показателям, табл. 1).

Таблица 1

Исходные показатели групп на 2-й неделе после операции (M ± σ)

Показатель	КГ (n = 6)	ЭГ (n = 6)	p
ВАШ, баллы	4,1 ± 0,9	4,3 ± 0,8	0,69
Гониометрия (сгибание), °	88,8 ± 4,2	89,5 ± 4,7	0,79
Индекс WOMAC, баллы	38,6 ± 5,4	39,1 ± 5,7	0,88
Тест TUG, с	15,2 ± 2,1	15,8 ± 2,4	0,65
SF-36 (PCS), баллы	32,4 ± 4,1	31,9 ± 4,3	0,84

Обе группы занимались в соответствии с Приказом Минздрава России от 31.07.2020 № 788н [8] и клиническими рекомендациями [1]; в течение трёх месяцев соблюдались ортопедические ограничения (сгибание не более 90°, запрет перекрещивания ног и внутренней ротации бедра). КГ получала стандартную программу: групповую лечебную гимнастику (2 раза в неделю, 30–45 мин), велотренажёр Tigo без стимуляции (15–20 мин), занятия на платформе Tymo с 4-й недели (2–3 раза в неделю, 15–20 мин), обучение ходьбе в брусьях и стандартную физиотерапию.

В ЭГ все компоненты стандартной программы сохранялись, но вместо велотренажёра Tigo применялась FES-велоэргометрия на аппарате RT 300 (3 раза в неделю, продолжительность нарастала от 17 до 60 мин) перед занятиями на платформе Tymo; кроме того, вводились глазодвигательная гимнастика с первого дня (5–10 мин, 2 раза в день), проприоцептивные упражнения со 2-й недели и тренировка на платформе Tymo в условиях двойной задачи (dual-task) со 2-го месяца. Теоретической основой нейросенсорного компонента послужила модель постурального контроля F. Horak [9]. Организация реабилитации опиралась на холистический подход: пациента опрашивали перед началом занятий, цели формулировали совместно по категориям МКФ, обучали самоконтролю самочувствия и боли.

Оценивали: боль (ВАШ), амплитуду движений в тазобедренном суставе (гониометрия, сгибание), индекс WOMAC, качество жизни (SF-36), функциональную мобильность и риск падений (тест TUG), статическое равновесие (проба Ромберга), функциональную выносливость (шестиминутный тест ходьбы). Тестирование проводилось через 2 недели, 1, 2 и 3 месяца после операции. Характер распределения проверяли критерием Шапиро–Уилка; различия между группами оценивали t-критерием Стьюдента для независимых выборок, динамику внутри группы — парным t-критерием; уровень значимости $p < 0,05$. Результаты после 1-го месяца представлены как среднее значение и его стандартная ошибка (M ± m).

Результаты исследования

За период с 1-го по 3-й месяц реабилитации в экспериментальной группе выявлено достоверное увеличение амплитуды сгибания в тазобедренном суставе (с 71,83 ± 1,87 до 103,00 ± 3,48°, $t = 17,5$, $p \leq 0,05$) и дистанции шестиминутного теста ходьбы (с 74,67 ± 5,83 до 233,33 ± 7,82 м, $t = 16,9$, $p \leq 0,05$). Показатели постурального контроля и функциональной мобильности изменились в благоприятную сторону, но различия недостоверны ($p > 0,05$): время удержания позы в пробе Ромберга увеличилось с 10,28 ± 1,39 до 11,43 ± 2,05 с, время выполнения теста TUG сократилось с 14,22 ± 0,24 до 13,00 ± 1,13 с (табл. 2, рис. 1).

Таблица 2

Динамика показателей экспериментальной группы (n = 6) от 1-го к 3-му месяцу (M ± m)

Показатель	1 месяц	3 месяца	Изменение, %	t	p
Гониометрия, сгибание, °	71,83 ± 1,87	103,00 ± 3,48	+43,4	17,5	≤ 0,05 *
6-минутный тест, м	74,67 ± 5,83	233,33 ± 7,82	+212,5	16,9	≤ 0,05 *
Проба Ромберга, с	10,28 ± 1,39	11,43 ± 2,05	+11,2	1,38	> 0,05
Тест TUG, с	14,22 ± 0,24	13,00 ± 1,13	+8,6	1,22	> 0,05

Примечание: t – парный критерий Стьюдента (df = 5); * — различия достоверны ($p \leq 0,05$).

В контрольной группе за тот же период достоверно увеличились амплитуда сгибания (с 69,00 ± 1,71 до 84,33 ± 3,00°, $t = 7,38$, $p < 0,01$) и дистанция шестиминутного теста (с 72,50 ± 6,96 до 205,00 ± 14,08 м, $t = 16,69$, $p < 0,01$); время теста TUG сократилось с 18,55 ± 1,94 до 17,33 ± 1,51 с ($t = 0,64$), время удержания позы в пробе Ромберга снизилось с 10,27 ± 1,57 до 8,87 ± 1,47 с ($t = 1,48$), оба изменения недостоверны ($p > 0,05$).

Межгрупповое сравнение (табл. 3) показало достоверное преимущество ЭГ по объёму движений: к 3-му месяцу сгибание составило 103,00 ± 3,48° в ЭГ и 84,33 ± 3,00° в КГ ($p = 0,002$), а прирост за период — +31,17 ± 1,78 и +15,33 ± 2,08° соответственно ($p < 0,001$). По пробе Ромберга изменения были разнонаправленными (+1,15 с в ЭГ и −1,40 с в КГ): время удержания позы выросло у пяти из шести пациентов ЭГ и снизилось у пяти из шести пациентов КГ, различие приростов не достигло значимости ($p =$

0,071). Время теста TUG к 3-му месяцу было меньше в ЭГ (13,00 ± 1,13 против 17,33 ± 1,51 с, p = 0,044), однако группы различались по этому тесту уже на 1-м месяце (18,55 ± 1,94 и 14,22 ± 0,24 с, p = 0,051), а сокращение времени в обеих группах одинаково (−1,22 с, p = 1,000). Кроме того, к 3-му месяцу с костылей на трость перешли все шесть пациентов КГ и трое из шести пациентов ЭГ, то есть тест выполнялся при разных средствах опоры. Дистанция шестиминутного теста в ЭГ была больше на 28,3 м (233,33 ± 7,82 против 205,00 ± 14,08 м), но различие недостоверно (p = 0,109).

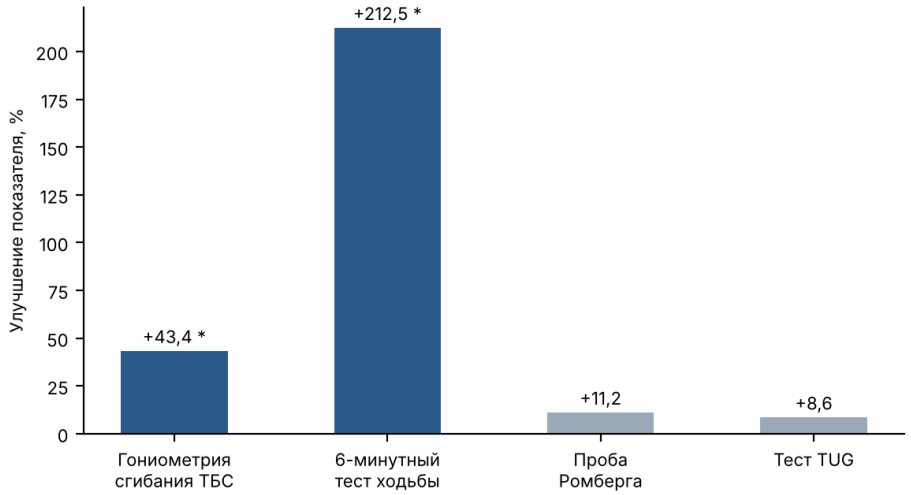

Рис. 1. Улучшение показателей экспериментальной группы к 3-му месяцу реабилитации (* — p ≤ 0,05)

Таблица 3

Межгрупповое сравнение показателей КГ и ЭГ на 3-м месяце и приростов с 1-го по 3-й месяц (M ± m)

Показатель	КГ, 3 мес.	ЭГ, 3 мес.	p (3 мес.)	Прирост КГ	Прирост ЭГ	p (прирост)
Гониометрия, °	84,33 ± 3,00	103,00 ± 3,48	0,002	+15,33 ± 2,08	+31,17 ± 1,78	< 0,001
Проба Ромберга, с	8,87 ± 1,47	11,43 ± 2,05	0,332	−1,40 ± 0,94	+1,15 ± 0,84	0,071
Тест TUG, с	17,33 ± 1,51	13,00 ± 1,13	0,044	−1,22 ± 1,91	−1,22 ± 1,00	1,000
6-минутный тест, м	205,00 ± 14,08	233,33 ± 7,82	0,109	+132,50 ± 7,94	+158,66	н/д

Примечание: p — t-критерий Стьюдента для независимых выборок (df = 10); н/д — нет индивидуальных данных ЭГ по шестиминутному тесту.

Обсуждение

Наиболее выраженный прирост в ЭГ получен по амплитуде сгибания и функциональной выносливости. Эти показатели в значительной мере отражают естественную динамику раннего послеоперационного периода: в КГ они также достоверно выросли. Поэтому вывод о влиянии методики основан на сравнении с контрольной группой. Достоверное преимущество получено по объёму движений: прирост сгибания в ЭГ вдвое выше, чем в КГ, и к 3-му месяцу ЭГ опережала КГ на 18,7°. Положительная тенденция по пробе Ромберга (p = 0,071) согласуется с включением в методику стабилотренинга на платформе Tymo и глазодвигательной гимнастики, но при n = 6 не может считаться подтверждённой; равновесие восстанавливается медленнее биомеханических параметров [6, 7]. Меньшее время теста TUG в ЭГ нельзя считать эффектом методики: различие существовало уже на 1-м месяце, динамика в группах одинакова, а средства опоры к 3-му месяцу различались. Дистанция шестиминутного теста остаётся наиболее отстающим показателем (около 52 % от нижней границы нормы в 450 м), а время TUG

(13,0 с) соответствует умеренному риску падений, поэтому тренировку постурального контроля целесообразно продолжать и после трёх месяцев.

Ограничения исследования: малая выборка (n = 6 в группе), один центр, короткий срок наблюдения, различия в средствах опоры при выполнении теста TUG, а также отсутствие индивидуальных данных ЭГ по шестиминутному тесту, из-за чего не оценена достоверность различия приростов по этому показателю.

Выводы

1. Нарушения ходьбы и равновесия после ТЭТБС сохраняются, а стандартные программы ориентированы преимущественно на биомеханические параметры, что обосновывает включение в реабилитацию средств тренировки постурального контроля и холистического подхода.

2. Разработана методика, сочетающая стандартные биомеханические средства с FES-велоэргометрией RT 300, глазодвигательной гимнастикой с первого дня, проприоцептивными упражнениями со 2-й недели и dual-task тренировкой на платформе Tymo.

3. В экспериментальной группе к 3-му месяцу достоверно выросли амплитуда сгибания в тазобедренном суставе (+43,4 %) и дистанция шестиминутного теста (+212,5 %); показатели пробы Ромберга (+11,2 %) и TUG (+8,6 %) улучшились недостоверно.

4. Прирост амплитуды сгибания в ЭГ достоверно превысил прирост в КГ (+31,17 против +15,33°, $p < 0,001$; на 3-м месяце 103,00 против 84,33°, $p = 0,002$); по пробе Ромберга выявлена положительная тенденция (+1,15 и −1,40 с, $p = 0,071$); по TUG и шестиминутному тесту достоверных различий приростов нет. Рабочая гипотеза подтверждена частично: преимущество методики доказано по восстановлению объёма движений.

Список источников

1. Тихилов Р.М., Лила А.М., Кочиш А.Ю., Алексеева Л.И., Шубняков И.И., Денисов А.О., Божкова С.А., Стафеев Д.В., Буйлова Т.В., Бодрова Р.А., Цыкунов М.Б., Исраелян Ю.А. Коксартроз. Клиника, диагностика и лечение: клинические рекомендации (в сокращении) // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2022. – Т. 29, № 1. – С. 87–112. – DOI: 10.17816/vto107102.

2. Рябков Е.Н., Марченкова Л.А., Борисевич О.О., Ансокова М.А., Котенко Н.В., Фесюн А.Д. Возможности медицинской реабилитации у пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава // Врач. – 2024. – Т. 35, № 10. – С. 14–19.

3. Цед А.Н., Кожевин А.А., Муштин Н.Е. Современные тренды в ранней реабилитации пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – 2024. – Т. 183, № 1. – С. 60–65. – DOI: 10.24884/0042-4625-2024-183-1-60-65.

4. Долганова Т.И., Волокитина Е.А., Сазонова Н.В., Чегуров О.К., Долганов Д.В., Буторина Н.И. Приспособительные стереотипы опорных реакций стоп у больных с коксартрозом после эндопротезирования тазобедренного сустава // Гений ортопедии. – 2009. – № 3. – С. 34–40.

5. Сомов Д.А., Макарова М.Р., Майоров Е.А., Турова Е.А., Лямина Н.П. Особенности биомеханики ходьбы пациентов в раннем восстановительном периоде после эндопротезирования тазобедренного сустава // Вестник восстановительной медицины. – 2024. – Т. 23, № 4. – С. 38–46. – DOI: 10.38025/2078-1962-2024-23-4-38-46.

6. Labanca L., Ciardulli F., Bonsanto F., Sommella N., Di Martino A., Benedetti M.G. Balance and proprioception impairment, assessment tools, and rehabilitation training in patients with total hip arthroplasty: a systematic review // BMC Musculoskeletal Disorders. – 2021. – Vol. 22. – Article 1055. – DOI: 10.1186/s12891-021-04919-w.

7. Королёва С.В., Королёв П.В., Мулык А.С., Губин А.В. Особенности баланса вертикальной стойки при оценке эффективности двигательной реабилитации пациентов после эндопротезирования тазобедренных суставов // Гений ортопедии. – 2026. – Т. 32, № 1. – С. 38–47. – DOI: 10.18019/1028-4427-2026-32-1-38-47.

8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых».

9. Horak F.B. Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? // Age and Ageing. – 2006. – Vol. 35, Suppl. 2. – P. ii7–ii11.

© М.П. Кононова, Г.В. Ковязина, 2026

УДК 376.1

КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СМЕШАННОЙ ДИСГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

ГОЛИКОВА ЮЛИЯ ВИКТОРОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Ермакова Мария Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедры дефектологического и дошкольного образования
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье представлены материалы экспериментального исследования, посвященного преодолению смешанной дисграфии у младших школьников с интеллектуальными нарушениями. Раскрывается специфика нарушений письма при данном речевом расстройстве, обосновывается необходимость комплексного коррекционно-логопедического воздействия. Подробно описывается содержание формирующего этапа работы, направленного на развитие языкового анализа и синтеза, фонематического восприятия и дифференциации звуков. Представлен сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов, доказывающий эффективность предложенной системы коррекции дисграфии.
Ключевые слова: дисграфия, смешанная дисграфия, интеллектуальные нарушения, коррекционно-логопедическая работа, языковой анализ и синтез, фонематическое восприятие, преодоление дисграфии, младший школьный возраст.

CORRECTIONAL AND SPEECH THERAPY WORK ON OVERCOMING MIXED DYSGRAPHIA IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Golikova Yulia Viktorovna

Scientific adviser: Ermakova Mariya Aleksandrovna

Abstract: The article presents materials of an experimental study devoted to overcoming mixed dysgraphia in primary schoolchildren with intellectual disabilities. The specificity of writing disorders in this speech impairment is revealed, and the necessity of comprehensive correctional and speech therapy intervention is substantiated. The content of the formative stage of the work, aimed at developing language analysis and synthesis, phonemic perception, and sound differentiation, is described in detail. A comparative analysis of the results of the ascertaining and control stages is presented, proving the effectiveness of the proposed system of dysgraphia correction.
Keywords: dysgraphia, mixed dysgraphia, intellectual disabilities, correctional and speech therapy work, language analysis and synthesis, phonemic perception, overcoming dysgraphia, primary school age.

Нарушения письма у детей с интеллектуальными нарушениями являются одной из наиболее актуальных проблем современной дефектологии. Несформированность навыка письма влечет за собой вторичные трудности в усвоении школьной программы, снижает познавательную активность и негативно сказывается на учебной мотивации. Согласно данным Р. И. Лалаевой, дисграфия выявляется у значительной части младших школьников с нарушением интеллектуального развития, что объясняется системным недоразвитием всех компонентов речевой деятельности и познавательной сферы [1].

Среди разнообразия форм речевых расстройств при интеллектуальных нарушениях особое место занимает смешанная дисграфия, механизм которой базируется на дефиците языкового анализа и синтеза, несформированности фонематического восприятия и дифференциации звуков. В связи с этим центральное место в системе коррекционного обучения должно отводиться целенаправленной работе по преодолению именно смешанной дисграфии.

Проблема дисграфии рассматривается сквозь призму этиологии, симптоматики, механизмов и методов коррекции нарушений письма. Первые работы, в которых дисграфия выделялась как самостоятельная патология письменной речи, принадлежат зарубежным исследователям — А. Куссмаулю и В. Моргану. Среди отечественных учёных, внёсших значительный вклад в разработку данной проблемы, следует выделить Р. М. Боскиса, Ф. А. Рау, Р. А. Ткачёва, Р. Е. Левину и С. С. Мнухина, которые подчёркивали зависимость нарушений письма от дефектов устной речи, фонематического слуха и интеллектуального развития. Фундаментальные исследования П. К. Анохина, Л. С. Выготского, Р. И. Лалаевой, А. Р. Лурии и Л. С. Цветковой демонстрируют, что формирование процессов письма находится в тесной взаимосвязи с развитием высших психических функций и мозговой организации речевой деятельности.

В практике наиболее часто встречаются смешанные формы дисграфии, сочетающие признаки нескольких видов. И.Н.Садовникова отмечает, что в структуру смешанной дисграфии входят такие недостатки письма, как нарушение языкового анализа и синтеза, акустическая и артикуляторно-акустическая дисграфия, элементы аграмматической и оптической дисграфии. У школьника со смешанной дисграфией ошибки множественны и разнообразны. По данным отечественных исследований, частота встречаемости смешанной дисграфии среди детей с речевой патологией достигает 50–60 % от общего числа дисграфических расстройств, а среди учащихся с интеллектуальными нарушениями этот показатель приближается к 70–80 % [2].

У детей с интеллектуальными нарушениями дисграфия встречается значительно чаще и отличается полиморфизмом, выраженностью и стойкостью симптомов, что обусловлено системным недоразвитием устной речи, познавательной деятельности, фонематического восприятия, языкового анализа и синтеза, а также зрительно-пространственных и моторных функций. Нарушения письма проявляются преимущественно в смешанной форме, сочетающей признаки различных видов дисграфии. А.Н.Корнев указывал, что особые трудности вызывают усвоение букв, звуковой анализ, слияние звуков в слоги, понимание прочитанного и применение орфографических правил. Недоразвитие аналитико-синтетической деятельности приводит к многочисленным пропускам, заменам, перестановкам букв и аграмматизмам. Нарушение анализа структуры предложения проявляется в пропуске слов, их слитном написании, раздельном написании слова. Большое количество ошибок связано с дефектами произношения звуков речи [3].

Экспериментальное исследование проводилось на базе МБОУ ОШ № 4 г. Охи Сахалинской области. В нем приняли участие обучающиеся младших классов с интеллектуальными нарушениями, имеющие нарушения письма. Констатирующий этап, направленный на выявление уровня сформированности письменной речи и специфики дисграфических ошибок, показал критические результаты: ни один ребенок не продемонстрировал высокого или среднего уровня. Дети не могли дифференцировать оппозиционные звуки, испытывали серьезные трудности при определении места звука в слове, не справлялись с синтезом слов из 5–6 звуков, при письме допускали стойкие ошибки: пропуски, замены, перестановки букв и слогов, нарушения границ предложения и слитного написания слов.

Полученные данные определили основное направление логопедической работы — комплексное преодоление смешанной дисграфии через развитие базовых речевых предпосылок письма. Коррекци-

онная программа, разработанная с опорой на методику Л. Н. Ефименковой [4], реализовывалась на формирующем этапе и включала два взаимосвязанных блока: формирование фонематического слуха и восприятия, а также развитие языкового анализа и синтеза. При этом работа строилась строго с учетом структуры дефекта и индивидуальных психологических особенностей детей с интеллектуальными нарушениями, с использованием наглядности и систематическим повторением материала.

В рамках первого блока (формирование фонематического слуха) особое внимание уделялось дифференциации звуков на всех уровнях: от слога до связного текста. Для преодоления акустической и артикуляторно-акустической дисграфии применялись упражнения на различение гласных ([а] — [я], [о] — [ё], [у] — [ю]) и согласных звуков ([з] — [с], [б] — [п], [д] — [т], [в] — [ф], [г] — [к], [ж] — [ш] и др.). На начальном этапе дети работали со слогами: прослушивали и повторяли ряды слогов (например, «за — жа — за», «зу — жу — зу»), записывали их в две строчки с опорой на букву. Это позволяло сформировать устойчивую связь между акустическим образом звука и его графическим символом.

На уровне слов и предложений активно использовались задания с подъемом карточек-сигналов. Так, при дифференциации [д] и [т] логопед называл слова («дыни», «тело», «дело», «дыши», «тише»), а дети поднимали соответствующую букву. Для закрепления навыка предлагались упражнения на вставку пропущенных букв (например: «...такан», «...акон», «...оловей» для [з] и [с]; «у...очка», «яго...ка» для [д] и [т]) и слогов («...ты», «...жар», «са...ги» для [б] и [п]). Слуховые диктанты и исправление деформированных предложений («Паутинка плетет паука», «Ботинки поставили Петю под стол») позволяли отрабатывать дифференциацию звуков в контексте речевого высказывания, что напрямую работало на преодоление ошибок письма на уровне текста.

Второй блок коррекции был направлен на формирование операций языкового анализа и синтеза, дефицит которых является ключевой причиной смешанной дисграфии. Работа велась по трем направлениям: выделение звука на фоне слова, определение первого и последнего звуков, установление места звука по отношению к другим звукам. Для преодоления специфических ошибок письма использовались упражнения на анализ звукослоговой структуры: детям предлагалось восстановить пропущенные слоги в словах («...лото», «...гас», «ра...та»), выделить слоги с заданным звуком из потока речи, а также соединить отдельные звуки, произнесенные логопедом, в целое слово («ш-у-м», «п-о-л-к-а», «р-и-с-у-н-о-к»). Многократное повторение данных операций с постепенным усложнением речевого материала способствовало автоматизации навыков звукового анализа, что в итоге снижало количество ошибок при письме.

Эффективность коррекционно-логопедической работы по преодолению дисграфии оценивалась на контрольном этапе эксперимента.

Общий суммарный балл в экспериментальной группе увеличился с 6 до 11,6, тогда как в контрольной — лишь с 9,8 до 10,8. Уровень сформированности письменной речи у детей экспериментальной группы повысился с низкого до уровня ниже среднего.

Таким образом, проведенное исследование подтверждает, что преодоление смешанной дисграфии у младших школьников с интеллектуальными нарушениями требует целенаправленного, системного логопедического воздействия, ядром которого является работа над фонематическим восприятием, языковым анализом и синтезом. Использование специально подобранных упражнений на дифференциацию звуков и анализ звукослоговой структуры слова с постепенным усложнением материала обеспечивает переход детей с низкого на более высокий уровень владения навыком письма. Вместе с тем результаты исследования указывают на необходимость продолжения коррекционной работы, так как стойкость нарушений при интеллектуальных нарушениях диктует потребность в длительном закреплении сформированных умений для их успешной автоматизации.

Список источников

1. Лалаева Р. И., Венедиктова Л. В. Нарушение чтения и письма у младших школьников: диагностика и коррекция: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Феникс; СПб.: Союз, 2004. – 221 с. – ISBN 5-222-05013-0; 5-94033-034-7.

2. Садовникова И. Н. Нарушения письменной речи и их преодоление у младших школьников: учебное пособие. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1997. – 256 с.

3. Корнев А. Н. Нарушения чтения и письма у детей: диагностика, коррекция, предупреждение: учебно-методическое пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательский дом «МиМ», 1997. – 284 с. – ISBN 5-7562-0004-5.

4. Ефименкова Л. Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов: пособие для логопеда. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 335 с. – ISBN 5-691-00819-6.

5. Филичева Т. Б., Чевелева Н. А., Чиркина Г. В. Основы логопедии: учебное пособие для студентов педагогических институтов. – М.: Просвещение, 1989. – 223 с. – ISBN 5-09-000967-8.

УДК 373.3

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

КОЧНЕВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА
учитель начальных классов
ГБОУ ЛНР «ЛУВК «Интеллект»

Аннотация: В статье обоснована актуальность изучения проблемы формирования межличностных взаимоотношений младших школьников. Выполнен анализ особенностей младшего школьного возраста с позиции формирования межличностных взаимоотношений. Предложены способы формирования конструктивных межличностных взаимоотношений младших школьников.
Ключевые слова: межличностные взаимоотношения, младшие школьники, экскурсия, игровой метод, авторитет учителя.

THE DEVELOPMENT OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS AMONG YOUNGER STUDENTS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF PRIMARY SCHOOL

Kochneva Svetlana Ivanovna

Abstract: The article justifies the relevance of studying the problem of forming interpersonal relationships among younger schoolchildren. An analysis of the characteristics of the younger school-age period is carried out from the perspective of forming interpersonal relationships. Methods for fostering constructive interpersonal relationships among younger schoolchildren are proposed.
Key words: interpersonal relationships, younger schoolchildren, excursion, game-based method, teacher's authority.

Актуальность исследования проблемы формирования межличностных взаимоотношений младших школьников обусловлена совокупностью психолого-педагогических и социальных факторов. Во-первых, решение обозначенной проблемы в определенном смысле помогает удовлетворить запрос государства на профилактику деструктивного поведения школьников. Ведь именно начальная школа является первым институциональным этапом социализации личности. Во-вторых, формирование конструктивных межличностных взаимоотношений в начальной школе – это необходимое условие реализации требований ФГОС НОО (формирование у учащихся умений решать конфликтные ситуации и сотрудничать) [1]. В-третьих, создание позитивного коммуникативного пространства помогает избежать негативных явлений маргинализации детей с ОВЗ.

Проблеме развития межличностных взаимоотношений младших школьников посвящены научные исследования Е.А. Денисовой и О.А. Тушкановой [2], Е.Г. Изотовой [3], К.С. Кузнецовой [4], А.С. Пичугиной [5], А.В. Потниной [6] и др. При этом в [2] выполнен теоретический анализ педагогических условий формирования межличностных отношений в начальной школе, а в [3] предлагается строить межличностные отношения младших школьников на основе методики КТД

(коллективных творческих дел). К.С. Кузнецовой осуществлено экспериментальное исследование факторов, влияющих на межличностные взаимоотношения учащихся младшего звена [4]. Особенности построения эффективных механизмов взаимоотношений младших школьников во внеурочной деятельности описаны А.С. Пичугиной [5].

Отдельным блоком выступают исследования по проблеме формирования межличностных взаимоотношений младших школьников с ОВЗ [7-10]. Например, в статье А.В. Горбуновой изучен опыт применения специальных дидактических игр для коррекции межличностных взаимоотношений младших школьников с задержкой психического развития [7]. В работах Е.Г. Ковальчук, Е.Ю. Журавлевой, Т.Н. Новожиловой и Ю.Г. Соленцовой сделан акцент на формирование межличностных взаимоотношений младших школьников в инклюзивных классах [9-10].

Целью нашей статьи является анализ путей построения конструктивных межличностных взаимоотношений в образовательной среде начальной школы.

Опираясь на исследования Я.Л. Коломинского [11], под межличностными отношениями мы понимаем субъективно переживаемые взаимоотношения индивидов, которые объективно выражаются в формах и характере воздействия друг на друга в процессе их общения.

Младший школьный возраст характеризуется вовлечением ребенка в новый вид деятельности – учебную и, как следствие, построение отношений в новом коллективе. В начальных классах дети налаживают общение в процессе обучения и игры, у них появляются мотивы межличностных предпочтений.

В первый год обучения дружеские связи возникают преимущественно не по личностным качествам партнера, а ситуативно (сидим за одной партой, живем в одном доме и т.п.). Однако, уже к третьему классу общение происходит и вне школы, а выбор партнеров осуществляется на основе критериев личностных качеств и общих интересов.

Следует отметить важность действий учителя в установлении гармоничных межличностных взаимоотношений младших школьников. Ведь именно педагог способствует формированию конструктивных взаимоотношений в урочной и внеурочной деятельности. Например, авторитет учителя для первоклассников неоспорим, и именно учитель формирует общественное мнение учеников, закладывает основы традиций и правил в классе и школе. Важно, чтобы учитель начальной школы выбрал правильную стратегию в формировании межличностных взаимоотношений младших школьников.

Одним из эффективных условий формирования межличностных взаимоотношений младших школьников является положительная самооценка ребенка. Поэтому особенно важно осуществлять формирование авторитета учащегося в глазах одноклассников путем похвалы и положительных отзывов.

Эффективным инструментом формирования межличностных взаимоотношений младших школьников является экскурсия, которая еще и способствует расширению кругозора и эрудиции. Несомненным достоинством экскурсии является то, что дети действуют не по установленным в классе ролям («отличник», «неудачник», «лидер», «шутник»), а действовать в зависимости от нестандартной обстановки.

В образовательном процессе ГБОУ ЛНР «ЛУВК «Интеллект» экскурсии также применяются для формирования межличностных взаимоотношений младших школьников. Так, 9 октября 2026 г. во Всероссийский день чтения учащиеся 1-Д класса посетили городскую библиотеку. В конце первой учебной четверти (23 октября 2026 г.) была организована экскурсия в кинотеатр для учащихся 1-Д класса с целью просмотра кинофильма «Сказка о потерянном времени».

Следует отметить, что эффективным средством формирования межличностных взаимоотношений младших школьников являются игровые методы.

Например, во время экскурсии в библиотеку ученики 1-Д класса ГБОУ ЛНР «ЛУВК «Интеллект» не только погрузились в волшебный мир книг, но и приняли участие в интерактивной игре «Угадай сказку по персонажу». 23 сентября в рамках классного часа «Правила дорожного движения» ученики 1-Д класса приняли участие в игровом разборе кейс-ситуаций по основам безопасного поведения на дороге.

Построению конструктивного общения между одноклассниками способствует и привлечение их к общему делу. Например, 22 октября 2026 г. в 1-Д классе ГБОУ ЛНР «ЛУВК «Интеллект» прошла акция, посвященная Дню белых журавлей. В рамках данной акции учащиеся участвовали в украшении общеклассного панно (рис. 1).

Рис. 1. Панно к Дню белых журавлей (выполнено учащимися 1-Д класса ГБОУ ЛНР «ЛУВК «Интеллект»)

Таким образом, анализ путей построения конструктивных межличностных взаимоотношений в образовательной среде начальной школы позволил нам сделать ряд выводов. Выявлено, что именно учителю принадлежит главенствующая роль в формировании межличностных взаимоотношений младших школьников. Предложены лично апробированные методики формирования межличностных взаимоотношений младших школьников (экскурсии, игры, выполнение совместных заданий).

Список источников

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://base.garant.ru/400907193/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/ (27.10.2026)

2. Денисова, Е. А. Педагогические условия формирования межличностных отношений младших школьников: теоретический обзор / Е. А. Денисова, О. А. Тушканова // Поволжский вестник науки. – 2022. – № 3(25). – С. 62-65. – EDN BYLXZP.

3. Изотова, Е. Г. Особенности развития межличностных отношений младших школьников в процессе использования коллективных творческих дел / Е. Г. Изотова // Современные тенденции развития социальной активности младших школьников: История методология, теория : сборник научных материалов всероссийской научно-практической конференции, Ярославль, 22–23 апреля 2024 года. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2024. – С. 89-101. – EDN OSZTPF.

4. Кузнецова, К. С. Исследование факторов, определяющих динамику межличностных отношений младших школьников / К. С. Кузнецова // Студенческие исследования, идеи и инновации : Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 декабря 2025 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. – С. 215-219. – EDN NFBCRX.

5. Пичугина, А. С. Возможности внеурочной деятельности в развитии межличностных отношений у младших школьников / А. С. Пичугина // Студенческая весна - 2025 : Сборник статей XXI Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов. В 3-х частях, Омск, 22 марта 2025 года. – Омск: Омская гуманитарная академия, 2025. – С. 164-168. – EDN JUAWYX.

6. Потнина, А. В. Межличностные отношения младших школьников в школе / А. В. Потнина // Перспектива-2024 : Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. В 3-х томах, Нальчик, 26–29 апреля 2024 года. – Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2024. – С. 292-295. – EDN VHQEMI.

7. Бочарникова, О. А. Особенности межличностных отношений младших школьников с ОВЗ / О. А. Бочарникова // Педагогическая реальность: системность, событийность, сотрудничество : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, включенной в программу Всероссийского форума, Воронеж, 15 апреля 2020 года / Под редакцией М.В. Шакуровой. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2020. – С. 153-156. – EDN JKWNVN.

8. Горбунова, А. В. Психолого-педагогическая коррекция межличностных отношений младших школьников с задержкой психического развития посредством специальных дидактических игр / А. В. Горбунова // Наука. Образование. культура: актуальные проблемы и практика решения : Материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции, Прокопьевск, 23 ноября 2023 года. – Прокопьевск: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2023. – С. 65-68. – EDN AVDICB.

9. Ковальчук, Е. Г. Проблема развития межличностных отношений младших школьников с ЗПР в условиях инклюзивного образования / Е. Г. Ковальчук, Е. Ю. Журавлева // Дефектология и образование в наши дни: фундаментальные и прикладные исследования : Сборник материалов III ежегодной Международной научно-практической конференции, Краснодар, 16–17 апреля 2024 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2024. – С. 173-176. – EDN CLHUJA.

10. Новожилова, Т. Н. Формирование культуры межличностных отношений младших школьников в инклюзивном классе: практика реализации / Т. Н. Новожилова, Ю. Г. Соленцова // Инклюзия для всех 2023 : Материалы II международной модульной научно-практической конференции, Самара, 01 марта – 11 2023 года. – Самара: Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королева, 2023. – С. 93-97. – EDN YAYWHW.

11. Коломинский, Я. Л. Психология взаимоотношений в малых группах / Я. Л. Коломинский. – Мн. : Тетра Системс, 2010. – 190 с.

12. Куницына, В. Н. Межличностное общение : Учеб. для вузов / В.Н. Куницына, Н.В. Казаринова, В.М. Погольша. – Москва : РГБ, 2004. – 1 с. – EDN QXOQQT.

© С.И. Кочнева, 2026

УДК 37.013.42

СОЦИАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ЕЁ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА: ДИАГНОСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ

БОЧАРОВ АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ,
БОЧАРОВА-ЛЕСКИНА АННА ЛЕОНИДОВНА
к.т.н.
ШЕЛЕХОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА
д.п.н., профессор
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация: В цифровой образовательной среде (ЦОС) выделена её воспитательная подсистема – социальный компонент. Структурными элементами социального компонента являются воспитательные возможности цифровой образовательной среды и педагогические условия их реализации. Описана методика оценки сформированности и уровни сформированности социального компонента ЦОС. Представлены результаты лонгитюдной экспертной диагностики социального компонента цифровой образовательной среды учебного подразделения дополнительного образования «Малый математический факультет» Кубанского государственного университета. На основании статистически значимой (Page's L Trend Test) динамики обобщённого индекса установлен переход от базового к достаточному уровню сформированности социального компонента. Выявленные изменения отражают переход от преимущественно информационного использования цифровой среды к её активному включению в социальное взаимодействие старшеклассников.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, социальный компонент, дополнительное образование, экспертная оценка, цифровое взаимодействие, старшеклассники.

THE SOCIAL COMPONENT OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS ITS EDUCATIONAL AND UPBRINGING SUBSYSTEM: ASSESSMENT OF ITS DEVELOPMENT LEVEL

Bocharov Alexandr Vasil'evich,
Bocharova-Leskina Anna Leonidovna,
Shelekhova Lyudmila Valer'evna

Abstract: The social component is identified as the educational and upbringing subsystem of the digital educational environment (DEE). The structural elements of the social component include the educational and upbringing potential of the digital educational environment and the pedagogical conditions for its realization. A methodology for assessing the development of the social component of the DEE and its levels of development is described. The results of a longitudinal expert assessment of the social component of the digital educational environment at the Small Faculty of Mathematics, a supplementary education unit of Kuban State University, are presented. Based on statistically significant changes in the composite index, confirmed by Page's L trend test, a transition from the basic to the sufficient level of development of the social component was established.

The identified changes reflect a shift from the predominantly informational use of the digital environment to its active integration into social interactions among upper secondary school students.
Keywords: digital educational environment, social component, supplementary education, expert assessment, digital interaction, upper secondary school students.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) выступает не только совокупностью платформ и информационных ресурсов, но и пространством коммуникации, совместной деятельности и освоения норм социального поведения [1]. Поэтому в составе ЦОС нами выделен социальный компонент, обоснованный как её воспитательная подсистема. Основанием для этого выступают его внутренняя структура, взаимосвязь составляющих элементов и особая функция в цифровой образовательной среде. В нашей концепции социальный компонент объединяет воспитательные возможности ЦОС и педагогические условия их реализации, создавая предпосылки для воспитания и социализации старшеклассников [2]. Воспитательные возможности ЦОС объединены в четыре группы: освоение социальных норм, взаимодействие и сотрудничество, участие в социально значимой деятельности и развитие субъектной позиции, предполагающее самостоятельный выбор и регуляцию собственного поведения. Эти возможности взаимосвязаны и реализуются в процессе цифрового взаимодействия. Однако наличие воспитательных возможностей в ЦОС само по себе не обеспечивает их реализацию. Для приобретения старшеклассниками соответствующего социального опыта необходимо целенаправленное педагогическое воздействие, которое включает обучающихся в различные формы цифрового взаимодействия. В связи с этим другой важной составляющей социального компонента выступают педагогические условия, посредством которых воспитательные возможности ЦОС реализуются в образовательной практике. Нами выделены четыре группы таких условий: содержательное обеспечение, направленное на освоение социальных норм и согласование требований к цифровому поведению; социально-психологическое обеспечение, предполагающее создание атмосферы доверия и психологической безопасности; организационно-деятельностное обеспечение, ориентированное на организацию сотрудничества и поддержку инициатив обучающихся; рефлексивно-педагогическое сопровождение, способствующее осмыслению цифрового социального опыта и развитию саморегуляции поведения [3]. В дополнительном образовании старшеклассники имеют больше возможностей самостоятельно выбирать направления обучения, формы работы и способы взаимодействия с другими участниками. Однако самостоятельность предполагает не только свободу выбора, но и умение договариваться, учитывать интересы окружающих и отвечать за свои действия. Поэтому воспитательная роль социального компонента ЦОС связана прежде всего с организацией такого взаимодействия, в котором старшеклассники могут приобретать этот опыт. Участие в совместных проектах, обсуждение решений, распределение обязанностей и оценка результатов собственной работы позволяют им осваивать нормы цифрового поведения, учиться сотрудничеству и постепенно переходить к более самостоятельным действиям [4].

Динамику сформированности социального компонента ЦОС как воспитательной подсистемы мы оценивали на базе организации дополнительного образования «Малый математический факультет» («ММФ») Кубанского государственного университета в период с 2016 по 2023. В основу диагностики положена методика экспертизы образовательной среды В.А. Ясвина, адаптированная к особенностям цифрового взаимодействия [5]. В отличие от оценки отдельных свойств среды, авторская адаптация ориентирована на её способность создавать условия для формирования цифрового социального опыта обучающихся. Одиннадцать показателей сформированности социального компонента объединены в четыре критерия: нормативно-когнитивную обеспеченность (осознаваемость, когерентность, обобщённость), эмоционально-ценностную благоприятность (эмоциональность, безопасность, доминантность), социально-деятельностную вовлечённость (социальная активность, интенсивность, широта) и рефлексивно-регулятивную организованность (мобильность, структурированность). Показатели конкретизировались с учётом социальных и материально-технологических ресурсов, педагогических условий и реального взаимодействия участников. Объектом оценки выступали не наличие цифровых сервисов и количество мероприятий как таковые, а создаваемые ими возможности для осознанного, безопасного и

деятельного участия обучающихся [6].

Исследование включало три временных среза: 2016 год – преимущественно очное обучение с вспомогательным использованием цифровых инструментов; 2020 год – массовый переход к дистанционным форматам; 2023 год – устойчивое включение цифровых практик в повседневную деятельность. 16 экспертов – преподавателей Кубанского государственного университета – оценивали состояние социального компонента ЦОС «ММФ» с помощью специально разработанной анкеты, которая включала 132 утверждения с характеристиками 11 оцениваемых показателей. Соответствие утверждений состоянию среды оценивалось по пятибалльной шкале Лайкерта. Средние значения показателей и интегральные оценки критериев интерпретировались по авторской десятибалльной шкале.

Для интерпретации выделено пять уровней сформированности социального компонента ЦОС. При выделении уровней учитывалась проблематика диагностики воспитательного потенциала ЦОС в дополнительном образовании [7]. Критический уровень (0,0–1,9 балла) означает практически полное отсутствие устойчивой системы норм, связей и совместной деятельности; низкий (2,0–3,9) – наличие разрозненных и неустойчивых практик. Базовый уровень (4,0–5,9) характеризует частичную сформированность при неравномерности отдельных сторон взаимодействия. Достаточный (6,0–7,9) предполагает устойчивое функционирование цифрового взаимодействия в основных направлениях деятельности при сохранении отдельных дефицитов. Высокий уровень (8,0–10,0) отражает системную взаимосвязь нормативных, эмоционально-ценностных, деятельностных и регулятивных характеристик.

Сопоставление результатов диагностики за 2016–2023 годы показало положительную динамику сформированности социального компонента ЦОС «ММФ» по большинству исследуемых характеристик. К 2023 году интегральные оценки трёх критериев – нормативно-когнитивной обеспеченности, социально-деятельностной вовлечённости и рефлексивно-регулятивной организованности – превысили исходные значения. Наиболее заметные изменения произошли в социально-деятельностной сфере. Это связано с тем, что цифровая среда, первоначально использовавшаяся преимущественно для передачи информации и учебных материалов, постепенно стала пространством регулярного общения, совместных проектов, проявления инициативы и представления результатов деятельности старшеклассников.

Обобщённый индекс сформированности социального компонента ЦОС составил 4,18 балла в 2016 году, 4,90 балла в 2020 году и 7,15 балла в 2023 году. Таким образом, за исследуемый период среда перешла с базового на достаточный уровень сформированности. Для проверки направленной динамики использовался критерий тенденций Пейджа (Page's L Trend Test), учитывающий связанные повторные оценки 16 экспертов по трём временным срезам. Получено $L = 207$, $p = 0{,}011$ (с учётом связанных рангов). При $p < 0{,}05$ нулевая гипотеза об отсутствии направленной тенденции отвергается; следовательно, статистическая проверка подтверждает последовательное повышение интегрального индекса.

Достижение достаточного уровня сформированности не означает завершённости развития среды. Приоритетными направлениями остаются эмоционально значимое общение и наставничество, развитие устойчивых сетевых сообществ, рефлексия цифрового социального опыта, регулярное обновление норм безопасного взаимодействия и согласование организационных правил с изменяющимися цифровыми практиками.

Список источников

1. Бабушкина, Ю. А. Цифровая образовательная среда как новое пространство воспитательной деятельности / Ю. А. Бабушкина, С. А. Алёшина // Педагогика: история, перспективы. – 2021. – Т. 4, № 2. – С. 13–19.

2. Бочаров, А. В. Структурно-функциональная модель социального компонента цифровой образовательной среды организации дополнительного образования школьников / А. В. Бочаров // Вестник педагогических наук. – 2026. – № 2. – С. 330–336.

3. Капкова, Е. Е. Педагогическая поддержка цифровой социализации подростка в образовательном процессе / Е. Е. Капкова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – №

1 (241). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-podderzhka-tsifrovoy-sotsializatsii-podrostka-v-obrazovatelnom-protsesse (дата обращения: 27.10.2026).

4. Колчина, А. А. Методическое сопровождение интернет-сообществ школьников и педагогов дополнительного образования / А. А. Колчина // Педагогическое образование. – 2022. – Т. 3, № 12. – С. 86–92.

5. Ясвин, В. А. Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление : монография / В. А. Ясвин. – Москва : Народное образование, 2019. – 448 с. – ISBN 978-5-87953-510-5.

6. Бочаров, А. В. Критерий соответствия параметрам сформированности социального компонента цифровой образовательной среды / А. В. Бочаров // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 89 (2). – С. 41–43.

7. Журкина, А. Я. Воспитательный потенциал дополнительного образования детей. Условия его реализации. Диагностика эффективности / А. Я. Журкина // Педагогическое искусство. – 2017. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vospitatelnyy-potentsial-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detey-usloviya-ego-realizatsii-diagnostika-effektivnosti (дата обращения: 27.10.2026).

©А.В. Бочаров, А.Л. Бочарова-Лескина, Л.В. Шелехова

УДК 740

РИТОРИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ

СЕДОВА АНАСТАСИЯ АНТОНОВНА
преподаватель русского языка, литературы и основ философии
Университетский колледж Оренбургского государственного университета имени В.А. Бондаренко

Аннотация: В статье рассматривается риторика как профессиональный инструмент педагогического влияния. Анализируются логическая организация выступления, доверие между преподавателем и обучающимися, роль эмоциональной выразительности, вопросов, пауз и невербальных средств. Особое внимание уделяется корректной обратной связи и этическим границам влияния. Обосновывается, что эффективная педагогическая речь должна не подавлять самостоятельность обучающегося, а поддерживать активное мышление, осмысленное усвоение материала и способность аргументированно формулировать собственную позицию.
Ключевые слова: риторика, педагогическое общение, педагогическое влияние, учебная коммуникация, обратная связь, вопрос, публичное выступление, самостоятельное мышление

RHETORIC AS A TOOL OF PEDAGOGICAL INFLUENCE

Sedova Anastasia Antonovna

Abstract: The article examines rhetoric as a professional tool of pedagogical influence. It analyzes the logical organization of a speech, the trust between the teacher and the students, the role of emotional expressiveness, questions, pauses, and non-verbal means. Special attention is paid to correct feedback and the ethical boundaries of influence. It is substantiated that effective pedagogical speech should not suppress the student's independence but should support active thinking, meaningful assimilation of the material, and the ability to formulate one's own position in a reasoned manner.
Keywords: rhetoric, pedagogical communication, pedagogical influence, educational communication, feedback, question, public speech, independent thinking.

Введение

Современное образование предполагает не только передачу знаний, но и организацию активного взаимодействия преподавателя и обучающихся. Даже содержательно насыщенная лекция не всегда приводит к пониманию материала: внимание аудитории может снижаться, если изложение не предполагает диалога, смысловых акцентов и эмоционального контакта. В подобных условиях особое значение приобретает риторика — теория ораторского искусства [1, с. 555].

Цель статьи — рассмотреть риторику как инструмент педагогического влияния, определить основные составляющие эффективного выступления и обозначить способы речевого взаимодействия, которые поддерживают самостоятельность мышления обучающихся. Материалом для анализа послужили положения исходного текста выступления «Риторика как инструмент влияния», систематизированные с опорой на исследования обучения и коммуникации.

Актуальность темы обусловлена тем, что речь преподавателя выполняет несколько функций одновременно: информирует, организует учебную деятельность, формирует отношение к предмету и поддерживает мотивацию обучающихся. Поэтому качество педагогического общения определяется не только точностью содержания, но и тем, насколько доступно, логично и уважительно оно представлено аудитории.

1. Риторика и педагогическое влияние

В рамках педагогического общения влияние целесообразно понимать как способность речи заинтересовать слушателя, побудить его к размышлению, помочь переосмыслить информацию или мотивировать к учебному действию. Такое понимание отличается от давления и манипуляции. Влияние, ориентированное на развитие личности, предполагает уважение к обучающемуся, открытость аргументации и сохранение свободы выбора.

Риторика в деятельности преподавателя не сводится к внешней выразительности или умению произносить красивые фразы. Она включает постановку цели выступления, отбор и последовательное расположение материала, подбор аргументов и примеров, учёт особенностей аудитории, а также владение голосом и невербальными средствами общения. Риторически организованная речь помогает превратить набор сведений в понятное сообщение, с которым слушатель может активно работать. [2, с. 148–152].

2. Логика, доверие и эмоция как основы эффективной речи

Эффективное педагогическое выступление можно рассматривать через три взаимосвязанных компонента: логическую организацию, доверие между участниками общения и эмоциональную выразительность. Ни один из компонентов не заменяет остальные: эмоциональная речь без ясной мысли может оказаться поверхностной, а логически безупречное объяснение без контакта с аудиторией — малодоступным и немотивирующим.

Логика проявляется в последовательности изложения. Одной из удобных моделей является схема «проблема — аргумент — пример — вывод». Сначала преподаватель обозначает вопрос, который требует рассмотрения, затем предлагает основания для ответа, иллюстрирует их конкретной ситуацией и формулирует итог. Такая структура облегчает восприятие и помогает обучающимся увидеть связи между отдельными положениями. Особенно важно заранее объяснять специальные термины и обозначать переходы между частями рассуждения.

Доверие формируется не только благодаря предметной компетентности преподавателя. Для него существенны уважительный тон, последовательность требований, готовность объяснять основания своей позиции и внимательное отношение к вопросам аудитории. Если обучающийся опасается публичного унижения за ошибку, он с меньшей вероятностью будет выдвигать гипотезы и участвовать в обсуждении. Поэтому корректная обратная связь должна указывать на затруднение и возможный путь его преодоления, а не закреплять за человеком негативную оценку.

3. Вопрос как средство активизации мышления

Вопрос является одним из наиболее действенных инструментов педагогической риторики, поскольку переводит обучающегося из позиции пассивного получателя сведений в позицию участника познавательной деятельности. Сообщение «Вы должны знать это определение» требует прежде всего запоминания. Вопрос «Почему, по вашему мнению, определение сформулировано именно так?» предлагает проанализировать формулировку, установить связи и обосновать ответ.

Значение вопросно-ответной работы и активного участия обучающихся рассматривается в отечественной литературе по речевой коммуникации и риторике. В частности, исследования речевого взаимодействия подчёркивают роль адресата, цели высказывания и обратной связи в организации общения [3, с. 15–25]. Для преподавателя это означает, что вопросы целесообразно использовать не только для проверки в конце занятия, но и в ходе объяснения, обсуждения и закрепления материала.

4. Голос, пауза и невербальные средства

Восприятие речи зависит не только от словесного содержания, но и от темпа, громкости, интонации, пауз, взгляда и жестов. Монотонное изложение затрудняет выделение главного, тогда как интонационное подчёркивание смысловых опор помогает аудитории следить за логикой сообщения. Чрезмерно быстрый темп, напротив, может препятствовать осмыслению сложного материала. [4, с. 120–130].

Пауза выполняет несколько функций: отделяет смысловые части, акцентирует важное положение и предоставляет время для обработки информации. Стремление заполнить каждую секунду словами нередко приводит к появлению слов-паразитов и снижает ясность высказывания. Осмысленная пауза не свидетельствует о неуверенности; она может быть признаком подготовленной речи и уважения к темпу восприятия аудитории.

5. Речевая обратная связь и этические границы влияния

Небольшие изменения формулировок способны существенно повлиять на характер учебного взаимодействия. Вместо категоричного «Вы неправильно ответили» можно сказать: «Давайте посмотрим, на каком этапе возникла ошибка». Вместо «Вы не поняли вопрос» — «Попробуем сформулировать вопрос иначе». Такие высказывания не скрывают затруднение, но переводят внимание с личности обучающегося на задачу и возможный способ её решения.

Заключение

Риторика выступает важным профессиональным инструментом преподавателя, поскольку позволяет организовать знания в понятное сообщение, поддержать внимание аудитории и создать условия для активного обучения. Эффективность речи определяется сочетанием логики, доверия и эмоции, продуманным использованием вопросов, пауз, интонации и невербальных средств. Особую роль играет корректная обратная связь, которая помогает анализировать ошибку без унижения личности.

Список источников

1. Ожегов С. И. Словарь русского языка: около 57 000 слов / под ред. Н. Ю. Шведовой. – 18-е изд., стер. – М.: Русский язык, 1987. – 748 с.

2. Волков А. А. Основы риторики: учебное пособие для вузов. – М.: Академический Проект, 2003. – 304 с.

3. Зарецкая Е. Н. Риторика: теория и практика речевой коммуникации. – 4-е изд. – М.: Дело, 2002. – 477 с.

4. Речевая коммуникация: учебник / под ред. О. Я. Гойхмана. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2018.

УДК-37

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВООБРАЖЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТРУДА

ГАЛУШКА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА
студент
Ставропольский государственный педагогический институт Россия, г. Ессентуки

Научный руководитель: Козлова Н.А.
доцент кафедры общей педагогики и педагогических технологий
Ставропольский государственный педагогический институт Россия, г. Ессентуки

Аннотация: В статье раскрывается потенциал художественной обработки природных материалов в развитии воображения младших школьников на уроках труда (технологии). Представлены педагогические условия и приёмы, стимулирующие образное мышление и творческую активность учащихся. Описан диагностический инструментарий оценки динамики развития воображения. Приведены примеры заданий с конкретными природными материалами и ожидаемые образовательные результаты. Практическая значимость работы состоит в возможности внедрения предложенных методических решений в учебный и внеурочный процесс начальной школы.
Ключевые слова: воображение, младший школьник, художественная обработка, природные материалы, урок труда, развитие творчества.

ARTISTIC PROCESSING OF NATURAL MATERIALS AS A PEDAGOGICAL TOOL FOR DEVELOPING IMAGINATION IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS DURING LABOR LESSONS

Galushka Elena Sergeevna

Scientific adviser: Kozlova N.A.

Abstract: The paper reveals the potential of artistic processing of natural materials in developing the imagination of primary school students during labor (technology) lessons. Pedagogical conditions and techniques that stimulate imaginative thinking and creative activity of students are presented. A diagnostic toolkit for assessing the dynamics of imagination development is described. Examples of tasks with specific natural materials and expected educational outcomes are provided. The practical significance of the work lies in the possibility of implementing the proposed methodological solutions in the educational and extracurricular process of elementary school.
Keywords: imagination, primary school student, artistic processing, natural materials, labor lesson, creativity development.

Воображение — базовая когнитивная способность, определяющая готовность ребёнка к решению нестандартных задач и освоению новых видов деятельности. В младшем школьном возрасте во-

ображение активно развивается в условиях продуктивной деятельности, где сочетаются сенсорные ощущения, моторные действия и образное представление результата. Художественная обработка природных материалов на уроках труда создаёт естественную среду для такого развития: материал задаёт исходные параметры (форма, фактура, цвет), а ребёнок конструирует образ, выходя за рамки очевидного.

Цель статьи — обосновать педагогические условия и приёмы использования художественной обработки природных материалов как средства развития воображения младших школьников.

Теоретические основания

Согласно культурно-исторической теории Л. С. Выготского [1], воображение формируется в деятельности и опосредовано культурными орудиями и знаками. В контексте уроков труда такими орудиями выступают инструменты и приёмы обработки, а знаками — образы, которые ребёнок соотносит с материалом. Исследования В. В. Давыдова [2] и Д. Б. Эльконина [3] подчёркивают роль продуктивных видов деятельности в становлении образного мышления.

Природные материалы (шишки, семена, кора, сухие листья, веточки, камушки) обладают «открытой формой»: их очертания провоцируют ассоциации, а неоднородность фактуры стимулирует поиск вариантов использования. Это соответствует этапу развития воображения у младших школьников, когда доминирует наглядно-образное мышление и важна опора на реальные объекты.

Педагогические условия

Для эффективного развития воображения при работе с природными материалами необходимо соблюдение следующих условий:

- **Свобода выбора материала и образа**. Ребёнок самостоятельно подбирает элементы и определяет замысел, что усиливает мотивацию и снижает страх ошибки.

- **Опора на ассоциативные приёмы**. Использование техник «на что похоже», «что напоминает», «если повернуть…» активизирует поиск образов.

- **Поэтапное усложнение задач**. От простых композиций к сюжетным работам с включением дополнительных материалов (бумага, нитки, клей).

- **Рефлексия результата**. Обсуждение замысла до и после работы, сравнение с первоначальным представлением.

Организация досуговой деятельности строится с учётом подходов, описанных Л. Д. Глазыриной [4]; применение педагогических технологий опирается на рекомендации В. М. Ковтуна [5].

Приёмы и задания

Примеры заданий для разных этапов обучения:

1. «**Оживи силуэт**». На листе бумаги нарисован контур (облако, волна, зверь). Ученик подбирает природные элементы, чтобы «достроить» образ.

2. «**Коллекция ассоциаций**». Из набора материалов (5–7 предметов) ребёнок составляет 2–3 разных композиции, объясняя, что получилось.

3. «**Трансформация формы**». Один и тот же материал (например, шишка) используется в трёх разных ролях: животное, транспорт, фантастическое существо.

4. «**Мини-история**». Создание композиции по короткому сюжету («утренний лес», «путешествие жука») с последующим устным рассказом.

Диагностика развития воображения

Для оценки динамики развития воображения можно использовать следующие критерии и методы:

- **Оригинальность образа** (по количеству уникальных решений в группе).

- **Развёрнутость замысла** (наличие деталей, сюжетных связей).

- **Гибкость использования материала** (способность видеть в одном предмете разные образы).

Методы: наблюдение за процессом работы, анализ продуктов деятельности, беседа по вопросам: «Что ты хотел сделать?», «Что получилось?», «Что бы ты изменил?».

Эстетико-психологический компонент восприятия раскрывается в работах Л. Н. Столовича [6] и

Б. М. Теплова [7], где подчёркивается связь художественного образа и эмоциональной интерпретации материала ребёнком.

Художественная обработка природных материалов на уроках труда выступает действенным педагогическим средством развития воображения младших школьников. Практическая деятельность с «открытой формой» материалов активизирует наглядно-образное мышление, стимулирует ассоциативные связи и формирует способность к вариативному решению задач. Реализация выделенных педагогических условий (свобода выбора, опора на ассоциации, поэтапное усложнение, рефлексия) в сочетании с предложенными приёмами обеспечивает устойчивый рост показателей оригинальности и развёрнутости замысла. Диагностический инструментарий позволяет фиксировать динамику развития воображения и корректировать методическую работу педагога.

Интеграция данных подходов в учебный и внеурочный процесс способствует не только развитию воображения, но и формированию метапредметных умений: планирования, оценки результата, аргументации собственного замысла. Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка модульной программы по художественной обработке природных материалов для курса «Труд (технология)» с учётом возрастных особенностей и образовательных стандартов.

Список источников

1. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – Санкт-Петербург : Союз, 1997. – 91, [2] с.
2. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – Москва : ИНТОР, 1996. – 541, [1] с.
3. Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника. – Москва : Знание, 1974. – 63, [1] с.
4. Глазырина Л. Д., Овсянкин В. А. Методика физического воспитания детей дошкольного возраста : пособие для педагогов. – Москва : ВЛАДОС, 2005. – 175 с.
5. Микляева Н. В., Родионова Ю. Н. Развиваем способности дошкольников : методическое пособие. – Москва : ТЦ Сфера, 2010. – 126 с.
6. Столович Л. Н. Жизнь – творчество – человек : функции художественной деятельности. – Москва : Политиздат, 1985. – 415 с.
7. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду : учебное пособие для студентов вузов. – Москва : Академия, 2002. – 186, [1] с.

УДК 377.6

ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ЗИНИЧЕВА ЮЛИЯ ПАВЛОВНА
методист
ГАПОУ Нижнекамский политехнический колледж им. Е.Н. Королёва

Аннотация: в статье рассматривается система локальных нормативных актов образовательных организаций среднего профессионального образования как институциональный механизм реализации государственной политики в сфере воспитания. Актуальность обусловлена нормативным закреплением воспитания в качестве неотъемлемой части образовательного процесса и необходимостью перевода федеральных установок в работающие управленческие инструменты на уровне образовательной организации.
Ключевые слова: среднее профессиональное образование, воспитательный процесс, локальные нормативные акты, рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

LOCAL REGULATORY ACTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION AS AN INSTITUTIONAL MECHANISM FOR ENSURING THE EDUCATIONAL PROCESS IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

Zinicheva Yuliya Pavlovna

Abstract: the article examines the system of local regulatory acts of educational organizations offering secondary vocational education as an institutional mechanism for implementing state policy in the field of upbringing. The relevance is due to the regulatory consolidation of upbringing as an integral part of the educational process and the need to translate federal guidelines into effective management tools at the level of the educational organization.
Key words: secondary vocational education, educational process, local regulatory acts, educational work program, calendar plan for educational work.

В системе среднего профессионального образования (СПО) воспитание перестало рассматриваться как сопутствующая, второстепенная по отношению к профессиональной подготовке деятельность. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ внёс изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», закрепив воспитание как неотъемлемую часть образования (ст. 2 Федерального закона № 273-ФЗ) [1; 2], что повлекло за собой перестройку нормативной базы образовательных организаций СПО. Однако между федеральным уровнем, задающим целевые и ценностные ориентиры, и реальной практикой воспитательной работы в конкретной образовательной организации присутствует дистанция, которая заполняется локальными нормативными актами, которые не являют-

ся результатом свободного нормотворчества: они детерминированы федеральной повесткой.

Ключевым актом выступает Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» который дополнен определением воспитания как деятельности, направленной на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей [1; 2]. Ценностно-целевые ориентиры задаются Стратегией развития воспитания в Российской Федерации, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р [3], основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утв. Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [4], и Указом Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития…», в котором среди национальных целей закреплено «воспитание патриотичной и социально ответственной личности» [5]. Организационные рамки определяет Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утв. приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 [6], а методическую основу — примерная рабочая программа воспитания для организаций СПО [7] и методология (целевая модель) наставничества, утв. распоряжением Минпросвещения России от 25.12.2019 № Р-145 [8], с методическими рекомендациями по её внедрению [9].

Таким образом, федеральный уровень задаёт рамку, тогда как конкретные цели, модули и мероприятия воспитания определяются самой образовательной организацией и фиксируются в её локальных актах, принимаемых в соответствии с ч. 1 ст. 30 Федерального закона № 273-ФЗ, согласно которой образовательная организация принимает локальные нормативные акты, определяющие нормы образовательных отношений, в пределах своей компетенции [1]. Именно на этом уровне происходит реальное управление воспитательным процессом.

Анализ локальных актов образовательных организаций СПО позволяет в большинстве случаев выделить три уровня их организации.

Первый, стратегический уровень — рабочая программа воспитания (РПВ)**.** В соответствии с ч. 9 ст. 2 и ч. 1 ст. 12 Федерального закона № 273-ФЗ воспитание реализуется в рамках образовательной программы [1], а согласно п. 2 Порядка, утв. приказом № 762, РПВ является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы по каждой специальности или профессии [6]. Это определяет и означает нормативную встроенность воспитания в образовательный процесс [10; 11]. Структура РПВ инвариантна и включает целевой (цель, задачи, целевые ориентиры), содержательный (уклад, воспитательные модули) и организационный (кадры, методическое сопровождение, материально-техническая база, система поощрения, критерии эффективности) разделы [7]. РПВ задаёт стратегию воспитания, но не операционализирует её во времени.

Второй, тактический уровень — календарный план воспитательной работы. Календарный план конкретизирует модули РПВ в привязке к датам, ответственным лицам и курсам на учебный год [15]. Этот документ переводит программные установки в реальные события студенческой жизни позволяет верифицировать выполнение РПВ и обеспечивает прозрачность её реализации.

Третий, инфраструктурный уровень — частные положения**.** К нему относятся локальные акты, обеспечивающие работу конкретных механизмов воспитания: положение о наставничестве, регламентирующее сопровождение адаптации и профессионального становления первокурсников в соответствии с методологией наставничества; положение о совете обучающихся, закрепляющее статус и полномочия студенческого самоуправления в соответствии с ч. 4 ст. 26 и ст. 34 Федерального закона № 273-ФЗ [1]; положения о волонтёрских центрах, клубах и творческих объединениях и другое.

Отдельного внимания заслуживает локальный документ образовательной организации о рабочей программе воспитания — акт, который определяет, кто и как разрабатывает РПВ, каковы требования к её структуре, порядок утверждения и обновления, устанавливает сроки и определяет ответственность. Наличие такого документа переводит разработку программы в управляемый и воспроизводимый процесс, что соответствует требованию ч. 2 ст. 30 Федерального закона № 273-ФЗ о принятии локальных актов в порядке, установленном уставом [1].

Результативность воспитательной системы, в конечном итоге, определяется не количеством локальных актов, а двумя принципиальными условиями.

Согласованность (связность) — эффективная система строится как иерархия: РПВ задаёт стратегию, календарный план — тактику, частные положения — работающие механизмы для каждого направления. Разрыв в этой цепочке (например, наличие РПВ при отсутствии календарного плана или при отсутствии положения, легитимизирующего конкретную воспитательную структуру) приводит к декларативности воспитательной работы.

Коллегиальность принятия — учет мнения всех сторон взаимодействия: локальные акты принимаются с учётом мнения педагогического совета, совета обучающихся и совета родителей, что соответствует ч. 3 ст. 30 Федерального закона № 273-ФЗ, устанавливающей учёт мнения советов обучающихся и родителей при принятии локальных актов, затрагивающих их права и законные интересы [1]. Это обеспечивает непротиворечивый характер воспитательной системы, удовлетворяющий мнение всех сторон процесса, что повышает её легитимность и жизнеспособность.

Таким образом, локальные нормативные акты СПО представляют собой не бюрократическую формальность, а институциональный механизм перевода государственных приоритетов воспитания на язык конкретных целей, мероприятий, ответственных и критериев.

Список источников

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (28.10.2026).

2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310056 (28.10.2026)

3. Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://docs.cntd.ru/document/420277810 (28.10.2026)

4. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей : Указ Президента от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL:http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211090019

5. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента от 07.05.2024 № 309. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015 (28.10.2026).

6. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования : приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://www.kontur-extern.ru/info/normativ/document/1/506767-prikaz-minprosveshcheniya-rf-ot-24-08-2022-n-762 (28.10.2026).

7. Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования / Федеральный институт развития профессионального образования. — Москва : ФИРПО, [б. г.]. — Текст : электронный // ФИРПО : [сайт]. — URL: https://firpo.ru/ (28.10.2026).

8. Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися: распоряжение Минпросвещения России от 25.12.2019 № Р-145. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://docs.cntd.ru/document/564232795 (28.10.2026).

9. Методические рекомендации по внедрению целевой модели наставничества обучающихся : письмо Минпросвещения России от 23.01.2020 № МР-42/02. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://docs.cntd.ru/document/564445229 (28.10.2026).

УДК 376.36:373.24

ТЬЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР СРЕДСТВАМИ ВИЗУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ

ЕПИШИНА АМАЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА
студент
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Научный руководитель: Достовалова Елена Викторовна
канд. пед. наук, доцент
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Аннотация. В статье рассматривается развитие произвольного внимания у дошкольников с задержкой психического развития (ЗПР) в инклюзивной группе ДОУ. Цель работы — обосновать и проверить содержание тьюторского сопровождения, построенного на средствах визуальной поддержки. Апробация проведена в средней группе комбинированной направленности МБДОУ «Детский сад „Колосок"» г. Заозёрного Красноярского края в течение 4-х недель с ребёнком 4-х лет. Использованы включённое наблюдение с фиксацией времени удержания внимания и числа отвлечений, беседа с воспитателем и педагогом-психологом, анализ продуктов деятельности. Комплекс визуальной поддержки включал визуальное расписание дня, пошаговые карточки-алгоритмы, песочные таймеры, чек-листы и карточки-эталоны цвета и формы. Наибольшую эффективность показали приёмы, опирающиеся на сохранные функции — зрительное восприятие и способность действовать по образцу. Сформулированы практические рекомендации для тьюторов и воспитателей ДОУ, работающих с детьми с ЗПР в условиях инклюзивной группы.

Ключевые слова: тьюторское сопровождение, задержка психического развития, произвольное внимание, визуальная поддержка, визуальное расписание, карточки-алгоритмы, песочный таймер, инклюзивная группа ДОУ.

TUTORING SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF VOLUNTARY ATTENTION IN PRESCHOOLERS WITH MENTAL RETARDATION THROUGH VISUAL SUPPORT

Epishina Amaliya Evgenievna

Scientific adviser: Dostovalova Elena Viktorovna

Abstract. The article addresses the development of voluntary attention in preschoolers with mental retardation (MR) in an inclusive preschool group. The aim of the study is to substantiate and test the content of tutoring support based on visual support tools. The approbation was carried out in a combined-orientation middle group of the "Kolosok" Kindergarten in Zaozyorny, Krasnoyarsk Krai, over 4 weeks with a 4-year-old child. The methods included participant observation with recording of attention retention time and the number of distractions, interviews with the teacher and the educational psychologist, and analysis of the child's activity products.

The visual support package comprised a visual daily schedule, step-by-step task cards, sand timers, checklists, and colour and shape reference cards. The most effective techniques were those relying on intact functions — visual perception and the ability to act by a model. Practical recommendations are formulated for tutors and preschool teachers working with children with MR in an inclusive group.
Keywords: tutoring support; mental retardation; voluntary attention; visual support; visual schedule; task cards; sand timer; inclusive preschool group.

Инклюзивная практика ДОУ ставит перед тьютором задачу, которая шире привычного ассистирования: нужно организовать среду так, чтобы ребёнок с задержкой психического развития (ЗПР) мог работать самостоятельно. Если педагог в группе ведёт занятие со всеми детьми, то тьютор выстраивает индивидуальный маршрут конкретного ребёнка и дозирует нагрузку. Для детей с ЗПР, у которых эмоционально-волевая сфера незрела, а регуляторные функции снижены, такая поддержка особенно важна: без внешней опоры ребёнок быстро истощается и теряет цель деятельности. В работе над произвольным вниманием эта задача сводится к трём конкретным действиям — структурированию пространства, снятию лишних стимулов и введению опор, которые помогают ребёнку удерживать задание.

В дошкольных группах растет число детей с задержкой психического развития. Для них характерны замедленный темп усвоения материала, неустойчивость произвольного внимания, быстрая истощаемость и трудности речевого опосредования [7]. При этом непроизвольная, эмоционально значимая память и внимание у таких детей могут быть сохранны. Произвольные формы требуют специальной внешней опоры.

Визуальная поддержка хорошо изучена применительно к детям с расстройствами аутистического спектра. Ее целенаправленное использование для развития произвольного внимания у дошкольников с ЗПР в условиях массовой группы ДОУ освещено фрагментарно [1; 4]. Визуальная опора позволяет опереться на сохранные функции ребенка с ЗПР — зрительное восприятие и способность действовать по образцу — и компенсировать трудности удержания словесной инструкции [9].

Цель исследования — обосновать и апробировать содержание тьюторского сопровождения развития произвольного внимания дошкольника с ЗПР средствами визуальной поддержки на занятиях.

Методы и организация исследования

База: МБДОУ «Детский сад «Колосок» общеразвивающего вида г. Заозерного» Красноярского края, средняя группа комбинированной направленности.

Выборка: ребенок 4-х лет (далее — Артем) с выраженными особенностями познавательной, речевой и эмоционально-волевой сфер, характерными для ЗПР.

Методы: теоретические (анализ психолого-педагогической литературы [2; 5; 9]); эмпирические (включенное наблюдение с фиксацией времени удержания внимания и количества отвлечений, беседа с воспитателем и педагогом-психологом, анализ продуктов деятельности ребенка); педагогическая апробация (внедрение приемов визуальной поддержки в индивидуальную работу с ребенком в течение 4 недель).

Результаты и обсуждение

На начальном этапе наблюдения были выявлены следующие особенности произвольного внимания Артема: время продуктивной работы на индивидуальном занятии составляло 3–5 минут; отмечалась быстрая отвлекаемость на посторонние стимулы и трудности удержания словесной инструкции воспитателя; в ситуации неуспеха наблюдались эмоциональные отказы от деятельности.

При этом были зафиксированы и сильные стороны: полная самостоятельность в быту, интерес к продуктивной деятельности (прописи, раскрашивание, конструирование, сортеры, пазлы, лепка из пластилина), способность следовать предсказуемым алгоритмам. Показательным кейсом, подтверждающим сохранность непроизвольного внимания и памяти, стал эпизод, когда ребенок самостоятельно запомнил и передал воспитателю забытые ею справки о прививках для родителей. Это наблюдение согласуется с положениями В.В. Лебединского об избирательности мнестических процессов при ЗПР [7].

На основе анализа литературы [4; 5; 9] и результатов первичной диагностики был разработан и

внедрен комплекс приемов визуальной поддержки:

1. Визуальное расписание дня (ламинированные карточки-пиктограммы, размещенные на уровне глаз ребенка).
2. Пошаговые карточки алгоритмы (3–4 визуальных шага) для занятий по конструированию, математике и рисованию.
3. Песочные таймеры (2 и 5 минут) для визуализации границ времени работы.
4. Чек-листы «Что я сделал» для фиксации завершенных этапов.
5. Карточки-эталоны цвета и формы для работы с дидактическими играми.

Принципы организации работы: микродозированные нагрузки (этапы по 5–7 минут с визуальной фиксацией начала и конца) и опора на сильные стороны ребенка, что соответствует рекомендациям Е.А. Екжановой и Л.Л. Назаровой о наибольшей эффективности визуальных опор именно в продуктивной деятельности [4] (табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей произвольного внимания в ходе апробации

Показатель	До апробации	После апробации	Динамика
Время продуктивной работы на индивидуальном занятии	3–5 минут	10–15 минут	Увеличение в 2–3 раза
Количество отвлечений за занятие	5–10 раз	2–3 раза	Снижение
Случаи принятия помощи без эмоционального отказа	20%	50%	Рост на 30%
Количество усвоенных цветов (название с опорой на визуальный эталон)	2 (красный, желтый)	4 (+ синий, зеленый)	Освоение 2-х новых цветов

Прогресс в сенсорной сфере: ребенок освоил называние синего и зеленого цветов при предъявлении визуальных карточек-эталонов. Работа с геометрическими формами и операции обобщения остались в зоне ближайшего развития, что указывает на необходимость более длительного периода сопровождения и максимальной тактильной опоры, как это описано в работах Л.А. Венгера [2].

Полученные данные согласуются с выводами В.В. Кисовой о том, что саморегуляция и произвольное внимание формируются через внешнюю визуальную структуру (расписание, чек-листы) [5], а также с положениями Е.А. Стребелевой о том, что традиционные словесные инструкции для дошкольников с ЗПР малоэффективны без опоры на наглядность [9].

Заключение

Визуальная поддержка является эффективным средством тьюторского сопровождения развития произвольного внимания у дошкольников с ЗПР: за 4 недели время продуктивной работы увеличилось с 3–5 до 10–15 минут, количество отвлечений сократилось более чем в два раза.

Наибольшую эффективность показали приемы, опирающиеся на сильные стороны ребенка: пошаговые карточки алгоритмы в продуктивной деятельности, песочные таймеры для визуализации времени, визуальное расписание дня.

Разработанные приемы визуальной поддержки могут быть рекомендованы тьюторам и воспитателям ДОУ для работы с детьми с ЗПР в условиях инклюзивной группы.

Список источников

1. Баряева, Л.Б. Изучение сенсорно-перцептивного развития детей среднего дошкольного возраста с задержкой психического развития / Л.Б. Баряева, А.В. Творогова // Специальное образование. – 2022. – № 1(65). – С. 6–19.

2. Венгер, Л.А. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет: книга для воспитателя детского сада / Л.А. Венгер, Э.Г. Пилюгина, Н.Б. Венгер; под ред. Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1988. – 144 с.

3. Вовк Е.В. Тьюторское сопровождение детей как средство решения проблемы их адаптации к социально-образовательному пространству организации дошкольного образования // Педагогический вестник. 2020. №12. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tyutorskoe-soprovozhdenie-detey-kak-sredstvo-resheniya-problemy-ih-adaptatsii-k-sotsialno-obrazovatelnomu-prostranstvu-organizatsii (дата обращения: 01.11.2026).

4. Екжанова, Е.А. Организация коррекционно-развивающей работы по сенсорному развитию детей младшего дошкольного возраста с задержкой психического развития на занятиях изобразительной деятельностью и конструированием / Е.А. Екжанова, Л.Л. Назарова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: «Педагогика и психология». – 2023. – Т. 17. – № 4. – С. 207–222.

5. Кисова Вероника Вячеславовна Особенности построения системы коррекционных занятий по формированию саморегуляции у дошкольников с задержкой психического развития // Известия Самарского научного центра РАН. 2012. №2-5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-postroeniya-sistemy-korrektsionnyh-zanyatiy-po-formirovaniyu-samoregulyatsii-u-doshkolnikov-s-zaderzhkoy-psihicheskogo (дата обращения: 01.11.2026).

6. Кривунь, М.П. Ценностно-смысловые характеристики тьюторской позиции педагога / М.П. Кривунь // Педагогическое образование и наука. – 2019. – № 4. – С. 68–73.

7. Лебединский В. В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учебное пособие для студентов психологических факультетов высших учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 144 с.

8. Резникова Елена Васильевна, Меренкова Виктория Владимировна Индивидуальное сопровождение педагогом-тьютором ребенка с ограниченными возможностями здоровья в условиях интегрированного общеобразовательного учреждения // Челябинский гуманитарий. 2014. №4 (29). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/individualnoe-soprovozhdenie-pedagogom-tyutorom-rebenka-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-usloviyah-integrirovannogo (дата обращения: 01.11.2026).

9. Стребелева, Е.А. Специальная дошкольная педагогика: учебное пособие / Е.А. Стребелева, А.Л. Венгер, Е.А. Екжанова [и др.]; под ред. Е.А. Стребелевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 312 с.

10. Хитрюк, В. В. Готовность педагогов к работе в условиях инклюзивного образования / В. В. Хитрюк // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2013. – № 3(79). – С. 189-194. – EDN RCGSXD.

© А.Е. Епишина, 2026

УДК 376.4

ОСОБЕННОСТИ ДИСКАЛЬКУЛИИ У УЧАЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

ЗАИКИНА ВИКТОРИЯ
магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Ануфриенко Елена Владимировна
к.психол.н., доцент кафедры дефектологического и дошкольного образования
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье проведен теоретический анализ, который показал, что дискалькулия, как специфическое нарушение усвоения математических понятий и операций, представляет собой сложную проблему в контексте обучения детей с интеллектуальными нарушениями. Для данной категории учащихся характерна выраженная несформированность базовых когнитивных функций, а также пространственно-временная ориентировка, что в совокупности значительно затрудняет овладение даже простейшими количественными и арифметическими представлениями.
Ключевые слова: дискалькулия, математические представления, специфические расстройства счётных навыков, интеллектуальные нарушения.

FEATURES OF DYSCALCULIA IN STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Zaikina Victoria

Scientific adviser: Elena Vladimirovna Anufrienko

Abstract: The article presents a theoretical analysis that shows that dyscalculia, as a specific disorder affecting the acquisition of mathematical concepts and operations, is a complex problem in the context of teaching children with intellectual disabilities. This category of students is characterized by pronounced underdevelopment of basic cognitive functions, as well as spatial-temporal orientation, which together significantly hinders the acquisition of even the simplest quantitative and arithmetic concepts.
Key words: dyscalculia, mathematical concepts, specific disorders of arithmetic skills, intellectual disabilities

Обучение математике детей с когнитивным дефицитом рассмотрено М.Н. Перовой, В.В. Эк, Г.М. Дульневым, другими исследователями. В исследованиях данных авторов отражено, что дискалькулия у учащихся с интеллектуальными нарушениями характеризуется такими особенностями, как привязанность к вещественно-наглядной основе, чрезмерная детализация алгоритмов, невозможность применения сжатых рациональных приемов, поверхностное отношение к работе. Особенности обнаруживаются при прямых вычислениях, разборе математических упражнений и задач [1].

Успешное овладение школьниками математикой обусловлено зрелостью процессов мышления (обобщения, абстрагирования), базовыми представлениями о времени, пространстве, количестве, готовностью к выработке внутренних действий. В трудах Певзнер М.С., Власовой Т.А., Лурии А.Р., Дульнева Г.М., Лубовского В.И., Шиф Ж.И., Петровой В.Г. отмечаются гетерохронность, замедленный темп становления психики детей с интеллектуальными нарушениями.

В публикациях (И.М. Яковлева, М.Н. Перова) отмечаются наглядно-образный склад ума школьников

с ментальным дефектом, шаблонность решений расчетных задач, трудности восприятия информации. Предметно-практическим опытом достигается продуктивное закрепление учебных компетенций [2].

По утверждению М.Н. Перовой, «особенности вычислительных навыков у обучающихся с интеллектуальными нарушениями заключаются в том, что обучающиеся часто путают цифры и при чтении, и при письме под диктовку. Причиной слабого различения цифр является, очевидно, и несовершенство слуховых восприятий: обучающиеся не различают на слух слова семь – восемь. Обучающиеся нередко строят цифры, а не пишут: например, при написании цифры «1» сначала пишут вертикальную палочку, а потом к ней пристраивают крючочек справа, пишут цифру снизу вверх (не запоминают, с какого элемента надо начинать написание цифры)» [2, с. 61].

У детей с интеллектуальными нарушениями, как указывает Е.Г. Капитанец, выработка новых условных связей (в особенности комплексных) протекает с затруднениями. Сформированные ассоциации отличаются нестойкостью, хрупкостью, слитностью. Неспособность к четкому разграничению влечет смешение информации: утрачиваются существенные характеристики геометрических фигур, забываются типология задач, алгоритмы решения, числовые свойства, порядок вычислений, расчетные правила. При интеллектуальном дефекте отмечается грубое отождествление сведений. В заданиях на группировку фигур объединяются квадраты, треугольники, прямоугольники. Мерные эталоны не дифференцируются (протяженность приравнивается к массе, цене, площади). Математические задачи смешиваются при минимальном сходстве формулировок с приравниванием сложных к элементарным [3].

Факторы дискалькулии у школьников с интеллектуальным дефектом разнородны. Согласно И.М. Шеиной, процесс обусловлен неполным и неточным удержанием усвоенной информации, значительными затруднениями при объединении материала в целостную структуру, невозможностью упорядочения формируемого комплекса [4].

Слабая дифференциация расчетных понятий у школьников с нарушениями интеллекта обусловлена также оторванностью терминов от наглядных образов, предметной действительности, овеществленных представлений, непониманием фактических условий заданий, количественных закономерностей, соотношения сюжетных данных с практикой. В частности, суть мер (килограмма, километра) не осознается, вызывая смешение из-за фонетической близости.

Трудности выработки счетных умений у детей с патологией интеллекта обусловлены ригидностью, конкретностью мышления, вызванными заторможенностью нервной динамики. Проявления указанных особенностей при освоении вычислений разноплановы [5].

Для учащихся с нарушениями интеллекта характерно «застревание» на освоенных алгоритмах: при решении числовых примеров, текстовых задач, выполнении прикладных манипуляций затруднен переход к следующему акту и иной операции. Так, освоение сложения и вычитания пересчетом препятствует овладению приемами отсчитывания или присчитывания. В комбинированных примерах после выполнения первого шага переход ко второму действию не осуществляется [2].

Интеллектуальные нарушения сопровождаются дефицитом активного словаря, своеобразием речепроизводства, искажением восприятия речи. Лексическая ограниченность затрудняет освоение математического курса, прежде всего разбор задач и составление выражений на слух. Снижение регуляторной роли языка препятствует выполнению инструкций [3].

По мнению И.А. Нигматуллиной и Н.И. Болтаковой, пребывание школьников с интеллектуальными нарушениями в общеобразовательных классах до перевода в специальное учреждение с адаптированной программой часто формирует стойкое отторжение учебной деятельности и математики. Причины обусловлены чрезмерной сложностью содержания, завышенным темпом уроков, отсутствием учёта специфики развития учащихся в педагогических методах и средствах [5].

Таким образом, в научной литературе проявления дискалькулии у учащихся с интеллектуальными нарушениями связываются со смешением числовой символики, вычислительными ошибками, затруднениями при пересчете предметов, фиксации цифр, математических операций. Для таких учащихся характерны сложности дифференциации алгоритмов, ригидность реакций, подгонка задач под ограниченный опыт, шаблонный перенос навыков, механическое заучивание правил, барьеры перехода от предметных действий к мыслительным.

Список источников

1. Перова М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: учебник для студентов вузов. – 4-е изд., перераб. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. – 408 с. – ISBN 5-691-00216-3.

2. Перова, М. Н. Развитие методических основ преподавания математики в специальной (коррекционной) школе / М. Н. Перова, И. М. Яковлева // Инновации в образовании. – 2013. – № 9. – С. 60-66. – EDN QZKFTJ.

3. Капитанец Е. Г. Формирование устных счетно-вычислительных навыков у учащихся с нарушением интеллекта: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03. – Екатеринбург, 1999. – 144 с.

4. Шеина И. М. Трудности выполнения умственно отсталыми учащимися вычислительных операций с многозначными числами // Дефектология. – 1994. – № 4. – С. 43–48.

5. Нигматуллина И. А., Болтакова Н. И. Методические основы преподавания математики детям с нарушениями в развитии: учебно-методическое пособие. – Казань: ИПП К(П)ФУ, 2012. – 80 с.

УДК 372.881.1

ПРЕОДОЛЕНИЕ ЯЗЫКОВОГО БАРЬЕРА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ: ПОТЕНЦИАЛ ТВОРЧЕСКИХ МАСТЕР-КЛАССОВ

ЖАЛДЫБИНА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается проблема преодоления языкового барьера на начальном этапе обучения иностранному языку. Раскрывается потенциал творческих мастер-классов как одной из вспомогательных форм организации учебной деятельности младших школьников, стимулирующей развитие их коммуникативных умений. Описываются этапы работы над творческим мастер-классом.
Ключевые слова: иностранный язык, языковой барьер, младший школьный возраст, коммуникативные умения, творческий мастер-класс.

OVERCOMING THE LANGUAGE BARRIER AT THE INITIAL STAGE OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING: THE POTENTIAL OF CREATIVE WORKSHOPS.

Zhaldybina Anastasiia Nikolaevna

Abstract: The article examines the problem of overcoming the language barrier at the initial stage of learning a foreign language. The potential of creative workshops as one of the auxiliary forms of organizing the learning activities of younger students, which stimulates the development of their communicative skills, is revealed. The stages of working on a creative workshop are described.
Key words: foreign language, language barrier, early school age, communication skills, creative workshop.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) одним из предметных результатов по учебному предмету «Иностранный язык» (далее ИЯ) является умение использовать ИЯ в типичных учебных ситуациях и реальных жизненных условиях. Также в числе предметных результатов отмечается необходимость формирования иноязычной коммуникативной компетенции на элементарном уровне [6]. Однако практика показывает, что младшие школьники часто затрудняются использовать накопленный словарный запас при решении коммуникативных задач. Возникает «языковой барьер», сложность преодоления которого во многом обусловлена формализмом уроков. Обучающиеся испытывают страх допущения ошибки, которая может повлиять на их отметку. Традиционная форма урока, подразумевающая цепочку действий «вопрос-ответ-отметка» создает ситуацию стресса, что препятствует развитию коммуникативных умений школьников.

Актуальность настоящей статьи заключается в поиске форматов, позволяющих снизить «языковую зажатость» и стимулирующих развитие речевых способностей младших школьников. Одним из таких форматом, по нашему мнению, являются творческие мастер-классы. Прежде чем перейти к рассмотрению их потенциала в развитии коммуникативных умений младших школьников и этапов работы

над мастер-классом, считаем необходимым дать определение «коммуникативным умениям», определить их место в структуре коммуникативной компетенции и выявить их особенности в младшем школьном возрасте.

Приобретение новой социальной роли «ученик» приводит ребенка младшего школьного возраста к переосмыслению своего отношения с окружающими. Важным психологическим новообразованием в процессе перехода от дошкольного возраста к младшему школьному является преодоление ребенком эгоцентризма, формирование у него понимания того, что в отношении одного и того же действия или явления у людей могут быть разные точки зрения. Такие изменения во внутренней картине мира приводят к пересмотру стратегий общения. Б. Г. Ананьев в своих трудах отмечает, что через общение человек строит свои отношения с другими людьми и, общение является необходимым условием для познания человеком действительности.

Период начального общего образования рассматривается как восприимчивый для формирования коммуникативной компетенции [2]. Особая значимость коммуникативной компетенции в начальной школе обусловлена влиянием речевого общения на развитие кругозора, формирование общего интеллекта, развитие эмоциональной сферы ребенка. В качестве результата начального образования С.Г. Батырева предлагает рассматривать коммуникативную компетенцию как соответствие требованиям к освоению:

— представлений о видах коммуникации (непосредственной и опосредованной, на родном и иностранном языках, устной и письменной);

— предметных и универсальных коммуникативных действий и связанных с ними способов коммуникации;

— устойчивого позитивного опыта их применения в разных видах работы, проектной и творческой деятельности, в ситуациях учебного и неучебного общения;

— системы мотивов, отношений и целей коммуникативной деятельности младших школьников (информационный запрос или обмен, убеждение, презентация и т.д.) [2, с. 32]. Таким образом, коммуникативная компетенция младших школьников представляет собой сложное явление, которое складывается из определенных знаний, умений и навыков, опыта и личных качеств.

Связь между коммуникативной компетенцией и коммуникативными умениями можно определить как соотношение целого и части. Понятие «умение» предполагает нечто более ограниченное, сводимое к выполнению определенного действия. Коммуникативные умения представляют собой систему действий, обеспечивающих процесс взаимодействия субъектов. В контексте начальной школы коммуникативные умения рассматриваются как универсальные учебные действия (УУД). Согласно ФГОС НОО, выпускник начальной школы должен воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; соблюдать правила ведения диалога; корректно и аргументированно высказывать свое мнение; строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей [5]. Данные требования подразумевают принятие субъектной позиции учащихся в коммуникации. Выходу школьников в субъектную позицию способствует отказ от авторитарного стиля педагогического общения и выбор активных методов обучения, особенно, когда речь идет о стимулировании коммуникации на иностранном языке. А.Г. Асмолов в числе методов, обеспечивающих становление самостоятельной учебной деятельности учащихся, называет деятельностно-ориентированное обучение; учение, направленное на решение проблем (задач); проектные формы организации обучения [1, с. 11].

Одной из форм организации деятельности младших школьников на иностранном языке, отвечающих вышеописанным требованиям, считаем творческие мастер-классы. Следует сразу оговориться, что речь не идет о замене традиционной формы обучения. Мы рассматриваем мастер-классы как периодическую меру, позволяющую создать условия для применения накопленных языковых знаний в неформальной обстановке в процессе достижения конечной цели. Под творческим мастер-классом на иностранном языке мы подразумеваем такую форму организации учебной деятельности, конечным результатом которой является определенный материальный продукт, а процесс его изготовления предполагает коммуникацию участников на иностранном языке.

Несмотря на то, что в младшем школьном возрасте активно развивается абстрактное мышление,

главным средством познания долго остается практическое действие [4]. То есть характерной особенностью воображения младших школьников является опора на конкретные предметы или действия [3, с. 252]. В основе творческого мастер-класса на иностранном языке лежит практическое действие по созданию осязаемого конкретного предмета, язык же в этом случае выступает как инструмент. Организуя творческий мастер-класс на иностранном языке, мы реализуем коммуникативный подход. Задача учителя состоит в стимулировании речевой инициативы школьников. Рассмотрим некоторые особенности творческих мастер-классов как формы организации учебной деятельности:

1. Работа в ходе творческого мастер-класса на иностранном языке предполагает вертикальное (ученик – учитель) и горизонтальное (ученик – ученик) общение участников процесса.

2. Общение основано не на искусственных абстрактных ситуациях, а на естественной потребности, например, попросить необходимый материал, уточнить последовательность действий, сообщить о своей готовности/ неготовности.

3. Рабочий процесс не предполагает исправления допущенных грамматических, лексических и фонетических ошибок.

4. Полученный продукт является материальной опорой для иноязычного высказывания.

5. При выставлении отметки фокус смещается на активность в процессе работы, оформление и представление своего продукта.

Алгоритм работы над творческим мастер-классом на иностранном языке предполагает прохождение ряда этапов:

1. Ориентировочный этап. На данном этапе учитель вводит учеников в тему мастер-класса, организует общее целеполагание. Основная задача – сориентировать детей на конечный результат, обеспечить понимание принципа работы, настроить на непринужденное общение. Ориентировочный этап также предполагает уточнение материалов, необходимых для создания продукта, знакомство с их названиями на иностранном языке. Также учитель доводит до школьников фразы обиходно-разговорного характера.

2. Процессуальный этап. Предполагает пошаговое изготовление продукта и проговаривание этих шагов. Учителю рекомендуется использовать короткие простые фразы для описания каждого шага, визуальные опоры. На данном этапе особенно ярко просматривается языковая активность школьников и их взаимодействие друг с другом. Ученики просят друг у друга недостающий материал, переспрашивают, что необходимо делать, просят помощи учителя или сидящих рядом одноклассников. Важно, чтобы они формулировали свои мысли на иностранном языке (с опорой на фразы обиходно-разговорного характера).

3. Презентационный этап. На этом этапе обучающиеся демонстрируют итоги своей работы. Представляют свой продукт по плану, предложенному учителем.

4. Оценочный этап. Учитель определяет форму оценивания в зависимости от характера работы и от времени, которым располагает. Это может быть опросник, который дети заполняют о себе и своей работе, открытое голосование, когда совместно оценивается работа каждого по заданным критериям, комментарий учителя относительно работы каждого.

Таким образом, вышеизложенное доказывает, что творческие мастер-классы представляют собой эффективную форму организации деятельности младших школьников, позволяющую преодолеть их «языковую зажатость» и выйти в субъектную позицию, стимулирующую развитие их коммуникативных умений. Выбор данной формы оправдан с точки зрения требований ФГОС НОО и психологии, то есть соответствует возрастным особенностям младших школьников. Предложенный алгоритм работы над мастер-классами обеспечивает создание условий для реального коммуникативного взаимодействия, вызванного естественными потребностями.

Список источников

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли : пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская [и др.] ; под ред. А. Г. Асмо-

лова. – Москва : Просвещение, 2008. – 152 с.

2. Батырева С. Г. К вопросу о коммуникативной компетенции младших школьников // Начальная школа. – 2015. – № 11. – С. 32–34.

3. Болотова А. К., Молчанова О. Н. Психология развития и возрастная психология : учебное пособие. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. – 528 с.

4. Громова Ч. Р. Развитие психических процессов младшего школьника : учебно-методическое пособие. – Казань : Казанский федеральный университет, 2012. – 36 с.

5. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования : приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 (ред. от 18.06.2025) : зарегистрирован в Минюсте России 5 июля 2021 г. № 64100 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – 5 июля. – № 0001202107050028.

УДК 37.01

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ЭТНОМЕТОДИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ ЧТЕНИЮ РУССКИХ ПОЛИКОДОВЫХ ТЕКСТОВ

БАЙ ИСИНЬ
аспирантура
Российский университет дружбы народов
Россия, г. Москва

Научный руководитель: Просвиркина Ирина Ивановна
доктор педагогических наук, доцент
профессор кафедры лингводидактики и тестологии
"ФПКП РКИ РУДН

Аннотация: В статье обосновывается необходимость и предлагается содержание мультимодальной этнометодической модели обучения китайских студентов-филологов чтению русских поликодовых текстов. Раскрываются ключевые понятия — поликодовый (креолизованный) текст, мультимодальность, этнометодический подход. На основе анализа психолого- и лингводидактической литературы формулируются принципы модели, описываются её структурные компоненты, этапы работы с текстом и методические приёмы, учитывающие этнокультурные и лингвокогнитивные особенности китайской аудитории. Предлагаются рекомендации по отбору учебных материалов, конструированию заданий и оценке результатов обучения. Модель может быть использована в практике преподавания русского языка как иностранного на филологических направлениях подготовки.
Ключевые слова: поликодовый текст; мультимодальность; этнометодический подход; обучение чтению; русский язык как иностранный; китайские студенты-филологи; национально-ориентированное обучение.

A MULTIMODAL ETHNOMETHODOLOGICAL MODEL FOR TEACHING CHINESE PHILOLOGY STUDENTS TO READ RUSSIAN POLYCODE TEXTS

Bai Yixin

Scientific adviser: Prosvirkina Irina Ivanovna

Abstract: This article substantiates the need for, and proposes the content of, a multimodal ethnomethodological model for teaching Chinese philology students how to read Russian polycode (creolized) texts. It defines key concepts, including polycode (creolized) text, multimodality, and the ethnomethodological approach. Based on an analysis of psychological and linguodidactic literature, the article formulates the principles of the model and describes its structural components, the stages of working with texts, and methodological techniques that account for the ethnocultural and linguocognitive characteristics of Chinese learners. Recommendations are provided for selecting instructional materials, designing tasks, and assessing learning outcomes. This model can be applied in the teaching of Russian as a foreign language within philological degree pro-

grams.
Keywords: polycode text; multimodality; ethnomethodological approach; teaching reading; Russian as a foreign language; Chinese philology students; nationally-oriented instruction.

Введение

Современный человек живёт в поликодовой среде: тексты, с которыми он ежедневно взаимодействует, как правило, соединяют вербальные и невербальные компоненты — изображения, схемы, таблицы, инфографику, звук, видео. Обучение чтению в этой ситуации не может ограничиваться работой над «чисто» словесным текстом. Особую значимость данная проблема приобретает при обучении иностранных студентов, для которых понимание русского поликодового текста является одновременно лингвистической и социокультурной задачей.

Вместе с тем, как показывает анализ методической литературы [2; 4], вопросы обучения чтению русских поликодовых текстов в китайской аудитории, и прежде всего у студентов-филологов, разработаны недостаточно. Цель настоящей статьи — представить теоретическое обоснование и структурное описание мультимодальной этнометодической модели обучения китайских студентов-филологов чтению русских поликодовых текстов. Задачи: 1) уточнить содержание базовых понятий; 2) охарактеризовать особенности китайской аудитории как основания этнометодического подхода; 3) описать компоненты и этапы модели; 4) сформулировать методические рекомендации.

1. Поликодовый текст как объект обучения чтению

Термин «поликодовый текст» используется для обозначения текстов, построенных на сочетании нескольких семиотических кодов — вербального и невербального [1]. К числу таких текстов относят плакаты, схемы, таблицы, диаграммы, инфографику, комиксы, рекламные и медиатексты, страницы веб-сайтов. В отечественной лингвистике наряду с термином «поликодовый» употребляются близкие обозначения — «креолизованный», «мультимодальный», «гетерогенный» текст [1; 2].

Понимание поликодового текста представляет собой процесс двойного декодирования: извлечение смысла из вербального ряда и из изобразительного (невербального) ряда с последующим «наложением» и интеграцией этих смыслов в единый концепт [1]. Это означает, что для успешного чтения обучающийся должен не только владеть лексико-грамматическими средствами, но и уметь «читать» визуальные коды, устанавливать смысловые связи между словом и изображением, распознавать информационную и коммуникативную функцию каждого компонента. Поликодовые тексты могут быть статическими (таблица, инфографика, афиша) и динамическими (видеофрагмент, мультимедийная презентация) [1; 2].

2. Этнометодический подход в обучении китайских студентов-филологов

Этнометодический (национально-ориентированный) подход предполагает построение обучения с учётом родного языка и культуры обучающихся, их национальных психологических и когнитивных особенностей [2; 3]. Для китайской аудитории значимы следующие факторы.

Во-первых, типологические различия языков: китайский (изолирующий, иероглифический) и русский (флективный, с развитой морфологией) существенно расходятся на фонетическом, грамматическом и лексическом уровнях, что порождает типичные интерференционные ошибки.

Во-вторых, особенности когнитивного стиля: иероглифическая письменность формирует у китайских обучающихся привычку к целостному (гештальтному) восприятию графических знаков и к опоре на визуальную информацию. Это при обучении чтению можно продуктивно использовать, но одновременно требует специальной работы над аналитическим восприятием русской флексии.

В-третьих, культурные и коммуникативные стереотипы учебного поведения: ориентация на запоминание и воспроизведение, уважение к авторитету преподавателя, готовность к коллективной работе и, вместе с тем, не всегда достаточная инициативность в монологическом высказывании. Учёт этих особенностей определяет отбор текстов, форм организации занятий и типов заданий.

Для студентов-филологов, чья профессиональная траектория связана с русским языком, особую роль играет формирование способности анализировать текст как целостный семиотический феномен,

что усиливает значимость мультимодального компонента в обучении чтению.

3. Мультимодальная модель: понятие и структура

Под мультимодальной этнометодической моделью понимается целостная система целей, содержания, методов, средств и организационных форм обучения, объединённая принципами этнометодического подхода и ориентированная на обучение пониманию текстов, в которых взаимодействуют несколько семиотических кодов.

Структура модели включает следующие компоненты: 1) целевой — формирование умений чтения и понимания русских поликодовых текстов как части профессиональной и межкультурной компетенции филолога; 2) содержательный — корпус учебных поликодовых текстов, отобранных по принципу доступности, аутентичности, тематической и культурной ценности; 3) процессуально-методический — этапы и приёмы работы с текстом; 4) оценочно-результативный — критерии и формы диагностики сформированности читательских умений.

Модель опирается на принципы текстоцентризма, коммуникативной направленности, учёта родной культуры обучающихся, поэтапного формирования умственных действий и принцип полимодальности учебного материала [2; 3].

4. Этапы работы с поликодовыми текстами

Работа с поликодовым текстом в рамках модели строится по трём традиционным этапам, каждый из которых конкретизируется с учётом двойственной природы текста.

Дотекстовый этап направлен на снятие языковых и культурных трудностей и на активизацию прогностических механизмов: предъявление невербальной части (изображения, заголовка, схемы), антиципация содержания, введение опорной лексики, постановка коммуникативной задачи.

Текстовый этап предполагает собственно чтение и анализ: установление связей между вербальным и изобразительным компонентами, заполнение таблиц и схем, соотнесение подписей с изображениями, выявление информационной функции каждого кода, ответы на вопросы по содержанию.

Послетекстовый этап направлен на осмысление и использование извлечённой информации: пересказ с опорой на невербальные элементы, реконструкция текста, дискуссия, создание собственного поликодового высказывания (афиша, инфографика, презентация).

На каждом этапе целесообразно сочетать индивидуальную, парную и групповую работу, а также использовать средства мультимедиа.

5. Методические рекомендации и условия реализации

Для успешной реализации модели необходимо соблюдать следующие условия. Отбор учебных текстов должен осуществляться по критериям: аутентичность, актуальность, соответствие уровню языковой подготовки, культурная ценность, наличие невербального компонента, поддающегося осмысленной интерпретации. Задания должны строиться от рецептивных (опознание, соотнесение) к продуктивным (интерпретация, создание собственного текста). Оценка должна диагностировать не только лексико-грамматическую, но и смысловую интеграцию вербального и визуального компонентов. Наконец, необходима соответствующая подготовка преподавателя, владеющего методами работы с мультимодальными материалами и представлением об особенностях китайской аудитории.

Заключение

Проведённый анализ позволяет утверждать, что обучение китайских студентов-филологов чтению русских поликодовых текстов требует специальной методической модели, соединяющей этнометодический подход и принцип мультимодальности. Предложенная модель определяет цели, содержание, методы и этапы работы, учитывающие лингвокогнитивные и этнокультурные особенности китайской аудитории, и может служить основой для разработки практических курсов и учебных материалов. Перспективным направлением дальнейших исследований является экспериментальная апробация модели и уточнение критериев оценки сформированности соответствующих умений.

Список источников

1. Сонин А. Г. Общепсихологические и когнитивные механизмы понимания мультимедийных

текстов // Вопросы психолингвистики. 2003. № 1. С. 43–45.

2. Шмалько-Затинацкая С. А. Этноориентированный подход при работе с учебными поликодовыми текстами (из опыта преподавания русского языка как иностранного студентам из стран Азиатско-Тихоокеанского региона) // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2022. № 203. С. 185–197.

3. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. М.: Флинта: Наука.

4. Стрельчук Е. Н. Русский язык и культура речи в иностранной аудитории. М.: Флинта, 2011.

УДК 377

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ВО ВСГУТУ

ДАШЕЕВ ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ
к.п.н., доцент, заведующий кафедрой «Электроэнергетика»
ХАМНАЕВА НИНА ИВАНОВНА
д.т.н, профессор
ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
БОГДАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ,
АЗБУКИНА АНТОНИНА АНДРЕЕВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Аннотация: в статье рассматривается опыт внедрения дуальной системы обучения в Технологическом колледже Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления (ВСГУТУ) совместно с индустриальными партнерами. Актуальность внедрения такой системы обусловлена кадровым дефицитом в электроэнергетике и необходимостью сокращения разрыва между теоретической подготовкой и реальными производственными требованиями. На примере специальности «Электроснабжение (по отраслям)» показана эффективность применения дуальной системы подготовки кадров.
Ключевые слова: дуальное обучение, дуальная система, подготовка кадров, электроснабжение, среднее профессиональное образование.

EXPERIENCE IN IMPLEMENTING A DUAL TRAINING SYSTEM FOR THE ELECTRIC POWER INDUSTRY AT ESSUTM

Dasheev Dmitry Evgenyevich,
Khamnaeva Nina Ivanovna,
Bogdanov Roman Valeryevich,
Azbukina Antonina Andreevna

Abstract: the article examines the experience of implementing a dual training system at the Technological College of the East Siberian State University of Technology and Management (ESSTU) in collaboration with industrial partners. The relevance of implementing such a system is due to the personnel shortage in the power industry and the need to reduce the gap between theoretical training and real production requirements. Using the specialty “Power Supply (by industry)” as an example, the effectiveness of using a dual training system for personnel training is demonstrated.
Key words: dual training, dual system, personnel training, power supply, secondary vocational education.

Современная система среднего профессионального образования в Российской Федерации находится в состоянии активного реформирования, обусловленного необходимостью преодоления разрыва между содержанием образовательных программ и реальными потребностями рынка труда. Одним из направлений этого реформирования выступает внедрение дуальной системы подготовки кадров, предполагающей тесную интеграцию образовательного процесса с производственной деятельностью предприятий-партнёров. Дуальное обучение представляет собой модель, при которой теоретическая подготовка в учебном заведении сочетается с систематической практической деятельностью на предприятии. Студент осваивает профессию в двух средах, а периоды учебы и работы чередуются.

Цель настоящей статьи - обобщить опыт реализации дуальной системы подготовки кадров для электроэнергетической отрасли в Технологическом колледже ВСГУТУ.

С 2024 года Технологический колледж ВСГУТУ совместно с филиалом ПАО «Россети Сибирь» - «Бурятэнерго» и филиалом ПАО «Россети» - «Забайкальское предприятие магистральных электрических сетей» применяет систему дуального обучения для студентов специальности «Электроснабжение (по отраслям)» [1-3]. За три года более пятидесяти обучающихся по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) прошли через дуальную систему подготовки кадров.

Организационная модель дуальной системы подготовки кадров для электроэнергетической отрасли предполагает официальное трудоустройство студентов выпускных курсов и совмещение учебных и рабочих дней в течение всего учебного года. Практическая подготовка проходит на предприятиях города Улан-Удэ, то есть в условиях будущего рабочего места с полным погружением в реальные производственные процессы. За каждым студентом закрепляется наставник из числа наиболее опытных специалистов предприятия. Наставники помогают обучающимся пройти профессиональную социальную адаптацию, контролируют правильность выполнения трудовой деятельности и корректируют действия студентов в режиме реального времени.

Студенты ВСГУТУ, находясь на предприятии, не просто изучают нормативные документы, а наблюдают и участвуют в реальных процедурах: прохождении инструктажей, подготовке рабочего места, использовании защитных средств. В рамках дуального обучения студенты выполняют задачи, непосредственно связанные с их образовательной программой, совместно с работниками предприятий. Речь идет об операциях, которые они разбирали на занятиях: монтаж и подключение оборудования, поиск и устранение неисправностей, работы в составе бригады.

Опыт преподавания в группах, проходящих дуальное обучение, позволяет зафиксировать устойчивый положительный эффект, который проявляется в улучшении академической успеваемости и повышении заинтересованности в получении новых профессиональных знаний и умений. Студенты, участвующие в дуальной системе подготовки, демонстрируют на учебных занятиях заметно более высокий уровень вовлеченности и понимания изучаемого материала.

Это объясняется несколькими факторами. Во-первых, абстрактные схемы и нормативные положения, изучаемые на занятиях, для таких студентов наполняются конкретным содержанием: они соотносят их с реальными ситуациями, которые выполняли сами или наблюдали в составе бригады. Во-вторых, при обсуждении тем по безопасности проведения работ и электромонтажным работам обучающиеся выступают не только слушателями, но и носителями практического опыта: они могут привести примеры из собственного опыта, задать уточняющие вопросы, связанные с реальными ситуациями на объекте. Практика показывает, что такая связь между теорией и производственной деятельностью напрямую отражается на результатах текущего контроля и промежуточной аттестации [4, 5]. На демонстрационном экзамене обучающиеся, прошедшие через дуальное обучение, показывают более высокий уровень сформированности профессиональных компетенций.

Опыт Технологического колледжа ВСГУТУ позволяет зафиксировать несколько значимых результатов:

1) предприятия-партнеры непосредственно участвуют в образовательном процессе и обеспечивают качественную подготовку будущих кадров;

2) студенты получают конкурентное преимущество на рынке труда: они завершают обучение с реальным опытом, пониманием производственной культуры и, во многих случаях, с предложением о

трудоустройстве.

3) сокращается период адаптации молодого специалиста на рабочем месте, поскольку основные процедуры и требования безопасности ему уже знакомы;

4) у обучающихся формируется четкое представление о своей будущей детальности, что приводит осознанному усвоению учебного материала и повышению сформированности профессиональных компетенций.

Следует отметить и ограничение: дуальное обучение требует значительных организационных усилий, как со стороны учебного заведения, так и со стороны предприятия. Согласование графиков, разработка совместных программ, подбор наставников - все это создает дополнительную нагрузку. Однако для отраслей с высокими требованиями к подготовке кадров, таких как электроэнергетика, эти издержки окупаются качеством подготовки специалистов.

В заключение можно отметить, что опыт Технологического колледжа ВСГУТУ показывает, что дуальное обучение при правильном подходе и должном уровне организации становится эффективным инструментом подготовки кадров для электроэнергетики. Дальнейшее развитие этой модели связано с расширением круга предприятий-партнеров и совершенствованием механизмов наставничества на производстве.

Список источников

1. О новых технологиях обучения студентов СПО, обучающихся по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям) / Д. Ю. Плешков, С. Н. Сахаровский, Д. Е. Дашеев, Н. И. Хамнаева // Трансформация профессионального образования и инновационная деятельность: содержание, технологии, качество : материалы Всероссийской научно-методической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения первого ректора ВСГУТУ Д. Ш. Фролова с международным участием, Улан-Удэ, 19–21 февраля 2025 года. – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2025. – С. 311-315. – EDN NSEEWH.

2. В «Россети Сибирь» запускают проект по дуальному обучению студентов [Электронный ресурс] МК в Бурятии. 2024. URL: https://ulan.mk.ru/economics/2024/09/24/v-rosseti-sibir-zapuskayut-proekt-po-dualnomu-obucheniyu-studentov.html. (19.10.2026)

3. Технологический колледж ВСГУТУ и филиал ПАО «Россети Сибирь» -«Бурятэнерго» развивают сотрудничество [Электронныйресурс]. 2026.URL: https://ulanude.bezformata.com/listnews/gosudarstvenniy/163367474/

4. Технологический колледж ВСГУТУ. Студент Технологического колледжа ВСГУТУ - участник команды-победителя соревнований «Россети Сибирь» [Электронный ресурс]. 2025.URL: https://esstu.ru/uportal/faculties/viewNews.htm?newsId=13103. (19.10.2026)

5. 19-летний студент Технологического колледжа ВСГУТУ назначен ведущим инженером Восточного РЭС [Электронный ресурс] ВСГУТУ-online. -2025. URL: http://vsgutu-online.ru/sobytiya/19-letnij-student-texnologicheskogo-kolledzha-vsgutu-naznachen-vedushhim-inzhenerom-vostochnogo-res.html. (19.10.2026)

© Д.Е. Дашеев, Н.И. Хамнаева Р.В. Богданов А.А. Азбукина, 2026

УДК 79

КАРАТЕ КИОКУСИНКАЙ

АНОШИН ИЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВИЧ
студент
КНИТУ КХТИ

Научный руководитель: Галиуллина Яна Сергеевна
Старший преподаватель кафедры "Физического воспитания и спорта"
КНИТУ КХТИ

Аннотация: Статья посвящена анализу карате киокусинкай как одного из самых жестких и зрелищных видов контактных единоборств. В работе подробно раскрываются особенности ударной техники, системы спаррингов и правил соревнований, отличающих киокусинкай от других стилей карате. Рассматривается методика физической подготовки бойцов, развитие силы, выносливости и боевого духа. Целью статьи является обоснование статуса киокусинкай как эффективной системы самообороны и спортивной дисциплины, требующей высочайшего уровня самоконтроля и дисциплины.
Ключевые слова: киокусинкай, полно-контактное карате, спортивные единоборства, ударная техника, спарринг, физическая подготовка, выносливость, соревнования, правила соревнований, самооборона.

KARATE KIOKUSHINKAI

Anoshin Ilya Evgenevich

Scientific adviser: Galiullina Yana Sergeevna

Abstract: The article is devoted to the analysis of Kyokushin karate as one of the toughest and most spectacular types of contact martial arts. The paper examines in detail the features of striking technique, the sparring system, and the competition rules that distinguish Kyokushin from other karate styles. The methodology of fighters' physical conditioning and the development of strength, endurance, and fighting spirit are considered. The aim of the article is to substantiate the status of Kyokushin as an effective self-defense system and a sport discipline that requires the highest level of self-control and discipline.
Key words: Kyokushin, full-contact karate, combat sports, striking technique, sparring, physical conditioning, endurance, competitions, competition rules, self-defense.

За последние десятилетия киокушинкай превратился в одно из самых известных и жестких направлений каратэ. Это молодой стиль, но он сумел вобрать в себя все лучшее из японских единоборств. В итоге получилась очень практичная система подготовки, которая по эффективности обходит многие более старые школы.

Здесь не ограничиваются только физической нагрузкой и отработкой ударов. Большое внимание уделяется духовной и моральной стороне. Само название переводится как «путь к бесконечной истине» — и это не просто красивые слова. Для тех, кто серьезно занимается, важнее всего становится работа над собой, преодоление собственных слабостей и раскрытие своего потенциала.

Внешне киокушинкай очень зрелищен. Основатель стиля, Масутацу Ояма, придумал множество сложнейших показательных трюков. Он пробивал рукой, сложенной в «копье», подвешенные туши и пучки бамбука, раскалывал ногами и головой доски, кирпичи и ледяные глыбы. На его счету также сбивание горлышек у бутылок и даже тушение свечи на расстоянии ударом руки или ноги. Все эти номера показывают, насколько велики возможности человеческого тела.

Но несмотря на всю эту эффектность, киокушинкай создавался не для цирка. Это стиль для реального боя. Школа учит базовой технике, рассчитанной на жесткий контакт с противником. И здесь огромную роль играет правильный психологический настрой. Именно поэтому приемы киокушинкай оказались востребованы в армии и полиции, а также в спецподразделениях разных стран.

Спортивные правила стиля строго ограничивают удары, которые могут нанести серьезный вред здоровью. Основу тренировок составляют несколько элементов. Кихон — это отработка базовой техники без партнера, фундамент всего обучения. Ката — комплексы приемов, имитирующие бой с несколькими противниками. Тамешивари — разбивание твердых предметов разными частями тела. И кумитэ — спарринги, где бойцы без остановок сменяют друг друга. Главное оружие здесь — удары и блоки руками и ногами.

Чтобы техника работала, нужна правильная форма движений. Ключевые моменты — это равновесие, чередование напряжения и расслабления, а также четкая последовательность действий. Равновесие особенно важно, так как в каратэ много ударов ногами, и в этот момент тело опирается всего на одну ногу. При смене приемов центр тяжести постоянно смещается, поэтому мышцы должны быть отлично тренированы. Боец все время меняет позиции и должен быть готов как атаковать, так и защищаться.

Сила удара зависит не только от мышц, но и от скорости. Если боец работает только за счет силы, он быстро выдыхается. Удар тренированного каратиста может достигать 700 килограммов. Поэтому укреплению физической силы уделяется много времени — без крепкой мускулатуры эффективно проводить приемы невозможно. Еще одно обязательное условие — ритмичность.

Философия киокушинкая тесно связана с будо, то есть боевым искусством. Ояма считал, что без духовного развития занятия каратэ теряют всякий смысл. А корни этого развития уходят в китайский даосизм, дзен и конфуцианство. Истина здесь достигается через тяжелые, систематические тренировки, морально-психологическую закалку и железный порядок. Именно поэтому, несмотря на большое количество школ, настоящими мастерами становятся лишь те, кого можно назвать «сильнейшими» и «избранными».

Впрочем, не стоит думать, что жесткость и суровый отбор делают киокушинкай закрытым клубом для избранных. Наоборот, методика этого стиля строится так, чтобы подходить людям с самым разным уровнем подготовки. Нагрузки и сложность техники растут постепенно, вместе с личным прогрессом ученика. Школы формируют отдельные группы для детей с четырех лет, для женщин, для новичков и даже для тех, кому за пятьдесят. Каждый находит здесь свою мотивацию: кто-то приходит ради уверенности в себе и навыков самозащиты, кто-то — за спортивными титулами, а кто-то просто хочет привести тело и мысли в порядок.

Систематические занятия меняют человека незаметно для него самого. Поначалу это касается только физической формы: появляется выносливость, уходит одышка, движения становятся более точными и быстрыми. Но со временем перемены затрагивают и повседневную жизнь. Боец начинает иначе реагировать на стресс, учится сохранять спокойствие в конфликтных ситуациях и отказывается от вредных привычек. Дисциплина, которую прививают в зале, плавно переходит в привычку — и человек уже не представляет своей жизни без тренировок. Особенно заметен этот эффект у детей: они учатся ставить цели, преодолевать трудности и уважать соперника, что положительно сказывается на учебе и отношениях со сверстниками.

С точки зрения прикладного применения киокушинкай тоже остается востребованным. Приемы, отработанные до автоматизма, работают в реальных условиях — при защите от уличных нападений или в ситуациях, где нет времени на раздумья. При этом правила стиля строго ограничивают удары, способные нанести непоправимый вред здоровью, поэтому даже в жестких спаррингах боец учится контролировать свою силу. Этот баланс между боевой эффективностью и безопасностью — одна из главных причин, по которой киокушинкай признали в силовых структурах и спецподразделениях по всему миру.

Сегодня киокушинкай продолжает развиваться. Изучение техники не стоит на месте, тренеры анализируют новые подходы к подготовке, а соревнования собирают тысячи участников из разных

стран. Несмотря на организационные расколы, которые случались в истории стиля, сама школа остается живой и востребованной. Для одних это спорт высоких достижений, для других — школа мужества и самоконтроля, для третьих — способ проверить себя и выйти за собственные пределы. И в этом смысле киокушинкай действительно больше, чем просто единоборство: это система, которая формирует человека целиком — от крепкого тела до твердого характера.

Рис. 1. Масутацу Ояма

Список источников

1. О Киокушинкай Каратэ [Электронный ресурс]. – URL: https://iko-moscow.ru/kyokushinkaikan/o-kiokushinkai-karate (дата обращения: 01.11.2026).
2. Мисакян М. А. Каратэ Киокушинкай: самоучитель. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 400 с. – ISBN 5-8183-0441-8.

© Аношин И.Е. 2026

УДК 37.01

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

БАЙ ЮЙТИН
аспирантура
Российский университет дружбы народов,
Россия, г. Москва

Аннотация: В статье обосновывается необходимость целенаправленного формирования межкультурной коммуникативной компетенции китайских студентов-филологов в процессе преподавания русского языка как иностранного. Раскрываются ключевые понятия — межкультурная коммуникация, межкультурная коммуникативная компетенция, лингвострановедческий (культуроносный) аспект обучения. На основе анализа лингводидактической и психологической литературы формулируются принципы и описывается структура модели: целевой, содержательный, процессуально-методический и оценочно-результативный компоненты. Характеризуются особенности речевого и невербального поведения китайской аудитории, определяющие отбор учебного материала и систему заданий; предлагаются этапы работы, методические приёмы и критерии оценки сформированности компетенции. Модель применима в практике преподавания РКИ на филологических направлениях.
Ключевые слова: межкультурная коммуникативная компетенция; межкультурная коммуникация; лингвострановедение; русский язык как иностранный; китайские студенты-филологи; этнокультурный подход; обучение общению.

DEVELOPING THE INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF CHINESE PHILOLOGY STUDENTS IN RUSSIAN-AS-A-FOREIGN-LANGUAGE CLASSES

Bai Yuting

Abstract: This article substantiates the need for purposeful development of the intercultural communicative competence of Chinese philology students in Russian-as-a-foreign-language (RFL) instruction. Key concepts are defined, including intercultural communication, intercultural communicative competence, and the linguoculturological (culture-bearing) aspect of teaching. Drawing on linguodidactic and psychological literature, the article sets out the principles and describes a competence-building model with goal, content, methodological and evaluative components. The characteristic features of Chinese learners' verbal and non-verbal behaviour that determine the selection of teaching materials and tasks are characterized; classroom stages, methodological techniques and assessment criteria are proposed. The model can be applied in teaching RFL within philological degree programmes.
Keywords: intercultural communicative competence; intercultural communication; linguoculturology; Russian as a foreign language; Chinese philology students; ethnocultural approach; teaching communication.

Введение

Современное филологическое образование ориентировано не только на усвоение языковой системы, но и на подготовку специалистов, способных общаться в диалоге культур. Русский язык как иностранный (РКИ) служит средством приобщения китайских студентов к русской языковой картине мира, нормам речевого и неречевого поведения и реалиям российской жизни. Ключевое значение приобретает межкультурная коммуникативная компетенция, без которой знание лексики и грамматики не обеспечивает адекватного взаимопонимания.

Вместе с тем анализ методической и психологической литературы [1; 2] показывает, что вопросы целенаправленного формирования этой компетенции у китайских студентов-филологов разработаны недостаточно: методика опирается преимущественно на общие принципы коммуникативного обучения и в меньшей степени учитывает этнокультурные особенности китайской аудитории. Цель статьи — теоретически обосновать и структурно описать модель формирования межкультурной коммуникативной компетенции китайских студентов-филологов на занятиях по РКИ; задачи: уточнить содержание базовых понятий; охарактеризовать особенности аудитории; описать компоненты и этапы модели; сформулировать методические рекомендации.

1. Теоретические основы межкультурной коммуникативной компетенции

Межкультурная коммуникация понимается как общение представителей разных лингвокультурных сообществ, соотносящих национально-специфические черты речевого поведения и культуры друг друга [3]. Теоретические основы этого направления в отечественной науке развиваются в русле лингвострановедения, связывающего изучение языка с изучением культуры народа — его носителя [3; 4]. Язык рассматривается как хранилище культурных смыслов: без учёта фоновых знаний, реалий, невербальных норм и речевого этикета адекватное понимание высказывания затрудняется.

Межкультурная коммуникативная компетенция объединяет лингвистическую, речевую, социокультурную и компенсаторную составляющие: владение языковыми средствами, умение выбирать адекватные ситуации формы общения, знание норм и стереотипов поведения носителей культуры и готовность преодолевать недоразумения [3; 4]. Применительно к РКИ её содержание включает реалии России, фоновую лексику, речевой этикет, невербальные средства и правила ведения диалога; её формирование предполагает переход от усвоения формальных знаков к пониманию культурно обусловленных смыслов.

2. Особенности межкультурного общения китайских студентов-филологов

Этнокультурный подход предполагает построение обучения с учётом родного языка и культуры обучающихся, их психологических и когнитивных особенностей [1; 4]. Для китайской аудитории, изучающей русский язык, значимы следующие факторы.

Во-первых, типологические различия языков и коммуникативных систем: китайский и русский языки расходятся в звуковом строе, грамматике и лексике, а нормы общения — в степени прямолинейности высказываний, межличностной дистанции и роли вежливых формул, что порождает типичные коммуникативные трудности [2].

Во-вторых, особенности невербального поведения: исследования в российской студенческой среде показывают, что представления китайских и российских студентов о жестах, мимике, зрительном контакте и пространственной дистанции заметно различаются, а расхождения стереотипов приводят к неверной интерпретации намерений собеседника [5].

В-третьих, культурные и учебные стереотипы: ориентация на запоминание образцов, уважение к преподавателю, осторожность в публичных высказываниях и предпочтение коллективных форм работы. Эти особенности следует учитывать при отборе текстов, ролевых ситуаций и способов контроля, сопоставляя, а не противопоставляя две культуры [2; 5].

Для студентов-филологов, чья будущая деятельность связана с переводом, преподаванием и межкультурным посредничеством, особое значение имеет осознание обусловленности речевых норм культурой [1].

3. Модель формирования компетенции: понятие и структура

Под моделью формирования межкультурной коммуникативной компетенции понимается целост-

ная система целей, содержания, методов, средств и организационных форм обучения, объединённая принципами этнокультурного подхода и ориентированная на развитие умений адекватного общения китайских студентов-филологов на русском языке [3].

Структура модели включает четыре компонента: целевой — формирование готовности и умений осуществлять межкультурное общение на русском языке как часть профессиональной компетенции филолога; содержательный — корпус аутентичных учебных текстов, диалогов, аудио- и видеоматериалов, иллюстрирующих русскую повседневную и профессиональную культуру; процессуально-методический — этапы, приёмы и формы работы; оценочно-результативный — критерии и формы диагностики сформированности компетенции [1].

Модель опирается на принципы коммуникативной направленности, учёта родной культуры и речевого опыта обучающихся, сопоставления языковых и культурных фактов, последовательного усложнения речевых задач и наглядно-контекстного представления реалий [1; 4].

4. Этапы и методические приёмы работы

Работа строится по трём традиционным этапам обучения РКИ, каждый из которых дополняется социокультурным содержанием [1].

Дотекстовый (предкоммуникативный) этап снимает языковые и культурные трудности: введение опорной лексики и реалий, актуализация фоновых знаний, сопоставление сходных и различающихся норм поведения, постановка коммуникативной задачи [4].

Текстовый (коммуникативный) этап предполагает чтение, аудирование и анализ образцов общения: наблюдение за речевым этикетом и невербальными средствами, выполнение условно-речевых и ролевых заданий, соотнесение реплик с ситуацией общения [2].

Послетекстовый этап обеспечивает практическое использование умений: моделирование ситуаций знакомства, обращения, отказа и выражения мнения, дискуссии по страноведческой тематике, подготовка собственных высказываний с опорой на изученные образцы [5].

На каждом этапе целесообразно сочетать индивидуальную, парную и групповую работу, использовать дидактические игры, кейсы и материалы современных медиа, регулярно возвращаясь к сопоставлению русской и китайской коммуникативных традиций [1].

5. Методические рекомендации и условия реализации

Для реализации модели необходимо соблюдать ряд условий. Учебный материал отбирается по критериям аутентичности, актуальности, соответствия уровню подготовки и культурной значимости; задания строятся от рецептивных (узнавание, соотнесение, комментирование) к продуктивным (интерпретация, ролевое общение, создание собственного высказывания). Оценка диагностирует не только лексико-грамматическую правильность, но и уместность выбора речевых и невербальных средств в ситуации общения; необходима специальная подготовка преподавателя, владеющего сведениями о китайской культуре и методах сопоставительного обучения [1; 3; 4].

Заключение

Анализ позволяет утверждать, что межкультурная коммуникативная компетенция является обязательной составляющей подготовки китайских студентов-филологов, изучающих РКИ. Предложенная модель определяет цели, содержание, методы и этапы работы с учётом этнокультурных и когнитивных особенностей аудитории и может служить основой практических курсов и учебных материалов. Перспективна экспериментальная апробация модели, разработка измерительных материалов и уточнение критериев оценки сформированности умений.

Список источников

1. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб. пособие. М.: Флинта, 2017. 509 с.

2. Самохвалова А. Г., Дмитрук Л. А. Коммуникативные трудности межкультурного общения китайских и российских студентов // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 4. С. 86–94.

3. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация: учеб. пособие. М.: Слово/Slovo,

2000. 261 с.

4. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. М., 1973. 232 с.

5. Новикова И. А., Гридунова М. В. Межкультурные различия представлений о невербальной коммуникации у российских и китайских студентов // Вестник РУДН. Серия «Психология и педагогика». 2011. № 3. С. 40–45.

УДК 330

ОТ ИГРЫ К ДРУЖБЕ: КАК ДОУ ФОРМИРУЕТ ОСНОВЫ ЕДИНСТВА И ВЗАИМОПОНИМАНИЯ С ДЕТЬМИ РАЗНЫХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ

СВИРИДОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА,
ФЕДОРИЩЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
ЕЛИСЕЕВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА,
ЛЕБЕДЕВА ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВНА
воспитатели
МДОУ «Детский сад №32 с. Стрелецкое»

Аннотация: Статья посвящена роли дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) в формировании основ единства и взаимопонимания между детьми разных национальностей. В условиях современного многокультурного общества, умение жить в гармонии с представителями различных культур приобретает особую актуальность. В статье подчеркивается, что игра является универсальным языком, способным стирать любые барьеры и способствовать развитию эмпатии и уважения.
Ключевые слова: дошкольное образование, ДОУ, игра, дружба, единство, взаимопонимание, дети разных национальностей, многокультурное общество.

FROM PLAY TO FRIENDSHIP: HOW DOW BUILDS THE FOUNDATIONS OF UNITY AND UNDERSTANDING WITH CHILDREN OF DIFFERENT NATIONALITIES

Sviridova Irina Nikolaevna,
Fedorishcheva Natalia Alexandrovna,
Eliseeva Lyudmila Vladimirovna,
Lebedeva Larisa Vasilyevna

Abstract: The article is devoted to the role of preschool educational institutions (PTA) in the formation of the foundations of unity and mutual understanding between children of different nationalities. In the context of a modern multicultural society, the ability to live in harmony with representatives of different cultures acquires special relevance. The article emphasizes that the game is a universal language that can erase any barriers and contribute to the development of empathy and respect.
Key words: preschool education, pre-school education, play, friendship, unity, mutual understanding, children of different nationalities, multicultural society.

В современном мире, где границы становятся все более условными, а культурное многообразие – нормой, умение жить в гармонии с представителями разных национальностей приобретает особую ценность. И именно дошкольное образовательное учреждение (ДОУ) становится той благодатной почвой, на которой закладываются первые кирпичики этого важного навыка. Здесь, в атмосфере игры и творчества, дети учатся не только познавать мир, но и принимать его во всем его многообразии, формируя основы единства и взаимопонимания [2, с.72].

Дети, независимо от их национальности, говорят на одном языке – языке игры. В процессе совместных игр стираются любые барьеры: языковые, культурные, социальные. Когда малыши вместе строят замок из песка, катают машинки или разыгрывают сценки из любимых сказок, они учатся договариваться, делиться, помогать друг другу. Эти, казалось бы, простые действия являются фундаментом для развития эмпатии и уважения к другому человеку.

В ДОУ педагоги активно используют игровые методики, направленные на формирование позитивных межличностных отношений. Это могут быть:

Сюжетно-ролевые игры: «Семья», «Магазин», «Больница» – в этих играх дети примеряют на себя разные роли, учатся понимать чувства и мотивы других. Если в группе есть дети разных национальностей, такие игры становятся прекрасной возможностью для знакомства с их традициями и обычаями через игру.

Дидактические игры: Игры на развитие внимания, памяти, логического мышления, которые проводятся в парах или небольших группах, способствуют развитию навыков сотрудничества и взаимопомощи.

Подвижные игры и спортивные состязания: Совместная физическая активность укрепляет командный дух и учит детей радоваться общим победам и поддерживать друг друга в случае неудач.

ДОУ, где воспитываются дети разных национальностей, представляет собой уникальную возможность для обогащения культурного опыта каждого ребенка [3, с.141]. Педагоги могут использовать это многообразие как ценный ресурс для развития:

Знакомство с национальными костюмами, музыкой, танцами: Проведение тематических дней, посвященных культуре разных народов, позволяет детям узнать о красоте и самобытности других культур. Это может быть праздник "Дружба народов", где дети примеряют национальные костюмы, разучивают простые танцевальные движения или слушают народные песни.

Изучение национальных сказок и легенд: Сказки разных народов несут в себе мудрость, моральные ценности и представления о добре и зле. Чтение и обсуждение таких сказок помогает детям понять, что, несмотря на внешние различия, многие человеческие ценности универсальны.

Приобщение к национальным кухням: Организация совместных чаепитий с национальными угощениями (с учетом аллергий и предпочтений) может стать не только вкусным, но и познавательным событием, способствующим укреплению дружеских связей.

Ключевая роль в формировании единства и взаимопонимания принадлежит педагогу. Он выступает не просто как воспитатель, но и как мудрый наставник, который:

Создает атмосферу принятия и уважения: Педагог должен быть примером толерантного отношения ко всем детям, независимо от их национальности. Он активно пресекает любые проявления дискриминации или предвзятости.

Поощряет межкультурное общение: Педагог создает условия для того, чтобы дети из разных национальных групп могли свободно общаться, делиться своими впечатлениями и узнавать друг о друге.

Развивает коммуникативные навыки: Педагог учит детей слушать друг друга, выражать свои мысли и чувства, находить компромиссы.

Интегрирует культурные особенности в образовательный процесс: Педагог умело вплетает элементы разных культур в занятия, игры и повседневную жизнь группы, делая процесс обучения более интересным и многогранным.

Опыт, полученный в дошкольном учреждении, становится прочным фундаментом для дальнейшей жизни. Дети, выросшие в атмосфере принятия и уважения к другим культурам, с большей вероятностью станут толерантными, открытыми и готовыми к сотрудничеству взрослыми. Они будут способны строить гармоничные отношения в многонациональном обществе, ценить культурное разнообразие и вносить свой вклад в создание мира, где каждый чувствует себя принятым и уважаемым [1, с.95].

Таким образом, ДОУ – это не просто место, где дети получают первые знания и навыки. Это настоящая "школа дружбы", где через игру и творчество закладываются основы единства и взаимопонимания между детьми разных национальностей, формируя поколение, способное жить в мире и согласии.

Список источников

1. Григорьева Г. Г. Духовно-нравственное воспитание и развитие детей дошкольного возраста // Воспитание и обучение детей младшего возраста: сборник материалов ежегодной международной научно-практической конференции. – 2012. – № 1. – С. 95. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/duhovno-nravstvennoe-vospitanie-i-razvitie-detey-doshkolnogo-vozrasta

2. Грушина М. Г. Методологические возможности обеспечения саморазвития детей и воспитателей в процессе дошкольного образования // Открытое образование. – 2016. – № 2. – С. 72–75. – Электронная копия доступна на сайте науч. электрон. б-ки Киберленинка. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-vozmozhnosti-obespecheniya-samorazvitiya-detey-i-vospitateley-v-pr...

3. Кокуева Л. В. Духовно-нравственное воспитание дошкольников на культурных традициях своего народа: метод. пособие / Л. В. Кокуева. – М.: АРКТИ, 2005. – 141 с. – (Развитие и воспитание). Шифр хранения ДРУНБ: Б 85975; 74.100.53; К59. Место хранения: ОДГЕН: 2070474.

© И.Н. Свиридова, Н.А. Федорищева, Л.В. Елисеева, Л.В. Лебедева 2026

УДК 37.04

ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ РЕЧИ

СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА
учитель-логопед
МБУ г. Владимира «ЦППМС»

Аннотация: В данной статье рассматривается важный аспект обучения младших школьников – формирование навыков чтения и письма. Представлены методики оценки уровня речевого развития детей, а также способы обогащения их словарного запаса (как пассивного, так и активного). Приведены примеры упражнений, которые помогают детям структурировать свои мысли и выражать их в устной и письменной форме.
Ключевые слова: чтение, письмо, речь (диалогическая, монологическая), когнитивные способности, мыслительная деятельность.

SPEECH THERAPY SUPPORT: A PEDAGOGICAL APPROACH TO LANGUAGE DEVELOPMENT

Semenova Elena Valentinovna

Abstract: This article examines a crucial aspect of primary education: the development of reading and writing skills. It presents methods for assessing children's level of language development, as well as strategies for enriching their vocabulary (both passive and active). Examples of exercises are provided to help children structure their thoughts and express them through oral and written communication.
Keywords: reading, writing, speech (dialogic, monologic), cognitive abilities, thought processes.

Логопедическое воздействие – это целенаправленный педагогический процесс, включающий коррекцию, развитие и воспитание. В его основе лежат фундаментальные дидактические принципы: воспитание, обучение, научность, систематичность, последовательность, наглядность, сознательность, активность, прочность усвоения материала и индивидуализация.

Существуют ключевые принципы дидактики к речевому развитию:

1. Единство восприятия, мышления и речи: речь не существует сама по себе, она тесно переплетена с тем, как мы воспринимаем мир через органы чувств и как мы мыслим. Понимание окружающего мира и способность говорить развиваются параллельно и поддерживают друг друга. Нельзя научить ребенка говорить, не развивая его восприятие и мышление.

2. Речь через общение и действия: ребенок учится говорить, когда активно общается с другими и участвует в различных видах деятельности. Главная задача – научить его использовать язык не просто для произнесения слов, а как инструмент для понимания мира и установления контактов с людьми.

3. Интуитивное понимание языка: это способность чувствовать, как правильно строить фразы и подбирать слова, даже не зная всех правил грамматики. Ребенок интуитивно улавливает закономерности языка и может правильно использовать его, не задумываясь над каждым словом.

4. Осознание языковых явлений (на начальном уровне): овладение речью – это не только копирование, но и неосознанное обобщение. Ребенок начинает понимать, что слова и звуки имеют опреде-

ленные правила, и это позволяет ему не просто повторять, но и придумывать свои собственные, новые высказывания.

5. Комплексное развитие речи: все части языка – слова (лексика), правила построения предложений (грамматика), звуки (фонетика) – осваиваются в их взаимосвязи. Работа над одним аспектом речи помогает улучшить речь в целом, делая ее более связной и понятной.

6. Стимулирование желания говорить: мотивация – это то, что побуждает нас говорить. Педагог должен создавать условия, в которых у ребенка возникает естественное желание общаться, делиться мыслями и чувствами, задавать вопросы.

7. Практика – ключ к речи: язык усваивается только тогда, когда им активно пользуются. Чем больше ребенок говорит, слушает и взаимодействует с помощью речи, тем быстрее и лучше он ее осваивает. Активная речевая практика – главное условие для правильного развития речи.

Помимо общих дидактических принципов, в логопедии применяются и специальные подходы к коррекции:

1. Опора на понимание причин и механизмов возникновения речевых дефектов.
2. Учет комплексного характера речевых нарушений.
3. Применение комплексного, дифференцированного и индивидуального подхода к каждому ребенку.
4. Соблюдение четкой поэтапности в коррекционной работе.
5. Индивидуализация подхода с учетом личностных особенностей ребенка.
6. Создание условий для естественного развития речевой активности.
7. Гибкость в выборе методов коррекции, включая использование обходных путей.

При работе над устранением речевых нарушений необходимо анализировать весь спектр возможных причин: внешние, внутренние, биологические и социально-психологические. Стратегия коррекции напрямую зависит от выявленных этиологических факторов.

Современные подходы к логопедической коррекции

Логопедическая работа часто дополняется медикаментозным лечением, что значительно повышает ее эффективность. Важно понимать, что методы и приемы логопедического воздействия могут быть разнообразными и адаптироваться даже при схожих речевых проблемах.

Логопедическое воздействие представляет собой комплексный, целенаправленный и структурированный процесс, состоящий из нескольких этапов. На каждом этапе ставятся свои задачи, определяются конкретные цели и подбираются специфические методы и приемы коррекционно-развивающей работы. Переход от одного этапа к другому осуществляется плавно и логично.

Пример этапов коррекции нарушений звукопроизношения:

При работе над нарушенным звукопроизношением, индивидуальная коррекционно-развивающая программа обычно включает следующие шаги:

1. Постановка звука: Формирование правильного произношения проблемного звука.
2. Автоматизация звука: Закрепление правильного произношения звука в различных позициях и словах.
3. Дифференциация звуков: Различение и правильное произношение звуков, которые часто путаются.

Принцип онтогенеза в логопедии

При построении индивидуального плана коррекции (логопедического маршрута) необходимо учитывать онтогенетический принцип. Он подразумевает следование естественной последовательности развития речевых функций и форм речи.

Если у ребенка, даже старшего дошкольного возраста, наблюдаются трудности с произношением множества звуков (например, свистящих, шипящих, аффрикативных, сонорных), то порядок работы над ними должен соответствовать их появлению в процессе речевого развития. Это означает, что нельзя приступать к постановке звуков, которые формируются позже (шипящих и сонорных), если еще не исправлено произношение звуков, появляющихся раньше (свистящих).

Общие закономерности развития речи:

Процесс формирования речевых навыков и функций происходит в определенной последовательности:

- От простого к сложному.
- От конкретного к абстрактному.
- От активного использования к пассивному.
- От речи в конкретной ситуации к речи в более широком контексте.
- От понимания смысла к правильному оформлению речи.

Индивидуальный подход и взаимодействие

В процессе коррекционно-развивающей работы логопед уделяет особое внимание личностным особенностям ребенка, учитывая его индивидуальные черты, специфику речевых расстройств и возрастные особенности.

Для практикующих логопедов важно помнить, что при планировании и проведении индивидуальной или групповой коррекционной работы необходимо ориентироваться на ведущую деятельность ребенка. Не следует торопиться и опережать естественное развитие, так как это может замедлить прогресс. С учетом ведущей деятельности ребенка, разрабатываются различные сценарии речевого взаимодействия как в образовательных учреждениях, так и дома.

Ключевым фактором успешной логопедической коррекции является тесное сотрудничество с родителями, воспитателями и учителями. В идеале, логопед должен консультировать, и информировать всех специалистов, работающих с ребенком, а также его ближайшее окружение.

Необходимо четко определить природу и особенности речевых трудностей ребенка.

На каждой стадии коррекционной работы учитель-логопед, другие педагоги и родители должны иметь ясное представление о конечных целях, промежуточных задачах, а также о конкретных методиках и приемах, которые будут применяться.

Для устойчивого прогресса речевые навыки должны отрабатываться не только на занятиях с логопедом, но и активно применяться в повседневной жизни: во время уроков, в рамках других образовательных мероприятий и в общении с родителями.

Если все эти условия будут выполнены, речевое развитие ребенка значительно улучшится, что станет прочной основой для его успешного обучения в школе.

© 2026

УДК 377

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПОДГОТОВКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

МАРКОВА ИРИНА СЕРГЕЕВНА,
ЯРОВАЯ ВИКТОРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА
преподаватели
Инжиниринговый колледж ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ»

Аннотация. В статье рассматривается роль цифровой образовательной среды в подготовке студентов СПО по специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах». Раскрывается применение электронных ресурсов при проектировании уроков, оценивании результатов младших школьников и организации внеурочной деятельности. Обозначены требования к методическому отбору цифровых материалов, учету возраста детей и информационной безопасности.
Ключевые слова: цифровая образовательная среда, 44.02.02 «Преподавание в начальных классах», будущий учитель начальных классов, цифровая компетентность педагога, электронные образовательные ресурсы, методическая подготовка, педагогическая практика.

THE ROLE OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN TRAINING A COMPETITIVE PRIMARY SCHOOL TEACHER

Markova Irina Sergeevna,
Yarovaya Victoria Vyacheslavovna

Abstract. The article examines the role of the digital educational environment in training students of secondary vocational education in the specialty 44.02.02 “Teaching in Primary Classes”. The article discusses the use of electronic resources in lesson design, assessing the performance of primary school students, and organizing extracurricular activities. The requirements for the methodological selection of digital materials, taking into account the age of children, and information security are outlined.
Key words: digital educational environment, 44.02.02 “Teaching in Primary Grades” future primary school teacher, teacher’s digital competence, electronic educational resources, methodological training, teaching practice.

Современный мир требует от учителя гибкости в освоении и применении цифровых инструментов в образовательном процессе. Учитель начальных классов проектирует уроки, подбирает задания, отслеживает продвижение детей, оценивает результаты и взаимодействует с родителями. В связи с этим в настоящее время в работе учителя активно используются разнообразные электронные учебные материалы, цифровая наглядность и средства обратной связи.

Одной из приоритетных задач, стоящей перед преподавателями в подготовке будущих педагогов является не столько обучение отдельным программам, сколько формирование умения у студентов выбирать цифровые средства под педагогическую задачу. ФГОС СПО закрепляет такую общую компетенцию как применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и ИКТ (ОК 02). Профессиональные компетенции включают проектирование обучения, разработку учебно-методических материалов, оценку результатов и анализ образовательных технологий [1].

Статья 16 Федерального закона № 273-ФЗ устанавливает условия применения электронного обучения и требования к электронной информационно-образовательной среде [2]. Подготовка учителя также соотносится с ФГОС начального общего образования, на основе которого выпускник планирует работу в школе [3].

В колледже цифровая среда объединяет электронную библиотеку, учебную платформу, сервисы совместной работы, видеосвязь и тренажёры. Готовность студента определяется не количеством освоенных сервисов, а умением выбрать инструмент под цель урока, организовать работу детей и проверить результат.

Цифровая компетентность педагога предполагает поиск и оценку информации, создание учебных материалов, организацию коммуникации и соблюдение правил безопасности. Е. В. Малеева и Е. Ю. Темникова выделяют информационное, коммуникативное и творческое направления её развития [4].

На занятиях по методикам преподавания студенты пробуют внедрять цифровые ресурсы, составляя технологические карты уроков, разрабатывая презентации, интерактивные карточки и задания для самостоятельной работы. На русском языке цифровой материал может использоваться для тренировки орфографической зоркости и работы с текстом; на математике – для наглядного представления состава числа, геометрических фигур и способов решения задач; на окружающем мире – для работы с картами, фотографиями, видеоматериалами и виртуальными экскурсиями. Выбор ресурса определяется темой и планируемым результатом.

Цифровые сервисы подходят и для текущего контроля. Студенты учатся составлять короткие проверочные задания, анализировать типичные ошибки и давать обратную связь.

При подготовке внеурочных занятий будущие педагоги могут создавать разнообразные викторины, электронные читательские дневники, виртуальные выставки, а также материалы для коллективных проектов. Такие задания требуют от школьников поиска и обсуждения информации, распределения ролей и представления общего результата. Для студента это возможность освоить планирование внеурочной деятельности и взаимодействие с детским коллективом.

Результаты такой работы целесообразно собирать в электронном методическом портфолио. В него входят технологические карты, дидактические материалы, разработки внеурочных занятий, фрагменты проведенных уроков и самоанализ педагогической практики.

Цифровая подготовка должна проходить последовательно: от освоения базовых инструментов и правил информационной безопасности – к разработке учебных материалов и их апробации на практике. В колледже полезно разбирать конкретные педагогические ситуации: объяснение новой темы, подбор заданий разного уровня сложности, проверка понимания, адаптация материала для ребенка с особыми образовательными потребностями. Во время практики студент проверяет разработку в реальном классе и анализирует, что удалось, а что следует изменить.

При выборе ресурса следует оценивать такие критерии как достоверность содержания, соответствие программе, возрастная доступность интерфейса, понятность инструкции, отсутствие нежелательной рекламы. Учитель обязан учитывать санитарные требования и не увеличивать без необходимости время работы младших школьников перед экраном. Электронные задания следует чередовать с другими видами деятельности, такими как чтение, письмо и другими.

Оценивать цифровую компетентность студента следует по тому, насколько самостоятельно он проектирует урок, подбирает средства обучения, замечает затруднения детей и корректирует работу. Для этого подходят практические задания, пробные уроки, материалы педагогической практики и их анализ. Такой подход соответствует профессиональным компетенциям, установленным ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах [1].

Цифровая образовательная среда является значимым ресурсом подготовки учителя начальных классов, если используется для решения конкретных педагогических задач. В колледже студенты учатся проектировать уроки, создавать дидактические материалы, организовывать обратную связь, оценивать результаты обучения и разрабатывать внеурочные занятия. Эти умения помогают выпускнику адаптироваться к работе в современной школе и осваивать новые инструменты без утраты методической самостоятельности.

Таким образом, конкурентоспособность учителя начальных классов определяется не количеством освоенных платформ, а способностью выбирать подходящие технологии, учитывать особенности младших школьников и отвечать за качество образовательного процесса. Цифровые средства должны дополнять живое общение, чтение, письмо и практическую деятельность, а не вытеснять их.

Список источников

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах : приказ Минпросвещения России от 17 августа 2022 г. № 742 : в ред. от 3 июля 2024 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-17082022-n-742/ (30.10.2026).

2. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ : ред. от 4 августа 2026 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (30.10.2026).

3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования : приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 286 : в ред. от 18 июня 2025 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://base.garant.ru/400907193/ (30.10.2026).

4. Малеева, Е. В. Развитие цифровой компетентности будущих педагогов начальной школы / Е. В. Малеева, Е. Ю. Темникова // Управление образованием: теория и практика. – 2023. – № 2(60). – С. 147-152. – DOI 10.25726/q4133-3361-5369-q. – EDN IWJMHW.

УДК 37.037

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

ЩАПОВА ОКСАНА ВИКТОРОВНА,
КУИМОВА АЛЁНА ВАЛЕРЬЕВНА
учитель физической культуры
МБОУ « СОШ № 34» г. Бийска

Аннотация: В статье рассматривается проблема сохранения и укрепления здоровья младших школьников в условиях современного образовательного процесса. Раскрывается значение здоровьесберегающего подхода в начальной школе и определяется роль физической культуры в формировании культуры здоровья обучающихся. Рассматриваются основные здоровьесберегающие технологии, применяемые в работе с младшими школьниками: двигательные паузы, физкультминутки, подвижные игры, упражнения для формирования правильной осанки, дыхательная гимнастика и рациональное дозирование физической нагрузки. Особое внимание уделяется учету возрастных и индивидуальных особенностей детей, профилактике переутомления, обеспечению эмоционального благополучия и безопасности на уроках физической культуры.
Ключевые слова: здоровьесбережение, здоровьесберегающие технологии, начальная школа, младшие школьники, физическая культура, двигательная активность, здоровье обучающихся, физическое развитие, правильная осанка, профилактика переутомления, здоровый образ жизни, безопасность.

HEALTH-PRESERVING TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOL: THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN MAINTAINING AND STRENGTHENING THE HEALTH OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Oksana Viktorovna Shchapova,
Alyona Valeryevna Kuimova

Abstract: The article examines the problem of maintaining and strengthening the health of primary school children in the context of the modern educational process. It highlights the importance of a health-preserving approach in primary education and identifies the role of physical education in developing students' health culture. The article considers the main health-preserving technologies used in work with primary school children, including physical activity breaks, exercise breaks, active games, exercises aimed at developing correct posture, breathing exercises, and the appropriate regulation of physical activity. Particular attention is paid to taking into account children's age-related and individual characteristics, preventing fatigue and overexertion, ensuring emotional well-being, and maintaining safety during physical education lessons.
Keywords: health preservation, health-preserving technologies, primary school, primary school children, physical education, physical activity, students' health, physical development, correct posture, fatigue prevention, healthy lifestyle, safety.

Здоровье ребенка является одним из важнейших условий его полноценного физического, психического, интеллектуального и социального развития. Начальная школа представляет собой особый этап образования, поскольку именно в младшем школьном возрасте формируются основные привычки, модели поведения и отношение ребенка к собственному здоровью.

Современный образовательный процесс предъявляет к младшим школьникам значительные требования. Увеличивается объем учебной информации, возрастает продолжительность статической нагрузки, дети проводят значительную часть времени в положении сидя, активно используют цифровые устройства. При недостаточной двигательной активности это может отрицательно сказываться на физическом состоянии, работоспособности и эмоциональном благополучии ребенка.

В этих условиях особую значимость приобретает здоровьесберегающая направленность образовательного процесса. Задача школы заключается не только в передаче знаний, но и в создании условий, при которых обучение способствует сохранению и укреплению здоровья обучающихся.

Для учителя физической культуры данная задача имеет особое значение. Урок физической культуры является не только средством развития физических качеств, но и важным инструментом формирования культуры здоровья, двигательной грамотности и осознанного отношения ребенка к своему физическому состоянию.

Здоровьесбережение в школе следует рассматривать как систему педагогических, организационных и гигиенических мероприятий, направленных на сохранение здоровья обучающихся, профилактику перегрузок и создание благоприятных условий для физического и психоэмоционального развития [2].

При этом важно понимать, что здоровьесберегающая деятельность не сводится исключительно к проведению уроков физической культуры. Она должна охватывать весь образовательный процесс.

К основным направлениям здоровьесбережения в начальной школе относятся:

— обеспечение рационального режима учебной деятельности и отдыха;
— достаточная двигательная активность детей;
— профилактика переутомления;
— формирование правильной осанки;
— развитие физических качеств с учетом возраста и индивидуальных возможностей;
— соблюдение санитарно-гигиенических требований;
— формирование навыков безопасного поведения;
— воспитание культуры здорового образа жизни;
— поддержание благоприятного психологического климата;
— формирование у ребенка ответственного отношения к собственному здоровью[1].

Таким образом, здоровьесберегающий подход предполагает создание образовательной среды, в которой ребенок может успешно учиться без неоправданного ущерба для своего физического и психоэмоционального состояния.

Младший школьный возраст характеризуется активным развитием всех систем организма. Ребенок еще не обладает достаточной устойчивостью к продолжительным и однообразным нагрузкам, поэтому организация образовательного процесса должна учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся [3, с. 78].

Одной из наиболее распространенных проблем является снижение двигательной активности.

Современный ребенок может проводить значительное количество времени за партой, выполнением домашних заданий, использованием компьютера, планшета или смартфона. В результате возникает несоответствие между естественной потребностью ребенка в движении и фактическим объемом двигательной активности [4].

Недостаток движения может сопровождаться снижением общей работоспособности, быстрой утомляемостью, ухудшением координации движений, ослаблением мышечного корсета и нарушениями осанки.

Именно поэтому двигательная активность должна рассматриваться как необходимая составляющая образовательного процесса.

Урок физической культуры обладает значительным потенциалом для сохранения и укрепления здоровья младших школьников. Однако эффективность здоровьесберегающего воздействия зависит не только от количества физических упражнений, но и от правильной организации урока.

Основными задачами учителя физической культуры являются:

- формирование у детей потребности в регулярной двигательной активности;
- развитие основных физических качеств;
- укрепление мышечного аппарата и опорно-двигательной системы;
- формирование правильной осанки;
- развитие координации, ловкости, гибкости, быстроты и выносливости;
- обучение правилам безопасного выполнения физических упражнений;
- формирование представлений о здоровом образе жизни;
- создание положительного эмоционального отношения к физической активности [4, с. 100].

Особое внимание необходимо уделять индивидуализации нагрузки. Один и тот же объем физической работы может восприниматься детьми по-разному. Поэтому учителю важно учитывать физическую подготовленность, состояние здоровья, возрастные особенности и эмоциональное состояние обучающихся.

Главный принцип заключается в том, что физическая культура должна укреплять здоровье, а не становиться источником чрезмерного физического или психологического напряжения.

В образовательной практике начальной школы целесообразно использовать комплекс различных здоровьесберегающих технологий.

Кратковременные двигательные упражнения позволяют снизить статическое напряжение и повысить работоспособность детей.

Двигательная пауза может включать несколько простых упражнений: потягивания, движения руками, приседания, ходьбу на месте, упражнения для плечевого пояса и позвоночника [5].

Продолжительность такой паузы может быть небольшой, однако регулярность ее проведения имеет большое значение.

Физкультминутки особенно эффективны во время длительной интеллектуальной работы.

Для младших школьников упражнения желательно подбирать в игровой форме. Например, можно предложить детям изобразить движения животных, выполнить комплекс упражнений под стихотворный текст или провести короткую двигательную игру.

Такая организация позволяет одновременно решать несколько задач: уменьшить статическое напряжение, переключить внимание и повысить эмоциональный тонус.

Формирование правильной осанки должно осуществляться систематически.

На уроках физической культуры могут применяться упражнения на укрепление мышц спины и брюшного пресса, упражнения на развитие гибкости и координации, различные виды ходьбы, упражнения с гимнастическими предметами.

При этом необходимо формировать у ребенка понимание того, что правильная осанка зависит не только от выполнения специальных упражнений, но и от повседневного поведения: положения тела за партой, при ходьбе, во время чтения и работы с цифровыми устройствами.

Дыхательные упражнения могут использоваться как элемент комплекса физкультурно-оздоровительной работы.

Они позволяют обратить внимание ребенка на правильное дыхание, способствуют переключению внимания и могут применяться в период восстановления после физической нагрузки.

При проведении таких упражнений необходимо избегать чрезмерно сложных или длительных дыхательных техник и учитывать индивидуальные особенности детей.

Подвижная игра является одним из наиболее эффективных средств физического развития младших школьников [6].

Игровая деятельность способствует развитию быстроты, ловкости, координации, выносливости, пространственной ориентировки и других физических качеств.

Кроме того, игра имеет большое воспитательное значение. В процессе совместной двигательной

деятельности ребенок учится соблюдать правила, взаимодействовать со сверстниками, принимать решения, контролировать эмоции и уважать других участников.

Именно поэтому игровые технологии особенно важны в работе с младшими школьниками.

Здоровьесбережение невозможно рассматривать исключительно с позиции физического состояния ребенка.

Младший школьник должен испытывать чувство безопасности и эмоционального комфорта на уроке. Страх ошибки, постоянное сравнение с более подготовленными детьми или чрезмерно жесткие требования могут снижать мотивацию к физической активности [2, с. 104].

Задача учителя заключается в создании ситуации успеха для каждого ребенка.

Необходимо поощрять индивидуальный прогресс, а не только высокий спортивный результат. Если ребенок вчера выполнил упражнение два раза, а сегодня смог выполнить его три раза, это также является положительной динамикой и должно получать педагогическую поддержку.

Вместо акцентирования внимания на неудаче целесообразно объяснять ребенку, что именно необходимо изменить и каким образом можно улучшить результат.

Такой подход способствует формированию положительной мотивации и устойчивого интереса к физической культуре.

Одним из важнейших условий здоровьесбережения является соответствие физической нагрузки возможностям ребенка.

Нагрузка должна регулироваться с учетом:

- возраста обучающихся;
- уровня физической подготовленности;
- индивидуальных особенностей;
- медицинских рекомендаций;
- характера выполняемых упражнений;
- эмоционального состояния ребенка;
- условий проведения занятия [4].

Учителю необходимо наблюдать за внешними признаками утомления: изменением качества выполнения упражнений, снижением внимания, нарушением координации, выраженной одышкой, ухудшением самочувствия.

При появлении признаков неблагоприятной реакции нагрузку необходимо своевременно уменьшить или прекратить выполнение конкретного упражнения и действовать в соответствии с установленными в образовательной организации требованиями безопасности.

Невозможно говорить о здоровьесбережении без обеспечения безопасности образовательного процесса.

Перед началом занятия учитель должен контролировать готовность спортивного зала или площадки, исправность оборудования, соответствие спортивной формы условиям занятия и соблюдение правил поведения.

Особое внимание следует уделять объяснению техники выполнения упражнений.

Ребенок должен понимать не только то, какое движение необходимо выполнить, но и почему важно выполнять его правильно.

В начальной школе правила безопасности целесообразно формулировать кратко, понятно и регулярно повторять в практической ситуации.

Здоровьесбережение будет наиболее эффективным при системном взаимодействии всех участников образовательного процесса.

Важную роль играет сотрудничество с родителями. Родителям необходимо объяснять значение ежедневной двигательной активности, прогулок, полноценного сна, рационального режима дня и ограничения продолжительного непрерывного использования цифровых устройств [2].

При этом задача школы заключается не в контроле семейного образа жизни, а в педагогическом просвещении и создании условий для формирования у ребенка полезных привычек.

Здоровьесберегающая направленность может быть реализована на всех этапах урока. В подго-

товительной части урока используются упражнения умеренной интенсивности, направленные на постепенную подготовку организма к работе. В основной части реализуются образовательные и развивающие задачи: освоение двигательных действий, развитие физических качеств, проведение подвижных игр и эстафет. В заключительной части используются упражнения на постепенное снижение физической нагрузки, восстановление дыхания и эмоциональное переключение. При этом здоровьесберегающий подход должен присутствовать не как отдельный элемент, а как принцип организации всего урока.

Для короткой двигательной паузы можно использовать следующий комплекс:

1. Потягивание вверх — 4–6 раз.
2. Круговые движения плечами — 6–8 раз.
3. Повороты туловища вправо и влево — 4–6 раз в каждую сторону.
4. Наклоны туловища в стороны — 4–6 раз.
5. Полуприседания — 6–8 раз.
6. Спокойная ходьба с восстановлением дыхания — 20–30 секунд.
7. Ходьба на месте — 30–40 секунд [1, с. 102].

Комплекс должен выполняться без резких движений и с учетом возраста и физического состояния детей.

Таким образом, здоровьесбережение в начальной школе является комплексной педагогической задачей, требующей системного подхода.

Сохранение здоровья ребенка невозможно обеспечить только за счет увеличения количества уроков физической культуры. Необходима организация образовательной среды, в которой двигательная активность, рациональная организация учебной деятельности, профилактика переутомления, эмоциональное благополучие и безопасное поведение рассматриваются как взаимосвязанные компоненты.

Учитель физической культуры занимает в этой системе особое место. Он не только обучает двигательным действиям и развивает физические качества, но и формирует у младших школьников ценностное отношение к движению и собственному здоровью.

Основной результат здоровьесберегающей работы заключается не только в улучшении физических показателей ребенка. Важно сформировать у школьника понимание того, что здоровье требует ежедневной заботы, а физическая активность является естественной и необходимой частью жизни.

Таким образом, здоровьесберегающие технологии в начальной школе следует рассматривать не как набор отдельных мероприятий, а как целостную систему педагогической деятельности, направленную на создание условий для полноценного физического, психического и социального развития ребенка.

Список источников

1. Вайнер Э. Н. Валеология : учебник для вузов. – 2-е изд., испр. – Москва : Флинта : Наука, 2002. – 416 с.
2. Санитарные правила СП 2.4.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» : утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 июня 2026 г. № 19.
3. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.
4. Лях В. И. Физическая культура. Методические рекомендации. 1–4 классы : учебное пособие для общеобразовательных организаций. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2017. – 175 с.
5. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Физкультура и Спорт : СпортАкадемПресс, 2008. – 542, [1] с.
6. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. – Москва : АПК и ПРО, 2002. – 121 с..

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 613

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПЛОВЦОВ

ВАЛЕТОВА ДИНАРА РУСТАМОВНА,
ПОХАБОВА ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА
студенты
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Научный руководитель: Суханов Евгений Леонидович
старший преподаватель
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Аннотация: Статья посвящена анализу влияния общей физической подготовки (ОФП) на развитие выносливости у пловцов. В работе рассматривается, как ОФП воздействует на три ключевых компонента выносливости: аэробную базу, функцию внешнего дыхания и силовую выносливость мышц, обеспечивающих гребок.
Ключевые слова: плавание, общая физическая подготовка, выносливость, силовая выносливость, аэробная база, функция внешнего дыхания, пловцы.

THE IMPACT OF OVERALL PHYSICAL FITNESS ON THE DEVELOPMENT OF ENDURANCE IN SWIMMERS.

Valetova Dinara Rustamovna,
Pokhabova Elizaveta Alexandrovna

Scientific adviser: Sukhanov Evgeny Leonidovich

Abstract: The article is devoted to an analysis of the impact of general physical training (GPT) on the development of endurance in swimmers. The paper examines how GPT affects three key components of endurance: the aerobic base, the function of external respiration, and the strength endurance of the muscles that provide the stroke.
Key words: swimming, general physical fitness, endurance, strength endurance, aerobic base, external respiratory function, swimmers.

Введение

Современный спортивный результат в плавании во многом зависит не только от специфической водной подготовки, но и от уровня развития общей выносливости. В условиях роста объемов и интенсивности тренировок особую актуальность приобретает грамотное использование средств общей физической подготовки (ОФП) как базы для повышения функциональных возможностей организма пловца.

Квалифицированным спортсменам посвящена работа Т.А. Мироновой с соавторами. В ней разработана методика, которая позволяет пловцам выйти к соревнованиям в лучшей форме [2, с. 71].

Понятие выносливости и её виды

Под общей выносливостью пловца мы понимаем способность долго выполнять неспецифическую работу умеренной мощности за счет аэробного энергообеспечения и при этом сохранять готовность к последующей специальной нагрузке в воде. Это определение отделяет общую выносливость от

специальной, которая проявляется на соревновательной дистанции избранным способом плавания. Граница между ними подвижна.

Из определения следует, что общая физическая подготовка (ОФП) действует как минимум на три компонента выносливости – аэробную базу, функцию внешнего дыхания и силовую выносливость мышц, обеспечивающих гребок, – и ее вклад в каждый из них разный.

Яснее всего этот вклад виден у начинающих пловцов. А.С. Гронская и Г.М. Саакян выделяют у пловцов этапа начальной подготовки показатель, «напрямую отражающий функциональные возможности и силу дыхательной мускулатуры» (за время наблюдения он возрос на 11%) [1, с. 16]. Прирост следует относить к совместному действию плавания и ОФП; разделить их вклад по этим данным нельзя.

У квалифицированных пловцов роль ОФП сужается. Т.А. Миронова с соавторами описывают физическую подготовку в предсоревновательном периоде как средство подвести спортсмена к старту в наилучшей форме. «Важно от метить, что предсоревновательный период подготовки не сводится к простому повторению тренировок. Это сложный и многогранный процесс, который требует от тренера и спортсмена глубокого понимания физиологических, психологических, технических и тактических аспектов предстоящего соревнования» [2, с. 71]. Широкая аэробная работа на суше в этот период уступает место поддержанию силовой выносливости и восстановлению.

Позиции авторов совпадают в главном: ОФП дает эффект, только если она согласована с работой в воде. Влияние ОФП на выносливость пловца зависит от этапа подготовки: на начальном этапе она расширяет аэробную и дыхательную базу, а на этапах высшего мастерства важна главным образом для силовой выносливости и восстановления.

Распределение средств общей физической подготовки по компонентам выносливости

На этапе начальной подготовки разумно сочетать циклические средства с играми и дыхательными упражнениями, чтобы охватить все три компонента.

Результат распределения средств на начальном этапе предлагается контролировать пробами, которые уже использовали А.С. Гронская и Г.М. Саакян [1, с. 15]:

- пробы Штанге и Генчи – для оценки функции внешнего дыхания;
- теппинг-тест, по которому судят о работоспособности центральной нервной системы;
- повторять обе пробы в конце каждого мезоцикла и сопоставлять их с результатом контрольной серии в воде.

Полагаем, что такие пробы откликаются на общую адаптацию быстрее, чем время на дистанции. Тренер получает обратную связь еще до соревнований.

Заключение

ОФП влияет на выносливость пловца через три компонента – аэробную базу, функцию внешнего дыхания и силовую выносливость мышц гребка. Сила этого влияния зависит от этапа: у начинающих оно самое широкое, у квалифицированных спортсменов сводится в основном к силовой выносливости и восстановлению.

Перспективен педагогический эксперимент с группами этапа начальной подготовки, которые различаются распределением сухопутных средств. Он позволит проверить балльную оценку по приросту дыхательных проб и результатам контрольных серий. Отдельно нужно изучить, как силовая выносливость, развитая на суше, переносится на темп гребка у пловцов учебно-тренировочного этапа.

Список источников

1. Гронская, А. С. Особенности физиологической адаптации пловцов на этапе начальной подготовки / А. С. Гронская, Г. М. Саакян // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2024. – № 2. – С. 14-18. – DOI 10.53742/1999-6799/2_2024_14-18. – EDN GIRJPP.

2. Физическая подготовка квалифицированных пловцов в предсоревновательном этапе / Т. А. Миронова, А. В. Чуйко, О. В. Петренко [и др.] // Актуальные исследования. – 2024. – № 41-2(223). – С. 70-72.

УДК 61

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

ДОВИДЕНКО ВАРВАРА СЕРГЕЕВНА,
КУЗЬМИНА СОФЬЯ НИКОЛАЕВНА
студенты
ФГБОУ ВО «КемГМУ Минздрава России»

Научный руководитель: Цитко Евгений Анатольевич
кандидат медицинских наук, доцент кафедры «Общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения имени профессора А. Д. Ткачева»
ФГБОУ ВО «КемГМУ Минздрава России»

Аннотация: Современный период обучения в высшем образовательном учреждении характеризуется интенсивными интеллектуальными нагрузками, хроническим дефицитом времени и частыми нарушениями биоритмов. Именно поэтому мы рассматриваем студенческую молодёжь, как группу повышенного риска в отношении формирования нездоровых стереотипов поведения. Под приверженностью здоровому образу жизни (ЗОЖ) мы понимаем комплексную систему осознанных поведенческих актов, включающую рациональное питание, достаточную физическую активность, отказ от вредных привычек, гигиену сна и эффективные стратегии совладения со стрессом. Целью исследования является оценка уровня приверженности студенческой молодёжи к ЗОЖ и выявление объективных и субъективных факторов, определяющие их поведенческие установки. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи: Оценить уровень субъективной приверженности студенческой молодёжи к здоровому образу жизни, отражающий ценностные установки, мотивацию и самооценку собственных практик в сфере здоровья. Проанализировать фактические показатели ключевых компонентов ЗОЖ среди студентов 4 курса КемГМУ: режим и качество питания, уровень физической активности, распространённость вредных привычек, продолжительность и гигиена сна, уровень стресса и используемые стратегии совладания. Выявить объективные и субъективные факторы, препятствующие ведению здорового образа жизни студентами, с акцентом на средовые ограничения (инфраструктура вуза, ассортимент столовых, академическая нагрузка), а также на индивидуальные барьеры (нехватка времени, низкая самоэффективность, недостаток знаний). Разработать практические рекомендации по повышению приверженности студентов к ЗОЖ, включая меры по улучшению питания в вузе, повышению доступности спортивных активностей и внедрению образовательных модулей по гигиене сна и стресс-менеджменту.
Ключевые слова: здоровый образ жизни, питание, студенты, приверженность, здоровье молодёжи, факторы риска.

ASSESSMENT OF STUDENT YOUTH ADHERENCE TO A HEALTHY LIFESTYLE

Dovidenko Varvara Sergeevna,
Kuzmina Sofya Nikolaevna

Scientific adviser: Tsitko Evgeny Anatolyevich

Abstract: The modern period of higher education is characterized by intense intellectual stress, a chronic lack

of time, and frequent disruptions of biorhythms. That is why we consider student youth to be a group at increased risk for the development of unhealthy behavioral patterns. By adherence to a healthy lifestyle (HLS), we mean a comprehensive system of conscious behavioral actions, including balanced nutrition, sufficient physical activity, abstaining from harmful habits, sleep hygiene, and effective strategies for coping with stress. The aim of the study is to assess the level of student youth's adherence to a healthy lifestyle and to identify the objective and subjective factors that determine their behavioral attitudes. To achieve this goal, the following tasks were formulated: to assess the level of subjective adherence of student youth to a healthy lifestyle, reflecting their value systems, motivation, and self-assessment.
Keywords: healthy lifestyle, nutrition, students, commitment, youth health, risk factors.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) представляет собой совокупность повседневных практик и установок, направленных на сохранение и укрепление здоровья, профилактику заболеваний и повышение качества жизни. Это не просто отказ от вредных привычек, а многокомпонентная модель поведения, включающая ряд взаимосвязанных аспектов. К ключевым компонентам ЗОЖ относят рациональное питание. Оно включает сбалансированный рацион, регулярность приёмов пищи, контроль потребления сахара, соли и трансжиров, а также достаточное включение в меню овощей и фруктов. Не менее значимой составляющей является физическая активность, она должна составлять не менее 150 минут умеренной аэробной нагрузки в неделю либо 75 минут интенсивной нагрузки, дополненных силовыми упражнениями. [10, с. 105] Важным элементом ЗОЖ выступает отказ от вредных привычек — отсутствие или минимальное употребление алкоголя, полный отказ от табака и никотинсодержащих продуктов, а также избегание употребления психоактивных веществ. Существенную роль играет гигиена сна. Поддержание регулярного режима и обеспечение продолжительности сна в пределах 7–9 часов в сутки, а также отсутствие выраженных нарушений сна. Психоэмоциональное благополучие — ещё один значимый аспект, предполагающий управление стрессом, развитие навыков саморегуляции, поддержание здоровых социальных связей и профилактику эмоционального выгорания. В студенческой среде реализация этих компонентов нередко осложняется временными и ресурсными ограничениями — такими как высокая учебная нагрузка, необходимость подработки и нестабильный распорядок дня, из-за чего приверженность ЗОЖ зачастую носит ситуативный характер.

Исследование проводилось методом анкетирования среди студентов 4 курса Кемеровского государственного медицинского университета Минздрава России (КемГМУ). В опросе приняли участие 120 человек в возрасте от 18 до 21 года (72% - женщин, 28% - мужчин). [9, с. 130] Анкета включала вопросы, направленные на оценку различных компонентов ЗОЖ: питание, физическая активность, вредные привычки, режим сна, стрессоустойчивость. Сбор данных осуществлялся в онлайн-формате с помощью Google Forms в течение одной недели. Обработка результатов проводилась с использованием методов описательной статистики (расчёт процентных соотношений, средних значений) и корреляционного анализа. [4, с. 30]

В ходе анкетирования респондентам был задан вопрос: «Насколько вы считаете себя приверженным к здоровому образу жизни?». Распределение ответов выглядит следующим образом: 57,1% опрошенных выбрали вариант «Скорее привержен(а)»; 21,4% - вариант «Скорее не привержен(а)»; 14,3% - вариант «Совсем не привержен(а)»; 7,1 % - вариант «Полностью привержен(а)». [1, с. 13] Анализ показал, что регулярный режим питания (3 - 4 приёма пищи в день) соблюдают лишь 64% опрошенных. Нерегулярно питаются 29% студентов, а каждый пятый (7%) указали, что основу его рациона составляют фастфуд и полуфабрикаты. Крайне низким оказалось потребление овощей и фруктов: рекомендуемую суточную норму (не менее 400 г) выполняют только 65% опрошенных. Кроме того, 15% студентов отмечают, что вынуждены питаться в университетских столовых и кафе, где ассортимент полезных блюд ограничен. [6, с. 67]

Регулярно (не менее 3 раз в неделю) занимаются спортом 28,6% студентов. Эпизодически (1 - 2 раза в месяц) - 35,7%, и полностью отсутствуют какие-либо занятия у 35,7% опрошенных. Среди предпочитаемых видов активности лидируют фитнес 75%, бег 15% и игровые виды спорта 10%. При

этом 86% опрошенных связывают низкую вовлеченность в спорт с недостатком доступных секций и спортивных площадок на базе вуза.

Доля курящих студентов составила 7,1%, регулярно употребляющих алкоголь (чаще 1 раза в неделю) - 14,3%, а ежедневно потребляющих энергетические напитки - 2,5%. Важно подчеркнуть, что большая часть - 77% либо полностью отрицают наличие вредных привычек, либо сознательно стремятся к их минимизации. [3, с. 195]

Средняя продолжительность сна в будние дни составила 6 - 7 часов, при этом гигиеническую норму в 8 часов соблюдают лишь 14% студентов. Почти половина опрошенных (51%) испытывают трудности с засыпанием, связывая это с высоким уровнем тревоги и учебным переутомлением. В период сессионной нагрузки каждый третий студент (35%) систематически недосыпает.

Субъективно высокий уровень стресса отметили 56% участников, умеренный 32%, низкий лишь 12%. Основными стресс-факторами выступили: академическая нагрузка 78%. При этом только 18 % студентов используют какие-либо конструктивные методы совладения со стрессом (медитация, дыхательные гимнастики, обращение к психологу). [5, с. 116]

Результаты анкетирования студентов 4 курса Кемеровского государственного медицинского университета (КемГМУ) продемонстрировали, что несмотря на то что более половины респондентов оценивают себя как «скорее привержённых» к ЗОЖ, фактические показатели по ключевым параметрам - питанию, физической активности, продолжительности и качеству сна, а также навыкам управления стрессом - существенно отстают от рекомендуемых норм. [7, с. 279]

При этом анализ барьеров, мешающих студентам вести здоровый образ жизни, показал, что они носят преимущественно не личностный, а средовой характер. Среди основных ограничений - нехватка соответствующей инфраструктуры, ограниченный выбор здоровых вариантов питания в вузе и высокая академическая нагрузка, которая напрямую влияет на возможности студентов уделять внимание собственным здоровым привычкам. [2, с. 161]

В сфере питания необходимо внедрить комплекс мер, направленных на создание условий для сбалансированного рациона. В первую очередь стоит расширить ассортимент полезных блюд в столовых и кафе вуза, сделав акцент на продуктах с высоким содержанием овощей и фруктов, а также на рационах, соответствующих нормам здорового питания. Параллельно важно развивать просветительскую работу: проводить лекции, создавать чек-листы с рекомендациями о том, как поддерживать сбалансированное питание даже при ограниченном времени и бюджете. Решением проблемы может стать маркировка блюд по степени их полезности (например, «высокое содержание клетчатки» или «низкое содержание сахара») - это упростит студентам выбор и снизит сложность в момент принятия решения. [6, с. 67; 8]

Для повышения уровня физической активности необходимо сделать спорт более доступным и удобным с учётом плотного учебного графика. Это можно достичь за счёт создания абонементов для студентов.

Вопросы сна и стресс-менеджмента требуют отдельного внимания, особенно в периоды высоких нагрузок. Эффективным решением станет внедрение в образовательный процесс коротких модулей по гигиене сна и техникам управления стрессом, включающим дыхательные практики, основы тайм-менеджмента.

Список источников

1. Аркатова, Е. В. Роль физического воспитания и ЗОЖ в личностном развитии и становлении // Вестник научных конференций. 2024. № 3-1 (103). С. 13–16.

2. Журавлёва, И. В. Неоднозначность воздействия мер по формированию здорового образа жизни на поведенческие показатели здоровья студентов // Социология медицины. 2025. Т. 24. № 3. С. 161–172.

3. Калинин, И. В. Влияние ЗОЖ на психологическое благополучие студентов вуза // Молодёжь Сибири — науке России: материалы международной научно-практической конференции, посвящённой проведению в Российской Федерации Года единства народов России. Красноярск. 2026. С. 195–197.

4. Карташ, О. В. Научный подход к составляющим ЗОЖ // Студенческая наука: созидая будущее: сборник научных статей Всероссийской студенческой научно-практической конференции. Курск. 2024. С. 30–36.

5. Миронова, С. В. Отношение к своему здоровью будущих врачей // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2025. Т. 24. № S6. С. 116.

6. Мудрая, К. В. Укрепление общественного здоровья и формирование культуры ЗОЖ: опыт и перспективы // Здравоохранение 2030: инновации и вызовы в условиях современности. К юбилею М. Я. Подлужной: материалы докладов междисциплинарной всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Пермь. 2025. С. 67–72.

7. Хуссем, Э. А. ЗОЖ у студентов: исследование в СГСПУ// Успехи гуманитарных наук. 2023. № 9. С. 279–282.

8. Царик, Г. Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Москва. 2026.

9. Шалабаева, А. Б. Роль физических упражнений в формировании ЗОЖ студенческой молодёжи // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики и образования в современных условиях: сборник XVI Международной студенческой научно-практической конференции. Волгоград. 2024. С. 130–135.

10. Шевырдяева, К. С. Формирование готовности студентов вуза к реализации ЗОЖ в процессе профессиональной подготовки // Педагогическое образование и наука. 2019. № 4. С. 105–108.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.235:338.45

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОДАЖ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ МУКОЛИТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

ДИТРИХ ЛЮБОВЬ АНДРЕЕВНА
магистрант 2 года обучения
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»
Минздрава России

Научный руководитель: Орлов Александр Сергеевич
к.фарм.н., доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»
Минздрава России

Аннотация: В статье представлены результаты анализа динамики продаж на российском рынке муколитических лекарственных средств (в том числе комбинированных) за 2012–2025 гг., полученные на основе данных маркетингового агентства DSM Group. Выявлен рост объема продаж в денежном выражении на 206 % при снижении аналогичного показателя в упаковках на 13 %. Основными факторами изменений стали процессы импортозамещения, смещение спроса в сторону дорогостоящих препаратов и трансформация структуры потребления. Результаты отражают ключевые тренды данного сегмента российского фармацевтического рынка и могут быть использованы для прогнозирования его дальнейшего развития.
Ключевые слова: российский фармацевтический рынок, муколитические лекарственные средства, динамика рынка, объёмы продаж, импортозамещение, ретроспективный анализ.

ANALYSIS OF SALES DYNAMICS IN THE RUSSIAN MARKET OF MUCOLYTIC DRUGS

Ditrikh Lyubov Andreevna

Scientific adviser: Orlov Alexander Sergeevich

Abstract: The article presents the results of an analysis of sales dynamics in the Russian market of mucolytic drugs (including combined formulations) for 2012–2025, based on data from a marketing agency DSM Group. An increase in sales volume in monetary terms by 206 % was revealed, while the corresponding indicator in packaging units decreased by 13 %. The main factors behind these changes were import substitution processes, a shift in demand towards higher-cost drugs, and a transformation of consumption patterns. The results reflect the key trends in this segment of the Russian pharmaceutical market and can be used to forecast its further development.
Keywords: Russian pharmaceutical market, mucolytic drugs, market dynamics, sales volumes, import substitution, retrospective analysis.

На основе данных розничного и госпитального аудита, а также аудита льготного лекарственного обеспечения в 2012-2025 гг., предоставленных маркетинговым агентством DSM Group, были рассчита-

ны объемы продаж в сегменте российского фармацевтического рынка, включающим муколитические лекарственные средства (ЛС), в том числе комбинированные, которые в 2025 г. оказались равны в денежном выражении 22929,2 млн. руб., а в натуральном – 58,8 млн. упаковок (рис. 1). При этом за весь период исследования с 2012 по 2025 гг. данный сегмент рынка показывает значительный рост продаж в деньгах – на 206 %, при снижении аналогичного показателя в упаковках на 13%. Продажи в рублях достигли максимальных показателей в 2020-2021 годах и показывают дальнейший стабильный рост. После достижения пика в 2021 году объём продаж в упаковках последовательно снижается. Расхождение в динамике продаж в рублях и в упаковках в 2020–2021 годах и в последующие периоды во многом обусловлено влиянием пандемии COVID 19.

В стоимостном выражении продажи выросли за счёт нескольких факторов. Во-первых, на фоне пандемии существенно увеличился спрос на муколитические средства: они входили в схемы терапии пациентов с коронавирусной инфекцией, поскольку помогали справляться с образованием вязкой мокроты при поражении дыхательных путей. Во-вторых, в структуре продаж выросла доля дорогостоящих препаратов, в том числе импортных или обладающих расширенным профилем действия, что повысило среднюю стоимость одной упаковки. Ещё одним фактором роста выручки стали инфляция и рост логистических издержек: из-за валютных колебаний и усложнения поставок закупочные и, как следствие, розничные цены на лекарства заметно увеличились.

Снижение объёма продаж в натуральном выражении после 2021 года связано с постепенной нормализацией ситуации на рынке. По мере того, как заболеваемость респираторными инфекциями вернулась к сезонным показателям, а лечебные протоколы были оптимизированы, острая потребность в массовых закупках муколитиков исчезла. При этом выручка продолжала расти: главным образом за счёт повышения цен на препараты, а не за счёт увеличения количества проданных упаковок. Также в клинической практике всё чаще стали применять более эффективные терапевтические схемы, например, с использованием так называемых «новых» муколитиков – карбоцистеинов, эрдостеинов, имеющих более высокую отпускную цену. С наблюдаемым на диаграмме снижением объёма в упаковках при одновременном росте выручки в рублях согласуется рыночный тренд на приобретение населением препаратов упаковками на длительные курсы лечения: это удобнее и в ряде случаев дешевле.

В результате анализа продаж за 2025 год отечественные фармпроизводители стали безусловными лидерами на российском рынке муколитических лекарственных средств. В целом Россия занимает первое место и по объёму продаж в денежном выражении (7300,3 млн руб.), и по количеству реализованных упаковок (24,34 млн), существенно опережая остальные страны (табл.1).

Современный рынок муколитиков представляет собой преимущественно рынок дженерических ЛС, при этом в натуральном выражении доля дженериков существенно выше, чем в стоимостном (рис. 2). Это свидетельствует о более низкой средней цене упаковки дженериков по сравнению с оригинальными препаратами. При этом в стоимостном выражении дженерики продолжают наращивать долю, что отражает их растущую значимость на рынке с точки зрения выручки. Доля оригинальных препаратов в натуральном выражении, напротив, увеличилась с 10,84 % в 2012 году до 15,17 % в 2025 году. Такая динамика в натуральном выражении может быть связана как с повышением средней стоимости упаковки оригинальных препаратов, так и с перераспределением спроса в отдельных сегментах – интерес пациентов и врачей к «новым», более дорогостоящим муколитикам – карбоцистеины, эрдостеины, снижение выписки «старых» молекул – бромгексин, амброксол (рис 3).

С начала политики переориентации российского фармацевтического рынка на отечественного производителя, доля импортных препаратов стабильно снижается как в деньгах, так и в упаковках (рис 4).

Ярким примером трансформации в рецептурном сегменте муколитических ЛС стал уход препарата «Пульмозим» (дорназа альфа) компании Roche с российского рынка. Основной причиной стало снижение коммерческой целесообразности после регистрации в 2020 году отечественного биоаналога «Тигераза» (АО «Генериум»). Продажи оригинального препарата для пожизненной терапии пациентов с муковисцидозом швейцарской компании Roche сократились к 2025 году в 8,5 раз (рис. 5), что было связано с прекращением поставок «Пульмозима», о котором компания объявила в феврале 2022 года

[1]. Стоит отметить, что согласно заявлениям представителей пациентских организаций, российский биоаналог «Тигераза» не демонстрирует универсальную клиническую применимость в терапии пациентов с муковисцидозом: у ряда больных выявляется индивидуальная непереносимость препарата либо иные медицинские противопоказания, обусловливающие необходимость применения оригинального лекарственного средства [2,3]. На фоне систематического поступления обращений от пациентов с муковисцидозом в Министерство здравоохранения Российской Федерации, касающихся обеспечения доступности оригинального препарата «Пульмозим», компания Roche в 2023 году сформировала временную логистическую схему поставки указанного лекарственного средства. В рамках данной схемы предусматривался ввоз «Пульмозима» в упаковке, предназначенной для зарубежных рынков, с последующим предоставлением препарата конкретному пациенту при наличии жизненных показаний и на основании решения врачебной комиссии [4].

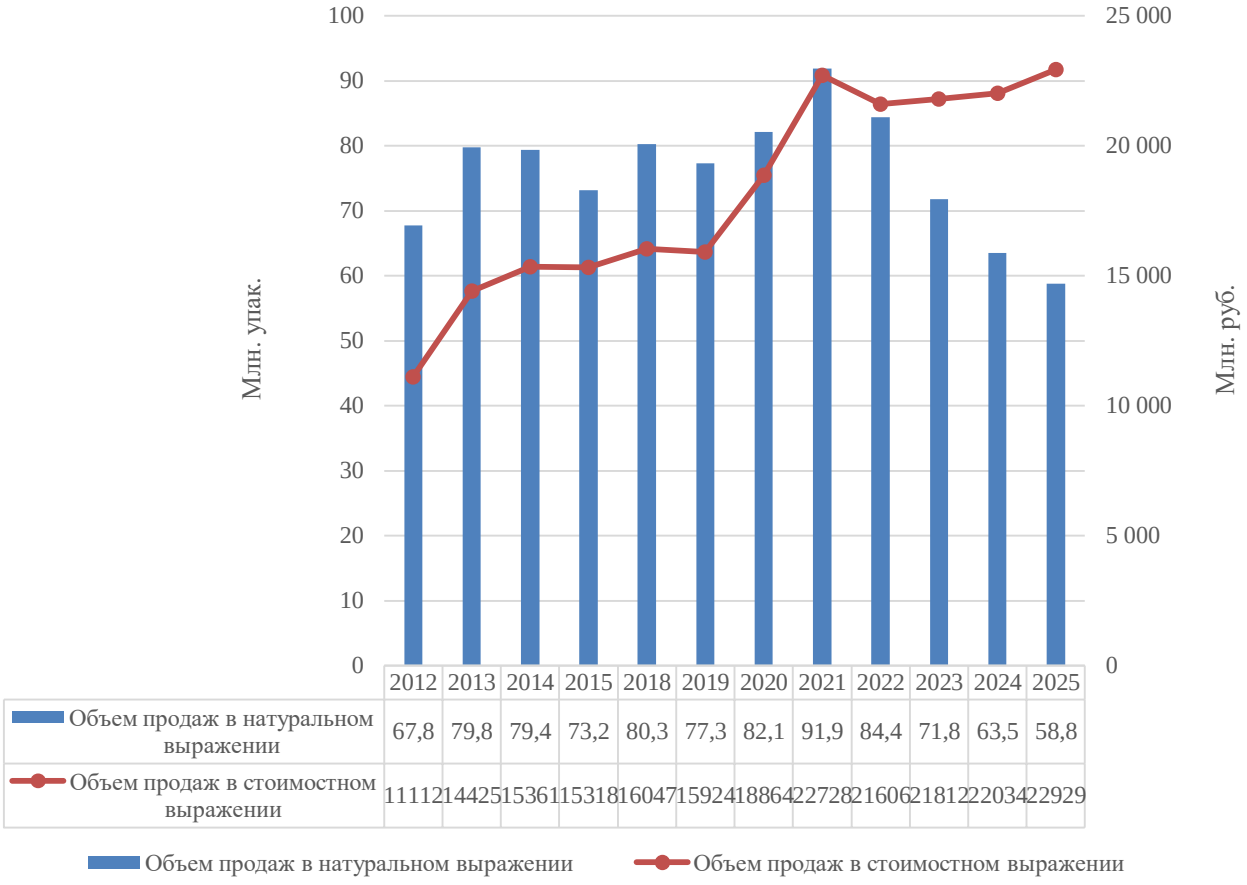

Рис. 1. Объемы продаж на российском рынке муколитических лекарственных средств в деньгах и упаковках в 2012-2025 гг.

Таблица 1

ТОП-5 стран-производителей муколитических ЛС, лидирующих по объему продаж в 2025 году в деньгах и упаковках

Страна-производитель	Объем продаж, млн. руб.	Страна-производитель	Объем продаж, млн. упак.	Рейтинг
Россия	7300,3	Россия	24,34	1
Италия	5601,6	Италия	10,44	2
Германия	2818,9	Германия	6,56	3
Франция	2369,1	Израиль	6,43	4
Индия	2151,4	Франция	5,02	5

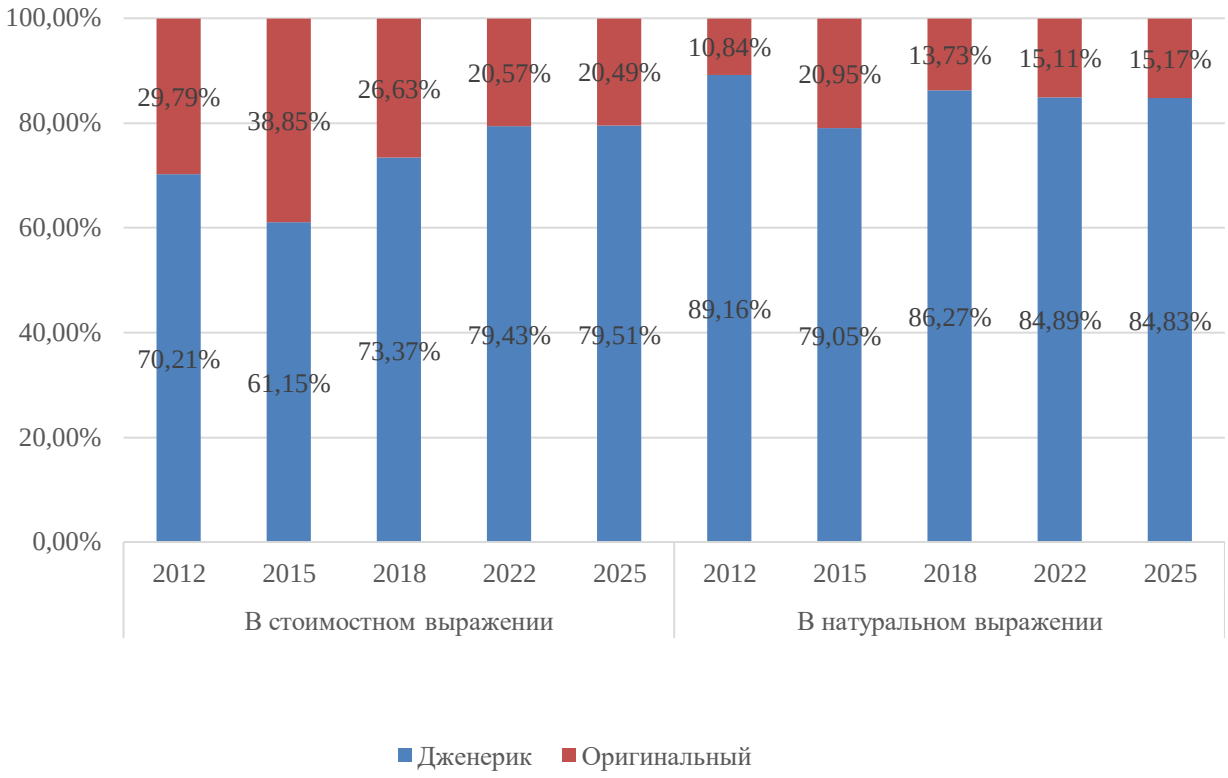

Рис. 2. Динамика изменения долевых показателей продаж оригинальных и дженериковых муколитических ЛС на российском фармацевтическом рынке в стоимостном и натуральном выражениях в 2012-2025 гг.

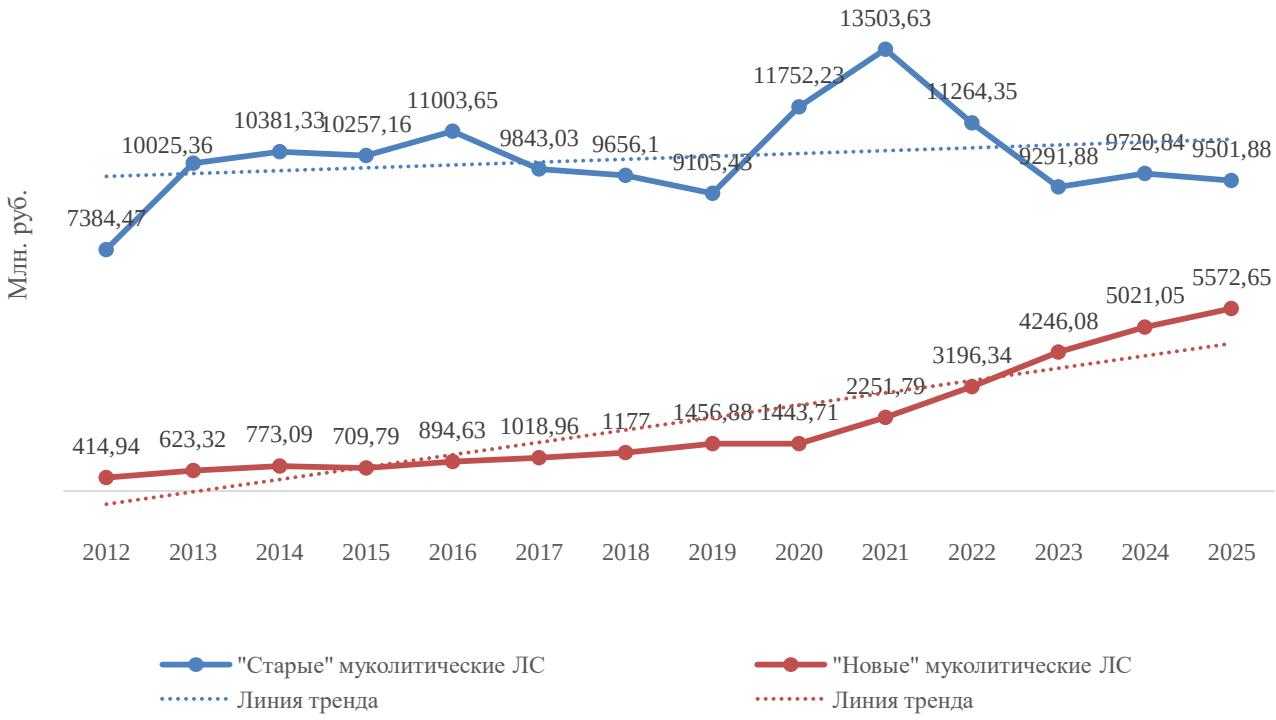

Рис. 3. Динамика и тренд продаж «старых» и «новых» муколитических ЛС на российском фармацевтическом рынке в стоимостном выражении в 2012-2025 гг.

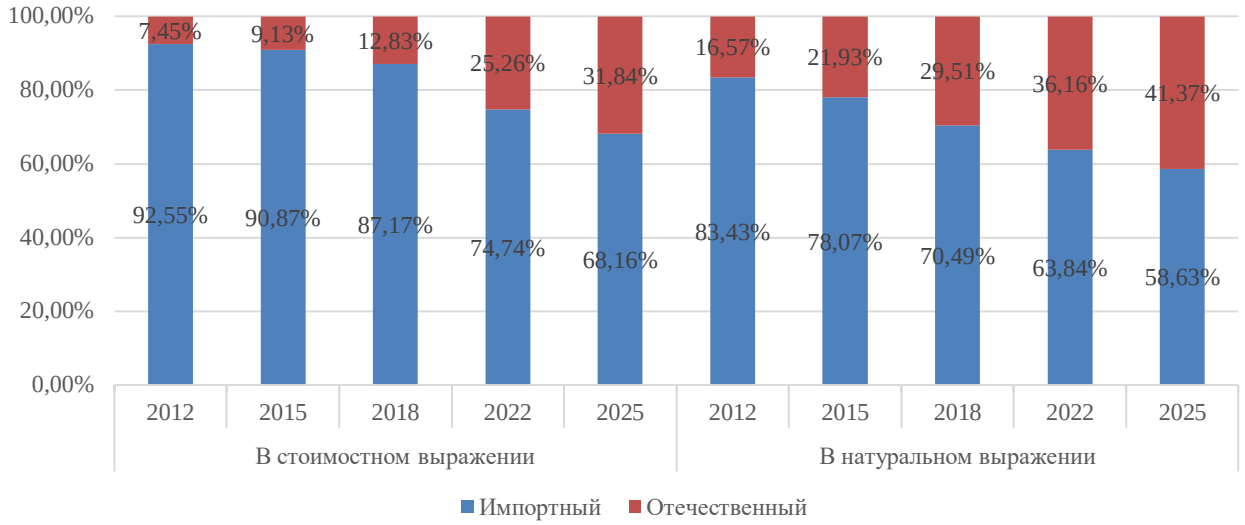

Рис. 4. Динамика изменения долевых показателей продаж импортных и отечественных муколитических ЛС на российском фармацевтическом рынке в стоимостном и натуральном выражениях в 2012-2025 гг.

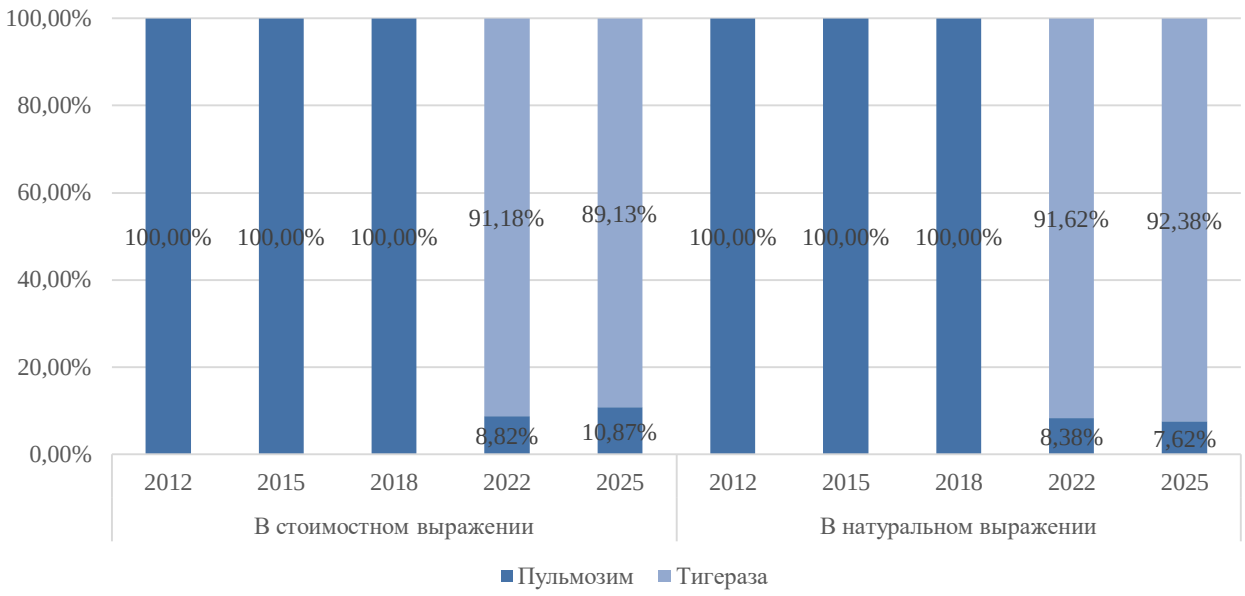

Рис. 5. Динамика продаж препаратов «Пульмозим» и «Тигераза» (МНН дорназа альфа) на российском фармацевтическом рынке в стоимостном и натуральном выражениях в 2012-2025 гг.

В стоимостном выражении доля безрецептурных муколитиков (ОТС) остаётся преобладающей: в 2025 году – 71,22 %. При этом доля рецептурных препаратов (Rx) выросла с 24,36 % в 2012 году до 28,78 % в 2025 году. Это свидетельствует о том, что в денежном выражении значимость рецептурного сегмента постепенно увеличивается, хотя безрецептурные средства по-прежнему формируют большую часть выручки рынка. Сопоставление продаж в рублях и упаковках показывает, что доля Rx в стоимостном выражении почти в 2,5 раза выше, чем в натуральном (например, 28,78 % против 11,17 % на 2025 год). Это свидетельствует о том, что рецептурные муколитики в среднем стоят дороже безрецептурных, поэтому при меньшем количестве упаковок они формируют существенную часть денежного оборота рынка. Самый дорогостоящий рецептурный муколитик «Тигераза» – упаковка, содержащая 6 ампул по 2,5 мл, в аптеках стоит ориентировочно от 6 700 до 6 800 рублей [2].

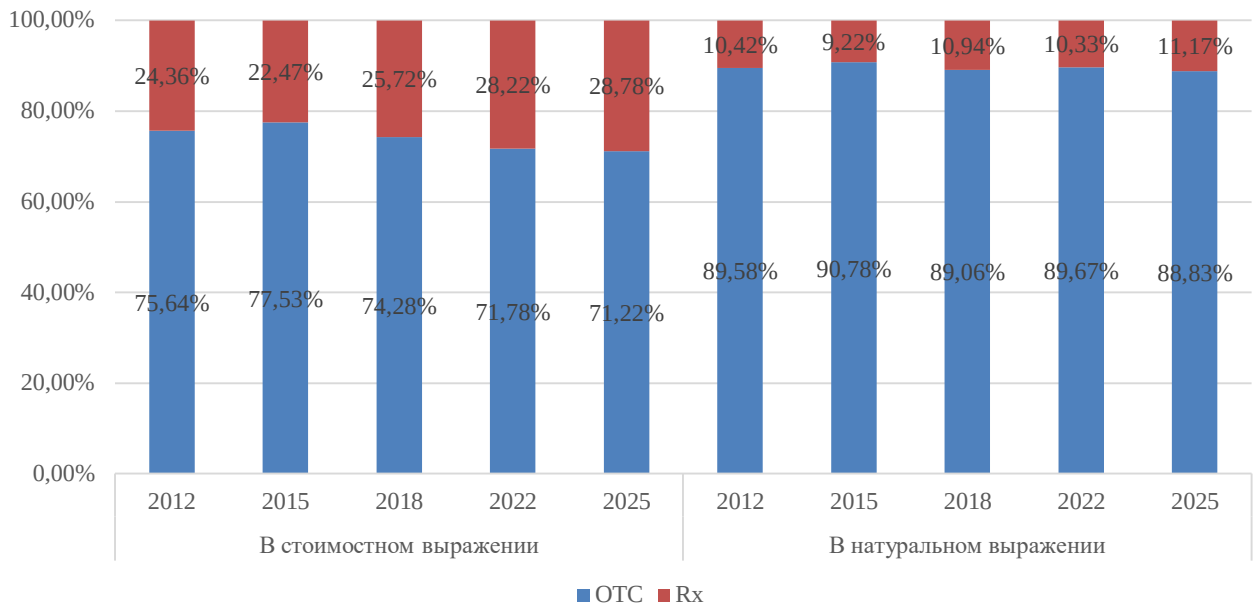

Рис. 7 Динамика изменения долевых показателей продаж безрецептурных (OTC) и рецептурных (Rx) муколитических ЛС на российском фармацевтическом рынке в стоимостном и натуральном выражениях в 2012-2025 гг.

Таким образом, российский рынок муколитических ЛС демонстрирует устойчивый рост продаж в денежном выражении при незначительном снижении в натуральном выражении. Значимую роль в трансформации рынка играют импортозамещение и усиление позиций отечественных производителей, в том числе за счёт вывода биоаналогов, хотя в отдельных клинических сегментах сохраняется потребность в оригинальных препаратах. Несмотря на значимость данного сегмента рынка для российского здравоохранения, комплексные исследования, посвященные его анализу и включающие не только анализ продаж, но и цен, конкуренции, структурных изменений, являются немногочисленными и носят преимущественно фрагментарный характер, что делает их весьма актуальными и перспективными [5,6].

Список источников

1. Roche. Пресс-релиз [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.roche.ru/media/press-relizy/2023/news-2023-06-29 (26.10.2026).
2. ЗдравСити. Тигераза : раствор для ингаляций, 2,5 мг/2,5 мл (ампулы 2,5 мл, № 6) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://zdravcity.ru/p_tigeraza-r-r-d-ing-2-5-mg-2-5-ml-amp-2-5ml-n6-0157196.html (26.10.2026).
3. Регионы экономят на «Пульмозиме» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rbc.ru/newspaper/2023/09/15/65003ffc9a7947706bf7588a?ysclid=mqnto7bbcx542120315 (26.10.2026).
4. Roche возобновит поставки в Россию препарата для больных муковисцидозом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rbc.ru/society/22/11/2023/655d165b9a794730decef4ff (26.10.2026).
5. Прожерина Ю. Ключевые тренды рынка мукоактивных средств // Ремедиум. – 2019. – № 10. – С. 42-45.
6. Представлен обзор аптечных продаж муколитических препаратов по итогам восьми месяцев 2024 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://pharmvestnik.ru/content/news/Predstavlen-obzor-aptechnyh-prodaj-mukoliticheskih-preparatov-po-itogam-vosmi-mesyacev-2024-goda.html?ysclid=mvpjc73jdb385180201 (26.10.2026).

© Л. А. Дитрих, 2026

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 75.049.6

ТЕМАТИЧЕСКИЙ НАТЮРМОРТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ

СТРЫГИНА ДАРЬЯ АНДРЕЕВНА
студент
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Научный руководитель: Яковлева Мария Витальевна
доцент
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Аннотация: статья посвящена исследованию педагогического потенциала тематического натюрморта как эффективного средства формирования изобразительных навыков у детей, при этом системообразующим условием такого формирования выступает самостоятельная постановка натюрморта учащимися. В статье рассматривается комплексная методика использования тематического натюрморта в обучении изобразительному искусству с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в которой ребёнок переходит от роли исполнителя постановки, организованной преподавателем, к авторской позиции и созданию собственной постановки. В разработанной методике гармонично соединяются базовые художественные приёмы с развитием ассоциативного восприятия и способности к художественной интерпретации реальности.
Ключевые слова: тематический натюрморт, изобразительные навыки, художественное образование, методика преподавания, детское творчество, композиционное мышление, педагогические технологии, развитие творческих способностей, художественное восприятие, изобразительное искусство.

THEMATIC STILL LIFE AS A MEANS OF DEVELOPING CHILDREN'S VISUAL SKILLS AND ABILITIES

Strygina Darya Andreevna

Scientific adviser: Yakovleva Maria Vitalievna

Abstract: the article is devoted to studying the pedagogical potential of thematic still life as an effective means of developing visual arts skills in children, with the independent arrangement of still life by students serving as the system-forming condition for such development. The article examines a comprehensive methodology for using thematic still life in teaching visual arts, taking into account the age-related and individual characteristics of the students, in which the child moves from the role of a performer of a staged arrangement organized by the teacher to the position of an author and the creation of their own staged arrangement. The developed methodology harmoniously combines basic artistic techniques with the development of associative perception and the ability to artistically interpret reality.
Key words: thematic still life, visual arts skills, art education, teaching methodology, children's creativity, compositional thinking, pedagogical technologies, development of creative abilities, artistic perception, visual art.

В современных условиях развития художественного образования существует проблема поиска эффективных методов формирования изобразительных навыков у обучающихся. Наиболее эффективным средством для решения этой проблемы является тематический натюрморт.

Актуальность использования тематического натюрморта обусловлена необходимостью интеграции традиционных и современных подходов к обучению изобразительному искусству. В условиях цифровизации образования важно не только сохранить связь между классическими художественными принципами и современными творческими задачами, но и понимать символику и контекст художественного образа. Все эти условия особенно эффективно реализуются через работу с тематическим натюрмортом.

Теоретические основы исследования опираются на фундаментальные труды в области психологии художественного развития (Л.С. Выготский, Б.М. Теплов, Е.И. Игнатьев), методики преподавания изобразительного искусства (Б.М. Неменский, В.С. Кузин, Т.С. Комарова) и теории натюрморта (Н.Н. Волков, В.А. Фаворский).

Педагогическая ценность тематического натюрморта определяется его многофункциональностью. Работа с натюрмортом позволяет осваивать базовые изобразительные навыки, изучать законы композиции, развивать пространственное мышление, формировать цветовое восприятие окружающего мира и стимулировать творческое мышление. Психолого-педагогические аспекты работы с натюрмортом обеспечивают у личности когнитивное развитие через анализ формы и структуры изображаемого предмета, эмоциональное развитие посредством формирования эстетического вкуса, социальное развитие через коллективное творчество, практическое развитие в освоении техник и материалов.

Перед работой с тематическим натюрмортом необходимо выяснить наиболее интересную тематику натюрмортов для детей с помощью анкет и тестов. Также анкеты и тесты позволяют объективно оценить уровень знаний, навыков и динамики развития учащихся, помогают понять педагогу, как составить такой тематический натюрморт, который вызовет у учащихся эмоциональный отклик.

Для того, чтобы применение тематического натюрморта для формирования изобразительных навыков и умений было наиболее эффективно, необходимо разработать и внедрить особую педагогичексую методику. Суть этой методики заключена в том, что формирование изобразительных умений и навыков строится на поступательной сложности при освоении материала на определённых этапах выполнения тематического натюрморта. Особое внимание в методике уделяется самостоятельной постановке натюрмортов учащимися. Методика проходит процесс реализации через три блока работы, в каждом из которых по три занятия. На занятиях первого блока тематический натюрморт для учащихся ставит преподаватель, подробно описывая алгоритм постановки натюрморта. Этот алгоритм включает несколько ключевых компонентов: формуллировка темы и концепции постановки, подбор предметов согласно художественному замыслу, выбор формата листа, определение ракурса и композиционного центра, расстановка предметов так, чтобы между ними прослеживалась смысловая связь и настройка подходящего освещения. Подготовительный этап представляет собой определение темы, подбор предметов, создание эскизов будущего натюрморта. Композиционный этап связан с поиском оптимального расположения элементов и выбором наиболее подходящего ракурса для создания убедительного образа. Исполнительский этап охватывает работу с линейным построением, передачу формы, тоновых и цветовых отношений между предметами. Аналитический этап предполагает оценку проделанной работы. Во время второго блока занятий учащиеся пробуют ставить тематический натюрморт с помощью преподавателя, применяя алгоритм постановки натюрморта. В третьем блоке занятий учащиеся ставят натюрморт самостоятельно, обращаясь к алгоритму постановки натюрморта, а преподаватель помогает в случае затруднения учащихся.

В процессе исследования была разработана классификация тематических натюрмортов по таким дидактическим целям как: развитие перцептивных навыков, формирование технических умений, освоение композиционных принципов, развитие образного мышления, решение интегративных задач. Важным аспектом является последовательное усложнение заданий, интеграция технических и творческих задач системный подход к обучению с учетом возрастных особенностей и уровня подготовки учащихся.

Самостоятельная работа над постановкой натюрморта позволяет учащимся развивать навыки

художественного анализа, формировать индивидуальный стиль, углублять понимание композиционных законов, совершенствовать умение работать с различными материалами и развивать креативное мышление.

Результаты исследования показывают, что систематическая работа с тематическим натюрмортом способствует развитию наблюдательности, развитию аналитического мышления, совершенствованию технических навыков, расширению культурного кругозора и воспитанию эстетического вкуса.

Практическая значимость исследования заключается в разработке комплексной методики использования и алгоритма постановки тематического натюрморта для постепенного наращивания самостоятельности перехода от роли исполнителя к позиции автора. Методика и алгоритм могут находить применение в учебных программах по изобразительному искусству для разных возрастных групп и уровней подготовки. Разработанная комплексная методика использования тематического натюрморта позволяет педагогам повысить эффективность обучения, органично сочетая академические принципы с творческими задачами.

Выводы исследования подтверждают гипотезу о том, что использование тематического натюрморта в учебном процессе способствует комплексному формированию изобразительных умений и развитию творческого мышления при поэтапном усложнении заданий и переходе к позиции автора в соответствии с уровнем подготовки обучающихся. Тематический натюрморт является эффективным педагогическим инструментом, который позволяет гармонично сочетать академические традиции с современными творческими задачами.

Перспективы исследования связаны с дальнейшим изучением возможностей внедрения современных технологий в процесс обучения натюрморту, разработкой новых методических подходов и углубленным исследованием влияния работы с натюрмортом на развитие креативного мышления обучающихся.

Список источников

1. Костерин Н. П. Учебное рисование: пособие для педагогических училищ. – М.: Просвещение, 1980. – 272 с.

2. Кузин В. С. Основы обучения изобразительному искусству в школе: пособие для учителей. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Просвещение, 1977. – 207 с.

3. Изобразительное искусство. Искусство вокруг нас. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. А. Горяева, Л. А. Неменская, А. С. Питерских и др.; под ред. Б. М. Неменского. – М.: Просвещение, 2011. – 144 с. – ISBN 978-5-09-018375-8.

4. Казакова Т. Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2006. – 255 с.

5. Ростовцев Н. Н. Методика преподавания изобразительного искусства в школе: учебник для студентов художественно-графических факультетов педагогических институтов и университетов. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: Агар, 1998. – 250 с. – ISBN 5-89218-069-7.

6. Горяева Н. А. Первые шаги в мире искусства: из опыта работы: книга для учителя. – М.: Просвещение, 1991. – 159 с.

7. Шпикалова Т. Я. Народное искусство на уроках декоративного рисования: пособие для учителей. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Просвещение, 1979. – 192 с.

©Д.А. Стрыгина, 2026

АРХИТЕКТУРА

УДК 712

ЛУГОВОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ ТРОП ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ИВАНОВА ЛАНА ЭДУАРДОВНА
студент
КУТЛИЯРОВ АМИР НАИЛЕВИЧ
кандидат экономических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: Рассматривается согласование лугового озеленения с доступностью троп здоровья в Республике Башкортостан. На основе русскоязычных научных публикаций и нормативных источников предложены принципы размещения растительности у дорожек, мест отдыха и узлов ориентирования. Разработана последовательность проектной проверки, учитывающая сезонные изменения травостоя. Определены ограничения подхода и задачи его последующей апробации.
Ключевые слова: луговое озеленение, доступная среда, тропа здоровья, универсальный дизайн, ландшафтная архитектура, Республика Башкортостан.

MEADOW PLANTING IN THE DEVELOPMENT OF ACCESSIBLE HEALTH TRAILS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Ivanova Lana Eduardovna,
Kutliyarov Amir Nailevich

Abstract: This paper examines the integration of meadow planting and accessible health trails in the Republic of Bashkortostan. Russian-language research and regulatory sources inform proposed principles for placing vegetation near paths, rest areas and wayfinding points. A design assessment sequence addresses seasonal vegetation changes. Limitations and priorities for subsequent field testing are identified.
Key words: meadow planting, accessible environment, health trail, universal design, landscape architecture, Republic of Bashkortostan.

Введение и методика

Тропа здоровья должна позволять посетителю выбирать темп движения, останавливаться и воспринимать окружающий ландшафт. Луговые посадки могут обогащать её облик, однако их размещение требует согласования с условиями передвижения. Разрастающийся травостой способен сузить проход или скрыть границу покрытия. Поэтому доступность необходимо оценивать не только по первоначальному плану благоустройства, но и с учётом последующего развития растений.

Принцип универсального дизайна закреплён в области применения СП 59.13330.2020 [1]. Совместное рассмотрение элементов благоустройства соответствует предмету СП 82.13330.2016 [2]. Научное основание комплексного подхода дают Н. Н. Жеблиенок и К. А. Васильева, рассматривающие растительность во взаимосвязи с другими компонентами городской среды [3, с. 103–104]. Применительно к тропам здоровья это позволяет связывать озеленение с движением, отдыхом и ориентированием.

Цель работы — разработать принципы размещения луговой растительности, совместимые с доступностью прогулочного маршрута. Использованы анализ литературы, сопоставление нормативных документов и проектное моделирование. Собственные обследования и испытания не проводились. Результат представляет собой систему рекомендаций для последующей проверки на конкретном участке; медицинский эффект прогулок не оценивается.

Региональные условия и подбор растений

Ассортимент для Башкортостана необходимо связывать с условиями конкретного местообитания. Учебное пособие Л. Г. Наумовой и соавторов систематизирует сведения о флоре и растительности региона в связи с ботанико-географическим районированием [4]. Исследование С. М. Ямалова, А. А. Филинова и А. И. Соломеща раскрывает разнообразие остепнённых лугов Южного Урала и их природоохранную значимость [5, с. 62–80]. Природные сообщества следует использовать как ориентир для изучения, сохраняя ценные участки на месте.

У кромки маршрута предлагается размещать растения, не перекрывающие проход при максимальном развитии. Более высокие группы допустимо рассматривать в глубине посадок, где они не скрывают указатели и обзор поворотов. Возле скамей важна возможность наблюдать цветение с положения сидя. Сплошную высокую полосу перед местами отдыха следует исключить из проектной модели: она отделяет посетителя от пространства и затрудняет его визуальное восприятие.

Согласование озеленения и доступного маршрута

Предлагаемая пространственная схема включает полосу движения, обслуживаемую кромку и луговой массив. Первая предназначена для прохода и проезда, вторая — для сохранения различимой границы и выполнения ухода, третья — для развития растительного сообщества. Ширину дорожки, уклоны и устройство площадок определяют отдельными проектными решениями с проверкой применимых требований доступности. Посадки не должны компенсировать недостатки покрытия или геометрии пути.

В узлах ориентирования необходимо различать декоративные и информационные функции озеленения. Контрастная по цвету посадка может поддерживать зрительное восприятие, но её облик меняется в течение сезона. Поэтому растительность не предлагается использовать вместо специальных средств навигации. ГОСТ Р 52875-2025 устанавливает требования к тактильным наземным указателям и правилам их применения [6]. Озеленение следует размещать так, чтобы оно не закрывало предусмотренные проектом указатели и не мешало их использованию.

Для проверки проекта предлагается последовательность из четырёх действий. Сначала на плане выделяют непрерывный маршрут и места остановки. Затем наносят контуры посадок с учётом взрослого состояния растений. После этого проверяют обзор, доступ к оборудованию и сохранность навигации. Наконец, моделируют сезонные изменения: полегание травостоя, проведение кошения, уборку снега и появление талой воды. Обнаруженные пересечения функций устраняют до утверждения посадочной схемы.

Содержание и оценка результата

Региональная тема охраны и мониторинга земель представлена работой А. Н. Кутлиярова, Д. Н. Кутлиярова и Г. З. Рамазановой [7]. Источник учтён по библиографическому описанию без пересказа его результатов. Для тропы здоровья предлагается собственная схема наблюдений, объединяющая состояние растительности и фактическую доступность маршрута.

Апробацию рекомендуется проводить с участием посетителей с различными потребностями, включая пользователей кресел-колясок и людей с нарушениями зрения. Предмет оценки — возможность пройти маршрут, распознать его продолжение и воспользоваться местом отдыха. Замечания пользователей сопоставляют с результатами осмотра растительности. Такой порядок позволяет выявлять проблемы, которые не видны на посадочном плане.

Заключение

Вклад лугового озеленения в доступную среду определяется согласованностью посадок с движением, отдыхом и ориентированием. Для условий Республики Башкортостан предложено объединять обследование местообитания, подбор растений по пространственным признакам и сезонную проверку

маршрута. Практический результат работы — последовательность проектной оценки, в которой доступность сохраняется на протяжении развития травостоя. Эффективность решений требует апробации на конкретном объекте; универсальная семенная смесь и единый режим содержания для всех участков не назначаются.

Список источников

1. СП 59.13330.2020. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения : утв. приказом Минстроя России от 30.12.2020 № 904/пр. С изменениями № 1–4.
2. СП 82.13330.2016. Благоустройство территорий : утв. приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 972/пр. С изменениями № 1–3.
3. Жеблиенок Н. Н., Васильева К. А. Трансдисциплинарные инструменты в современной градостроительной теории (на примере концепции «городская растительность») // Градостроительство и архитектура. — 2022. — Т. 12, № 4. — С. 102–109. — DOI: 10.17673/Vestnik.2022.04.13.
4. Наумова Л. Г., Миркин Б. М., Мулдашев А. А., Мартыненко В. Б., Ямалов С. М. Флора и растительность Башкортостана : учебное пособие. — Уфа : Изд-во БГПУ, 2011. — 174 с. — ISBN 978-5-87978-692-7.
5. Ямалов С. М., Филинов А. А., Соломещ А. И. Остепненные луга порядка Galietalia veri Mirkin et Naumova 1986 на Южном Урале // Растительность России. — 2003. — № 5. — С. 62–80. — DOI: 10.31111/vegrus/2003.05.62.
6. ГОСТ Р 52875-2025. Тактильные наземные указатели для инвалидов по зрению. Технические требования : утв. приказом Росстандарта от 01.12.2025 № 1587-ст. — Введ. 01.07.2026.
7. Кутлияров А. Н., Кутлияров Д. Н., Рамазанова Г. З. Земли в Республике Башкортостан: охрана и мониторинг // Молодежная наука и АПК: проблемы и перспективы : материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых / Башкирский государственный аграрный университет. — 2014. — С. 213–218.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК –796/799

ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА ВУЗА ЧЕРЕЗ РЕКЛАМУ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

РУДАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА
старший преподаватель кафедры физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
ФГАОУ ВО Российский государственный гуманитарный университет

Аннотация: В статье рассматривается использование спортивных достижений студентов в рекламных коммуникациях высшего учебного заведения. Раскрываются понятия имиджа и бренда вуза, описываются аудитории и каналы коммуникации, предлагаются принципы подготовки рекламных материалов и критерии оценки их эффективности. Цель работы – рассмотреть, каким образом реклама спортивных достижений студентов может участвовать в формировании имиджа вуза. Для достижения цели необходимо определить основные понятия, описать коммуникационные возможности студенческого спорта, предложить алгоритм рекламной кампании и обозначить показатели её результативности.
Ключевые слова: имидж вуза, университетский бренд, студенческий спорт, спортивные достижения, реклама, коммуникационная стратегия, репутация.

FORMATION OF THE UNIVERSITY'S IMAGE THROUGH ADVERTISING OF STUDENTS' SPORTING ACHIEVEMENTS

Rudakova Elena Nikolaevna

Abstract: The article examines the use of students' athletic achievements in the advertising communications of higher education institutions. The concepts of the university's image and brand are revealed, audiences and communication channels are described, principles for the preparation of advertising materials and criteria for evaluating their effectiveness are proposed. The purpose of the work is to consider how the advertising of students' sporting achievements can participate in shaping the image of the university. To achieve the goal, it is necessary to define the basic concepts, describe the communication capabilities of student sports, propose an algorithm for an advertising campaign and identify its performance indicators.
Keywords: university image, university brand

1. ИМИДЖ ВУЗА И РОЛЬ СПОРТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Имидж вуза можно определить как относительно устойчивый образ образовательной организации, который складывается у целевых аудиторий под влиянием фактов, коммуникаций, визуальных символов и личного опыта. В отличие от формального описания университета, имидж включает эмоциональные ассоциации: престижность, открытость, современность, требовательность, дружелюбие или активную студенческую среду. Он не создаётся одной рекламной публикацией: коммуникация может подчеркнуть определённые характеристики, но доверие к ним формируется при совпадении обещаний и реального опыта.

Бренд вуза шире логотипа и фирменных цветов. Он включает миссию, ценности, характер организации, её отличительные особенности и обещание аудиториям. В исследовании Б. Уоткинс и У. Гонзенбаха сравнивались восприятия академических и спортивных логотипов университетов: академические символы чаще связывались с компетентностью, а спортивные – с энергией и эмоциональной вы-

разительностью. Это позволяет рассматривать спортивную коммуникацию как дополнительный язык бренда, способный сделать образ университета более живым и узнаваемым.

Спортивные достижения могут работать на имидж по нескольким направлениям. Во-первых, они дают доказательства активности и организованности студенческой среды. Во-вторых, формируют эмоциональные поводы для гордости и коллективной идентификации. В-третьих, позволяют рассказывать истории конкретных людей, а не ограничиваться официальными формулировками. В-четвёртых, создают возможности для партнёрств с федерациями, спортивными клубами, городскими площадками и выпускниками.

При этом нельзя автоматически приравнивать спортивную победу к качеству образования. Успех команды не доказывает уровень преподавания или научной работы. Его коммуникационная ценность заключается в том, что он иллюстрирует отдельные качества университетской среды – поддержку инициатив, доступность инфраструктуры, командную культуру и возможности самореализации. В исследовании о связи спортивных результатов и воспринимаемого престижа отмечается, что разные виды спортивного успеха могут по-разному соотноситься с восприятием университета; поэтому коммуникации должны учитывать контекст, аудиторию и конкретные результаты.

2. СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ КАК РЕКЛАМНЫЙ МАТЕРИАЛ

Для рекламного использования подходят не только победы на соревнованиях высокого уровня. Информационными поводами могут стать участие студентов в региональных и всероссийских турнирах, выполнение нормативов, создание новой секции, проведение благотворительного забега, восстановление после травмы, волонтёрство на спортивном мероприятии или история команды, которая впервые вышла в финал. Такой подход расширяет представление о спорте: он показывает не только итоговый пьедестал, но и путь, усилия и поддержку сообщества.

Особенно выразительным форматом является история студента-спортсмена. В центре материала может быть личная мотивация, сочетание учёбы и тренировок, роль тренера, помощь товарищей и значение университета. При этом герой не должен превращаться в рекламный объект: необходимо получить согласие на публикацию, корректно указать спортивную дисциплину, соревнование, дату и результат, а также не приписывать человеку высказывания, которых он не делал.

Спортивные сюжеты способны укреплять эмоциональную связь с брендом, но требуют последовательности. Исследование спортивной идентичности университета показывает, что визуальные образы команды, стадиона и празднования победы могут быть важными элементами восприятия спортивного бренда [3, с. 1–17]. Для вуза это означает необходимость единого визуального подхода: узнаваемых цветов, корректного использования эмблемы, качественной фотографии и согласованного тона сообщений.

Важна и связь спорта с ценностями университета. Если организация заявляет о доступности образования, инклюзии, взаимном уважении или поддержке инициатив, спортивные публикации могут показывать эти принципы на практике: например, рассказывать о смешанных командах, адаптивном спорте, добровольцах и студенческих организаторах. Спортивная реклама должна быть правдивой и не создавать впечатления, будто вуз поддерживает только чемпионов или оценивает студентов исключительно по результатам соревнований.

3. ЦЕЛЕВЫЕ АУДИТОРИИ И КАНАЛЫ ПРОДВИЖЕНИЯ

Планирование кампании начинается с определения аудитории и коммуникационной задачи. Для абитуриентов спортивные истории могут раскрывать возможности внеучебной жизни, наличие секций и инфраструктуры, а также атмосферу студенческого сообщества. Для действующих студентов они способны усиливать вовлечённость и чувство принадлежности. Для выпускников и партнёров спортивные достижения становятся поводом поддержать команду, предоставить ресурсы или принять участие в мероприятиях. Для сотрудников университета публикации помогают сделать заметным вклад тренеров, организаторов и подразделений.

Каналы продвижения следует выбирать с учётом привычек аудитории и характера сообщения. На официальном сайте целесообразно размещать проверенные новости, календарь соревнований, профили команд и архив результатов. В социальных сетях подходят короткие видеоролики, фотопод-

борки, интервью и публикации в день события. Внутренние экраны, стенды и рассылки подходят для информирования университетского сообщества, а пресс-релизы и материалы для городских СМИ – для распространения значимых результатов за пределами вуза.

Согласованность каналов важнее механического дублирования. Одна спортивная история может быть адаптирована под разные форматы: на сайте – подробный материал с результатами и комментариями; в социальной сети – короткое видео с главным эмоциональным моментом; в рассылке – приглашение поддержать команду на следующем соревновании. Во всех версиях должны совпадать факты, имена, даты и официальные названия.

Для укрепления университетского бренда спортивные коммуникации необходимо связывать с общей институциональной идентичностью. Исследования спортивного брендинга подчёркивают значение согласованности спортивного подразделения с ценностями университета: несоответствие между заявленной миссией и поведением организации способно вызывать негативное восприятие. Следовательно, реклама должна опираться на реальные практики – безопасность тренировок, уважение к участникам, прозрачность отбора и ответственное отношение к результатам.

4. РАЗРАБОТКА РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Практическую кампанию можно построить поэтапно. Первый этап – аудит исходного имиджа: анализ публикаций вуза, опрос студентов и абитуриентов, изучение того, какие ассоциации вызывает спортивная жизнь университета. Второй этап – постановка измеримой цели. Например, повысить осведомлённость абитуриентов о спортивных возможностях или увеличить посещаемость домашних матчей. Формулировка «улучшить имидж» слишком общая, если не указано, какое именно восприятие и у какой аудитории требуется изменить.

Третий этап – выбор центральной идеи и доказательств. Возможная концепция кампании: «Победы, которые создаём вместе». Она подчёркивает командность и показывает, что достижение складывается из труда спортсменов, тренеров, однокурсников и университетской поддержки. Для каждой публикации подбирается конкретный факт: название турнира, место, дата, состав команды, комментарий участника или описание условий подготовки. Четвёртый этап – производство контента: фото и видео, интервью, короткие тексты, инфографика с результатами и материалы для сайта.

Пятый этап –распространение и вовлечение. Помимо публикации новости, аудитории можно предложить прийти на соревнование, поддержать команду, записаться в секцию, поделиться историей или задать вопрос спортсмену. Шестой этап – оценка результатов и корректировка. Важно анализировать не только охват, но и качество реакции: сохранения, комментарии, переходы на страницы спортивных секций, регистрации на мероприятия и изменения в знании о возможностях вуза.

Пример контент-плана на месяц может включать: анонс соревнования; интервью с капитаном команды; репортаж с турнира; публикацию о тренере или волонтёрах; объяснение, как студенту присоединиться к секции; итоговый материал с проверенными результатами. Такая последовательность сочетает информационные, эмоциональные и практические сообщения. При наличии нескольких спортивных направлений важно обеспечивать разнообразие: не сводить образ университета к одной популярной команде и давать место индивидуальным и массовым видам спорта.

5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ

Эффективность рекламной кампании целесообразно оценивать на нескольких уровнях. Коммуникационные показатели включают охват целевой аудитории, просмотры видео, переходы на сайт, упоминания в СМИ и вовлечённость. Поведенческие показатели – посещаемость соревнований, число обращений в спортивные секции, регистрации на мероприятия и участие студентов в проектах. Имиджевые показатели можно измерять с помощью коротких опросов до и после кампании: знают ли респонденты о спортивных возможностях, связывают ли вуз с активной студенческой жизнью, считают ли коммуникации достоверными и понятными.

При интерпретации результатов следует учитывать ограничения. Рост подписчиков или просмотров сам по себе не доказывает улучшение репутации. На восприятие влияют академические результаты, личный опыт обучения, отзывы знакомых, инфраструктура и другие коммуникации. Поэтому желательно сочетать цифровую аналитику с опросами и качественными интервью, а также сравнивать пока-

затели за сопоставимые периоды.

Основные риски связаны с недостоверностью, чрезмерной рекламностью и неэтичным использованием образов. Ошибка в названии турнира или результате снижает доверие. Публикация фотографии без согласия может нарушать права участника. Одностороннее освещение только победителей способно исключать из общего образа студентов, которые занимаются спортом ради здоровья и общения. Кроме того, чрезмерное преувеличение значения спортивных успехов может создать несоответствие между рекламным обещанием и реальной университетской средой.

Для снижения рисков необходимо проверять факты у ответственного спортивного подразделения, получать согласия на фото- и видеосъёмку, соблюдать правила использования символики и персональных данных, избегать унизительных сравнений и обеспечивать разнообразие героев. Коммуникация должна показывать достижения как результат усилий и поддержки, а не как единственный критерий ценности студента.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реклама спортивных достижений студентов может стать содержательным инструментом формирования имиджа вуза, поскольку позволяет демонстрировать университетскую жизнь через конкретные события, людей и истории. Спортивные материалы дополняют академический образ эмоциональными и социальными характеристиками: командностью, инициативностью, настойчивостью и вовлечённостью. Их воздействие зависит не от количества публикаций, а от достоверности, регулярности, визуальной согласованности и соответствия заявленным ценностям университета.

Для практического применения рекомендуется начинать с анализа аудитории и постановки конкретной цели, выбирать разнообразные спортивные поводы, адаптировать материалы под каналы распространения и оценивать как охват, так и изменения осведомлённости и поведения. При соблюдении этических требований и связи с образовательной миссией спортивные достижения становятся не отдельным рекламным украшением, а частью целостного рассказа о вузе.

Список источников

1. Watkins B. A., Gonzenbach W. J. Assessing university brand personality through logos: an analysis of the use of academics and athletics in university branding // Journal of Marketing for Higher Education. 2013. Vol. 23, No. 1. P. 15–33. DOI: 10.1080/08841241.2013.805709.

2. Clopton A. W., Finch B. L. In Search of the Winning Image: Assessing the Connection between Athletics Success on Perceptions of External Prestige // Journal of Issues in Intercollegiate Athletics. 2012. Vol. 5. URL: https://scholarcommons.sc.edu/jiia/vol5/iss1/5/ (дата обращения: 28.09.2026).

3. Czekanski W. A., Lee J. W. Cock-a-Doodle-U: Examining University Brand Personality and Visual Identity at Coastal Carolina University // Journal for the Study of Sports and Athletes in Education. 2017. Vol. 11, No. 1. P. 1–17. DOI: 10.1080/19357397.2017.1285860.

4. Hutchinson M., Bennett G. Core values brand building in sport: Stakeholder attitudes towards intercollegiate athletics and university brand congruency // Sport Management Review. 2013. DOI: 10.1016/j.smr.2012.02.001.

УДК 796/799

ВЛИЯНИЕ ЛФК НА СНИЖЕНИЕ СТРЕССА И УЛУЧШЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТА

ИВАНОВА ЛАРИСА ВИКТОРОВНА
старший преподаватель кафедры физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
ФГАОУ ВО Российский государственный гуманитарный университет

Аннотация: В статье рассматривается влияние лечебной физической культуры на снижение стресса и психоэмоциональное состояние студентов. Раскрываются основные механизмы воздействия физической активности на организм и обосновывается ее роль в повышении стрессоустойчивости. Приведены примеры упражнений и их влияние на эмоциональное состояние обучающихся.
Ключевые слова: Лечебная физическая культура, стресс, студенты, психоэмоциональное состояние, физическая активность, стрессоустойчивость

THE EFFECT OF PHYSICAL CULTURE ACTIVITY ON REDUCING STRESS AND IMPROVING THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF A STUDENT

Ivanova Larisa Viktorovna

Abstract: The article examines the impact of therapeutic physical education on stress reduction and the psycho-emotional state of students. The main mechanisms of the effect of physical activity on the body are revealed and its role in increasing stress tolerance is substantiated. Examples of exercises and their impact on the emotional state of students are given.
Keywords: Therapeutic physical education, stress, students, psychoemotional state, physical activity, stress tolerance

Стресс является особой реакцией организма на действие неблагоприятных факторов. Среди студентов он проявляется в виде повышенной тревожности, утомляемости и снижения когнитивной активности. Исследования показывают, что частые физические упражнения помогают в снижении уровня стресса и улучшению психоэмоционального состояния обучающихся.[1] Это связано с тем, что физические упражнения активируют нейрофизиологические механизмы, включая выработку эндорфинов и нормализацию деятельности вегетативной нервной системы. Лечебная физическая культура представляет собой систему специально подобранных упражнений, направленных на восстановление и укрепление здоровья. В отличие от обычной физической активности, ЛФК учитывает уникальные особенности каждого отдельно взятого организма и может применяться как средство психофизиологической регуляции. Согласно данным российских исследований, регулярные упражнения ЛФК формируют стрессоустойчивость, помогают в повышении адаптационных возможностей организма и улучшению общего самочувствия студентов. [2]

Механизм воздействия ЛФК на психоэмоциональное состояние носит комплексный характер. Во-первых, физическая нагрузка способствует снижению уровня кортизола, который является основным гормоном стресса. Во-вторых, активизация кровообращения улучшает снабжение головного мозга кислородом, что положительно влияет на когнитивные функции. В-третьих, регулярные занятия формиру-

ют навыки саморегуляции и эмоционального контроля. Как отмечается в научных работах, физическая культура способствует развитию когнитивной гибкости, а также улучшают качество сна. Это ключевой фактор в укреплении стрессоустойчивости. [3]

Особенно значимо влияние ЛФК в период экзаменационной сессии, когда уровень психоэмоционального напряжения достигает максимальных значений. В этот отрезок времени физические упражнения ЛФК способствуют уменьшению тревоги, а также укрепляют работоспособность студента. Исследования показывают, что обучающиеся, которые регулярно прибегают к занятиям физической культурой, показывают более стабильное эмоциональное состояние и лучшую успеваемость по учебным предметам.[4] Также физическая активность уменьшает вероятность возникновения депрессивных состояний и способствует улучшению общего эмоционального состояния.

Следует отметить, что эффективность ЛФК во многом зависит от систематичности занятий и правильного подбора упражнений. Комплексный подход, включающий дыхательные, расслабляющие и умеренно интенсивные упражнения, позволяет достичь наибольшего эффекта. Различные виды физической активности по-разному влияют на психоэмоциональное состояние, однако наибольшую эффективность показывают упражнения, направленные на релаксацию и нормализацию

Во второй части статьи рассмотрим конкретные примеры упражнений ЛФК и их влияние на психоэмоциональное состояние студентов.

1. Дыхательные упражнения. Медленное глубокое дыхание с акцентом на удлиненный выдох способствует активации парасимпатической нервной системы. Это приводит к снижению уровня тревожности и нормализации сердечного ритма. У студентов после выполнения таких упражнений отмечается уменьшение нервного напряжения и улучшение концентрации внимания.
2. Упражнения на растяжку. Плавные растягивающие движения способствуют снятию мышечного напряжения, которое часто сопровождает стресс. В результате улучшается общее самочувствие, снижается уровень утомляемости и повышается эмоциональная устойчивость.
3. Аэробные упражнения умеренной интенсивности. К ним относятся ходьба, легкий бег или упражнения на велотренажере. Они способствуют выработке эндорфинов, что вызывает ощущение удовлетворения и снижает уровень стресса. Исследования подтверждают, что даже умеренная физическая активность значительно снижает тревожность у студентов. [6]
4. Упражнения на координацию и баланс. Такие упражнения требуют концентрации внимания и переключения с негативных мыслей на выполнение двигательных задач. Это способствует снижению уровня психоэмоционального напряжения и улучшению когнитивных функций.
5. Релаксационные упражнения. Включают элементы прогрессивной мышечной релаксации и медленных движений. Они помогают снизить уровень возбуждения нервной системы, улучшить сон и восстановить эмоциональное равновесие.
6. Комплекс упражнений утренней гимнастики. Регулярное выполнение простых упражнений утром способствует формированию положительного эмоционального настроя на день, повышает уровень энергии и снижает восприимчивость к стрессовым факторам.
7. Упражнения с элементами йоги. Медленные движения в сочетании с дыхательными практиками способствуют гармонизации психоэмоционального состояния. У студентов, практикующих подобные упражнения, отмечается снижение уровня тревожности и повышение устойчивости к стрессу. [7]

Заключение.

Лечебная физическая культура является эффективным средством снижения стресса и улучшения психоэмоционального состояния студентов. Регулярные занятия способствуют уменьшению тревожности, повышению работоспособности и формированию навыков саморегуляции.

Список источников

1. Лаврищева А. С. Влияние регулярных занятий физической культурой на уровень стрессоустойчивости студентов // Научный лидер. – 2025. – № 40 (241). – С. 61–62. – URL: https://scilead.ru/article/10028-vliyanie-regulyarnikh-zanyatij-fizicheskoj-k.

2. Мавропуло О. С., Демьянова Л. М., Тащиян А. А., Жихарев Д. А. Профилактика стрессовых состояний студентов средствами физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. – 2024. – № 10. – С. 75–76. – URL: https://www.teoriya.ru/ru/node/19351.

3. Мартынова А. М. Занятия физической культурой как средство борьбы с хроническим стрессом у студентов // Вестник науки. – 2024. – № 11 (80). – Т. 1. – С. 1146–1148.

4. Шашенкова Э. Э., Мальцева Т. Ю. Влияние регулярной физической активности на психоэмоциональное состояние студентов // Научный лидер. – 2025. – № 22 (223). – URL: https://scilead.ru/article/8978-vliyanie-regulyarnoj-fizicheskoj-aktivnosti-n.

5. Кручинина С. Н., Романюк В. А. Влияние различных видов физической активности на психоэмоциональное состояние студентов в период сессии // Мир педагогики и психологии. – 2025. – № 5 (106). – URL: https://scipress.ru/pedagogy/articles/vliyanie-razlichnykh-vidov-fizicheskoj-aktivnosti-na-psikhoemotsionalnoe-sostoyanie-studentov-v-period-sessii.html.

6. Гиззатова Р. Р., Хайруллин И. Т. Анализ влияния занятий физической культурой на снижение уровня стресса у студентов // Научный лидер. – 2025. – № 11 (212). – С. 71–72. – URL: https://scilead.ru/article/8325-analiz-vliyaniya-zanyatij-fizicheskoj-kulturo.

7. Межман И. Ф. Физические упражнения в системе реабилитации студентов после длительных стрессовых ситуаций // Наука-2020. – 2021. – № 7 (52). – URL: https://sciup.org/fizicheskie-uprazhnenija-v-sisteme-reabilitacii-studentov-posle-dlitelnyh-142227390.

УДК 159.9

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОСПРИНИМАЕМОГО СТРЕССА И ОБЩЕЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ ТРУДОМ У ПРАКТИКУЮЩИХ ЮРИСТОВ В ВОЗРАСТЕ ДО 35 ЛЕТ И ОТ 36 ЛЕТ

КАСАТКИНА НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
магистрант
Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы

Научный руководитель: Беляева Ольга Александровна
канд. психол. наук, доцент
Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы

Аннотация: В статье описана актуальность исследования воспринимаемого стресса и удовлетворенности трудом у специалистов, осуществляющих юридическое консультирование, а также приведены результаты проведенного сравнительного анализа уровней воспринимаемого стресса и общей удовлетворенности трудом у юристов, осуществляющих практическую деятельность в области оказания правовых услуг в возрасте до 35 лет и от 36 лет.
Ключевые слова: воспринимаемый стресс, уровень воспринимаемого стресса, дистресс, совладание, общая удовлетворенность трудом, эмоциональные реакции, юристы.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF PERCEIVED STRESS AND GENERAL JOB SATISFACTION AMONG PRACTICING LAWYERS AGED UNDER 35 AND 36 OR OLDER

Kasatkina Natalia Alexandrovna

Scientific adviser: Belyaeva Olga Alexandrovna

Abstract: This article discusses the relevance of studying perceived stress and job satisfaction among legal consultants. It also presents the results of a comparative analysis of perceived stress levels and overall job satisfaction among legal practitioners—specifically, those under the age of 35 and those aged 36 and older.
Keywords: perceived stress, level of perceived stress, distress, coping, overall job satisfaction, emotional reactions, lawyers.

Актуальность темы. Актуальность изучения психологического состояния специалистов, осуществляющих практическую деятельность в области оказания правовых услуг обусловлена критическим уровнем психоэмоциональной нагрузки, характерным для современной юридической практики.

Профессия юриста традиционно входит в число наиболее стрессогенных, что подтверждается как теоретическими концепциями психологии труда, так и эмпирическими данными. Согласно исследо-

ванию 2023 года, проведенному PRAVO TECH и платформой «Понимаю», 70% практикующих юристов испытывают хроническую усталость, а 63% предполагают, что усталость связана с большим объемом работы и нехваткой времени.

Кроме того, юридическая деятельность сопряжена с колоссальной ответственностью за судьбы людей и репутацию компаний. Необходимость принимать решения в условиях неопределенности, анализировать огромные массивы информации и работать со сложными, многоуровневыми правовыми конструкциями создает постоянное фоновое напряжение. Это напрямую повышает уровень воспринимаемого стресса.

Хронический стресс является прямым предиктором синдрома эмоционального выгорания, которое влияет на качество оказываемых правовых услуг, рост числа профессиональных ошибок, потерю эмпатии к клиентам и высокой текучестью кадров. Специалисты, не справляющиеся с давлением, либо уходят из профессии, либо переходят в смежные сферы, что ведет к потере уникальных компетенций. Основной пик для смены профессии юриста приходится на возраст от 30 до 35 лет, в связи с отсутствием достаточного финансирования данных специалистов и снижением общей удовлетворенности трудом.

В настоящее время юристы сталкиваются с дополнительной нагрузкой из-за частых изменений законодательства, санкционного давления, нестабильности рынков и необходимости адаптировать бизнес-процессы клиентов к новым условиям. Это повышает уровень воспринимаемого стресса, так как специалист вынужден постоянно переучиваться и работать в режиме полной неопределенности.

Высокий уровень воспринимаемого стресса напрямую коррелирует со снижением концентрации внимания, ухудшением памяти и скорости аналитического мышления. Для юриста, чья работа строится на точности формулировок и поиске нюансов в нормативных правовых актах, это существенно снижает профессиональную эффективность.

Понимание уровня воспринимаемого стресса (субъективная когнитивная оценка угрозы неблагоприятного воздействия и своей возможности преодоления стресса) [3] и общей удовлетворенности трудом [1] у юристов позволит создать психокоррекционные программы, направленные не только на сохранение их физического здоровья и психологического благополучия, но на повышение эффективности их профессиональной деятельности.

Цель работы: провести сравнительный анализ уровня воспринимаемого стресса и общей удовлетворенности трудом у практикующих юристов, в возрасте до 35 лет и от 36 лет.

Методы и методики: Оценка уровня воспринимаемого стресса была произведена с помощью методики «Шкала воспринимаемого стресса» (PSS-10) С. Коухен, адаптация А.А. Золотаревой. Показатели уровня воспринимаемого стресса оценивались, исходя из следующих баллов: низкий – 13 и меньше; средний – 14-26; высокий – 27-40. [2] Оценка общей удовлетворенности трудом была произведена с помощью методики «Интегральная удовлетворенность трудом», А.В. Батаршев. [4, с. 325-326] Полученные результаты были посчитаны, исходя из следующих уровней: низкий – 1-44% (16 баллов и менее), средний – 45-55% (17-20 баллов), высокий – 56% и более (21 балл и более).

Для расчета статистически значимых различий в 2 группах использовался U-критерий Манна-Уитни, для корреляционного анализа – метод ранговой корреляции Спирмена.

Выборка. В опросе приняли участие 66 юристов, осуществляющих практическую деятельность в области оказания правовых услуг, из которых 30 человек в возрасте до 35 лет и 36 человек старше 36 лет. Среди респондентов 53% женщины и 47% мужчины, 96% имеют высшее образование, 2% среднее профессиональное образование и 2% – научную степень, средний возраст респондентов составляет 35,85 ± 8,32 лет.

Результаты исследования. Эмпирические данные подтверждают наличие отрицательной корреляции между уровнем воспринимаемого стресса (по методике С. Коухена) и общей удовлетворенностью трудом (по методике А.В. Батаршева) на уровне 1% значимости (-0,508, $p \leq 0,01$), что означает, что рост удовлетворенности трудом закономерно ведет к снижению субъективного ощущения стресса у юристов. Для специалиста, чья профессиональная самооценка базируется на интеллектуальной состоятельности и успехе в правовом поле, ощущение профессионального роста служит подтверждением собственной эффективности. Когда результаты работы соответствуют внутренним стандартам, юрист

начинает воспринимать текущие и перспективные задачи не как источник угрозы, а как профессиональный вызов. Удовлетворенность проделанной работой трансформируется в психологический ресурс, который поддерживает активность и снижает восприятие стрессоров в профессиональной среде.

Полученные результаты по уровню воспринимаемого стресса (табл. 1) и по общей удовлетворенности трудом (табл. 2) представлены ниже.

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей воспринимаемого стресса у практикующих юристов в возрасте до 35 лет и от 36 лет по методике С. Коухена

Рассматриваемый показатель	Юристы до 35 лет M ± σ (n = 30)	Юристы от 36 лет M ± σ (n = 36)	Эмпирическое значение U-критерия Манна-Уитни	Уровень значимости P
Дистресс	11,20 ± 3,62	9,75 ± 2,73	397,50	ρ≤0,05
Фактор совладания	6,17 ± 2,88	4,58 ± 1,99	391,00	ρ≤0,05
Воспринимаемый стресс	17,37 ± 5,95	14,33 ± 3,91	292,50	ρ≤0,01

Таблица 2

Сравнительный анализ общей удовлетворенности трудом у практикующих юристов в возрасте до 35 лет и от 36 лет по методике А.В. Батаршева

Рассматриваемый показатель	Юристы до 35 лет M ± σ (n = 30)	Юристы от 36 лет M ± σ (n = 36)	Эмпирическое значение U-критерия Манна-Уитни	Уровень значимости P
Общая удовлетворенность трудом	22,00 ± 5,03	25,31 ± 3,36	321,00	ρ≤0,01

Высокий уровень воспринимаемого стресса у юристов в возрасте до 35 лет обусловлен спецификой ранней профессионализации. На этапе формирования профессиональной идентичности молодые специалисты вынуждены интегрировать теорию в практику, сталкиваясь с высокой конкуренцией, ненормированным графиком и сложными профессиональными задачами.

В результате проведенного анализа было установлено, что между исследуемыми группами выявлены следующие значимые отличия по уровню воспринимаемого стресса и общей удовлетворенности трудом. У практикующих юристов в возрасте до 35 лет по методике С. Коухена выше факторы дистресса ($p \leq 0,05$), совладания ($p \leq 0,05$) и воспринимаемого стресса ($p \leq 0,01$), а также ниже общая удовлетворенность трудом ($p \leq 0,01$) по методике А.В. Батаршева.

Статистический анализ подтвердил значимые различия между вышеуказанными возрастными группами. Более высокий результат фактора дистресса ($p \leq 0,05$) как прямого показателя негативного психологического напряжения, отражающего степень дискомфорта и нехватки ресурсов для преодоления стресса, наблюдается у юристов в возрасте до 35 лет, что можно объяснить страхом совершить ошибку при отсутствии опыта решения аналогичной ситуации, а также возможных сложностей при принятии самостоятельных решений.

Фактор совладания также выше у юристов в возрасте до 35 лет ($p \leq 0,05$), в методике С. Коухена, этот фактор представлен обратным показателем и характеризует выбор неадаптивных стратегий, которые, не меняют отношение у ситуации и не позволяют переоценить ее, а лишь увеличивают уровень воспринимаемого стресса. Дополнительная трата энергоресурсов на неэффективное совладание при сохранении негативной оценки ситуации приводит к падению продуктивности, прокрастинации, ошибкам в документах и склонности перекладывать ответственность.

Воспринимаемый стресс статистически значимо выше у юристов в возрасте до 35 лет ($p \leq 0,01$), что, в целом, связано с нехваткой практического опыта, наличием страха совершить ошибку, непра-

вильной оценкой задачи как нерешаемой или даже угрожающей репутации. Кроме того, выполнение рутинной работы под контролем старших коллег лишает их чувства контроля над ситуацией.

Общая удовлетворенность трудом ниже у юристов более молодой группы ($p \leq 0,01$). Это объясняется тем, что юристы в возрасте до 35 лет отдают приоритет достигнутому результату над юридической компетентностью, в целом, что делает их зависимыми от внешних оценок, которые в начале карьера не всегда являются высокими. Они более остро реагируют на любые неудачи и критику со стороны коллег и от начальства. Кроме того, из-за многозадачности и давления высоких профессиональных стандартов у более молодых юристов усиливается психическое напряжение, так как у них не сформировался навык автоматической юридической работы и новые задачи воспринимаются как нерешаемые или сложно решаемые.

Выводы. Таким образом, в результате исследования была обнаружена обратная взаимосвязь между воспринимаемым стрессом и общей удовлетворенностью трудом на 1% уровне, чем выше удовлетворенность, тем ниже воспринимаемый стресс. При сравнении 2 групп практикующих юристов по возрастному признаку, было выявлено, что у практикующих юристов в возрасте до 35 лет выражен более высокий уровень воспринимаемого стресса и ниже общая удовлетворенность трудом, чем у юристов старшего возраста.

Список источников

1. Батаршев А.В. Базовые психологические свойства и профессиональное самоопределение личности: практическое руководство по психологической диагностике. СПБ.: Речь, 2005.

2. Золотарева А.А. Психометрические свойства русскоязычной версии Шкалы воспринимаемого стресса (версии PSS-4, 10, 14) / А. А. Золотарева // Клиническая и специальная психология. – 2023. – Т. 12, № 1. – С. 18-42. – DOI 10.17759/cpse.2023120102. – EDN DTPXTQ.

3. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. – New York: Springer Publishing Company, 1984. – 445 p. – ISBN 978-0-8261-4190-3. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/8501102.

4. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М.: Издательство Института Психотерапии, 2002. – 490 с.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 347.78

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНСТИТУТА АВТОРСТВА: ОТ СУБЪЕКТА-ТВОРЦА К ГИБРИДНОМУ СОАВТОРСТВУ В ЭПОХУ ГЕНЕРАТИВНЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ

ГОРБАЧЁВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
старший преподаватель кафедры оркестровых инструментов
Белгородский государственный институт искусств и культуры,
г. Белгород, Россия

Аннотация. В статье рассматривается трансформация института авторства под влиянием генеративных нейросетей в музыке и визуальном искусстве. Анализируется разрыв между юридическим требованием человеческого творческого вклада и фактической практикой создания произведений с использованием ИИ. Показано, что судебные решения и регуляторные акты закрепляют модель «инструмента», оставляя неопределённым порог человеческого участия. Обосновывается необходимость пересмотра авторства как гибридного процесса, учитывающего распределённость творческого акта между человеком и алгоритмом.
Ключевые слова: генеративные нейросети, авторство, гибридное соавторство, интеллектуальная собственность, цифровое искусство.

THE TRANSFORMATION OF THE INSTITUTION OF AUTHORSHIP: FROM A CREATIVE SUBJECT TO HYBRID CO-AUTHORSHIP IN THE ERA OF GENERATIVE NEURAL NETWORKS

Gorbachev Sergey Vladimirovich

Abstract. The article examines the transformation of the institution of authorship under the influence of generative neural networks in music and visual art. The gap between the legal requirement of human creative contribution and the actual practice of creating works using AI is analyzed. It is shown that court decisions and regulatory acts consolidate the "instrument" model, leaving the threshold of human participation uncertain. The necessity of revising authorship as a hybrid process that takes into account the distribution of the creative act between a person and an algorithm is substantiated.
Keywords: generative neural networks, authorship, hybrid co-authorship, intellectual property, digital art.

Институт авторства исторически строился вокруг фигуры субъекта-творца, чья индивидуальность проявляется в произведении и чьи права защищаются законом. Генеративные нейросети ставят эту конструкцию под вопрос не потому, что машина способна «творить» в человеческом смысле, а потому, что творческий акт оказывается распределённым между человеком, формулирующим запрос, и алгоритмом, генерирующим результат. Юридические системы реагируют на это смещение с осторожностью, стремясь сохранить человеческое авторство в качестве необходимого условия охраны, но фактическая практика создания музыки и визуальных образов всё дальше отходит от модели, в которой произведение имеет единственного идентифицируемого творца[1].

Правовая позиция по вопросу об авторстве ИИ-сгенерированных произведений в США была

окончательно закреплена в 2026 году, когда Верховный суд отказал в пересмотре дела Thaler v. Perlmutter . Окружной суд ранее подтвердил, что Закон об авторском праве требует человеческого авторства, а система искусственного интеллекта не может быть признана автором. Доктор Талер, создавший систему «Creativity Machine», указал её в качестве единственного автора произведения «A Recent Entrance to Paradise», прямо признав отсутствие человеческого творческого вклада. Суды последовательно отклонили его аргументы, включая ссылку на доктрину «работы по найму», указав, что данная доктрина предполагает наличие охраноспособного произведения, которое, в свою очередь, требует человеческого авторства . Этот исход важен не столько как запрет на признание ИИ автором — что было предсказуемо, — сколько как подтверждение того, что юридическая система пока не готова отказаться от антропоцентричной модели[2].

Бюро по авторским правам США в 2025 году сформулировало более нюансированную позицию, которая, хотя и не имеет силы закона, задаёт рамку для практики. В докладе о копирайте и ИИ выделены три сценария, при которых ИИ-ассистированные произведения могут претендовать на охрану: использование ИИ как вспомогательного инструмента, при котором финальный результат отражает творческое выражение человека; «выразительные входы», когда охраняемый материал, введённый человеком, остаётся различимым в результате; и творческий отбор, координация или аранжировка ИИ-сгенерированного материала . Ключевой вывод доклада состоит в том, что одни лишь промпты не обеспечивают достаточного контроля над выразительными элементами, поскольку генеративный процесс непредсказуем, а внутренняя логика системы остаётся непрозрачной. Это создаёт практическую проблему для музыкантов и художников: если творческий вклад сводится к формулировке запроса, произведение оказывается в публичном домене, доступным для свободного копирования конкурентами[3].

В музыкальной сфере эта проблема приобретает особую остроту, поскольку генеративные модели всё чаще используются для создания инструментальных фрагментов, аранжировок и даже вокальных партий. Композитор, генерирующий мелодическую линию с помощью нейросети и затем редактирующий её, оказывается в положении, где его вклад не сводится ни к чистому промпту, ни к традиционному композиторскому письму. Юридическая квалификация такого вклада остаётся неопределённой: доклад Бюро допускает охрану модификаций и аранжировок, но лишь в той степени, в какой они сами по себе обладают оригинальностью . Это означает, что охрана распространяется на человеческие изменения, но не на сгенерированную основу, что создаёт фрагментированную модель прав, плохо совместимую с практикой создания музыки, где основа и обработка неразделимы[4].

Визуальное искусство сталкивается с аналогичной проблемой, но с дополнительным измерением, связанным с обучением моделей. Пока суды и регуляторы обсуждают порог человеческого участия в генерации, продолжается процесс, в котором модели обучаются на произведениях художников без их согласия. Доклад Бюро по этому вопросу, опубликованный в 2025 году, отказался от однозначной квалификации обучения как добросовестного использования, предложив вместо этого «континуум трансформативности»: степень трансформативности зависит от того, как модель развёрнута, а не только от того, как она обучалась . Модель, используемая для исследовательских целей, оценивается как более трансформативная, чем модель, генерирующая выразительный контент, конкурирующий с оригинальными произведениями. Для художников это означает, что их творческий вклад может быть одновременно объектом обучения и источником конкуренции, а правовая защита их собственных работ, созданных с помощью ИИ, остаётся хрупкой и зависимой от документации человеческих модификаций[5].

Регуляторный ответ Европейского союза смещает фокус с вопроса об авторстве на вопрос о прозрачности. Статья 50 AI Act, применяемая с августа 2026 года, обязывает провайдеров генеративных систем маркировать выходные данные в машиночитаемом формате, а развёртывающих — раскрывать использование дипфейков и текстов, сгенерированных ИИ по вопросам общественного интереса. Показательно, что для творческих, сатирических и художественных произведений обязательство ограничивается раскрытием наличия сгенерированного контента «в соответствующей форме, не затрудняющей восприятие произведения». Это признание того, что художественная сфера требует иного баланса между прозрачностью и эстетическим опытом, но оно не решает вопроса об авторстве: маркировка указывает на происхождение контента, а не на распределение прав.

Таким образом, трансформация института авторства в эпоху генеративных нейросетей характеризуется разрывом между юридической фиксацией человеческого творчества как необходимого условия охраны и фактической распределённостью творческого акта. Суды и регуляторы сохраняют антропоцентричную модель, допуская охрану лишь тех элементов, которые могут быть идентифицированы как человеческий вклад — модификации, отбор, аранжировка. Эта модель плохо работает в музыке и визуальном искусстве, где генерируемая основа и человеческая обработка образуют неразрывное целое.

Список источников

1. Бадгиева, Э. Р. Искусственный интеллект как новая форма искусства / Э. Р. Бадгиева. Текст : непосредственный // Молодой ученый. 2025. № 24 (575). С. 19-23.
2. Алиев, Р. Т. Метасимулякр и ИИ-симуляция: человек, медиа, интерфейсы [Текст] / Р. Т. Алиев // Человек. 2025. Т. 36, № 1. С. 102–120.
3. Измайлова М. А. Роль искусственного интеллекта в построении адаптивной образовательной среды // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2024. – Т. 15. – № 1. – С. 8–26. – DOI: 10.18184/2079-4665.2024.15.1.8-26.
4. Габидуллина, Ч. Ф. Влияние искусственного интеллекта на профессии креативных индустрий [Текст] / Ч. Ф. Габидуллина // Общество и государство. 2024. № 2(46). С. 6–11.
5. Горбунова, А. В. Влияние цифровых технологий на современное искусство [Текст] / А. В. Горбунова, С. Ю. Власенко. Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2025. С. 67–68.

© Горбачёв Сергей Владимирович, 2026.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 528.44

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДАСТРА ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ДОБРОВ СЕМЕН ЕВГЕНЬЕВИЧ
студент
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

Научный руководитель: Гранкин Владимир Филиппович
к.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы информационного обеспечения кадастра застроенных территорий. Анализируются современные информационные системы и технологии, применяемые для создания и ведения кадастра. Обосновывается необходимость комплексного подхода к формированию электронного картографического фонда и интеграции графической и семантической информации для повышения инвестиционной привлекательности территорий.
Ключевые слова: кадастр застроенных территорий, информационные системы, ГИС-технологии, электронный картографический фонд, городской кадастр, инвестиционный потенциал.

INFORMATION SUPPORT OF THE CADASTRE OF BUILT-UP AREAS: MODERN APPROACHES AND TECHNOLOGIES

Dobrov Semyon Evgenievich

Scientific adviser: Grankin Vladimir Filippovich

Abstract: The article discusses the issues of information support of the cadastre of built-up areas. Modern information systems and technologies used for the creation and maintenance of the cadastre are analyzed. The necessity of an integrated approach to the formation of an electronic cartographic fund and the integration of graphic and semantic information to increase the investment attractiveness of territories is substantiated.
Keywords: cadastre of built-up areas, information systems, GIS technologies, electronic cartographic fund, urban cadastre, investment potential.

Эффективное управление застроенными территориями невозможно без достоверной и актуальной информации о земельных участках, объектах капитального строительства и инфраструктуре. Кадастр застроенных территорий (КЗТ) представляет собой многоуровневую информационную систему, объединяющую графическую информацию с семантической. В условиях современного развития городов требования к качеству кадастровой информации возрастают, так как данные используются не только для налогообложения, но и для стратегического планирования и привлечения инвестиций.

Проблема заключается в том, что картографический фонд многих муниципальных образований устарел или отсутствует в электронном виде. Разрозненность данных в различных ведомствах и неполнота сведений о застройке снижают инвестиционную привлекательность территорий. В связи с этим цель работы — обосновать современные подходы к информационному обеспечению КЗТ. Для дости-

жения цели были поставлены задачи: изучить теоретические основы КЗТ; проанализировать современные информационные системы; сформулировать рекомендации по совершенствованию.

Правовую основу ведения КЗТ составляют Земельный кодекс РФ, Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости», а также нормативные акты субъектов РФ. Структура КЗТ включает: геодезическую и картографическую основу; базы данных о земельных участках; базы данных об объектах капитального строительства; базы данных об инфраструктуре.

Роль государства в управлении застроенными территориями раскрыта в работе В. Ф. Гранкина и А. Г. Ефимова, где подчёркивается, что регулирование должно быть направлено на создание условий для эффективного использования земель [1, с. 239]. Связь кадастра с инвестиционным потенциалом показана в исследовании Э. В. Сукманова, В. Ф. Гранкина и др.: инвестиционная привлекательность территории напрямую зависит от качества информационного обеспечения [2, с. 257].

Для ведения КЗТ применяются следующие технологии. Геоинформационные системы (ГИС) являются ключевым инструментом для сбора, анализа и визуализации пространственных данных, включая поддержку трёхмерного моделирования. Создание КЗТ начинается с формирования геодезической и картографической основы муниципального образования

Для создания электронного картографического фонда может использоваться программа SAS.Планета, позволяющая интегрировать данные дистанционного зондирования и векторные слои.

Для целей кадастровой оценки проводится оценочное зонирование — деление территории на ценовые зоны с близкими показателями стоимости, что повышает точность оценки и обеспечивает справедливое налогообложение. Спутниковые снимки и аэрофотосъёмка позволяют оперативно выявлять изменения в застройке и нарушения. Ландшафтный подход, рассматриваемый в статье В. Ф. Гранкина и В. Л. Михайловой [3, с. 46], также применим к информационному обеспечению КЗТ, позволяя создавать более устойчивые городские пространства.

Особое значение в современных условиях приобретает интеграция данных кадастра застроенных территорий с другими государственными информационными системами. Это позволяет обеспечить межведомственное взаимодействие и повысить качество управленческих решений. Например, сведения о границах зон с особыми условиями использования территорий, полученные из смежных реестров, дают возможность оперативно выявлять ограничения при планировании застройки и предотвращать нарушения земельного законодательства. Кроме того, использование единых классификаторов и стандартов обмена данными упрощает формирование сводной отчетности и мониторинг использования земель на муниципальном уровне.

Для повышения эффективности информационного обеспечения КЗТ необходимо: формирование единого электронного картографического фонда (систематизация и оцифровка материалов); интеграция графической и семантической информации для комплексного анализа территорий; использование современных ГИС-платформ с интеграцией в ЕГРН; внедрение технологий дистанционного зондирования для актуализации данных; развитие оценочного зонирования.

На основе подходов к привлечению инвестиций, предложенных В. Ф. Гранкиным, И. П. Салтык и И. А. Глебовой [4, с. 139], необходимо создавать условия для инвестирования в информационную инфраструктуру кадастра.

Прозрачность кадастровой информации является важным фактором для инвесторов. Кроме того, как отмечается в работе В. Ф. Гранкина и Р. И. Найденовой [5, с. 110], развитие системы консультирования и информирования позволяет доводить до заинтересованных лиц современные методы управления и эффективные технологии, что способствует более рациональному использованию земель.

Таким образом, КЗТ представляет собой многоуровневую информационную систему. Современные технологии (ГИС, электронный картографический фонд, спутниковые данные) повышают эффективность ведения кадастра. Основными направлениями совершенствования являются: формирование единого картографического фонда, интеграция данных, использование ГИС-платформ и дистанционного зондирования, развитие оценочного зонирования. Практическая значимость работы заключается в возможности использования рекомендаций для совершенствования информационного обеспечения КЗТ на муниципальном уровне.

Список источников

1. Гранкин В. Ф., Ефимов А. Г. Роль государства в перенаселении и адаптации соотечественников из-за рубежа в сфере АПК // Научное обеспечение агропромышленного производства: материалы Междунар. науч.-практ. конф. — 2012. — С. 238–241.

2. Сукманов Э. В., Гранкин В. Ф., Скрипкина Е. В., Шашин К. И. Особенности формирования инвестиционного потенциала региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2023. — № 10-2. — С. 255–261.

3. Гранкин В. Ф., Михайлова В. Л. Ландшафтное градостроительство: интеграция природы и архитектуры // БСТ: Бюллетень строительной техники. — 2025. — № 1 (1085). — С. 46–47.

4. Гранкин В. Ф., Салтык И. П., Глебова И. А. Методологические подходы к формированию механизма привлечения инвестиций // Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. — Курск, 2022. — С. 137–144.

5. Гранкин В. Ф., Найденова Р. И. Инновационные подходы в развитии системы сельскохозяйственного консультирования // Научное обеспечение агропромышленного производства: материалы Междунар. науч.-практ. конф. — 2012. — С. 109–112.

© С.Е. Добров, 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 30 октября 2026 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 1.11.2026.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 14,6

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru