

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Сборник статей Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 18 мая 2026 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2026

УДК 37
ББК 74
А43

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

А43 Актуальные проблемы образования: состояние, риски и направления развития : сборник статей Международной научно-практической конференции (18 мая 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 337 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00276-093-0

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ, состоявшейся 18 мая 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными педагогами. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной педагогики, результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, развитие методов и средств получения научных данных, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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

УДК 37
ББК 74

ISBN 978-5-00276-093-0

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

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	10
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВУЗОВ... <i>Бутова Ирина Алексеевна, Куштым Евгения Александровна, Титова Светлана Сергеевна</i>	11
К ВОПРОСУ ОБ ОБУЧЕНИИ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	21
<i>Бельшиева Вера Павловна, Мартюшова Елена Валерьевна</i>	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ: ОТ ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ К РЕФЛЕКСИВНОЙ КУЛЬТУРЕ	26
<i>Паламодова Полина Евгеньевна, Якимова Елена Борисовна</i>	
КАТЕГОРИИ ВИДА И ВРЕМЕНИ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ: СИСТЕМА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	34
<i>Пономарчук Сергей Николаевич, Дьяконова Екатерина Викторовна</i>	
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИГР КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ.....	39
<i>Мереминская Маргарита Феликсовна</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОМПЛЕКСА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ «КОД ОЛИМПА: ПРОЭЛЕКТРИЧЕСТВО» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В КУРСЕ ФИЗИКИ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ.....	47
<i>Гарипова Карина Ильгизовна</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ.....	53
<i>Евдокимов Юрий Дмитриевич, Красулин Михаил Дмитриевич, Сушин Владимир Михайлович</i>	
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК УЧАЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОФИЛЬНОМУ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ В ПЕРИОД ИТОГОВОГО ПОВТОРЕНИЯ.....	57
<i>Ноготкова Дарья Алексеевна</i>	
ПРЕОДОЛЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ И СТИЛИСТИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА.....	64
<i>Александрова Злата Сергеевна</i>	

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА ПОДРОСТКОВ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	69
<i>Ахметзянова Карина Рустемовна</i>	
СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ.....	74
РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: К ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	75
<i>Малыгин Евгений Иванович, Кулакова Алина Валентиновна, Овчинникова Полина Владимировна, Приходов Дмитрий Сергеевич</i>	
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОСТАВА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	82
<i>Швецова Оксана Ильинична, Шаталова Галина Николаевна</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЭМУЛЯЦИИ И ВИРТУАЛИЗАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОЛЛЕДЖЕ	88
<i>Корионов Ян Алексеевич, Шаймуратова Диана Ильясовна</i>	
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ И ВОВЛЕЧЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В ИЗУЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ В 9 КЛАССЕ.....	95
<i>Башарова Диляра Радиковна</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СТИХОТВОРЕНИЙ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	100
<i>Пугачева Валерия Дмитриевна</i>	
ПРЕВЕНТИВНАЯ ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ: МЕТОДЫ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ УТЕЧЕК БЕЗ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ЗАТРАТ	105
<i>Зачиняева Хелин Рамазановна</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ WINDOWS ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ В ФГБОУ ВО «СГУВТ»	112
<i>Орос Вячеслав Евгеньевич</i>	
SCRATCH КАК СРЕДСТВО ПРЕОДОЛЕНИЯ ФРАГМЕНТАРНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ СЮЖЕТА ЭПИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	117
<i>Воронова Дарья Юрьевна</i>	

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	125
МЕЖПОЛУШАРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ АЛАЛИИ И ДИЗАРТРИИ: СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДЛЯ ЗАПУСКА РЕЧИ ЧЕРЕЗ НЕЙРОУПРАЖНЕНИЯ	126
<i>Малахова Наталья Николаевна, Степанова Оксана Ивановна, Свежинцева Ирина Александровна</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДОВ В ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПО: ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ, МОДЕЛИ, АЛГОРИТМЫ	131
<i>Котлярова Наталия Вячеславовна, Котлярова Елизавета Евгеньевна, Легостаев Павел Сергеевич</i>	
КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ – МЕТОДИКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	138
<i>Ивакина Юлия Викторовна</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ	143
<i>Алубаев Александр Дмитриевич, Белогорохов Николай Сергеевич, Зверев Дмитрий Сергеевич</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	148
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ.....	149
<i>Годовых Анастасия Евгеньевна, Вакуленко Антонина Николаевна</i>	
ПОТЕРЯННАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: КАК ОТСУТСТВИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ СНИЖАЕТ КАЧЕСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	154
<i>Андреева Полина Александровна, Васильева Екатерина Николаевна</i>	
ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА И ИННОВАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ	159
<i>Мороз Евгений Александрович, Немцева Ксения Валентиновна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ЗОЖ ПОСРЕДСТВОМ ВВЕДЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В СИСТЕМУ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	163
<i>Гарманова Екатерина Андреевна</i>	
НЕЙРОФИТНЕС КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У СТУДЕНТОВ.....	169
<i>Малыхина Лидия Алексеевна</i>	

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ.....	176
<i>Швецов Александр Андреевич</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	181
ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАБОТЕ С ДЕТСКОЙ КНИГОЙ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ...	182
<i>Журавлева Светлана Юрьевна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПОСРЕДСТВОМ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	187
<i>Романив Евгения Олеговна, Савенкова Юлия Яковлевна</i>	
РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ.....	197
<i>Сидорова Вероника Алексеевна</i>	
СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ ЛЮБВИ К РОДИНЕ У ДЕТЕЙ 2-3 ЛЕТ ЧЕРЕЗ ИГРУ И СЕНСОРНОЕ ВОСПРИЯТИЕ	203
<i>Бакалова Алина Павловна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	209
РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПРАКТИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ В УГЛУБЛЁННОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ.....	210
<i>Ахальцева Виктория Михайловна</i>	
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В 6 КЛАССЕ	218
<i>Пивоварова Анастасия Дмитриевна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЛИЧНОГО САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	222
<i>Перемыкина Ольга Александровна</i>	
ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В 7 КЛАССЕ.....	228
<i>Корбула Антонина Владимировна</i>	
РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧАЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ С ПАРАМЕТРАМИ.....	232
<i>Сальникова Нина Николаевна</i>	

СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ.....	237
ПООЩРИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР МОТИВИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ	238
<i>Коломоец Ирина Игоревна, Суняйкина Ольга Анатольевна, Осина Полина Евгеньевна, Острась Арина Ярославовна</i>	
ИНТЕГРАЦИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА В ОБУЧЕНИЕ ТЕОРИИ ГРАФОВ: ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЭКСКУРСИИ.....	243
<i>Доронина Наталья Геннадьевна, Воробей Михаил Андреевич</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШЕСТИКЛАССНИКОВ	248
<i>Полевая Татьяна Николаевна</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: АНАЛИЗ И МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	254
<i>Мингазов Рустем Радикович</i>	
ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ, СОСТОЯЩИМИ НА УЧЕТЕ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ.....	259
<i>Ремизова Анна Андреевна</i>	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	264
<i>Чомаева Камила Расуловна</i>	
ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА НА ФОРМИРОВАНИЕ ФОНЕТИЧЕСКОЙ И ГРАММАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА	271
<i>Мусылманкул Марлен Алмазулы, Клестов Илья Дмитриевич, Ли Станислав Владимирович</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	278
ХИМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ МОРЕХОДНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ.....	279
<i>Каткова Светлана Алексеевна, Апанасенко Ольга Александровна</i>	
DEVELOPING COMPETENCIES IN THE FIELD OF TRANSLATING CULTURALLY SPECIFIC VOCABULARY USING AI SYSTEMS: A METHODOLOGY OF WORKING WITH IDIOMS AND ALLUSIONS	288
<i>Baranov Vladislav Yurievich, Mironenko Victoria Vladimirovna</i>	

СЕКЦИЯ КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА.....	293
ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА И УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ВСТРЕЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ	294
<i>Черепанова Наталья Юрьевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	298
<i>Демченко Марина Алексеевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ УЧАЩИМСЯ 8 КЛАССА С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	304
<i>Иванова Анастасия Дмитриевна</i>	
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ ГЛАГОЛЬНОГО СЛОВАРЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА	311
<i>Ахмедова Феруза Бакир Кизи</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЯ	316
РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ	317
<i>Забродина Любовь Александровна, Алемпьева Дарья Сергеевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И РОДИТЕЛЬСКИХ УСТАНОВОК: РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	325
<i>Конкина Анастасия Алексеевна</i>	
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ПРЕДИКТОР ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ.....	331
<i>Альгожина Анара Рашидовна, Абилов Дархан Кемерович</i>	

**СЕКЦИЯ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ
С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН
КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВУЗОВ**

Бутова Ирина Алексеевна

кандидат педагогических наук,
проректор по учебно-методической работе

Куштым Евгения Александровна

кандидат философских наук, доцент,
проректор по научной работе и
международному сотрудничеству

Титова Светлана Сергеевна

старший преподаватель кафедры
социально-гуманитарных и психолого-педагогических
дисциплин, начальник учебно-методической службы
ГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
институт искусств имени П.И. Чайковского»

Аннотация: В статье раскрывается модель развития педагогической преемственности; уточняются ее основные элементы и их функционирование с привлечением иностранных граждан-педагогов в вузы культуры и искусства; даются рекомендации по развитию системы рекрутмента и поддержки иностранных студентов.

Ключевые слова: долгосрочная эффективность вуза, духовно-нравственный потенциал человека, международные связи, модель педагогической преемственности, педагогические традиции, профессиональный рекрутмент.

**PEDAGOGICAL CONTINUITY WITH THE ATTRACTION
OF FOREIGN CITIZENS AS A BASIS
FOR THE EFFECTIVENESS OF UNIVERSITIES**

Butova Irina Alekseevna

Kushtym Evgeniya Aleksandrovna

Titova Svetlana Sergeevna

Abstract: The article reveals the model of pedagogical succession development; its main elements and their functioning are specified with the involvement of foreign citizens-teachers in universities of culture and art; recommendations are given on the development of the system of recruitment and support of foreign students.

Key words: long-term effectiveness of the university, spiritual and moral potential of the person, international relations, model of pedagogical succession, pedagogical traditions, professional recruitment.




В условиях глобализации и усиления конкуренции на международном образовательном рынке вузы культуры и искусства России сталкиваются с необходимостью выстраивать устойчивые международные связи и обеспечивать долгосрочную эффективность своей деятельности. Одним из перспективных направлений в настоящее время является развитие педагогической преемственности посредством привлечения и адаптации иностранных педагогов из числа выпускников российских вузов в сфере культуры и искусства для последующей трансляции приобретенного профессионального опыта, усвоенных педагогических и исполнительских традиций по реализации основ российской системы образования и модели управления социально-культурными процессами.

Вопросу педагогической преемственности посвящены работы И.В. Хитровой в аспекте осмысления проблемы преемственности в непрерывном иноязычном образовании [11], И.В. Гусевой, В.Ю. Питюкова в аспекте развития взглядов на проблему преемственности в отечественной и зарубежной педагогике) [3]. Вопросам международного сотрудничества, оценке конкурентоспособности вузов в современных условиях посвящены работы О.Н. Астафьевой в аспекте определения ориентиров культурной политики на рубеже веков [1], С.Н. Гарскова в аспекте исследования международного сотрудничества как фактора развития современного вуза в условиях глобализации и интернационализации образования) [2], Т.В. Комаровой в аспекте выявления конкурентоспособности российских вузов в мировом образовательном пространстве на основе рассмотрения основных тенденций и перспектив [5], Т.А. Лопатухиной в аспекте раскрытия международных проектов и авторской проектной деятельности в образовании) [7] и др.

Коротко остановимся на разработанной нами модели развития педагогической преемственности, раскроем элементы этой модели и их функционирование.

Таблица 1

Модель развития педагогической преемственности в процессе обучения иностранных граждан в вузах культуры и искусства в России

Иностранные граждане-студенты обучаются в российских вузах культуры и искусства.		По завершении обучения выпускники из числа иностранных граждан возвращаются в свои страны и становятся педагогами.		Ставшие педагогами иностранные граждане – выпускники российских вузов осуществляют педагогическую деятельность на территории зарубежной страны и рекомендуют, направляют своих учеников вновь в российские вузы, создавая устойчивую цепочку преемственности.		В результате формируется долгосрочная эффективность: результат становится заметен спустя годы, носит длительный характер.
--	---	--	---	---	---	---

Реализация представленной модели позволяет:

- создать устойчивые связи взаимодействия между вузами России и зарубежных стран;
- вызвать интерес зарубежных граждан к российской педагогической школе;
- ускорить адаптацию нового поколения обучающихся из зарубежных стран в российских вузах.

В рамках тематизации статьи авторы вводят понятие «временный академический профессиональный рекрутмент», в содержание которого входит привлечение талантливых иностранных студентов для восполнения

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

дефицита профессиональных кадров на период их обучения в образовательных организациях России. Например, на период обучения в образовательной организации в сфере культуры и искусства на территории России иностранный гражданин успешно совмещает свою образовательную деятельность с работой и практикой по профилю осваиваемой специальности. Обучающийся одновременно функционирует в качестве преподавателя/концертмейстера/руководителя творческого коллектива в этой же образовательной организации, получая непосредственные дополнительные профессиональные навыки, адаптируясь к образовательной профессиональной среде, традициям профессиональной школы. Временный академический профессиональный рекрутмент может осуществляться на протяжении всего периода обучения иностранного гражданина в вузе России, одновременно восполняя, как мы отметили выше, кадровый дефицит, который не покрывается кадровым составом российского вуза. Одновременно иностранные граждане как обучающиеся получают своеобразный «протекционизм» со стороны российской образовательной организации (лояльный график работы и обучения, погружение в профессиональную деятельность за счет увеличения практической работы по выбранной специальности/направлению обучения и др.).

Рассмотрим механизм долгосрочной эффективности, представленный в таблице 2.

Таблица 2

Механизм долгосрочной эффективности обучения иностранцев граждан в вузах культуры и искусства России

Этап 1 (1–4 года программы СПО, 1-4 (бакалавриат) 5-6 (специалитет) лет)	Этап 2 (5(6-7)–10 лет)	Этап 3 (10 + лет)
Привлечение иностранных студентов, их обучение и социализация в российской образовательной среде.	Выпускники (иностранцы граждане) возвращаются в свои страны, начинают педагогическую деятельность, внедряя российские методики.	Ученики иностранных педагогов поступают в российские вузы, продолжая цикл преемственности.

Преимущества механизма:

- **устойчивость:** профессиональная преемственность укрепляется с каждым новым поколением обучающихся;
- **экономическая эффективность:** инвестиции в обучение иностранных студентов в долгосрочной перспективе окупаются;
- **продвижение российских традиций в сфере искусства, науки, образования:** внедрение за рубежом основ российской системы образования, педагогических, исполнительских традиций и модели управления социально-культурными процессами;
- **гибкость функционирования:** модель развития педагогической преемственности адаптируется на территориях зарубежных стран в соответствии с законодательством Российской Федерации и конкретной зарубежной страны.

Одним из основных показателей в мониторинге эффективности деятельности вузов России является численность иностранных граждан, осваивающих образовательные программы. Данный показатель выявляет рейтинг конкретного вуза и соответствие его международной деятельности современным требованиям, направленным на долгосрочное функционирование в сфере международного сотрудничества и расширения культурного обмена. Во исполнение требований эффективности вуза, в ГБОУ ВО «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского» обучаются иностранные граждане из стран СНГ: Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Армения. Культурный обмен между странами осуществляется не только посредством академической мобильности студентов и преподавателей, но и активного привлечения иностранных граждан к научной и художественно-творческой работе (конференции, форумы, круглые столы, конкурсы, фестивали, мастер-классы, тематические лекции, курсы повышения квалификации и др.). Сотрудничество с коллегами из зарубежных стран стало в «Южно-Уральском государственном институте искусств имени П.И. Чайковского» устоявшейся традицией в рамках художественных и исполнительских проектов Института. Именно совместные творческие встречи, участие преподавателей и студентов в качестве конкурсантов, участников международных семинаров, мастер-классов помогают повысить уровень исполнительского мастерства, увидеть и понять те направления и то разнообразие, которые присутствуют в школах консерваторий зарубежных стран. Необходимо нести свою культуру, не

умалая значения культуры другой страны. Ориентироваться нужно на созидание человека и общества.

Сотрудничество «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского» с образовательными учреждениями зарубежных стран в сфере искусства, науки, образования осуществляется на основе реализации Образовательного культурно-просветительского проекта «Территории творчества России и зарубежных стран: искусство созидать». В рамках Проекта проведено Международное заседание круглого стола «Россия и зарубежные страны: искусство созидать», содержательно направленное на рассмотрение актуальных вопросов современности в контексте сотрудничества России и зарубежных стран в области образования, науки, культуры и искусства [6, С. 108-130].

Тема «Россия и зарубежные страны» появилась не случайно. Обострение конфликтных ситуаций, происходящих в настоящее время повсеместно во всем мире, приводит к дегуманизации духовной сферы человека и общества. Необходимы дружественные и партнерские отношения. Как никогда актуально звучит обращение Ивана Александровича Ильина – видного русского мыслителя, профессора Московского университета, который был выслан в 1922 году из России, долгое время работал в Религиозной философской академии в Берлине: «Если нашему поколению выпало на долю жить в наиболее трудную и опасную эпоху русской истории, то это не может и не должно колебать наше разумение, нашу волю и наше служение России. Борьба русского народа за свободную и достойную жизнь на земле – продолжается. И ныне нам более чем когда-нибудь подобает верить в Россию, видеть ее духовную силу и своеобразие, и выговаривать за нее от ее лица и для будущих поколений ее творческую идею» [4].

Привлечение иностранных граждан к образовательному процессу в вузах России в сфере культуры и искусства, по-нашему мнению, способствует формированию в сознании представителей зарубежных стран такие представления о прошлом, настоящем и будущем России, которые укрепляют личностное и общественное мировоззрение, соединяющее научность, историческую достоверность, а и что немаловажно – актуализируют духовно-нравственный потенциал человека. Реальность духовности человека видится в непрекращающемся процессе существования человека в качестве творческой (созидающей) личности. Масштаб личности соизмерим с масштабом реализации человеком творческого потенциала. Быть личностью в любой

стране – это талант приносить людям радость посредством проявления своей творческой индивидуальности.

Достоверный образ России формируют произведения искусства во всем многообразии его видов. Язык искусства понятен всем, он универсален, поэтому необходимо максимально использовать достижения искусства и культуры в формировании у иностранных граждан образа России. Необходимо реальное межкультурное взаимодействие, построенное на основе диалогических отношений. Необходимо полное погружение в среду, чтобы по-настоящему понять дух страны. Конечно, современные компьютерные технологии обеспечивают информационные связи, но они никогда не смогут заменить живое непосредственное общение. Компьютерные технологии – это всего лишь инструмент в руках человека и с ними нужно уметь работать, так как они должны служить человеку, а не человек им. Для передачи опыта нужны визиты представителей образовательных учреждений России в образовательные учреждения зарубежных стран и, наоборот, необходимо передвижение по миру для непосредственного общения между российскими и иностранными специалистами с целью профессионального обогащения без политизации межкультурного диалога. Нам представляется, что России нужны новые гуманитарные технологии и вопрос заключается в том, как эти технологии, в том числе образовательные, будут развиваться. «Источники развития, согласимся с С.Н. Некрасовым, извлекаются из сферы человеческого потенциала как важнейшего отечественного интеллектуального ресурса – мышления и образования» [6, С. 127].

Преподаватели «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского» активно популяризируют деятельность Института в области науки и искусства на территории других стран: проведены курсы повышения квалификации «Инновационные и традиционные методы преподавания в системе музыкального образования при дистанционной форме обучения» (Республика Казахстан, г. Гур-Султан), в результате получено Благодарственное письмо от Фонда Музыки за презентацию темы «Медиа-контент и мульти-медиа технологии в образовательном процессе: на примере профессионального и дополнительного художественного образования» (руководитель и исполнитель проекта – С.С. Титова). Показательным стало участие преподавателей «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского» в качестве докладчиков на Международной конференции «Научные исследования стран ШОС: взаимодействие и интеграция» (Китай,

г. Пекин, Minzu University of China) и мн. др. Международное сотрудничество «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского» показывает значимость функционирования разработанной Модели развития педагогической преемственности в процессе обучения иностранных граждан в вузах культуры и искусства. Универсальность Модели состоит в том, что она применима для любой страны – как в России, так и за рубежом.

Практические рекомендации по развитию системы рекрутмента и поддержки иностранных студентов:

- создание программ поддержки иностранных выпускников (подготовка к обучению, онлайн-курсы, мастер-классы, стажировки);
- развитие партнёрских соглашений с учебными заведениями в странах-источниках студентов на основе заключения договоров и соглашений о международном сотрудничестве;
- организация международных мероприятий для укрепления связей в области искусства, науки, образования;
- разработка критериев оценки долгосрочной эффективности;
- поддержка культурных и языковых программ, программ подготовки иностранных студентов к обучению.

Педагогическая преемственность и устойчивые международные связи, выстраиваясь через привлечение иностранных граждан-педагогов, представляют собой эффективный инструмент долгосрочного развития вузов культуры и искусства. Реализация Модели долгосрочной эффективности обучения иностранных граждан в вузах культуры и искусства позволяет не только восполнить дефицит профессиональных кадров, но и создать устойчивую систему профессионально ориентированного взаимодействия между странами на основе укрепления международного авторитета образовательных учреждений России и зарубежных стран. Сохранение России в качестве цивилизованной страны – актуальная задача современности, тем более, когда речь идет о сотрудничестве с зарубежными странами. Мы полагаем, что известная формула К. Маркса «абсолютное движение становления» актуальна и сегодня, так как выражает процессуальность в мыслительной и практической деятельности человека в мире переживаний, потрясений, поисков смысловых измерений действительности. Быть «симфонической личностью» – значит, постоянно выходить за свои собственные пределы, оставаться собой и в то же время быть больше себя.

Это неотъемлемое качество человека любой культуры и любой эпохи. Южно-Уральский институт искусств имени П.И. Чайковского открыт для сотрудничества с субъектами Российской Федерации и зарубежных стран с целью обеспечения педагогической преемственности.

Список литературы

1. Астафьева, О.Н. Ориентиры культурной политики на рубеже веков [Текст]/ О.Н. Астафьева // Россия XXI век: политика, экономика. Культура. Информационно-аналитическое издание / под ред. Л.Е. Ильичевой, В.С. Комаровского. – М.: Аналитик, 2012. – С.287 – 298.

2. Гарсков, С. Н. Международное сотрудничество как фактор развития современного вуза в условиях глобализации и интернационализации образования [Электр. ресурс] / С.Н. Гарсков // Казанский педагогический журнал. – 2012. – №5-6 (95). Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo-kak-faktor-razvitiya-sovremennogo-vuza-v-usloviyah-globalizatsii-i-internatsionalizatsii-obrazovaniya> (дата обращения: 12.05.2026).

3. Гусева, И.В. Развитие взглядов на проблему преемственности в отечественной и зарубежной педагогике [Электр. ресурс] / И.В. Гусева, В.Ю. Питюков // Вестник Московского университета МВД России. –2012. – №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-vzglyadov-na-problemu-preemstvennosti-v-otechestvennoy-i-zarubezhnoy-pedagogike> (дата обращения: 12.05.2026).

4. Ильин, И.А. Собрание сочинений: В 10 т. [Электр. ресурс] / И.А. Ильин. – М., 1993. –Т. 2. –Кн. 1. –С. 419 – 431. Режим доступа: URL: https://elar.uspu.ru/bitstream/ru-uspu/46650/1/rfco_2009_6_034.pdf (дата обращения: 12.05.2026).

5. Комарова, Т.В. Конкурентоспособность российских вузов в мировом образовательном пространстве: основные тенденции и перспективы [Электр. ресурс] /Т.В. Комарова, 2016. – №4. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentosposobnost-rossiyskih-vuzov-v-mirovom-obrazovatelnom-prostranstve-osnovnye-tendentsii-i-perspektivy> (дата обращения: 12.05.2026).

6. Куштым, Е.А. Россия и зарубежные страны: искусство созидать: Международное заседание круглого стола [Текст]/ Е.А. Куштым, И.А. Бутова,

С.Н. Некрасов и др. // Человек. Общество. Государство: научный журнал; научн. ред. Е.А. Куштым. – 2017. – № 1 (3). – Челябинск: ЮУрГГИИ им. П.И. Чайковского, 2017. – 140 с.

7. Лопатухина, Т.А. Международные проекты и авторская проектная деятельность в образовании [Электр. ресурс] / Т.А. Лопатухина, А.В. Осипова // *Ceteris paribus*. – 2015. – №2. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnye-proekty-i-avtorskaya-proektnaya-deyatelnost-v-obrazovanii> (дата обращения: 12.05.2026).

8. Титова, С.С. Перспективная устойчивость экономического развития региона в сфере культуры и искусства посредством механизмов рекрутмента и аккумуляции профессионального потенциала [Текст] / С.С. Титова // Титова, С.С. // London, United Kingdom : Dodo Books Indian Ocean Ltd and OmniScriptum S.R.L publishing group, 18.06.2025. – 89 с.

9. Титова, С.С. Перспективная устойчивость экономического развития региона в сфере культуры и искусства посредством механизмов рекрутмента и аккумуляции профессионального потенциала в России [Текст] / С.С. Титова // II МНПК «Стратегическое планирование развития научной среды в регионах в современных условиях» (11.12.2024, г. Сочи). – ЦПМ «Академия Бизнеса», Саратов. – С. 50-70.

10. Титова, С.С. Реализация образовательных программ высшего образования в сфере культуры и искусства в России для студентов из Китая: практика и перспективы [Текст] / С.С. Титова // Состояние и перспективы развития современной науки и образования. Сб. ст. XIII Международной научно-практической конференции, 27 апреля 2026 г. в г. Петрозаводске. – С. 36-59. Режим доступа: <https://sciencen.org/assets/Kontent/Konferencii/Arhiv-konferencij/KOF-1516.pdf> (дата обращения: 12.05.2026).

11. Хитрова, И.В. Проблема преемственности в непрерывном иноязычном образовании: истоки и пути решения [Электр. ресурс] / И.В. Хитрова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2025. – №10. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-preemstvennosti-v-nepreeryvnom-inoyazychnom-obrazovanii-istoki-i-puti-resheniya> (дата обращения: 12.05.2026).

© Бутова И.А., Куштым Е.А.,
Титова С.С., 2026.

К ВОПРОСУ ОБ ОБУЧЕНИИ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Бельшева Вера Павловна

студент

Мартюшова Елена Валерьевна

доцент, к.ф.н., доцент

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный
университет имени М.В. Ломоносова»,
г. Северодвинск, РФ

Аннотация: Статья посвящена некоторым моментам, касающимся обучению аудированию на уроке иностранного языка. Авторы рассматривают роль аудирования в процессе обучения, и как она менялась с течением времени, приводят основные теоретические положения, лежащие в основе обучения аудированию. В завершение приводятся некоторые примеры заданий для отработки навыка восприятия текста на слух на уроке немецкого языка.

Ключевые слова: процесс обучения иностранному языку, аудирование, этапы аудирования, упражнения по аудированию, немецкий язык.

ON THE QUESTION OF LEARNING LISTENING IN A FOREIGN LANGUAGE LESSON

Belisheva Vera Pavlovna

Martyushova Elena Valeryevna

Abstract: The article is devoted to some points concerning the teaching of listening in a foreign language lesson. The authors consider the role of listening in the learning process and how it has changed over time, and provide the main theoretical principles underlying listening learning. In conclusion, some examples of tasks for practicing the skill of listening to text in a German language lesson are given.

Key words: the process of learning a foreign language, listening, listening stages, listening exercises, German language.

Навык восприятия речи на слух является одним из базовых в процессе обучения иностранному языку. Только при условии владения этим навыком возможна успешная коммуникация на иностранном языке.

Роль аудирования в учебном процессе менялась в зависимости от главенствующего методического подхода. В ранние периоды истории обучения иностранным языкам казалось, что нет необходимости отдельно обучать восприятию устной речи. Так, в «грамматико-переводном методе, сложившемся одним из первых и преобладавшем в течение долгого времени, учащиеся овладевали только чтением и переводом с иностранного языка на родной» [1]. Несмотря на большую прогрессивность, развитие аудитивных навыков и умений игнорировалось и в лексико-переводном методе, который в основном преследовал общеобразовательные цели и, как и предыдущий, обеспечивал развитие умений чтения и перевода.

В результате, отечественные методисты XX века отмечали, что «уровень владения аудированием всегда значительно уступал степени сформированности умений в других видах речевой деятельности» [2]. Это также доказывают данные Х. Хэ Кита, согласно которым «к 1955 году было опубликовано 3000 работ, посвященных чтению, и всего 20 работ по аудированию» [3]. Таким образом, восприятие устной речи как отдельный вид речевой деятельности не было предметом внимания методистов и преподавателей до середины прошлого столетия.

В середине 20 века подход к значимости аудирования меняется. Одним из событий, повлекшим за собой сдвиг парадигмы, была вторая конференция Международной ассоциации прикладной лингвистики (“International Association of Applied Linguistics”) 1969 года, проходившая в Кембридже [4].

Исторически аудирование стало полноценным компонентом обучения лишь в середине XX века. До этого, в эпоху грамматико-переводного метода, его не выделяли в отдельный вид речевой деятельности. Перелом наступил с появлением аудиолингвального метода, который сделал акцент на устной речи. Эта традиция была продолжена в методе физического реагирования и натуральном подходе. А уже коммуникативный подход и предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) провозгласили равноправие всех видов речевой деятельности: аудирования, говорения, чтения и письма.

При аудировании на иностранном языке работа с текстом обычно происходит в три этапа: предтекстовый этап; текстовый этап; послетекстовый этап.

Классификация аудирования на виды и типы является не просто теоретическим обоснованием, а практическим фундаментом для построения учебного процесса на уроке иностранного языка. Каждый тип (детальное, поисковое и т.д.) требует своей собственной стратегии и, соответственно, специфического комплекса упражнений, выстроенных в систему. Эта система, охватывающая этапы до, во время и после прослушивания, обеспечивает поступательное развитие способности учащихся извлекать и обрабатывать информацию из аудиотекста в соответствии с конкретной коммуникативной установкой, что и составляет основу практического владения иностранным языком.

Приведем пример некоторых заданий для отработки навыка восприятия иноязычной речи на слух на уроке немецкого языка в рамках темы «Albrecht Dürer».

Задания для подготовительного этапа. Поскольку в тексте появляются новые для обучающихся слова (*ксилография, гравюра на меди, основы ремесла, золотых дел мастер* и так далее), необходимо познакомить обучающихся с этими словами. Для этого они предъявляются с переводом на раздаточном материале, к ним предлагается два упражнения:

Lesen Sie und übersetzen Sie folgende Wörter und Wortfügungen aus dem Deutschen ins Russische und umgekehrt! (После списка с новыми словами даётся упражнение со словами и словосочетаниями, оно разделено на две части: немецкую и русскую).

Verbinden Sie richtig! (Учащимся нужно соединить слово с картинкой).

Далее следует непосредственно этап прослушивания. Учащимся предлагается заполнить пропуски:

Füllen Sie die Lücken:

1. Dürer wurde am 21. Mai ... in Nürnberg geboren.
2. Sein Vater gab ihn in die Lehre zum Maler ... Wolgemut.
3. In Wolgemuts Werkstatt konnte sich Dürer verschiedene ... aneignen.
4. Während seines Aufenthalts in ... erhielt er einen Auftrag von Johann Amerbach.
5. Dürer schuf ... für private Auftraggeber.
6. Aus Venedig vertrieb den Maler
7. Ab 1510 wandte sich Dürer mehr ... zu.
8. Seine Grafiken und Kupferstiche, z.B. « ... , Tod und _____ » und «Hieronymus im Gehäus», machten ihn berühmt.

Затем перед вторым прослушиванием, рекомендуется прочитать и разобрать фронтально вопросы к содержанию прослушиваемого теста.

Antworten Sie auf die Fragen:

Worin besteht die Bedeutung des Schaffens von Albrecht Dürer?

Was war sein Vater von Beruf?

Wer entdeckte Albrechts künstlerische Begabung?

Was lernte Albrecht bei Wolgemut?

Was wurde in Wolgemuts Werkstatt gemacht?

Welchen Auftrag erhielt Dürer von Johann Amerbach?

Wie hieß Dürers Frau?

Worauf verzichtete Dürer in seiner eigenen Werkstatt?

Worin repräsentierte er sein Selbstbewusstsein?

Wer rückte in seinen Bildnissen in den Mittelpunkt des Bildes?

Wer wurde im Jahre 1515 sein Auftraggeber?

Wieviel Holzschnitte schuf Dürer?

Wie empfing man Dürer in den Niederlanden?

Was begann 1525?

После этого текст включается второй раз, учащиеся, работая в группах, заполняют пропуски. Проверка производится по образцу.

На заключительном этапе предлагается два упражнения:

Schreiben Sie die Namen aller Werke von Dürer, die im Text genannt werden!

Erzählen Sie einander über das Leben und das Werk von dem großen deutschen Maler und Grafiker Albrecht Dürer!

Стоит также отметить, что при обучении аудированию на иностранном языке ключевое значение имеет правильность речи учителя. В процессе обучения этому виду деятельности также возможно использование различных опор, визуальных (фотографии, карты, рисунки) или же вербальных (планы, заголовки, ключевые слова). Важным моментом является необходимость понимания учащимися целесообразности каждого прослушивания аудиоматериала (при неоднократном прослушивании) и аудирования вообще, по этой причине большое значение имеют разнообразие и четкая формулировка заданий.

Список литературы

1. Бабаева, В.Т. История методов обучения иностранным языкам / В.Т. Бабаева, Н.И. Ахмедова // Наука. Мысль: электронный периодический журнал. – 2014. – № 3. – С. 18-29.
2. Домбровская, И.И. Применение аудирования в качестве элемента коммуникативного подхода в преподавании иностранных языков и русского языка как иностранного / И.И. Добровская, А.М. Белопухова, Т.В. Некрасова. – Омск: «Издательство Ипполитова», 2016. – 130 с.
3. Кочкина, З.А. Аудирование как процесс восприятия и понимания звучащей речи / З.А. Кочкина // Иностранные языки в высшей школе. – 1964. – № 1. – С. 12-18.
4. Osada, N. Listening comprehension research: A brief review of the past thirty years / Osada N. // Dialogue. – 2004. – Vol. 3. – № 1. – P. 53–66.

© Бельшева В.П., Мартюшова Е.В., 2026

DOI 10.46916/21052026-2-978-5-00276-093-0

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ
РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ:
ОТ ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ К РЕФЛЕКСИВНОЙ КУЛЬТУРЕ**

Паламодова Полина Евгеньевна

стажер-исследователь, магистрант

Якимова Елена Борисовна

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

Аннотация: статья посвящена описанию педагогических технологий, обеспечивающих эффективную организацию образовательной работы со старшеклассниками в рамках проектной робототехники. Рассматриваются технология конструирования учебных задач-вызовов, пошаговая модель построения занятия, инструментальные приёмы развития аналитического мышления и технология критериального оценивания. Демонстрируется переход от репродуктивных форм обучения к рефлексивно-аналитическим практикам как условие формирования инженерной культуры мышления.

Ключевые слова: педагогические технологии, робототехника, проектная деятельность, критическое мышление, триз-технологии.

**PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR ORGANIZING
ROBOTICS WORK WITH SCHOOL STUDENTS:
FROM A PROJECT TASK TO A REFLECTIVE CULTURE**

Palamodova Polina Evgenievna

Yakimova Elena Borisovna

Abstract: The article describes pedagogical technologies that ensure effective organization of educational work with high school students within the framework of project-based robotics. The technology of constructing challenge-based learning tasks, a step-by-step model of lesson design, instrumental techniques for developing analytical thinking, and a criterion-based assessment technology are examined. The transition from reproductive forms of instruction to reflective-analytical practices is demonstrated as a condition for forming an engineering culture of thinking.

Key words: pedagogical technologies, robotics, project-based learning, critical thinking, triz technologies.

Введение

Образовательная робототехника за последнее десятилетие превратилась из факультативного кружка в полноценную учебную дисциплину, интегрирующую физику, информатику и инженерное проектирование. Однако эффективность занятий по робототехнике определяется не столько доступностью оборудования, сколько применяемыми педагогическими технологиями — целостными системами методов, приёмов и форм организации деятельности, направленными на гарантированное достижение образовательных результатов. Технологический подход позволяет педагогу перейти от интуитивного ведения занятия к воспроизводимой модели, в которой проектная работа становится инструментом формирования критического мышления [1, с. 368-369] и системного анализа.

В данной статье на основе опыта разработки курса для учащихся старших профильных физико-математических классов систематизированы ключевые педагогические технологии организации работы с проектными задачами в робототехнике.

Первый элемент организации работы — проектирование самой задачи, которая становится мотивационным ядром учебного процесса. В отличие от традиционных инструктивных заданий, технология учебных вызовов предполагает постановку проблемы с избыточным пространством решений либо с намеренно внесёнными дефектами.

Задачи с открытым решением (Дивергентное мышление)

Задача типа «робот должен переместить объект из А в Б» намеренно лишена конкретных указаний о конструкции захвата. Учащемуся запрещается давать готовый чертёж; он получает только функциональные требования и ограничения по ресурсам (время сборки, доступные детали). Это вынуждает его генерировать спектр возможных решений: механическая клешня с сервоприводом, пневмозахват на основе шприцев, электромагнит, толкающий механизм, наклоняемая платформа. Каждое решение анализируется по критериям: надёжность удержания, энергопотребление, масса, точность позиционирования, сложность программного управления. Такой формат формирует дивергентное мышление — способность видеть множество

альтернатив и осуществлять аргументированный выбор, а не хвататься за первое, пришедшее в голову техническое воплощение.

Поиск и исправление «багов» (DeBug-мышление)

Формат DeBug-задачи предполагает, что педагог предъявляет учащимся собранного робота с заведомо внесённой неисправностью: ошибкой в коде (неверный знак в условии, сбита калибровка порога), механическим дефектом (перепутанная полярность мотора, ослабленное крепление датчика) или системной ошибкой (некорректное размещение центра масс). Задача — не переписывать всё с нуля, а локализовать проблему, последовательно исключая подсистемы.

Учащийся вынужден формулировать гипотезы о возможных источниках сбоя и проверять их целенаправленно: «Если проблема в датчике, то при его засветке фонариком значение должно измениться. Если не меняется, обрыв в цепи или неверный порт. Если меняется, смотрю условие в программе». Такая организация работы формирует культуру диагностики: выделение симптома, построение дерева гипотез и последовательная проверка каждой ветви. Технология требует от педагога не исправлять ошибку за ученика, а направлять его вопросами, сужающими зону поиска.

Оптимизация ресурсов (ТРИЗ-подход)

Задача «пройти трассу за минимальное время, используя ограниченное количество деталей» активирует мышление в категориях технических противоречий. Основное противоречие «скорость — точность» проявляется в том, что увеличение скорости движения по линии уменьшает время прохождения, но увеличивает вероятность схода с трассы из-за инерционности робота и ограниченной частоты опроса датчиков. Учащийся должен осознать, что невозможно одновременно максимизировать оба параметра, и перейти к поиску компромисса (трейд-оффа).

Элементы ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) вводятся через приём «обратить вред в пользу»: например, использовать инерцию на поворотах для более быстрого входа, а не бороться с ней. Оптимизационная задача переводит мышление от бинарной логики «работает / не работает» к непрерывной шкале эффективности.

Педагогический дизайн занятия: Пошаговая модель

Организация работы в рамках одного проектного занятия строится как циклическая трёхэтапная модель, повторяющая логику инженерного поиска: Вызов — Реализация — Рефлексия.

Этап «Вызов» — Деконструкция задачи:

Первые десять минут после получения задания учащимся запрещено прикасаться к роботу и запускать среду программирования. Это время отводится на деконструкцию задачи: выделение входных условий, ограничений, критериев успеха и первичную системную модель. Инструментом выступает скетчноутинг — ученик от руки рисует блок-схему взаимодействия узлов будущего робота, указывая, какие сенсоры понадобятся, как сигналы от них будут обрабатываться и какие исполнительные механизмы активируются.

Такая визуализация до начала физической сборки преследует две цели. Во-первых, она делает видимой внутреннюю модель учащегося, позволяя педагогу диагностировать системные ошибки ещё до их воплощения в «железе». Во-вторых, она формирует привычку проектировать перед действием — одну из ключевых характеристик зрелого инженерного мышления.

Этап «Реализация» — Культура прототипирования:

На этапе реализации культивируется метод «Fast & Dirty» (быстрый и грубый): учащийся собирает минимально работающую версию механизма или пишет черновой код, достаточный для проверки сформулированной ранее гипотезы, не заботясь об эстетике и окончательной надёжности. Главное — получить обратную связь от реального мира как можно раньше, чтобы не инвестировать время в красивую, но принципиально неработоспособную конструкцию.

Параллельно ведётся дневник инженера — структурированная запись каждой итерации: гипотеза (что я ожидаю), наблюдаемый результат (что произошло на самом деле) и анализ (почему ожидания не совпали с реальностью). Фиксация неудач превращает их из эмоционально фрустрирующего события в объект анализа, а дневник со временем становится историей развития проекта, демонстрирующей эволюцию мышления. Это и есть инструментализированная рефлексия.

Этап «Рефлексия» — Глубинный анализ результата:

После достижения базового функционирования робота занятие не заканчивается; наступает важнейший этап — исследование границ устойчивости системы. Основной инструмент — вопрос «Что будет, если?..»: «Что будет, если изменить освещение в комнате? Что будет, если наклонить стол на 5 градусов? Что будет, если заменить колёса на чуть больший

диаметр?». Учащийся выдвигает прогноз, опираясь на построенную модель, а затем экспериментально проверяет его. Такое сканирование параметрического пространства формирует понимание нелинейности и чувствительности системы к граничным условиям.

Принципиально важна и форма сравнения результата: робот сравнивается не с неким абстрактным «идеалом» или роботом соседней группы, а с предыдущей версией самого себя. Это смещает акцент с соревновательности на саморазвитие и позволяет каждой команде фиксировать собственный прогресс, даже если абсолютные показатели остаются невысокими. Рефлексия замыкает цикл обучения, превращая удачный и неудачный опыт в знание.

Инструментарий педагога (Практические приемы)

Помимо общей структуры занятия, педагогу целесообразно применять локальные технологические приёмы, встраиваемые в любую фазу работы.

«Кубик критического мышления Блума» для робототехники:

Таксономия Блума в инженерном контексте операционализируется через переформулирование инструкций низкого когнитивного уровня в вопросы высокого порядка. Вместо исполнительского «Закрепи датчик на высоте 5 см» педагог задаёт вопрос: «Обоснуй выбор именно такого положения датчика: как изменится зона обнаружения препятствия, если опустить его на 2 см или поднять на 2 см? Как связана высота установки с пороговым расстоянием срабатывания и скоростью робота?». Ученик вынужден анализировать, а не выполнять; синтезировать знания оптики, кинематики и логики работы алгоритма.

Таким образом, обычный монтаж превращается в микро-исследование, где на одном действии можно отработать операции анализа, оценки и обоснования — вершины когнитивной пирамиды.

Системный диалог (Вопросы «Почему» 5 раз):

Метод «Пять почему» — техника выявления корневой причины неисправности через итеративные вопросы. Рассмотрим кейс: робот не движется по чёрной линии.

1. *Почему робот не едет?* — Потому что моторы не вращаются.
2. *Почему моторы не вращаются?* — Программа не подаёт на них команду.
3. *Почему программа не подаёт команду?* — Потому что условие запуска моторов в цикле не выполняется.

4. *Почему условие не выполняется?* — Значение датчика линии всегда выше порогового.

5. *Почему значение всегда выше порога?* — Мы неправильно откалибровали яркость чёрного: записали пороговое значение при дневном свете, а сейчас работаем при вечернем освещении.

Педагог, ведущий такой диалог, не сообщает причину, а цепочкой вопросов проводит учащегося от симптома («робот стоит») до первопричины («ошибка калибровки, связанная с изменением внешних условий»). Так формируется навык системного причинно-следственного анализа, применимый далеко за пределами робототехнической лаборатории.

Матрица принятия решений (Weighted Decision Matrix):

Когда перед учащимися встаёт выбор между зубчатой, ременной или гусеничной передачей, эстетические предпочтения должны уступить место количественному анализу. Для этой цели применима матрица принятия решений, которая включает критерии: точность позиционирования, передаваемый крутящий момент, масса, сложность сборки, устойчивость к проскальзыванию. Каждому критерию присваивается вес, отражающий его важность для конкретной задачи, и каждая альтернатива оценивается по шкале (например, от 1 до 5). Взвешенная сумма баллов даёт обоснованный, а не интуитивный выбор.

Процесс заполнения матрицы сам по себе является мощной аналитической процедурой: чтобы выставить балл, учащийся должен разобраться, как устроена передача, каковы её предельные нагрузки и где могут возникнуть потери. Таким образом, технология выбора становится технологией обучения.

Кейс: Сравнение традиционного и проектно-аналитического подходов

Задача: построить робота-сумоиста, способного вытолкнуть противника из круга.

Традиционный путь. Учащиеся, следуя репродуктивной логике, собирают наиболее мощную тележку с массивным ковшом спереди, устанавливают самые сильные моторы и полагаются на грубую силу. Если робот проигрывает, вывод делается однозначный: «нужны моторы ещё мощнее, а ковш — тяжелее». Успех почти целиком зависит от случайного подбора компонентов; системного понимания физики поединка не формируется.

Путь системного анализа. Работа начинается с анализа физики процесса. Учащиеся записывают основные силы, действующие на робота в момент контакта: сила трения о поверхность, реакция опоры, момент, создаваемый мотором, и сила, с которой противник давит на корпус. Оценивается коэффициент трения колёс о ринг, передаточное число редуктора, клиренс и положение центра масс.

Далее анализируется стратегия игры: тактика поиска края, обнаружения противника и уклонения от лобового столкновения может дать большее преимущество, чем запас по мощности. Выявляется ключевое ограничение системы: чаще всего, особенно на гладком покрытии, критическим фактором является не мощность мотора, а сцепление с поверхностью. Робот с избыточным моментом просто буксует, не превращая мощность в тягу.

Результатом такого анализа становится нетривиальное инженерное решение: лёгкий робот с низким центром тяжести, широкими мягкими колёсами и прижимной лопаткой, которая благодаря наклонному профилю не просто толкает противника, а приподнимает его, уменьшая его сцепление с рингом. Такая конструкция регулярно побеждает более тяжёлых и быстрых оппонентов, демонстрируя превосходство анализа над «мускульной» гонкой. Этот кейс становится для учащихся убедительным свидетельством того, что инженерное мышление — это оружие, превосходящее грубую силу.

Оценка результата: как измерить «невидимое»

Традиционная проверка образовательного результата через время прохождения трассы или количество набранных баллов на соревновании мало информативна относительно уровня мышления: быстро собранный по инструкции робот может случайно показать хороший результат, не будучи продуктом аналитической работы. Необходим отказ от репродуктивных тестов в пользу критериев, фиксирующих процессуальные характеристики мышления.

Педагогу предлагается отслеживать три ключевых индикатора в ходе проектной работы:

1. Вариативность предложенных учеником решений до начала сборки. Сколько принципиально различных идей захвата, подвески, алгоритма объезда препятствия было зафиксировано в скетчноутинге и обсуждении? Наличие только одного варианта свидетельствует об отсутствии дивергентной фазы; три и более — о сформированном поисковом поведении.

2. Количество самостоятельно выявленных и исправленных багов. Учитываются только те неисправности, которые ученик локализовал и устранил без прямой подсказки педагога. Каждый такой «баг» — это акт критического анализа и системной диагностики.

3. Аргументированность в споре о механических и программных изменениях. При обсуждении с товарищами по команде или с педагогом учащийся должен оперировать терминами «причина», «следствие», «обратная связь», «контур управления», а не ограничиваться фразами «я так чувствую» или «это красивее». Фиксация таких аргументов в дневнике инженера или протоколах обсуждений даёт педагогу объективный материал для оценки глубины рефлексии.

Эти критерии чувствительны именно к мышлению, а не к моторным навыкам или качеству компонентов, что позволяет отделить реальное когнитивное продвижение от исполнительской успешности.

Заключение

Робототехника без рефлексии — всего лишь технологическая игра, тренирующая моторику и запоминание алгоритмов. Снабжённая правильно спроектированной проектной задачей, инструментами скетчноутинга, инженерным дневником и диагностическими диалогами, она становится инженерией мышления — образовательной практикой, формирующей интеллектуальный аппарат, востребованный в любой сфере деятельности, где требуется принимать решения в условиях неопределённости и ограниченности.

Список литературы

1. Паламодова П.Е., Ковырзина Т.Ф. Развитие критического мышления у школьников в рамках проектного обучения // XIX Ежегодная научная сессия аспирантов и молодых ученых: материалы Всероссийской научной конференции (с международным участием) (Вологда, 25–28 ноября 2025 г.), 2026. С. 366-369.

© Паламодова П.Е., Якимова Е.Б., 2026

**КАТЕГОРИИ ВИДА И ВРЕМЕНИ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ:
СИСТЕМА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ**

Пономарчук Сергей Николаевич

магистр педагогического образования,
старший преподаватель кафедры филологии

Дьяконова Екатерина Викторовна

студент

ФГБОУ ВО «Северо-Восточный
государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена описанию системы видо-временных отношений в китайском языке, который относится к изолирующему типу и не имеет спряжения глаголов по временам и лицам. Цель работы – проанализировать основные средства выражения темпоральности (наречия времени, контекст) и аспектуальности (частицы 了, 过, 着, конструкции с 在 и 正在, результативные морфемы) в китайском языке. На материале конкретных примеров рассматриваются завершённый, опытный, продолженный и длительный виды, а также способы обозначения настоящего, прошедшего и будущего времени. Особое внимание уделяется типичным ошибкам русскоязычных учащихся, возникающим из-за грамматической интерференции: неверное употребление частицы 了, смешение частиц 了 и 过, дословный перевод русских видо-временных форм.

Ключевые слова: китайский язык, категория вида, категория времени, результативные морфемы, наречия времени, грамматическая интерференция.

**CATEGORIES OF ASPECT AND TENSE IN THE CHINESE
LANGUAGE: SYSTEM AND FUNCTIONING**

Ponomarchuk Sergey Nikolaevich

Diakonova Ekaterina Viktorovna

Abstract: This article describes the system of aspectual-temporal relations in Chinese, a language of isolating type that lacks verb conjugation by tense and person. The aim of the work is to analyze the main means of expressing temporality

(adverbs of time, context) and aspectuality (particles 了, 过, 着, constructions with 在 and 正在, and resultative morphemes) in Chinese. Using specific examples, the article examines the complete, experienced, continuous, and continuous aspects, as well as methods for denoting the present, past, and future tenses. Particular attention is paid to typical errors made by Russian-speaking learners due to grammatical interference: incorrect use of the particle 了, confusion of the particles 了 and 过, and literal translation of Russian aspectual-temporal forms.

Key words: Chinese language, category of aspect, category of time, resultative suffixes, adverbs of time, grammatical interference.

Китайский язык, относящийся к сино-тибетской языковой семье, существенно отличается от индоевропейских языков, таких как русский или английский, по своей грамматической структуре. Одной из наиболее заметных характеристик китайского языка является отсутствие системы спряжения глаголов по лицам, числам, а имеющиеся видо-временные формы глагола немногочисленны [1, с. 28], что представляет собой как определённое затруднение, так и преимущество для изучающих. С одной стороны, это освобождает от необходимости заучивать сложные парадигмы глаголов, с другой стороны, требует глубокого понимания иной логики выражения временных отношений, характерной для данного языка.

В китайском языке время и аспект действия передаются не через изменение формы глагола, а с помощью контекста, служебных частиц, наречий времени и порядка слов. В нём время (прошедшее, настоящее или будущее) передается с помощью лексики [2, с. 132] через явное указание на момент или период. Для этого используют различные наречия и временные указатели, например: 昨天 – *вчера*, 去年 – *в прошлом году*, 以前 – *раньше*; 今天 – *сегодня*, 现在 – *сейчас*, 这几天 – *в эти дни*; 明天 – *завтра*, 明年 – *в следующем году*, 以后 – *потом* и т.д. Эти слова обычно ставятся перед глаголом или в начале предложения для выделения временного аспекта. Например, 我昨天去商店。(Wǒ zuótiān qù shāngdiàn – *Я вчера ходил в магазин*). 明天我学习中文。(Míngtiān wǒ xuéxí Zhōngwén – *Завтра я буду учить китайский*).

Кроме того, на время может указывать частица 了. Однако стоит учитывать, что это маркер завершенности действия, а не прошедшего

времени. Частица 了 является одной из самых известных и часто вызывающих трудности в изучении китайского языка. Она передает обычно значения прошедшего времени и результата, но, оформляя глаголы психических действий или состояний, передает значение результата или начала действия [3, с. 125]. Важно отметить, что её использование не ограничивается только прошедшим временем [1, с. 29].

Частица 了 имеет следующие функции:

- завершённое действие. Например: 我吃饭了。(Wǒ chīfàn le – Я поел);
- изменение состояния. Например: 下雨了! (Xià yǔ le! – Дождь пошёл!);
- будущее завершённое действие. Например: 明天我吃了饭就去。(Míngtiān wǒ chīle fàn jiù qù – Завтра я, как поем, сразу пойду).

Рассмотрим аспектуальные категории (виды), присущие китайскому языку.

1. Завершённый вид – грамматическая категория, указывающая на завершённость действия. В китайском языке завершённость действия выражается с помощью:

- 1) частицы 了. Например: 我吃了饭。(Wǒ chīle fàn – Я поел).
- 2) результативных глагольных морфем, которые присоединяются к глаголу и указывают на достижение результата. Например: 到, 完. 达到: 我看见他。(Wǒ kànjiàn tā – Я его увидел). 完成: 我做完了作业。(Wǒ zuòwán zuòyè – Я сделал уроки (до конца)).

2. Опытный вид – категория, обозначающая опыт в прошлом. Этот вид выражается с помощью частицы 过. Она указывает на то, что действие имело место в прошлом, но не обязательно в недавнем времени. Например: 我去过中国。(Wǒ qùguo Zhōngguó – Я (когда-то) был в Китае). Сравним: 我去了中国。(Wǒ qùle Zhōngguó – Я съездил в Китай (действие завершено)).

3. Продолженный вид – категория, обозначающая действие, происходящее в данный момент, выражается следующими конструкциями:

- 1) «在 (zài) + глагол» – действие в процессе. Например: 我在看书。(Wǒ zài kàn shū – Я читаю книгу (сейчас));
- 2) «正在 (zhèngzài) + глагол» – действие происходит прямо сейчас. Например: 我正在吃饭。(Wǒ zhèngzài chīfàn – Я как раз сейчас ем).

4. Длительный вид – категория, описывающая продолжительное состояние или действие в фоновом режиме. Для его выражения используется частица 着. Например, 门开着。(Mén kāizhe – Дверь открыта). 他笑着吃饭。(Tā xiàozhe chīfàn – Он ест с улыбкой).

На примере глагола 学习 рассмотрим различные аспекты времени и завершённости действия:

1. 我学习。(Wǒ xuéxí – Я учусь) – общее утверждение, без указания на конкретное время.

2. 我在学习。(Wǒ zài xuéxí – Я учусь (прямо сейчас)) – действие происходит в текущий момент.

3. 我学习了汉语。(Wǒ xuéxíle Hànyǔ – Я позанимался китайским) – действие завершено, результат актуален.

4. 我学过汉语。(Wǒ xuéguo Hànyǔ – Я учил китайский (раньше, когда-то)) – опыт изучения в прошлом без указания на текущий результат.

5. 我明天学习。(Wǒ míngtiān xuéxí – Завтра я буду учиться) – действие запланировано на будущее.

6. 昨天我学了三个小时。(Zuótiān wǒ xuéle sān gè xiǎoshí – Вчера я занимался три часа) – действие завершено в прошлом, указан временной промежуток.

Недостаточная практика и частая грамматическая интерференция приводит к появлению типичных ошибок русскоговорящих при изучении китайского языка.

Во-первых, неправильное использование частицы 了. Частая ошибка – попытка использовать 了 в каждом предложении, описывающем действия в прошлом. Это неверно, так как 了 указывает на завершённость действия и используется только в определённых контекстах. Вместо этого следует применять наречия времени, такие как 昨天 – вчера, 今天 – сегодня, 明天 – завтра и т.п.

Во-вторых, смешение частиц 了 и 过. Важно различать эти две частицы: 过 указывает на опыт или факт совершения действия в прошлом, без указания на завершённость, а 了 используется для обозначения завершённости действия.

В-третьих, это дословный перевод с русского языка. Русский язык допускает использование отдельных форм глаголов для обозначения

будущего времени. В китайском языке такой подход невозможен. Для выражения будущего времени необходимо использовать наречие времени и модальные глаголы, такие как 会 или 要.

Эти ошибки являются распространёнными среди русскоязычных студентов и могут существенно затруднять процесс освоения китайского языка. Понимание и правильное применение временных форм и частиц позволяет избежать этих ошибок и улучшить качество коммуникации на китайском языке.

Анализ категорий аспектуальности (вида) и времени в китайском языке показал их принципиальное отличие от соответствующих категорий в русском языке. Китайский язык, будучи языком изолирующего типа, не имеет привычной для носителей русского языка системы спряжения глаголов. Время действия выражается лексически – через наречия и контекст, в то время как категория вида передается с помощью служебных частиц.

Сопоставительный анализ двух языковых систем позволил выявить основные трудности и типичные ошибки русскоязычных обучающихся, обусловленные межъязыковой интерференцией. К ним относятся: неверное употребление частицы 了 во всех ситуациях, связанных с прошлым, смешение функций частиц 了 и 过, использование частицы отрицания 不 для отрицания действий в прошлом, а также дословный перевод русских видо-временных форм, что приводит к нарушению порядка слов и искажению смысла высказывания.

Список литературы

1. Горелов В.И. Грамматика китайского языка: Для 8-10 классов средней школы с преподаванием ряда предметов на китайском языке. Издательство: Просвещение, 1982. – 278 с.
2. Практический курс китайского языка: в 2 т. Т. 2. / ред. А.Ф. Кондрашевский. – 12-е изд., испр. – М. Восточная книга, 2014. – 725 с.
3. Готлиб О.М. Практическая грамматика современного китайского языка: Учеб. пособие для вузов / О.М. Готлиб. – 4-е изд., испр. – М. Восточная книга, 2012. – 287 с.

© Пономарчук С.Н., Дьяконова Е.В., 2026

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИГР КАК УСЛОВИЕ
ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ**

Мереминская Маргарита Феликсовна

магистрант

Научный руководитель: **Сейдаметова Сание**

к.п.н., доцент

ГБОУ ВО РК КИПУ имени Февзи Якубова

Аннотация: В статье анализируется системный подход к организации образовательных игр как условие формирования творческого мышления учащихся. Рассматриваются теоретические основания системного подхода, принципы проектирования игр, классификация игровых форм и этапы их проведения. Выделены пять ключевых барьеров, мешающих внедрению системного подхода в массовой школе: отсутствие диагностики, неготовность учителя к роли фасилитатора, эпизодичность игр, отрыв от учебного содержания и цифровой разрыв. Предложено распределение игр по компонентам творческого мышления: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность.

Ключевые слова: системный подход, образовательные игры, творческое мышление, геймификация, ТРИЗ-педагогика, фасилитация, диагностика креативности.

**A SYSTEMATIC APPROACH TO THE ORGANIZATION
OF EDUCATIONAL GAMES AS A CONDITION
FOR THE FORMATION OF STUDENTS'
CREATIVE THINKING**

Mereminskaya Margarita Feliksovna

Scientific adviser: **Seidametova Sania**

Abstract: The article analyzes a systematic approach to the organization of educational games as a condition for the formation of students' creative thinking. The theoretical foundations of the system approach, the principles of game design, the classification of game forms and the stages of their implementation are considered. Five key barriers preventing the introduction of a systematic approach in mass schools are identified: lack of diagnostics, teacher's unwillingness to play the role of a facilitator, episodic games, separation from educational content and the digital divide. The distribution of games according to the components of creative thinking is proposed: fluency, flexibility, originality, and sophistication.

Key words: system approach, educational games, creative thinking, gamification, TRIZ pedagogy, facilitation, diagnostics of creativity.

Введение

ФГОС требуют от школы выпускника, который умеет находить нестандартные решения. Креативное мышление стоит в одном ряду с грамотностью и знанием предметов. Но внутри школы по-прежнему доминирует репродуктивная логика: объясни — повтори — проверь.

Мы видим разрыв. Обществу нужны люди, способные перебирать варианты и действовать в неопределённости. Школа чаще всего даёт образцы и тренирует их воспроизведение.

Образовательная игра может снять это противоречие, но не всегда. Как отмечал Л.С. Выготский, игра создаёт зону ближайшего развития лишь тогда, когда она не стихийна, а организована. То есть нужна не игра вообще, а специально выстроенная система.

В этой статье под системным подходом мы понимаем не просто набор игр. Это последовательность занятий, связанных с учебной программой, входной диагностикой и обязательным обсуждением после игры. Без этих трёх элементов игра остаётся развлечением.

Теоретические основания

Системный взгляд в педагогике — это когда все части работают на общую цель. Если мероприятия случайны, то и результат случаен. Игры нельзя использовать как праздничное украшение или способ занять детей на последнем уроке. Их нужно выстраивать в логическую цепочку, привязывать к предмету и подчинять конкретной задаче.

Н.А. Асташова с соавторами пишут: системный подход к игровым практикам соединяет традицию и инновации и обеспечивает целостное развитие личности [1, с. 28].

Дидактическая игра отличается от игры вообще тем, что имеет чётко сформулированную учебную цель и ожидаемый педагогический результат. Это не занятие ради удовольствия, а целенаправленная деятельность, где участники решают учебную задачу, скрытую за увлекательным сюжетом.

Теперь о творческом мышлении. Мы опираемся на модель Дж. Гилфорда в её школьном приложении. В структуре творческого мышления обычно выделяют четыре компонента.

Беглость — умение порождать много идей за короткое время. Гибкость — способность переключаться между разными категориями и способами действия, не застревать на одном. Оригинальность — частота необычных, нестандартных ответов. Разработанность — умение детализировать замысел, доводить его до рабочего состояния.

По нашей позиции, игра хороша именно для этих четырёх способностей. Она снимает страх ошибки, допускает разные ходы, поощряет эксперимент.

Большинство исследований описывают либо отдельные игровые приёмы, либо геймификацию в целом. Системного взгляда — то есть связи типа игры и конкретной способности — в литературе мало. Эту лакуну мы и пытаемся заполнить.

Как спроектировать систему игр

В системном подходе выделяют несколько структурных блоков.

Целевой блок определяет, какой компонент творческого мышления мы развиваем и для какого возраста. Содержательный блок предполагает отбор игрового материала, который и увлекает, и связан с учебной программой. Организационный блок включает методы, приёмы и формы работы: в парах, группами, индивидуально. Оценочно-результативный блок позволяет понять, достигнута ли цель. Вместе эти четыре блока и дают систему.

Проектирование игр для развития творческого мышления опирается на несколько принципов.

Принцип проблемности. Игра должна содержать интеллектуальное затруднение, которое нельзя преодолеть простым воспроизведением заученного текста или алгоритма.

Принцип вариативности. Чем больше разрешённых способов достичь игровой цели, тем выше креативный потенциал игры. Если правильный ход один — это уже не творческая игра.

Принцип рефлексивности. После игры мы обсуждаем не только итоговый результат, но и ход мыслей. Какие стратегии использовали? Что помогало? Что мешало? Без этого разговора опыт забывается.

Принцип совместной деятельности. Творчество в игре чаще всего рождается на стыке разных мнений. Когда ученики спорят, дополняют друг друга, ищут компромисс — возникают новые идеи.

А.Н. Дахин предлагает соединять таксономию учебных целей с игровыми механиками [3, с. 30]. При такой сборке каждое действие ученика работает и на игру, и на учебный результат.

Какие игры бывают и что они дают

Образовательные игры принято делить на две крупные категории по задачам.

Первая — имитационные игры. Они моделируют реальные или профессиональные ситуации. Сюда входят ролевые игры (действуем по ролям), сюжетные (воспроизводим историческое или литературное событие) и деловые (приближены к профессии). А.А. Вербицкий пишет, что именно деловые игры приближают учёбу к реальности [2, с. 98].

Вторая группа — неимитационные игры: соревнования, загадки, головоломки, конструкторы. Среди них для творческого мышления особенно хороши игры по ТРИЗ (теории решения изобретательских задач Г.С. Альтшуллера). Л. Роечко показывает: ТРИЗ-игры учат видеть противоречия, работать с тем, что есть под рукой, и искать необычные ходы.

Приведём два примера из практики.

Игра «Что, если?» Ситуация: исчезла сила трения. Или карандаш остался без стержня. Задача — назвать как можно больше последствий и придумать, как жить дальше. Эта игра тренирует прогноз и системное видение.

Игра «Разрушь — соедини». Ученики получают карточки с несовместимыми объектами — скажем, слон и птица. Нужно придумать, как соединить их в один новый объект или идею. Задание учит находить неожиданные аналогии и синтезировать новое из разного.

В.Г. Семенова, О.А. Жарина и В.А. Семенова (2025) показывают, как соединить классические «Дары Фрёбеля» с ТРИЗ-образованием. Их синтез

даёт хорошие результаты у младших школьников, в том числе на уроках иностранного языка [4, с. 40].

Деловые игры в старшей школе тоже работают. Ученики не просто применяют знания, а творчески решают практические задачи, договариваются, защищают свои идеи. А.Е. Мухаметкаиров с коллегами подтверждают: геймификация повышает уровень креативного мышления у старшеклассников [5, с. 232].

Во всех этих примерах нет привязки типа игры к конкретному компоненту мышления. Попробуем эту привязку сделать.

Игры на беглость — например, мозговой штурм или игра «Цепочка» (за две минуты назвать как можно больше свойств снега или способов использовать пустую бутылку). Их место — в начале работы, когда группу нужно разогреть и снять страх сказать глупость.

Игры на гибкость — например, поиск альтернатив или «Смена оптики» (решить задачу так, как будто ты архитектор, врач, вор). Их место — на этапе освоения нового материала, когда ученики учатся смотреть на проблему с разных сторон.

Игры на оригинальность — особенно ТРИЗ-задачи. Их место — на этапе закрепления, когда требуется нестандартный подход, а не воспроизведение правил.

Игры на разработанность — деловые игры и проекты. Их место — в конце темы, потому что они требуют применения всех предыдущих навыков в большой комплексной задаче.

Этапы работы с игрой

Мы берём за основу схему Л. Роенко, которая состоит из четырех этапов.

Первый — мотивационно-проблемный. Объявляем правила (коротко, три-четыре пункта), делим на команды или пары.

Второй — аналитико-исследовательский. Ученики осмысливают проблему, ищут возможные пути. Учитель не подсказывает.

Третий — конструктивно-поисковый. Это собственно игровое действие. Решение творческих задач. Учитель ходит по классу, слушает, подсаживается к тем, кто застрял, но готовых ответов не даёт.

Четвёртый — рефлексивно-оценочный. Это самый важный этап. Участники вместе с педагогом анализируют не только то, что получилось, но

и то, как они мыслили. Какие стратегии использовали. Кто перестроился на ходу, когда первый план не сработал. Кто предложил неожиданный ход. Без такого обсуждения игровой опыт остаётся ярким воспоминанием и не становится инструментом для других задач.

Диагностика

Система без обратной связи — не система. Нужно понимать, есть ли сдвиг.

В педагогике используют несколько методов. Это стандартизированные тесты креативности (например, тесты Торренса). Это педагогическое наблюдение за поведением учащихся в игровых ситуациях. Это анализ продуктов деятельности — идей, проектов, решений. Это, наконец, рефлексивные анкеты, где ученики сами оценивают свои изменения.

И.Л. Угланова с соавторами разработали компьютерный метод оценки креативного мышления без участия экспертов [6, с. 345]. Это дешевле и доступнее для обычной школы. Они проверили метод на 749 пятиклассниках и подтвердили его эффективность [6, с. 352].

Но, на наш взгляд, важно оценивать не только конечный результат (например, сколько идей придумал ученик). Важен процесс. Как гибко ученик переключается между разными способами? Может ли отказаться от стереотипа, если он не работает? Как взаимодействует с другими в совместном творчестве?

Проще всего встроить диагностику прямо в игру. Берём дневник наблюдений. После каждой игры записываем три вещи: кто предложил самую неожиданную идею, кто сумел перестроиться, когда первоначальный план провалился, и кто помог другим найти решение. Через месяц сравниваем записи. Будет видно, появились ли новые фамилии, и изменилось ли поведение.

Почему в обычной школе это почти не работает

Скажем честно. Теория — одно, реальная школа — другое. Мы видим пять серьёзных препятствий.

Первое — нет нормальной диагностики. В школах нет общепринятого инструмента для оценки творческого мышления. Часто считают количество правильных ответов. Но это не про креативность, это про скорость. Учитель не может ответить на вопрос: вырос уровень у Васи или нет?

Второе — учитель не умеет быть фасилитатором. Традиционная школа приучила педагога к роли управляющего. Объясни — проверь — поставь

оценку. В творческой игре нужно другое: не подсказывать, не командовать, а создавать условия. Задавать вопросы, а не давать ответы. Наблюдать и поддерживать, а не исправлять каждую ошибку. Без переподготовки даже хорошие игры не дадут результата — учитель невольно свернёт их в привычную логику контроля.

Третье — игры от случая к случаю. Во многих школах их проводят к празднику, к открытому уроку или когда у учителя хорошее настроение. Системный подход требует регулярности: минимум раз-два в неделю, встроенных в расписание. Без накопления опыта сдвига не будет. Отдельные эпизоды дают эмоциональную разрядку — и всё.

Четвёртое — игра не связана с содержанием. Часто она существует сама по себе, как отдых от учёбы. В результате дети не переносят игровые приёмы на решение учебных задач. Творческие находки остаются внутри игровой ситуации. А методик, которые связывают игру с конкретной темой урока, в массовой школе почти нет.

Пятое — цифровой разрыв. Современные дети живут в цифровой среде. Они привыкли к интерактиву, быстрой обратной связи, визуальной динамике. В школе цифровые игровые инструменты (Kahoot, LearningApps) используют от случая к случаю. Системного подхода к цифровой геймификации нет. И главное — нет методик, которые соединяли бы цифровые платформы с развитием именно творческого мышления, а не с запоминанием фактов.

Эти пять препятствий не означают, что системный подход не работает. Они означают, что одного понимания теории недостаточно. Нужны практические шаги: дешёвый понятный инструмент для диагностики, курсы для учителей, изменение расписания и методики для цифровых платформ. Без этого даже хорошие игровые технологии останутся эпизодическим украшением.

Заключение

Системный подход к играм действительно даёт возможности для развития творческого мышления. Но в обычной школе он наталкивается на пять барьеров: диагностика, позиция учителя, нерегулярность, отрыв от содержания и цифровой разрыв.

Мы предлагаем простое правило. Игры на беглость ставим в начале темы как разогрев. Игры на гибкость — на этапе освоения материала. Игры на оригинальность — на этапе закрепления. Игры на разработанность — в конце как итог.

Единство цели, содержания, регулярности и рефлексии даёт результат. Без любого из этих условий игра работает как развлечение, а не как развитие.

Те учителя, которые пробуют такую систему, видят изменения. Дети начинают предлагать неожиданные варианты. Перестают бояться ошибки. Спорят с интересом. Этого достаточно, чтобы продолжать.

Список литературы

1. Асташова Н.А., Бондырева С.К., Попова О.С. Ресурсы геймификации в образовании: теоретический подход // Образование и наука. – 2023. – Т. 25, № 1. – С. 15-49.
2. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
3. Дахин А.Н. Педагогика геймификации // Вестник педагогических инноваций. – 2021. – № 3. – С. 27-34.
4. Семенова В.Г., Жарина О.А., Семенова В.А. Педагогическая технология «Дары Фрёбеля» и концепция ТРИЗ-образования в контексте современных подходов к организации обучения детей младшего школьного возраста иностранному языку // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2025. – № 1. – С. 35–48.
5. Мухаметкаиров А.Е., Аяпбергенова Г.С., Абильдина С.К. Геймификация как один из способов развития soft skills у старшеклассников // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – 2025. – Т. 414, № 2. – С. 225–239.
6. Углонова И.Л., Тарасов С.В., Чурбанова С.М., Орел Е.А. Компьютерная оценка креативного мышления школьников без участия экспертов // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2025. – Т. 22, № 2. – С. 339-361.

© Мереминская М.Ф., 2026

**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО
КОМПЛЕКСА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ «КОД ОЛИМПА:
ПРОЭЛЕКТРИЧЕСТВО» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ЯВЛЕНИЙ В КУРСЕ ФИЗИКИ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

Гарипова Карина Ильгизовна

студент 5 курса

Научный руководитель: **Фишман Александр Израилович**

д.ф.-м.н., профессор

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация: В рамках статьи рассматриваются возможности применения интерактивного комплекса олимпиадных задач при изучении раздела «Электрические явления» в 8 классе. Обосновывается актуальность использования цифровых образовательных инструментов для углубленного изучения физики и подготовки школьников к олимпиадам различного уровня. Представлена структура разработанного комплекса, методические рекомендации к его использованию и ожидаемые педагогические результаты.

Ключевые слова: олимпиадная подготовка по физике, электрические явления, основная школа, цифровые образовательные ресурсы, Всероссийская олимпиада школьников.

**THE POSSIBILITIES OF USING THE INTERACTIVE COMPLEX
OF OLYMPIAD TASKS «OLYMPUS CODE: PROELECTRICITY»
IN THE STUDY OF ELECTRICAL PHENOMENA IN THE BASIC
SCHOOL PHYSICS COURSE**

Garipova Karina Ilgizovna

Scientific adviser: **Fishman Alexander Izrailevich**

Abstract: The article discusses the possibilities of using an interactive set of Olympiad tasks in the study of the section "Electrical phenomena" in the 8th grade. The article substantiates the relevance of using digital educational tools for in-depth study of physics and preparation of schoolchildren for Olympiads at various levels. The structure of the developed complex, methodological recommendations for its use and expected pedagogical results are presented.

Key words: Olympiad preparation in physics, electrical phenomena, basic school, digital educational resources, All-Russian Olympiad of schoolchildren.

Современные образовательные стандарты требуют не просто усвоения знаний, но и развития интеллектуальных, творческих способностей учащихся, а также формирования навыков исследовательской деятельности [1]. Олимпиадное движение играет особую роль в развитии нестандартного мышления.

Эффективная подготовка к олимпиадам требует использования специальных дидактических материалов, часто выходящих за рамки школьных учебников базового уровня.

На сегодняшний день у школьников имеется доступ к ряду интересных ресурсов для подготовки к олимпиадам по физике. К ним можно отнести проект по работе со школьниками «Физтех - регионам» [2], дающий хорошую теоретическую базу, а также видеоразборы небольшого пласта задач, представленных в классическом для олимпиадников сборнике задач под редакцией М. Ю. Замятина [3]. Однако задачник М. Ю. Замятина, последнее издание которого датируется 2020 годом, устарел. К тому же в открытом доступе по-прежнему нет решений большинства задач сборника – при самостоятельной работе ученика с данным ресурсом возникающие трудности могут быть не разрешены без посторонней помощи. Ресурс «Сириус. Курсы» [4] содержат большое число задач современных олимпиад, но предлагаемый данной платформой теоретический материал сведен к минимуму и не отражает общего подхода к решению задач того или иного блока темы. Ресурс Mathus [5], в свою очередь, предоставляет большой архив задач разных лет, однако такой массив материала часто не упорядочен по уровню сложности и не содержит готовых решений, разбор которых помогает учащимся глубже разобраться в исследуемой ситуации.

Перечисленные недостатки описанных платформ вызывают трудности не только для учеников, но и для учителей, вынужденных затрачивать большое количество времени на поиск, сортировку задач и составление разборов, а также на выстраивание общего методического подхода в подготовке школьников к олимпиадам по физике.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

В качестве инструмента для решения проблемы качественной олимпиадной подготовки учеников основной школы нами предлагается интерактивный комплекс олимпиадных задач «Код Олимпа: PROэлектричество» (далее – Комплекс), объединяющий в единой цифровой среде теоретический материал, систематизированные задания и методическую поддержку.

Основой содержания разработки являются переработанные и дополненные авторскими материалами элементы существующих ресурсов. Комплекс строится по модульному принципу и включает в себя 8 тематических блоков (Рис. 1).



Рис. 1. Содержание интерактивного комплекса

Каждый тематический блок имеет единую структуру и содержит три основных раздела: Теоретическая справка, Тренировочные задания и Олимпиадные задания (Рис. 2).

В разделе «Теоретическая справка» излагаются ключевые идеи темы в объеме, необходимом для решения олимпиадных задач. Материал сопровождается схемами и рисунками, включая интерактивные элементы. Раздел «Тренировочные задания» включает набор задач базового уровня,

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

направленных на отработку применения законов, формул и алгоритмов. Раздел «Олимпиадные задания» содержит типовые олимпиадные задачи, а также задания региональных и заключительных этапов Всероссийской олимпиады школьников.

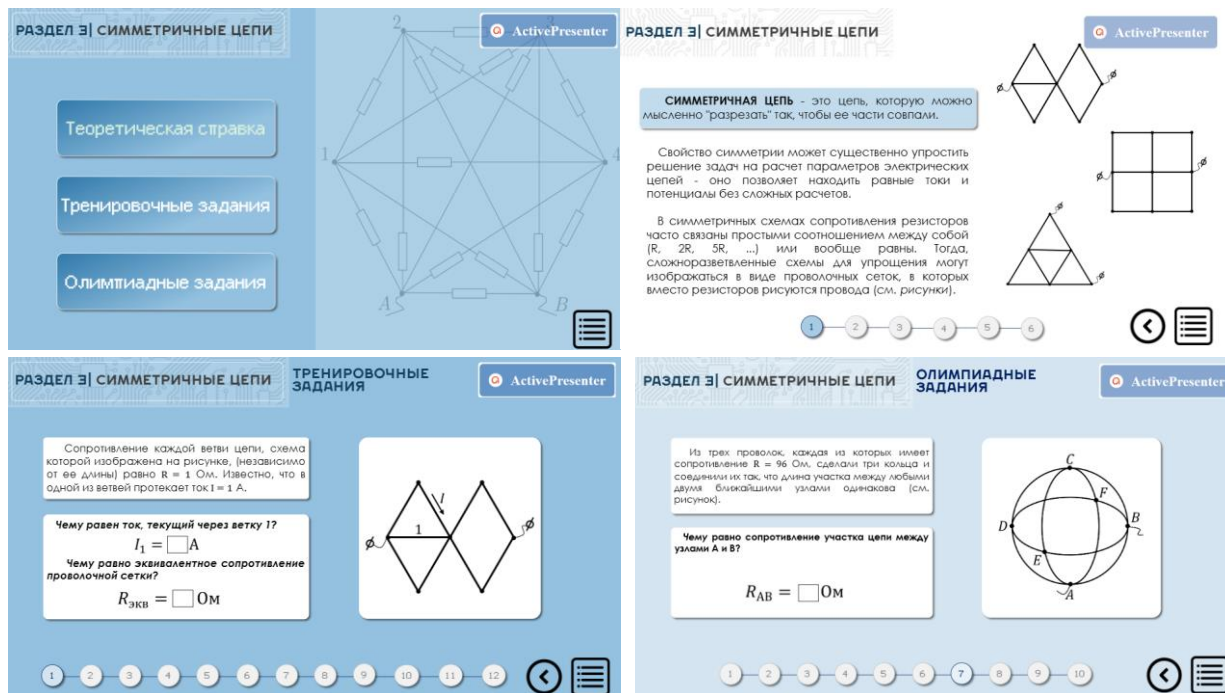


Рис. 2. Фрагменты тематического модуля «Симметричные цепи»

К каждой задаче предусматривается поле для ввода ответа с автоматической проверкой, возможность получения подсказки, а также демонстрация полного решения с комментариями (Рис. 3).

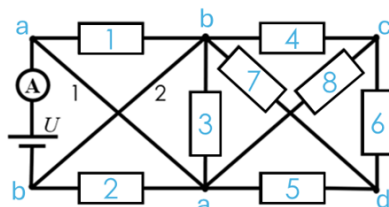
Важной составной частью комплекса является методический блок для учителей (Рис.4). Он содержит не только теоретические пояснения, но и конкретные приёмы введения сложных понятий через доступные аналогии. В нем представлена чёткая структура поэтапного перехода ученика от решения тренировочных заданий к заданиям олимпиадного уровня.

Комплекс реализован в виде веб-приложения, доступного с ПК, что дает возможность работы как в классе под руководством учителя, так и в домашних условиях. Интерфейс интуитивно понятен, навигация организована по двойному принципу: можно либо последовательно проходить модули, либо выбирать конкретную тему из меню. Интерактивные элементы (кнопки, переключатели, поля ввода) сопровождаются всплывающими подсказками.

Возможное решение:

По условию, амперметр идеальный – его малое сопротивление не создает разности потенциалов.

Обозначим узлы с одинаковыми потенциалами одинаковыми символами, пронумеруем резисторы:



Изобразим эквивалентную схему:

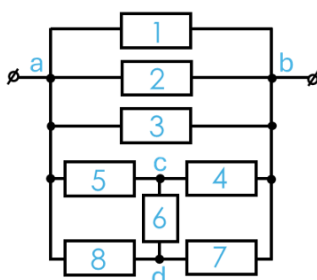


Рис. 3. Фрагмент решения олимпиадной задачи № 1 модуля «Цепи с перемычками»

РАЗДЕЛ 4 | ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

14

Данный раздел знакомит школьников с тем, как правильно измерять силу тока и напряжение в электрических цепях. На примере амперметра и вольтметра ученики узнают важнейшему олимпиадному приёму — идеализации элементов схемы. Понимание того, чем «идеальный» прибор отличается от реального и как его подключение влияет на работу цепи, является обязательным для решения сложных задач.

ТЕОРИЯ

Теоретический блок строится на сопоставлении двух основных приборов: амперметра и вольтметра. Центральная идея — противоположные требования к их внутреннему сопротивлению, вытекающие из их роли в цепи.

На что обратить внимание детей:

1) Необходимо жёстко связать физическую величину, которую измеряет прибор, со способом его включения. Амперметр измеряет силу тока, поэтому он включается последовательно, чтобы через него проходил весь измеряемый ток (аналогия — счётчик воды в трубе). Вольтметр измеряет напряжение (разность потенциалов) и включается параллельно участку, между концами которого измеряется эта разность (аналогия — манометр, подключаемый к двум точкам трубопровода);

Рис. 4. Фрагмент методических рекомендаций к модулю «Электроизмерительные приборы»

Интерактивный комплекс «Код Олимпа: PROэлектричество» может применяться на уроках физики (с возможностью дифференцированной работы), на занятиях внеурочной деятельности, в дистанционном формате и для самостоятельной подготовки учеников.

Внедрение комплекса позволит повысить качество знаний учащихся по разделу «Электрические явления» за счет системности подачи материала; снизить нагрузку на учителя за счёт автоматизации подбора материалов и контроля знаний; создать единую образовательную среду, объединяющую теорию, практику и диагностику.

Таким образом, интерактивный комплекс «Код Олимпа: PROэлектричество» представляет собой современное дидактическое средство, интегрирующее лучшие элементы существующих ресурсов и дополненное авторскими разработками, необходимыми для эффективной подготовки к олимпиадам по физике. Его использование позволяет перейти от разрозненных материалов к целостной системе, доступной каждому школьнику и учителю, что способствует популяризации физики и развитию олимпиадного движения в основной школе.

Список литературы

1. Постановление от 17 ноября 2015 г. N 1239 об утверждении правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития (ред. От 27.05.2020).
2. Физтех регионам : сайт. – URL: <https://os-test.mipt.ru/#/> (дата обращения: 14.05.2026).
3. Замятнин, М. Ю. Сборник задач по физике. Тепловые явления. Постоянный ток. Оптика : [в 3 томах] / М. Ю. Замятнин. – Москва : Шанс, 2018. – 363 с.
4. Сириус.Курсы : сайт. – URL: <https://edu.sirius.online/#/> (дата обращения: 14.05.2026).
5. mathus.ru : сайт. – URL: <https://mathus.ru/> (дата обращения: 14.05.2026).

© Гарипова К.И., 2026

**СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ
И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

**Евдокимов Юрий Дмитриевич
Красулин Михаил Дмитриевич
Сушин Владимир Михайлович**

студенты
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский
технологический университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются актуальные подходы к контролю и оценке образовательных результатов в процессе обучения иностранным языкам, анализируется переход от традиционных методов тестирования к современным формам, таким как языковой портфель и проектная деятельность. Особое внимание уделяется критериям объективности и мотивационному аспекту оценки в цифровой среде. Рассматриваются функции контроля в контексте формирования иноязычной коммуникативной компетенции.

Ключевые слова: иностранный язык, контроль знаний, критериальное оценивание, языковой портфель, инновационные технологии, образовательный процесс, компетенции.

**MODERN FORMS OF MONITORING AND EVALUATING
KNOWLEDGE, ABILITIES AND SKILLS IN TEACHING
FOREIGN LANGUAGES**

**Evdokimov Yuriy Dmitrievich
Krasulin Mikhail Dmitrievich
Sushin Vladimir Mihaylovich**

Abstract: This article examines current approaches to monitoring and evaluating educational outcomes in the process of teaching foreign languages, analyzes the transition from traditional testing methods to modern forms such as language portfolio and project activities. Special attention is paid to the criteria of

objectivity and the motivational aspect of evaluation in the digital environment. The functions of control are considered in the context of the formation of foreign language communicative competence.

Key words: foreign language, knowledge control, criterion-based assessment, language portfolio, innovative technologies, educational process, competencies.

Введение

В условиях современной образовательной парадигмы контроль и оценка знаний при обучении иностранным языкам перестают быть лишь инструментом констатации факта усвоения материала. Традиционно в методике преподавания контроль выполняет диагностическую, обучающую, воспитательную и мотивирующую функции. Однако современные требования к подготовке специалистов диктуют необходимость перехода от контроля «знаний-фактов» к оценке «умений-действий» в реальных ситуациях общения. Основной целью становится не просто проверка памяти, а определение уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции.

Традиционные и инновационные подходы

Традиционные формы контроля (лексико-грамматические тесты, диктанты, устные опросы) часто фокусируются на лингвистической правильности, игнорируя стратегическую и социокультурную составляющие речи. В противовес им, современные формы контроля направлены на стимулирование речемыслительной активности обучающихся.

Одной из центральных инновационных технологий является «Европейский языковой портфель» (Language Portfolio). Эта форма контроля позволяет реализовать принцип непрерывного отслеживания прогресса самим студентом. Портфель включает три обязательных компонента:

- Языковой паспорт, где фиксируются официальные достижения и уровни владения языком согласно шкале CEFR.
- Языковая биография, помогающая студенту рефлексировать над процессом обучения и ставить индивидуальные цели.
- Досье, содержащее лучшие работы студента (проекты, эссе, записи выступлений), подтверждающие его достижения.

Использование портфеля способствует развитию автономности обучающегося, превращая его из объекта контроля в активного субъекта образовательного процесса.

Критериальное оценивание и объективность

Важной характеристикой современного контроля является его прозрачность. Объективность оценки напрямую зависит от заранее известных критериев. Это снижает уровень психологического напряжения и делает оценку инструментом развития. Сравнение подходов к организации оценивания приведено в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение традиционного и современного подходов к контролю

Параметр сравнения	Традиционный контроль	Современный контроль
Цель	Проверка усвоения знаний	Развитие компетенций
Роль студента	Объект контроля	Субъект самоконтроля
Инструменты	Тесты, контрольные работы	Проекты, портфолио, кейсы
Характер оценки	Количественный (балл)	Качественный и описательный

Цифровизация и проектная деятельность

Применение информационно-коммуникационных технологий сегодня кардинально меняет сами подходы к оценочным процедурам. Это предполагает не только замену бумаги на компьютер, но и принципиально новые возможности. Использование онлайн-платформ — например, систем управления обучением (LMS) или интерактивных систем тестирования — позволяет внедрить адаптивное тестирование. Суть адаптивного тестирования заключается в том, что сложность вопросов автоматически меняется в зависимости от того, как отвечает пользователь: если справляется легко — вопросы становятся сложнее, ошибается — система подстраивается вниз. Благодаря этому преподаватель получает максимально точную диагностику актуального уровня студента, без искажений, которые часто дают стандартные тесты.

Отдельного рассмотрения заслуживает проектная деятельность как форма контроля. Когда студенты выполняют междисциплинарные проекты на иностранном языке, перед ними встаёт сразу несколько задач: и языковых, и содержательных, и коммуникативных. В итоге можно оценить не только

чисто языковой уровень, но и то, насколько студент способен мыслить критически, находить информацию, работать в команде, распределять роли и договариваться. Причём оцениванию подлежит не только конечный продукт — презентация, снятый видеоролик, написанная статья, — но и сам процесс: как шло общение внутри группы, кто какую ответственность взял, как решались возникающие споры и нестыковки.

Заключение

Таким образом, интеграция традиционных и инновационных форм контроля напрямую способствует более качественному формированию готовности применять иностранный язык в профессиональном общении. Это не просто теория — на практике сочетание старого и нового даёт ощутимый результат. Переход к критериальному оцениванию вместе с внедрением технологий самоконтроля делает образовательный процесс одновременно и прозрачнее, и гибче, и эффективнее. А ключевым результатом является то, что всё перечисленное, в конечном счете, готовит студентов к реальному использованию иностранного языка в их будущей профессиональной деятельности, а не только к сдаче экзаменов.

Список литературы

1. Бим И. Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника. – М.: Русский язык, 1977. – 288 с.
2. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. – М.: Академия, 2006. – 336 с.
3. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2002. – 272 с.
4. Колесникова И. Л., Долгина О. А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – СПб.: Русско-балтийский информационный центр «БЛИЦ», Cambridge University Press, 2001. – 224 с.

© Евдокимов Ю.Д., Красулин М.Д.,
Сушин В.М., 2026

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК УЧАЩИХСЯ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОФИЛЬНОМУ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ
В ПЕРИОД ИТОГОВОГО ПОВТОРЕНИЯ**

Ноготкова Дарья Алексеевна

студент 1 курса магистратуры

факультета физики, математики, информатики

Научный руководитель: **Бурилич Ирина Николаевна**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые группы типичных ошибок, допускаемых выпускниками при выполнении заданий профильного уровня ЕГЭ по математике. Предлагаются методические приемы профилактики этих ошибок в период итогового повторения, акцентируя внимание на формировании навыков самоконтроля и использовании индивидуальных образовательных траекторий в рамках методики «Маршрут математического повторения».

Ключевые слова: ЕГЭ по математике, профильный уровень, итоговое повторение, типичные ошибки, самоконтроль.

**PREVENTING STUDENTS' TYPICAL MISTAKES
DURING THE FINAL REVIEW PERIOD
FOR THE MATHEMATICS PROFILE EXAM**

Nogotkova Daria Alekseevna

Scientific adviser: **Burilich Irina Nikolaevna**

Abstract: The article discusses key groups of typical errors made by graduates when completing the profile-level tasks of the Unified State Exam in Mathematics. It proposes methodological approaches to prevent these errors during the final review period, focusing on developing self-control skills and using individual educational trajectories within the framework of the "Mathematics Review Route" methodology.

Key words: Mathematics exam, advanced level, final review, typical mistakes, and self-control.

Подготовка к единому государственному экзамену по математике профильного уровня представляет собой сложный и многогранный процесс, требующий от обучающихся не только прочных предметных знаний, но и сформированных навыков анализа, обобщения и применения математических методов в нестандартных ситуациях. В связи с этим особое значение приобретает этап итогового повторения, который направлен на систематизацию ранее изученного материала и устранение типичных затруднений учащихся.

Анализ результатов единого государственного экзамена прошлых лет показывает, что большинство ошибок носят системный характер. Как отмечает И.В. Яценко [1, с. 3], успех на экзамене во многом зависит от умения учащегося проводить содержательную проверку полученного ответа и контролировать логику своих рассуждений.

В связи с этим эффективная организация итогового повторения невозможна без детальной классификации проблемных зон. Опираясь на данные педагогического мониторинга, можно выделить три доминирующие группы ошибок, требующих целенаправленной коррекции в рамках предэкзаменационной подготовки:

1. *Логико-дедуктивные ошибки в заданиях с развернутым ответом (№ 13–19).* Анализ экспертных проверок показывает, что преобладающая доля потерь баллов в данном блоке связан не с дефицитом предметных знаний, а с нарушением логики математического вывода. Согласно методическим рекомендациям для учителей, подготовленным на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ [2, с. 32], наиболее критическими являются ошибки при выполнении равносильных переходов в тригонометрических и логарифмических уравнениях. Учащиеся зачастую игнорируют область допустимых значений (ОДЗ) или условия, при которых выполняются следствия, что ведет к получению посторонних корней или необоснованности решения.

2. *Содержательные ошибки в новых и комбинированных задачах.* С введением новых задач по теории вероятностей и статистике возросла доля ошибок, связанных с неверным построением математической модели. Как подчеркивают И.Р. Высоцкий и И.В. Яценко [3, с. 52], учащиеся часто путают независимые и несовместные события, что ведет к выбору неверного алгоритма решения уже на этапе интерпретации условия. В блоке геометрии (задания №14 и №17) типичной проблемой остается отсутствие строгого

обоснования при использовании свойств фигур, которые школьники ошибочно считают «очевидными».

3. *Вычислительные промахи.* Даже в первой части КИМ (задания №1-12), где проверяется базовый уровень подготовки, количество ошибок остается стабильно высоким из-за недостаточного навыка самоконтроля. С.А. Шестаков [4, с. 45] отмечает, что при решении задач с параметрами (№18) многие выпускники теряют баллы не из-за непонимания метода, а из-за арифметических ошибок на финальных этапах исследования функции.

В качестве эффективного инструмента преодоления указанных затруднений выступает модульное повторение. В рамках данного подхода учебный материал структурируется в тематические блоки, каждый из которых интегрирует повторение теоретического фундамента, отработку базового инструментария и решение задач повышенного уровня сложности. Такая система позволяет учащимся осознать внутреннюю логику математического курса и обеспечивает последовательный переход от простых алгоритмов к комплексным методам решения.

Развитием этого подхода в рамках нашего исследования стала методика «Маршрут математического повторения». Она представляет собой систему навигационных тематических карт, аккумулирующих ключевые понятия, типовые методы решения и анализ потенциальных ошибок учащихся. Реализация каждого маршрута осуществляется через пять последовательных этапов: актуализация знаний, решение базовых задач, анализ ошибок, выполнение заданий повышенного уровня и итоговая рефлексия.

Например, при повторении темы «Производная и исследование функции» учащимся предлагается маршрут, включающий следующие этапы: повторение таблицы производных, решение задач на нахождение производной, исследование функции с помощью производной, а затем выполнение задания формата ЕГЭ.

Рассмотрим реализацию методики на примере типового задания профильного ЕГЭ (№ 12): «Найдите наибольшее значение функции $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$ на отрезке $[0;4]$ ».





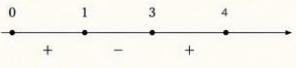



Данный тип задач является одним из наиболее распространённых в экзаменационной работе и требует от обучающихся не только знания теоретического материала, но и умения выстраивать логически последовательное решение.

В рамках авторской методики «Маршрут математического повторения» решение подобных задач сопровождается использованием специального

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

маршрутного листа, отражающего полный алгоритм действий. Такая визуальная структура помогает учащимся выстраивать решение последовательно, контролировать правильность выполнения каждого этапа и избегать типичных ошибок, связанных с пропуском исследования промежутков или отсутствием проверки значений функции на границах отрезка. Кроме того, использование схемы-алгоритма способствует формированию у обучающихся устойчивого навыка решения задач данного типа и повышает уровень осознанности при выполнении экзаменационных заданий (рис. 1).

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАДАЧИ НАЙДИТЕ НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ФУНКЦИИ $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$ на отрезке $[0; 4]$

№ шага	Что делаем?	Выполнение
1 	ПРОАНАЛИЗИРУЙТЕ ЗАДАНИЕ <ul style="list-style-type: none"> Требуется найти наибольшее значение функции на отрезке. Функция задана формулой. Отрезок: $[0; 4]$. Необходимо исследовать функцию на данном отрезке. 	Дано: $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$ на отрезке $[0; 4]$. Найти: наибольшее значение функции.
2 	НАЙДИТЕ ПРОИЗВОДНУЮ ФУНКЦИИ <ul style="list-style-type: none"> Найдите производную y'. 	$y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$ $y' = (x^3)' - (6x^2)' + (9x)' + (1)' = 3x^2 - 12x + 9$
3 	НАЙДИТЕ КРИТИЧЕСКИЕ ТОЧКИ НА ОТРЕЗКЕ <ul style="list-style-type: none"> Приравняйте производную к нулю. Найдите корни уравнения $y' = 0$. Оставьте только те критические точки, которые принадлежат отрезку $[0; 4]$. 	$3x^2 - 12x + 9 = 0$ Разделим на 3: $x^2 - 4x + 3 = 0$ $(x - 1)(x - 3) = 0$ $x_1 = 1, x_2 = 3$ Обе точки принадлежат отрезку $[0; 4]$.
4 	ОПРЕДЕЛИТЕ ЗНАКИ ПРОИЗВОДНОЙ (исследование монотонности) <ul style="list-style-type: none"> Отметьте на отрезке найденные критические точки и концы отрезка. Определите знак производной на каждом промежутке. Укажите, где функция возрастает и убывает. 	Точки:  $y' > 0$ на $(0; 1)$ и $(3; 4) \Rightarrow$ функция возрастает $y' < 0$ на $(1; 3) \Rightarrow$ функция убывает
5 	НАЙДИТЕ ЗНАЧЕНИЯ ФУНКЦИИ в критических точках и на концах отрезка <ul style="list-style-type: none"> Вычислите значения функции в точках: 0, 1, 3, 4. 	$y(0) = 0^3 - 6 \cdot 0^2 + 9 \cdot 0 + 1 = 1$ $y(1) = 1^3 - 6 \cdot 1^2 + 9 \cdot 1 + 1 = 1 - 6 + 9 + 1 = 5$ $y(3) = 3^3 - 6 \cdot 3^2 + 9 \cdot 3 + 1 = 27 - 54 + 27 + 1 = 1$ $y(4) = 4^3 - 6 \cdot 4^2 + 9 \cdot 4 + 1 = 64 - 96 + 36 + 1 = 5$
6 	СРАВНИТЕ ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ <ul style="list-style-type: none"> Сравните значения функции в критических точках и на концах отрезка. Найдите наибольшее значение. 	$y(0) = 1$ $y(1) = 5$ $y(3) = 1$ $y(4) = 5$ } Наибольшее значение: 5
7 	СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД И ЗАПИШИТЕ ОТВЕТ <ul style="list-style-type: none"> Укажите наибольшее значение функции на данном отрезке. Запишите ответ. 	Ответ: 5.

КРАТКИЙ АЛГОРИТМ

- Найти производную функции.
- Найти критические точки ($y' = 0$) и отобразить те, что принадлежат отрезку вместе с концами.
- Определить знаки производной и интервалы монотонности.
- Вычислить значения функции в критических точках и на концах отрезка.
- Сравнить полученные значения.
- Записать наибольшее значение функции.

Памятка
 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке достигаются либо в критических точках, либо на концах отрезка.

**Рис. 1. Маршрутная схема по теме
«Производная и исследование функции»**

Один тематический маршрут рассчитан на 2–3 спаренных занятия (90-135 минут). Этого времени хватает, чтобы сначала разобрать тему всем классом, а потом дать каждому поработать самостоятельно. Главный плюс методики в том, что она учитывает личный темп и ошибки каждого ученика:

1. Слабые ученики обычно «застревают» в самом начале — на шаге 2. Им сложно правильно применить формулы и найти производную. Для них маршрут становится подсказкой: если не получается здесь, нужно вернуться и еще раз повторить таблицу производных.

2. Сильные ученики уверенно решают примеры, но часто ошибаются на шаге 5 и 6 (интерпретация и проверка). Например, они находят точку максимума вместо самого значения функции или получают «неправдоподобный» ответ (скажем, слишком большое число для этой задачи) и не замечают этого.








Такой подход позволяет учителю работать адресно:

- если ученик ошибся на шаге 2 → отправляем его тренировать технику вычислений;
- если ошибка на шаге 6 (ответ нелогичный) → учим его проверять себя и анализировать, может ли быть такой результат в реальности.

В итоге каждый работает над своими «слабыми местами», не тратя время на то, что он и так хорошо знает. Схема-алгоритм (рис. 1) служит для них навигатором: они всегда видят, на каком этапе находятся и что делать дальше.

Другим примером может служить повторение темы «Логарифмические уравнения». Методика «Маршрут математического повторения» при изучении данной темы строится на принципе поэтапного осмысления алгоритма решения. Основная цель методики заключается не только в получении правильного ответа, но и в формировании у обучающихся устойчивого понимания последовательности действий, необходимых при решении логарифмических уравнений. Особое внимание уделяется анализу области допустимых значений, выбору рационального метода решения и проверке найденных корней. Выполнение подобных задач сопровождается визуализированной схемой-алгоритмом (рис. 2).

**МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАДАЧИ
«РЕШИТЕ УРАВНЕНИЕ
 $\log_2(x - 1) + \log_2(x + 3) = 3$ »**

№ шага	Что делаем?	Выполнение
1 	ПРОАНАЛИЗИРУЙТЕ ЗАДАНИЕ • Определите вид уравнения. • Вспомните свойства логарифмов. • Определите область допустимых значений (ОДЗ).	Дано: $\log_2(x - 1) + \log_2(x + 3) = 3$ Найти: решение уравнения.
2 	НАЙДИТЕ ОБЛАСТЬ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ • Для существования логарифмов их аргументы должны быть положительны. • Составьте неравенства: $x - 1 > 0$ и $x + 3 > 0$.	$x - 1 > 0$ $x + 3 > 0$ $x > 1$ $x > -3$ } $\Rightarrow x > 1$ ОДЗ: $x \in (1; +\infty)$
3 	ПРЕОБРАЗУЙТЕ ЛЕВУЮ ЧАСТЬ УРАВНЕНИЯ • Вспомните свойство логарифмов: $\log_a b + \log_a c = \log_a(bc)$ • Примените свойство к данному уравнению.	$\log_2(x - 1) + \log_2(x + 3) = \log_2((x - 1)(x + 3))$ Тогда уравнение примет вид: $\log_2((x - 1)(x + 3)) = 3$
4 	ПЕРЕЙДИТЕ К ПОКАЗАТЕЛЬНОМУ УРАВНЕНИЮ • Вспомните определение логарифма: $\log_a b = c \Leftrightarrow a^c = b$ • Примените определение логарифма.	$\log_2((x - 1)(x + 3)) = 3 \Leftrightarrow 2^3 = (x - 1)(x + 3)$ $(x - 1)(x + 3) = 8$ $x^2 + 2x - 3 = 8$ $x^2 + 2x - 11 = 0$
5 	РЕШИТЕ КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ • Найдите дискриминант. • Найдите корни уравнения.	$D = b^2 - 4ac = 2^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-11) = 4 + 44 = 48$ $\sqrt{D} = \sqrt{48} = 4\sqrt{3}$ $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a} = \frac{-2 \pm 4\sqrt{3}}{2} = -1 \pm 2\sqrt{3}$ $x_1 = -1 + 2\sqrt{3}, \quad x_2 = -1 - 2\sqrt{3}$
6 	ПРОВЕРЬТЕ КОРНИ С УЧЕТОМ ОДЗ • Подставьте найденные корни в условие ОДЗ. • Оставьте только те, которые удовлетворяют условию $x > 1$.	1) $x_1 = -1 + 2\sqrt{3}$ $-1 + 2\sqrt{3} > 1$ (так как $2\sqrt{3} > 2$), значит, x_1 подходит. 2) $x_2 = -1 - 2\sqrt{3}$ $-1 - 2\sqrt{3} < 1$, значит, x_2 не подходит.
7 	СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД И ЗАПИШИТЕ ОТВЕТ • Запишите оставшееся значение. • Укажите ответ.	Единственный корень, удовлетворяющий ОДЗ: $x = -1 + 2\sqrt{3}$ Ответ: $x = -1 + 2\sqrt{3}$

СВОЙСТВА ЛОГАРИФМОВ

1) $\log_a b + \log_a c = \log_a(bc)$
 2) $\log_a b - \log_a c = \log_a \frac{b}{c}$ где $a > 0, a \neq 1, b > 0, c > 0, k \in \mathbb{R}$
 3) $\log_a b^k = k \log_a b$

ПАМЯТКА

- ✓ Всегда находите область допустимых значений.
- ✓ Используйте свойства логарифмов для упрощения уравнения.
- ✓ После нахождения корней обязательно проверяйте их по ОДЗ.
- ✓ Записывайте ответ в соответствии с условием задачи.

Рис. 2. Маршрутная схема по теме «Логарифмические уравнения»

Данную схему можно использовать как путеводитель. Раздать лист, где заполнены только номера шагов и колонка «Что делаем?». Затем попросить класс обсудить в парах, почему выбран именно такой порядок. Почему ОДЗ (шаг 2) стоит раньше решения (шаг 5)? Что будет, если поменять их местами? Учитель выводит пустой шаблон листа на доску. Класс решает уравнение, а один ученик записывает действия в соответствующий шаг на доске. На шаге №3 и №4 важно обратиться к блоку «Свойства логарифмов». Это учит детей пользоваться справочным материалом как «легальной» подсказкой.

Затем учитель раздает лист, в котором намеренно допущена ошибка (например, в шаге №6 корень x_2 не отброшен, а принят как ответ). Используя «Памятку» (правый нижний угол листа), найти, на какой этапе произошел сбой, и как это повлияло на итоговый ответ (шаг №7).

Проходя по этому «маршруту», учащийся привыкает к жесткой дисциплине алгоритма: ОДЗ → Свойства → Определение → Решение → Проверка.

Таким образом, использование методики «Маршрут математического повторения» в процессе подготовки к профильному ЕГЭ позволяет перейти от пассивного заучивания формул к осознанному алгоритмическому подходу. Главная ценность метода заключается в сочетании индивидуализации обучения и жесткого самоконтроля: работая по персональной траектории, выпускник учится видеть «ловушки» в заданиях и самостоятельно диагностировать свои ошибки на ранних этапах. В конечном итоге это не только минимизирует типичные сбои при решении сложных задач, но и формирует психологическую устойчивость, необходимую для успешной сдачи экзамена.

Список литературы

1. Яценко И. В. Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по математике / И. В. Яценко. – М.: ФИПИ, 2023. – 39 с.
2. Методические материалы для членов предметных комиссий по проверке заданий с развернутым ответом ЕГЭ 2024. – М.: ФИПИ, 2024. – 166 с.
3. Высоцкий И. Р. ЕГЭ 2024. Математика. Вероятность и статистика / И. Р. Высоцкий, И. В. Яценко. – М.: МЦНМО, 2024. – 191 с.
4. Шестаков С. А. ЕГЭ. Математика. Задачи с параметром / под ред. И. В. Яценко. – М.: МЦНМО, 2024. – 288 с.

© Ноготкова Д.А., 2026

**ПРЕОДОЛЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ И СТИЛИСТИЧЕСКИХ
ОГРАНИЧЕНИЙ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА
УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА**

Александрова Злата Сергеевна
студент

Научный руководитель: **Шешкина Татьяна Фоминична**
кандидат филологических наук, доцент
филиал СГПИ в г. Ессентуки, Россия

Аннотация: В статье рассматривается проблема ограниченности словарного запаса и недостаточного владения стилистическими средствами у современных учащихся, что препятствует речевому самовыражению и тормозит развитие их творческого потенциала. Цель исследования — показать возможности систематического филологического анализа художественного текста в преодолении этих лексических и стилистических ограничений. На основе анализа психолого-педагогической и методической литературы, а также результатов педагогического наблюдения и апробации упражнений представлены конкретные задания, методические рекомендации и обобщённые данные апробации. Полученные результаты подтверждают эффективность систематического филологического анализа для расширения активного словаря, обогащения выразительных средств и повышения уровня творческого потенциала учащихся.

Ключевые слова: творческий потенциал учащихся, лексические ограничения, стилистические средства, филологический анализ художественного текста, речевое самовыражение, методика преподавания русского языка.

**DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE POTENTIAL
BY OVERCOMING LEXICAL AND STYLISTIC
LIMITATIONS THROUGH PHILOLOGICAL
ANALYSIS OF LITERARY TEXT**

Aleksandrova Zlata Sergeevna
Scientific adviser: **Sheshkina Tatiana Fominichna**

Abstract: The article addresses the problem of limited vocabulary and insufficient command of stylistic devices among modern students, which hinders self-expression and slows the development of their creative potential. The aim of the study is to demonstrate the possibilities of systematic philological analysis of literary text in overcoming these lexical and stylistic limitations. Based on the analysis of psychological, pedagogical and methodological literature, as well as the results of pedagogical observation and approbation of exercises, specific tasks, methodological recommendations and generalized approbation data are presented. The obtained results confirm the effectiveness of systematic philological analysis for expanding active vocabulary, enriching expressive means and increasing the level of students' creative potential.

Key words: students' creative potential, lexical limitations, stylistic devices, philological analysis of literary text, self-expression, Russian language teaching methodology.

Развитие творческого потенциала учащихся является одной из приоритетных задач современного школьного образования. Под творческим потенциалом в данном исследовании понимается способность школьников генерировать оригинальные идеи, находить нестандартные решения и самостоятельно создавать речевые произведения различной жанровой принадлежности. В настоящее время у значительной части учащихся наблюдается ограниченность активного словарного запаса и слабое владение стилистическими средствами русского языка. Эти недостатки приводят к трудностям в выражении собственных мыслей и чувств, что напрямую тормозит развитие творческого потенциала. Многие ученики не могут в полной мере реализовать собственный авторский замысел, так как не располагают достаточными знаниями и умениями. В результате их творческие работы часто отличаются бедностью языка, шаблонностью и снижением оригинальности. Одной из основных причин мы считаем сокращение объёма чтения художественной литературы и преобладание общения в цифровой среде с упрощённой лексикой, что ещё больше усугубляет указанные проблемы.

Филологический анализ художественного текста позволяет эффективно преодолевать данные ограничения. В процессе такого анализа учащиеся последовательно рассматривают лексический состав текста, стилистические приёмы, средства образности и их роль в создании художественного смысла.

Систематическое обращение к тексту расширяет словарный запас, формирует умение осознанно выбирать языковые средства и применять их в собственных высказываниях. Для реализации данного подхода на уроках русского языка целесообразно использовать упражнения, которые сочетают анализ и продуктивную деятельность. Например, при работе с отрывком из романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» учащимся предлагается выделить группу прилагательных и глаголов, обозначающих цвет, звук или движение, определить их функцию в тексте, а затем составить собственное описание в 5-7 предложениях с использованием не менее шести выделенных единиц в новом контексте. Аналогичным образом после разбора описания дождя в произведениях К.Г. Паустовского школьники преобразуют нейтральное предложение в художественное, применяя изученные эпитеты, сравнения и синтаксические конструкции.

Ещё одним эффективным упражнением является сравнительный анализ описаний одной и той же картины природы у разных авторов, например у А.П. Чехова и М.М. Пришвина, с последующим написанием собственного текста-описания в стиле одного из них. Полезно также задание на пересказ фрагмента текста от лица другого персонажа с изменением лексики, синтаксиса и интонации в соответствии с его характером и социальным положением. Кроме того, учащиеся могут составлять синонимические ряды к ключевым словам художественного текста и писать мини-зарисовку, максимально используя синонимы. При работе с поэтическим текстом А.С. Пушкина или М.Ю. Лермонтова школьники выделяют тропы, объясняют их роль и создают собственное стихотворение или прозаическую зарисовку с применением аналогичных средств.

Систематическое применение таких упражнений, не реже одного раза в две недели, позволяет не только расширить активный словарь, но и сформировать у учащихся осознанный подход к выбору языковых средств. При этом важно, чтобы подбор текстов не только соответствовал программным темам и обладал богатым лексико-стилистическим материалом, но и был понятен, и отображал актуальные проблемы для данного возраста. Каждый урок с анализом должен обязательно включать продуктивный этап — создание собственного текста. Рекомендуется вести творческие тетради для фиксации работ и отслеживания динамики словарного запаса и оригинальности. Оценивать следует не только правильность анализа, но и степень переноса изученных средств в собственный текст. Использование

групповых и индивидуальных форм работы способствует более активному вовлечению учащихся.

Апробация предложенного подхода проводилась в 7 классе в течение 2025–2026 учебного года. До начала систематической работы анализ ученических сочинений показал низкий уровень оригинальности и скудный словарный запас. После проведения 8 занятий с использованием описанных упражнений наблюдалась положительная динамика: активный словарь учащихся увеличился в среднем на 25–30 %, количество стилистических средств в творческих работах выросло в 2–2,5 раза, а уровень оригинальности идей повысился. Качественный анализ ученических текстов подтвердил, что школьники стали осознанно выбирать языковые средства и лучше передавать эмоциональный замысел. Так, после упражнений описание того же пейзажа могло выглядеть следующим образом: «Листья переливались изумрудным оттенком под лучами закатного солнца, а ветер тихо шелестел в кронах, словно нашептывал древнюю тайну. В воздухе чувствовался свежий аромат влажной земли и хвои, а далёкие облака медленно плыли по бледно-розовому небу, создавая ощущение спокойствия и тишины».

Ещё один показательный пример — описание внутреннего состояния персонажа. До апробации учащиеся обычно писали: «Он был грустный и молчал». После систематической работы с филологическим анализом текст стал значительно богаче: «Тяжёлая грусть сжимала его грудь, словно свинцовый груз, и он долго стоял у окна, не произнося ни слова; только пальцы нервно теребили край занавески, а в глазах застыло выражение тихой безысходности». Такие изменения свидетельствуют о расширении активного словаря, появлении синонимических рядов и умении использовать стилистические средства для передачи эмоций.

В конечном итоге, систематический филологический анализ художественного текста выступает эффективным средством преодоления лексических и стилистических ограничений и способствует полноценному развитию творческого потенциала учащихся на уроках русского языка. Предложенные упражнения и методические рекомендации могут быть использованы учителями русского языка в практике общеобразовательных организаций. Дальнейшие исследования могут быть направлены на сравнительный анализ эффективности подхода в разных возрастных группах и на материале разных жанров художественных текстов.

Список литературы

1. Авдоница, Л. Н. Филологический анализ художественного текста. Теория и практика : учебное пособие для вузов / Л. Н. Авдоница. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 312 с. — ISBN 978-5-507-52906-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: e.lanbook.com/book/503567 (дата обращения: 17.09.2025).
2. Корбут Александра Юрьевна. Филологический анализ художественного текста в средней школе как средство формирования мировоззрения выпускников // Педагогический ИМИДЖ. 2019. №1 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filologicheskij-analiz-hudozhestvennogo-teksta-v-sredney-shkole-kak-sredstvo-formirovaniya-mirovozzreniya-vypusknikov> (дата обращения: 02.12.2025).
3. Левкина, О. В. Развитие творческих способностей учащихся на уроках русского языка [Текст] / О. В. Левкина // Новые информационные технологии и системы в решении задач инновационного развития. сборник статей Международной научно-практической конференции. 2020. С. 125–127.
4. Сырых, Д. В. Развитие творческих способностей учащихся на уроках русского языка / Д. В. Сырых. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 48 (443). — С. 446-448.
5. Торшин, А. А. Произведение художественной литературы : основные аспекты анализа : учебное пособие / А. А. Торшин. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2025. — 256 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375764> (дата обращения: 01.12.2025).
6. Эсалнек, А. Я. Основы литературоведения : анализ художественного произведения : учебное пособие / А. Я. Эсалнек. — 6-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 113 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364226> (дата обращения: 01.12.2025).

© Александрова З.С., 2026

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА ПОДРОСТКОВ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Ахметзянова Карина Рустемовна

студент

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**

к.п.н., доцент

Елабужский институт КФУ

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные проблемы формирования устойчивого интереса подростков к изучению английского языка. Анализируются психолого-педагогические особенности подросткового возраста, влияющие на мотивацию к обучению. Представлены современные подходы и технологии повышения интереса к изучению языка.

Ключевые слова: познавательный интерес, подростки, английский язык, геймификация, интерактивные методы, внеурочная деятельность, современные технологии.

FORMATION OF TEENAGERS' INTEREST IN LEARNING ENGLISH LANGUAGE

Akhmetzyanova Karina Rustemovna

Scientific adviser: **Akhtarieva Razia Faizievna**

Abstract: the article discusses the current problems of the formation of a stable interest of adolescents in learning English. The article analyzes the psychological features of adolescence that affect the motivation to learn. Modern approaches and technologies for increasing interest in language learning are presented.

Keywords: cognitive interest, teenagers, English, gamification, interactive methods, extracurricular activities, modern technologies.

В эпоху глобальной интеграции и активного развития цифровых технологий свободное владение английским языком выступает одним из ключевых факторов успешной профессиональной реализации и личностного

роста. Вместе с тем в современной образовательной практике фиксируется снижение учебной мотивации подростков к освоению иностранного языка. Данное исследование призвано выявить действенные педагогические подходы, способствующие формированию устойчивого познавательного интереса к изучению английского языка среди учащихся подросткового возраста.

По педагогическому словарю «**интерес** – форма проявления познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности и тем самым способствующая ориентировке, ознакомлению с новыми фактами, более полному и глубокому отображению действительности» [2, с. 53].

Применение современных образовательных технологий способствует повышению вовлеченности и эффективности обучения.

Одним из наиболее перспективных направлений в этой области является **геймификация** – интеграция игровых механизмов в учебный процесс. Для подростков, находящихся в стадии активного поиска независимости и самореализации, данный подход демонстрирует высокую результативность. Он не только активизирует учебную мотивацию, но и оптимизирует процесс усвоения знаний. Ключевыми элементами геймификации выступают системы баллов, уровней достижений, рейтингов и соревновательных форматов. Эти компоненты формируют у обучающихся наглядную траекторию прогресса, что служит дополнительным стимулом к продолжению образовательной деятельности. При этом принципиально важно сохранять баланс: игровые элементы должны выступать инструментом достижения учебных целей, а не самоцелью [1, с. 754].

Проектно-исследовательская деятельность не менее важна для повышения мотивации. Данная форма деятельности подразумевает взаимодействие не только между учащимися, но и с учителем. В процессе такой работы дети развивают следующие компетенции:

- умение выявлять свои интересы и формулировать на их основе тему и проблему исследования;
- навыки поиска и систематизации информации;
- способность аргументировано защищать полученные результаты, отстаивать собственное мнение и объективно оценивать труд одноклассников.

Мобильные технологии играют значимую роль в повышении учебной мотивации на занятиях по английскому языку. Их интеграция в образовательный процесс позволяет эффективно реализовывать разнообразные формы работы, среди которых освоения лексического материала, совершенствование фонетических навыков, развитие коммуникативных компетенций, автоматизация применения грамматических конструкций как в устной речи, так и на письме.

Внеурочная деятельность и интерактивные методы обучения представляют собой значимый педагогический ресурс для формирования устойчивого познавательного интереса к изучению английского языка. Данные подходы способствуют трансформации традиционного учебного процесса в более практико-ориентированный, эмоционально вовлекающий и индивидуализированный образовательный опыт, что повышает мотивацию обучающихся и способствует более глубокому усвоению языковых компетенций.

Внеурочная деятельность — это воспитательная деятельность, направленная на развитие, саморазвитие, воспитание и самовоспитание личности, проводимая классными руководителями, учителями-предметниками, педагогами дополнительного образования с обучающимися школы после уроков [5, с. 348].

По своему характеру внеклассные занятия можно подразделить на несколько категорий:

1. Состязательные формы: сюда входят различные конкурсы, игры, интеллектуальные соревнования, олимпиады и прочее;

2. Информационные средства: это могут быть настенные газеты, объявления, экспозиции, викторины и другие подобные формы;

3. Культурно-развлекательные мероприятия: это праздничные вечера, посвященные обычаям и традициям народов, вечера-биографии, рассказывающие о жизни и творчестве знаменитых писателей, музыкантов, актеров, поэтов и т.д., встречи с интересными личностями, вечера-хроники, связанные с важными историческими событиями.

4. Политико-массовые мероприятия: фестиваль, пресс-конференция, телемост и т.д. [3, с. 103].

Интерактивные методы обучения переводят процесс из режима пассивного восприятия информации в формат активного взаимодействия участников обучения.

Т.С. Панина дает следующее определение: «интерактивное обучение – это способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся: все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия друг друга и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем» [4, с. 11].

К наиболее эффективным методам относятся:

- **деловые и ролевые игры**, моделирующие реальные ситуации общения (например, «Путешествие в Лондон», «Собеседование при приеме на работу»);
- **дискуссии и дебаты** на актуальные темы, развивающие критическое мышление и навыки аргументации на английском языке;
- **проектная деятельность**, позволяющая учащимся самостоятельно исследовать интересующие их вопросы и представлять результаты на английском языке (например, проекты «Культурные традиции англоговорящих стран», «Английский язык в современном мире»);
- **использование цифровых инструментов и онлайн-платформ** – языковые приложения, виртуальные классы, социальные сети, образовательные платформы, расширяющие возможности практики языка;
- **кейс-методы**, требующие анализа ситуаций и поиска решений с применением иноязычных компетенций;
- **метод «перевернутого класса»** (flipped classroom), когда теоретический материал изучается самостоятельно, а на занятии отрабатываются практические навыки;
- **групповые дискуссии и мозговые штурмы** для генерации идей и решения языковых задач.

Список литературы

1. Алимханова, Г.А. Когда скучно не вариант: как сделать уроки английского интересными для подростков / Г.А. Алимханова, А.И. Курамшина. – Текст: электронный // Вестник науки. – 2025. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kogda-skuchno-ne-variant-kak-sdelat-uroki-angliyskogo-interesnymi-dlya-podrostkov> (дата обращения: 13.05.2026).

2. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. спец. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – Москва: Академия, 2001. – 448 с.

3. Мацулевич, Ю.В. Внеурочная деятельность по иностранному языку / Ю.В. Мацулевич, С.И. Квачко. – Текст: электронный // Исследования молодых ученых: материалы CIV Междунар. науч. конф. — Казань: Молодой ученый, 2025. – С. 102-105. – URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/538/18992>. (дата обращения: 10.03.2026).

4. Никишина, И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе: использование интерактивных форм и методов в процессе обучения учащихся и педагогов / И.В. Никишина. – Волгоград: Учитель, 2008. – 91 с. – ISBN 5-7057-0990-0.

5. Тершукова, Е.И. Структура и виды программ внеурочной деятельности в рамках ФГОС / Е.И. Тершукова. — Текст: электронный // Молодой ученый. – 2020. – № 44 (334). – С. 348-350. – URL: <https://moluch.ru/archive/334/74555> (дата обращения: 13.05.2026).

© Ахметзянова К.Р., 2026

СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

**РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИММЕРСИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ:
К ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Малыгин Евгений Иванович

старший преподаватель

Кулакова Алина Валентиновна

Овчинникова Полина Владимировна

студенты

Приходов Дмитрий Сергеевич

к.педагог.н., доцент

Сибирский государственный университет науки
и технологий имени академика М.Ф. Решетнёва

Аннотация: В настоящей статье рассматриваются перспективы применения иммерсивных технологий виртуальной реальности (VR) в современной системе подготовки баскетболистов. Анализируется влияние VR-тренинга на развитие ключевых когнитивных функций, определяющих эффективность игровых действий: скорости принятия решений, пространственного мышления и тактического интеллекта. На основе анализа литературных данных и результатов экспериментальных исследований обосновывается целесообразность внедрения VR-тренажеров в тренировочный процесс с целью повышения конкурентоспособности спортсменов. Особое внимание уделяется механизмам формирования нейронных связей, обеспечивающих автоматизацию тактических решений в условиях динамичной игровой среды.

Ключевые слова: иммерсивные технологии, VR-тренинг, баскетбол, когнитивные способности, тактическая подготовка, виртуальная реальность.

**DEVELOPMENT OF COGNITIVE ABILITIES OF BASKETBALL
PLAYERS THROUGH IMMERSIVE VIRTUAL REALITY
TECHNOLOGIES: TO OPTIMIZE TACTICAL TRAINING**

Malygin Evgeny Ivanovich
Kulakova Alina Valentinovna
Ovchinnikova Polina Vladimirovna
Prikhodov Dmitry Sergeevich

Abstract: This article discusses the prospects of using immersive virtual reality (VR) technologies in the modern system of training basketball players. The influence of VR-training on the development of key cognitive functions that determine the effectiveness of game actions is analyzed: decision-making speed, spatial thinking and tactical intelligence. Based on the analysis of literature data and the results of experimental studies, the article substantiates the expediency of introducing VR simulators into the training process in order to increase the competitiveness of athletes. Special attention is paid to the mechanisms of forming neural connections that ensure the automation of tactical decisions in a dynamic game environment.

Key words: immersive technologies, VR training, basketball, cognitive abilities, tactical training, virtual reality.

Введение

Актуальность исследования обусловлена активным внедрением цифровых технологий в сферу спортивной подготовки и необходимостью повышения эффективности тренировочного процесса в условиях возрастающей конкуренции в профессиональном спорте.

Объектом исследования является процесс тактической подготовки баскетболистов.

Предмет исследования — влияние технологий виртуальной реальности на развитие когнитивных способностей спортсменов.

Цель исследования заключается в анализе эффективности применения VR-технологий в тренировочном процессе баскетболистов.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- изучить современные подходы к использованию VR-технологий в спорте;
- определить влияние виртуальной реальности на когнитивные способности спортсменов;
- проанализировать эффективность VR-тренировок в баскетболе.

Теоретические основы применения VR в баскетболе

Современный баскетбол предъявляет всё более высокие требования к когнитивным способностям спортсменов. Скорость, интенсивность и тактическая сложность игры обуславливают необходимость мгновенного анализа ситуации, принятия оптимальных решений и предвидения действий соперника. Традиционные методы тренировки, ориентированные преимущественно на развитие физических качеств, зачастую оказываются недостаточными для формирования высокого уровня когнитивной готовности.

В этой связи, внедрение инновационных технологий, позволяющих избирательно воздействовать на когнитивные функции, представляется актуальной задачей.

Иммерсивные технологии виртуальной реальности (VR) открывают новые перспективы в подготовке баскетболистов. VR-тренажеры позволяют создавать управляемые тренировочные среды, имитирующие реальные игровые ситуации с высокой степенью детализации.

Спортсмен, погруженный в виртуальную реальность, может многократно повторять одни и те же эпизоды, анализировать свои действия и вырабатывать оптимальные стратегии без риска получения травм и без ограничений, связанных с физической усталостью.

Механизм воздействия VR на когнитивные функции обусловлен формированием устойчивых нейронных связей в мозге спортсмена. Многократное повторение игровых сценариев в виртуальной реальности приводит к автоматизации тактических решений.

Спортсмен учится быстро распознавать типовые ситуации, анализировать информацию и принимать оптимальные решения на подсознательном уровне.

VR-тренировки позволяют целенаправленно развивать следующие когнитивные способности:

- **Скорость принятия решений:** VR-тренажеры создают ситуации дефицита времени, требующие мгновенной реакции. Это способствует развитию быстроты мышления и способности оперативно оценивать обстановку.
- **Пространственное мышление:** VR позволяет создавать сложные пространственные модели, требующие от спортсмена точной ориентации на площадке и понимания расположения игроков.

- **Тактический интеллект:** VR дает возможность анализировать различные тактические схемы, оценивать их эффективность и разрабатывать собственные стратегии.

- **Внимание и концентрация:** VR-тренировки требуют высокой концентрации внимания, что способствует развитию устойчивости к отвлекающим факторам.

С точки зрения нейрофизиологии, использование VR-технологий способствует активизации процессов сенсомоторной интеграции. Виртуальная среда позволяет спортсмену одновременно воспринимать визуальную информацию, анализировать пространственное расположение объектов и осуществлять двигательные действия в условиях, максимально приближенных к реальной игровой ситуации.

Дополнительным преимуществом VR-тренировок является возможность многократного моделирования идентичных игровых эпизодов. Это позволяет формировать устойчивые алгоритмы принятия решений и снижать уровень когнитивной нагрузки во время реального матча.

Современные исследования показывают, что использование технологий виртуальной реальности способствует ускорению адаптации спортсменов к стрессовым игровым ситуациям и повышению эффективности тактического мышления.

Практическое применение VR в баскетболе

VR-технологии могут быть использованы для решения широкого круга задач в тренировочном процессе баскетболистов:

- **Отработка тактических комбинаций:** VR позволяет многократно повторять сложные тактические схемы и доводить их до автоматизма.

- **Развитие индивидуальных навыков:** VR-тренажеры могут быть настроены для развития конкретных навыков у отдельных игроков, например, бросков, передач, защиты.

- **Подготовка к конкретным соперникам:** VR позволяет воссоздавать игровые стили и тактические схемы конкретных команд, что помогает подготовиться к предстоящим матчам.

- **Восстановление после травм:** VR может использоваться для поддержания когнитивных навыков во время реабилитационного периода.

Кроме того, VR-системы могут использоваться для последующего анализа ошибок спортсмена. После завершения тренировки тренер получает

возможность оценить время реакции игрока, точность принимаемых решений и особенности тактического поведения в различных игровых эпизодах.



Рис. 1. Модель применения VR-технологий в тактической подготовке баскетболистов

На рисунке 1 представлена модель применения VR-технологий в процессе тактической подготовки баскетболистов, отражающая основные этапы анализа игровой ситуации, принятия решений и коррекции действий спортсмена.

Экспериментальные данные

Наши экспериментальные исследования подтверждают эффективность применения VR-тренажеров в тренировочном процессе баскетболистов. Мы провели эксперимент с участием двух групп молодых баскетболистов. Одна группа тренировалась по традиционной методике, а другая – с использованием VR-тренажеров.

В эксперименте приняли участие 20 баскетболистов в возрасте от 16 до 18 лет, занимающихся в спортивной секции на базе университета. Участники были разделены на две группы по 10 человек: контрольную и экспериментальную.

Контрольная группа проходила подготовку по традиционной методике, включающей тактические упражнения, игровые тренировки и теоретический анализ игровых ситуаций. Экспериментальная группа дополнительно использовала VR-тренажёры, моделирующие игровые эпизоды в условиях ограниченного времени.

Продолжительность эксперимента составила 4 недели. Тренировки с использованием виртуальной реальности проводились 3 раза в неделю по 20-25 минут.

Оценка эффективности подготовки осуществлялась по следующим критериям:

- скорость принятия решений;
- точность тактических действий;
- уровень концентрации внимания;
- пространственная ориентация на игровой площадке.

Результаты исследования показали, что спортсмены экспериментальной группы продемонстрировали более высокие показатели по сравнению с контрольной группой. Скорость принятия решений увеличилась в среднем на 18%, а точность выполнения тактических действий на 15%. Кроме того, у участников экспериментальной группы наблюдалось повышение устойчивости внимания и улучшение способности ориентироваться в динамически изменяющейся игровой ситуации. Полученные результаты подтверждают эффективность использования VR-технологий в процессе подготовки баскетболистов.

Вывод: иммерсивные технологии виртуальной реальности представляют собой перспективное направление в развитии современного баскетбола. VR-тренировки позволяют целенаправленно развивать когнитивные способности спортсменов, оптимизировать тренировочный процесс и добиваться лучших результатов. Для дальнейшего развития VR в баскетболе необходимо:

- Разрабатывать новые VR-тренажеры, имитирующие различные игровые ситуации.
- Создавать VR-системы для анализа игровых данных и предоставления обратной связи тренеру и спортсмену.
- Проводить дальнейшие исследования для оценки эффективности VR-тренировок в различных возрастных группах и на разных уровнях подготовки.

Заключение

Таким образом, использование технологий виртуальной реальности в системе подготовки баскетболистов способствует развитию когнитивных способностей спортсменов, повышению скорости принятия решений и совершенствованию тактического мышления.

Применение VR-тренажеров позволяет моделировать игровые ситуации различной сложности, обеспечивая безопасную и контролируемую тренировочную среду. Это делает виртуальную реальность перспективным инструментом модернизации современного спортивного образования и подготовки спортсменов.

Полученные результаты подтверждают необходимость дальнейшего внедрения цифровых технологий в тренировочный процесс и проведения дополнительных исследований в области спортивной педагогики и когнитивной подготовки спортсменов.

Список литературы

1. Гасанов Т.А., Аннадурдыев Я.М. Современные направления инновационных исследований молодых ученых в области физической культуры и спорта // Наука и мировоззрение. – 2025. – № 1 (45). – С. 188–193.
2. Захарова В.В., Алькин И.В. Виртуальная реальность как способ тренировки // Вопросы права. – 2025. – № 2. – С. 118–124
3. Кьясова Г., Аннамухаммадов Н. Инновационные технологии в спортивной подготовке: повышение эффективности и мониторинг результатов // Наука и мировоззрение. – 2025. – № 1 (60). – С. 83–88.
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: Спорт, 2021. – 520 с.
5. Родионов А.В. Психология физического воспитания и спорта. – М.: Академический проект, 2022. – 368 с.

© Малыгин Е.И., Кулакова А.В.,
Овчинникова П.В., Приходов Д.С., 2026

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОСТАВА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Швецова Оксана Ильинична

Шаталова Галина Николаевна

преподаватели специальных дисциплин

ГБПОУ «Моздокский механико-технологический техникум»

Аннотация: в статье рассматривается важность внедрения результативных методов подготовки и развития кадров для среднего профессионального образования, кратко представлена история развития дистанционного образования, охарактеризованы понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».

Ключевые слова: педагогические кадры для среднего профессионального образования, методы подготовки и развития кадров, дистанционное обучение, электронное обучение, непрерывное образование.

**IMPROVING THE QUALITY OF TEACHING STAFF
IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION THROUGH
DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES**

Shvetsova Oksana Ilyinichna

Shatalova Galina Nikolaevna

Abstract: This article examines the importance of implementing effective methods for training and developing staff for secondary vocational education. It briefly presents the history of distance education and characterizes the concepts of "e-learning" and "distance learning technologies."

Key words: teaching staff for secondary vocational education, training and development methods, distance learning, e-learning, continuing education.

На фоне стремительного технологического развития перед обществом встают новые вызовы. Преодолеть их поможет инвестирование в подготовку высококвалифицированных кадров и постоянное совершенствование профессиональных навыков педагогического состава среднего профессионального образования (СПО).

Эффективность преподавания определяется как совокупностью профессиональных компетенций, так и личностными характеристиками преподавателя.

Высокий уровень профессионализма и стремление к непрерывному саморазвитию педагога напрямую связаны с успешностью студентов в освоении знаний, формировании навыков и развитии компетенций. Это проявляется в прогрессивном улучшении их образовательных результатов по мере взаимодействия.

Улучшение качества образования является ключевым трендом, который подчеркивает необходимость постоянного обучения. В связи с этим, трансформация современного образования ставит новые задачи перед педагогическими работниками. Успехи общества в социально-экономическом развитии и построении инновационной экономики напрямую связаны с уровнем профессиональной подготовки преподавателей, их готовностью к непрерывному самосовершенствованию. Именно поэтому профессиональное развитие педагогов признано одним из приоритетов государственной политики.

Чтобы соответствовать вызовам современного мира, нам необходимо пересмотреть подходы к формированию и организации подготовки педагогических кадров для СПО. Профессиональное становление студентов среднего профессионального образования сегодня происходит благодаря объединению образовательных программ с реальными производственными задачами. Этот процесс требует от преподавателей высочайшего профессионализма и активного применения инновационных образовательных технологий.

Для вывода системы среднего профессионального образования на новый уровень качества, руководителям важно найти преподавателей, которые смогут пробудить в студентах искреннее желание учиться. Необходимо чтобы эти педагоги обладали не только харизмой, но и глубокими, востребованными знаниями, которыми они смогут поделиться.

Немаловажным фактором, способствующим росту уровня и качества образования, является конкуренция в преподавательской среде. Под этим подразумевается здоровая конкуренция внутри педагогического коллектива, которая побуждает каждого преподавателя к постоянному развитию. Чтобы быть конкурентоспособным, педагог должен стремиться к непрерывному обновлению своих знаний и совершенствованию профессиональных качеств. Преподаватель, призванный делиться знаниями, должен сам выступать в роли постоянно обновляющегося источника, к которому будут стремиться студенты. Для этого необходимо идти в ногу с ведущими тенденциями развития профессионального образования, одной из которых является непрерывность обучения. Повышая свою квалификацию через стремление к познанию нового и приобретению качественных знаний, педагог поднимается на новый, более высокий профессиональный уровень.

Развитие системы подготовки педагогов естественным образом ведёт к интеграции цифровых технологий в образовательный процесс.

Цифровизация образования ставит перед нами новые цели: научить преподавателей и студентов уверенно работать с цифровыми инструментами. Это, в свою очередь, создает предпосылки для внедрения передовых педагогических методик, которые делают учебный процесс в СПО более эффективным, автоматизируют профессиональное обучение и позволяют студентам и преподавателям активно использовать новейшие цифровые учебно-методические материалы.

Чтобы успешно готовить специалистов для зарождающихся профессий, необходимо внедрять новые педагогические технологии. Применение устаревших методов обучения становится нецелесообразным.

Необходимость совершенствования профессиональных навыков педагогов посредством дистанционных образовательных технологий продиктована рядом причин. Вне зависимости от квалификации, стажа или опыта, каждый преподаватель несет ответственность за качество образовательного процесса, результаты обучения. Эффективным способом достижения этой цели является прохождение программ повышения квалификации, реализуемых в очно-заочной форме с активным использованием дистанционных образовательных технологий.

Концепция обучения на расстоянии, или дистанционного образования, имеет давнюю историю.

По мнению исследователя М.М. Пьянникова, идеи, близкие к дистанционному обучению, можно проследить ещё у Я.А. Коменского, который в середине XVII века предложил использовать иллюстрированные учебники [3]. Если рассматривать дистанционное обучение в широком смысле, его истоки уходят к моменту появления способов передачи учебной информации через различные носители, такие как книги или письма. М.М. Пьянников выделяет три этапа развития средств дистанционного обучения.

Первый этап связан с распространением книгопечатания по всему миру, включая массовое изготовление учебных материалов.

Второй этап дистанционного обучения начался с создания в 1969 году Открытого Университета Великобритании, который стал первым в мире учреждением, реализовавшим идею обучения в удобное для студентов время. Для успешного выполнения этой задачи были разработаны новые учебники, ориентированные прежде всего на самостоятельное изучение студентами. Печатные материалы гармонично дополнялись аудио- и видеоматериалами, которые преподаватели отправляли учащимся по почте.

Развитие дистанционного образования на третьем этапе было тесно связано с интеграцией информационно-коммуникационных технологий в повседневность, что привело к появлению компьютерных средств обучения.

Сегодня дистанционное обучение подразделяется на синхронные сессии, проходящие в режиме реального времени, и асинхронные – когда каждый учится в удобное для себя время[4].

В статье 16 Федерального закона от 29.12.2012г. (ред. от 08.03.2026г.) № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» представлены два понятия – «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии» [1]. Основное отличие электронного обучения от дистанционных образовательных технологий заключается в том, что последние применяются исключительно при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Электронное обучение может организовываться очно (например, на занятии в формате вебинара под руководством преподавателя). Дистанционное обучение (обучение на расстоянии), напротив, предполагает исключительную самостоятельность обучающегося.

Среди основных преимуществ дистанционного обучения, обозначенных как руководителями образовательных организаций, так и самими педагогами, можно выделить следующие:

- 1) экономичность по времени (не нужно ездить на очное занятие) и бюджету (отсутствуют командировочные расходы);
- 2) доступность учебной информации в любое удобное для слушателя время;
- 3) индивидуальный темп освоения дистанционного курса, а также возможность вернуться к вопросам, вызывающим затруднения;
- 4) мобильность, выражающаяся в оперативной обратной связи от преподавателя в случае возникновения у слушателей вопросов или затруднений;
- 5) технологичность образовательного процесса, позволяющая работать с учебными материалами с помощью планшета или телефона.

Такая форма должна обеспечивать:

- возможность получения дополнительных образовательных услуг одновременно большим количеством учителей-практиков;
- реализацию принципа непрерывности педагогического образования;
- вариативность и гибкость программ повышения квалификации;
- опору на личный опыт педагогов и развитие у них способности к инновационной деятельности;
- приближение образовательных услуг к месту жительства и обеспечение непосредственного внедрения полученных знаний, умений и навыков в практическую деятельность педагогов [2, с. 183-187].

Дистанционные образовательные технологии в значительной степени соответствуют этим требованиям. Они позволяют улучшить качество повышения квалификации за счет эффективного сочетания информационных, коммуникационных и педагогических технологий, а также оперативного обновления научно-методического обеспечения учебного процесса, создания условий для непрерывного педагогического образования.

Дистанционное обучение позволяет ее участникам обучаться без отрыва от своей профессиональной деятельности и применять полученные знания на практике.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 08.03.2026г.) // СПС Консультант плюс, 2026
2. Тарасова А.В. Исторический обзор дистанционного обучения в России и за рубежом / А. В. Тарасова // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2021. – №41 – С. 183–187
3. Пьянников М.М. К вопросу о понятиях «Дистанционное обучение» и «Дистанционное образование». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ponyatiyah-distantsionnoe-obuchenie-i-distantsionnoe-obrazovanie> (дата обращения: 09.05.2026).
4. Что такое дистанционное обучение: виды и технологии. URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/что-такое-distantsionnoe-obuchenie/> (дата обращения: 10.05.2026).

© Швецова О.И., Шаталова Г.Н., 2026

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЭМУЛЯЦИИ
И ВИРТУАЛИЗАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ СЕТЕВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В КОЛЛЕДЖЕ**

Корионов Ян Алексеевич

преподаватель специальных дисциплин,
руководитель медиацентра,
программист отдела развития

Шаймуратова Диана Ильясовна

преподаватель специальных дисциплин
ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж»
г. Краснотурьинск, Россия

Аннотация: в статье рассматривается проблема организации практической подготовки студентов колледжа по сетевым направлениям в условиях дефицита физического оборудования. Проанализированы возможности трёх типов программных средств: симуляторов, эмуляторов и систем виртуализации. Представлен опыт интеграции платформ Cisco Packet Tracer, EVE-NG и VMware Workstation Pro в образовательный процесс, показаны методические преимущества такого подхода.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, сетевые технологии, симуляция, эмуляция, виртуализация, EVE-NG, Cisco Packet Tracer, VMware, практическая подготовка.

**USING EMULATION AND VIRTUALIZATION TOOLS
IN TEACHING NETWORK TECHNOLOGIES IN COLLEGE**

Koryonov Yan Alekseevich

Shaymuratova Diana Ilyasovna

Abstract: the article discusses the problem of organizing practical training for college students in networking areas in conditions of a shortage of physical equipment. The possibilities of three types of software are analyzed: simulators, emulators and virtualization systems. The experience of integrating Cisco Packet Tracer, EVE-NG and VMware Workstation Pro platforms into the educational

process is presented, and the methodological advantages of this approach are shown.

Key words: secondary vocational education, network technologies, simulation, emulation, virtualization, EVE-NG, Cisco Packet Tracer, VMware, practical training.

Современное среднее профессиональное образование (СПО) в сфере информационных технологий сталкивается с противоречием: требования работодателей к специалистам растут, а материально-техническая база колледжей часто не позволяет оперативно обновлять дорогостоящее сетевое оборудование [1, с. 45]. Традиционные лаборатории с физическими маршрутизаторами и коммутаторами требуют значительных затрат на закупку, обслуживание и охлаждение, а также ограничивают возможность одновременной индивидуальной работы большого количества студентов [2, с. 151]. В связи с этим актуальным становится поиск эффективных программных альтернатив.

В профессиональной среде принято различать три подхода: симуляция (упрощённое моделирование работы), эмуляция (воспроизведение работы с использованием реальных образов операционных систем) и виртуализация (запуск полноценных гостевых систем). В нашей работе мы последовательно применили все три подхода в зависимости от этапа обучения.

Основные этапы внедрения программных сред. На начальном этапе обучения (2 курс) в колледже использовался симулятор Cisco Packet Tracer. Это бесплатный инструмент с графическим интерфейсом, позволяющий наглядно изучать базовые протоколы (VLAN, STP, RIP) и визуализировать движение пакетов [3, с. 119]. Его главное достоинство — низкий порог входа для студентов. Однако по мере усложнения задач (изучение реальных команд, настройка безопасности) выявились ограничения: упрощённая эмуляция командной строки и невозможность загружать образы сторонних производителей [4, с. 2703].

Для продвинутого уровня (4 курс) был осуществлён переход на профессиональную эмуляционную среду EVE-NG (Emulated Virtual Environment – Next Generation). Данная платформа позволяет запускать реальные образы операционных систем сетевых устройств (Cisco IOS, JunOS, VyOS). В отличие от симулятора, работа в EVE-NG максимально приближена к реальному оборудованию.

Методика работы с EVE-NG включает:

1. Подготовку преподавателем шаблонов топологий.
2. Инструктаж и демонстрацию интерфейса.
3. Самостоятельную настройку сетей студентами.
4. Защиту отчёта с приложением конфигураций [5].

Важно отметить, что при работе в EVE-NG преподаватель заранее создаёт для студентов шаблоны топологий с разным уровнем сложности. Для начальных лабораторных работ топология содержит два-три устройства, для продвинутых — до десяти. Студенты получают доступ к эмулятору через веб-интерфейс, что позволяет им работать как в аудитории колледжа, так и дистанционно из дома. Такой формат особенно актуален для заочной формы обучения или при смешанном графике занятий.

Результаты внедрения показали положительную динамику: уровень выполнения практических заданий у студентов, работающих в эмуляторе, стал выше по сравнению с группами, использовавшими только симулятор. Студенты отмечают, что меньше времени тратят на ожидание доступа к стенду. Кроме того, возросла мотивация к самостоятельному экспериментированию, так как среда позволяет безопасно тестировать сложные сценарии без риска вывода из строя физического устройства.



**Рис. 1. Схема интеграции программных средств
в практическую подготовку**

Как показано на схеме (рис. 1), ключевым дополнением к эмулятору является система виртуализации VMware Workstation Pro. Она решает задачи, которые не под силу чистым сетевым эмуляторам.

В контексте сетевого администрирования VMware Workstation Pro позволяет:

1. Запускать образы виртуальных дисков (.vmdk) с готовыми серверами (Windows Server, Linux), что экономит время на установку.
2. Создавать «снимки состояния» (snapshots) до начала эксперимента. Если студент ошибётся в настройках, он может мгновенно откатить систему назад, а не переустанавливать ОС заново.
3. Моделировать изолированные сети (Host-only, LAN segment) для отработки взаимодействия между клиентом и сервером [6, с. 1150].

Рассмотрим эти возможности подробнее. Образы виртуальных дисков (.vmdk) с предустановленными серверными операционными системами позволяют сократить время на развёртывание лабораторной среды: студент не тратит 30–40 минут на установку Windows Server, а сразу приступает к настройке ролей (например, контроллера домена или DHCP-сервера). Механизм «снимков состояния» (snapshots) — это одна из самых полезных функций для образовательного процесса. Перед началом сложной лабораторной работы преподаватель просит студентов создать «снимок» чистой системы. Если в ходе настройки происходит критическая ошибка (например, удаляются системные файлы или блокируется удалённый доступ), студент может восстановить состояние за одну минуту, а не переустанавливать операционную систему с нуля. Изолированные сети (Host-only, LAN segment) позволяют создавать полигоны, полностью оторванные от реальной инфраструктуры колледжа. В такой сети можно безопасно изучать атаки типа ARP-spoofing, настраивать межсетевые экраны и отрабатывать действия по восстановлению после сбоя.

Наиболее эффективным оказался вариант совместного использования EVE-NG и VMware. В этом случае в EVE-NG эмулируются маршрутизаторы и коммутаторы, а в VMware Workstation Pro запускаются виртуальные машины с ролями клиентов или серверов (например, web-сервер или рабочая станция администратора). Связка настраивается через виртуальные сетевые адаптеры, создавая полную цифровую копию производственной площадки.

Пример лабораторной работы, объединяющей EVE-NG и VMware. Студенты получают задание: настроить маршрутизацию между двумя виртуальными подсетями так, чтобы рабочая станция Windows, запущенная в VMware Workstation Pro, могла обращаться к веб-серверу на Linux, эмулируемом в EVE-NG. В ходе работы студенты учатся настраивать виртуальные сетевые адаптеры, прописывать статические маршруты, проверять связность через ping и telnet. Типичные ошибки — неправильная маска подсети или забытый шлюз по умолчанию — быстро обнаруживаются и исправляются, так как студент может в любой момент посмотреть конфигурацию через консоль.

Анализ типичных ошибок студентов при выполнении лабораторных работ в виртуальных средах показал, что наиболее частыми проблемами являются: неправильная настройка шлюза по умолчанию, неверная маска подсети и путаница с сетевыми интерфейсами (например, подключение к неправильному VLAN). Виртуальная среда позволяет преподавателю быстро демонстрировать последствия таких ошибок без риска повредить оборудование. Студенты на практике убеждаются, что пропущенная команда по shutdown или забытый ip routing полностью парализуют сеть — и исправляют ошибки самостоятельно, что значительно повышает запоминание материала.

На основе трёхлетнего опыта использования описанных средств в ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж» можно сформулировать несколько рекомендаций для преподавателей, планирующих переход на виртуальные лабораторные среды.

Первое. Не стоит сразу отказываться от физического оборудования. Оптимальная модель — комбинированная: на первых курсах базовые навыки отрабатываются в симуляторе Cisco Packet Tracer, затем на старших курсах студенты переходят к эмуляции в EVE-NG и виртуализации в VMware, а финальное закрепление происходит на реальных устройствах (коммутаторах и маршрутизаторах).

Второе. Важно обеспечить достаточную вычислительную мощность сервера для EVE-NG. При одновременной работе 15–20 студентов с топологиями из 5–7 устройств сервер должен иметь не менее 32 ГБ оперативной памяти и 8-ядерный процессор. В противном случае производительность падает, что негативно влияет на учебный процесс.

Третье. Следует предусмотреть обучение преподавателей работе с эмулятором. EVE-NG имеет более сложный интерфейс по сравнению с Packet Tracer, требует навыков работы с образами ОС и настройки виртуальных сетей. Для колледжа полезно организовать краткосрочные курсы внутри педагогического коллектива или пригласить специалиста из ИТ-компании.

Четвёртое. Для хранения «снимков» виртуальных машин и образов лабораторных работ необходимо выделить не менее 500 ГБ дискового пространства на сервере. Рекомендуется регулярно делать резервное копирование, чтобы избежать потери учебных материалов.

Пятое. При организации дистанционной работы через веб-интерфейс EVE-NG требуется стабильное интернет-соединение со скоростью не менее 10 Мбит/с на каждого студента. В случае ограниченного канала лучше использовать локальную установку VMware Workstation Pro на компьютерах студентов.

Шестое. Важно регулярно обновлять образы операционных систем в EVE-NG. Производители сетевого оборудования периодически выпускают новые версии прошивок, и использование устаревших образов может привести к несоответствию между учебными и реальными производственными задачами. Рекомендуется один раз в семестр проверять актуальность образов и при необходимости заменять их, сохраняя совместимость с разработанными лабораторными работами.

Таким образом, применение комбинации «симулятор — эмулятор — система виртуализации» позволяет решить проблему дефицита оборудования в колледже. Опыт ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж» подтверждает, что такая трехуровневая модель (Packet Tracer для базы > EVE-NG для профессионализации > VMware для системного администрирования) обеспечивает плавное наращивание сложности и высокое качество практической подготовки, не требуя при этом постоянного обновления физических устройств.

Перспективой дальнейшего развития описанного подхода может стать интеграция эмуляторов с контейнеризацией (Docker) и инструментами автоматизации (Ansible, Terraform). Это позволит студентам знакомиться с практиками DevOps и Infrastructure as Code, что повысит их конкурентоспособность на рынке труда. Также возможно использование облачных версий EVE-NG (EVEA Cloud) для снижения нагрузки на локальную инфраструктуру колледжа.

Список литературы

1. Блинов В. И., Сергеев И. С., Есенина Е. Ю., Сатдыков А. И., Осадчева С. А. Процессы импортозамещения в материально-техническом обеспечении образовательных программ СПО в условиях движения к технологическому суверенитету // Образование и наука. 2023. Т. 25, № 4. С. 49–79. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/protsessy-importozamesheniya-v-materialno-tehnicheskom-obespechenii-obrazovatelnyh-programm-spo-v-usloviyah-dvizheniya-k/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/protsessy-importozamesheniya-v-materialno-tehnicheskom-obespechenii-obrazovatelnyh-programm-spo-v-usloviyah-dvizheniya-k-technologicheskomu-suverenitetu) (дата обращения: 12.05.2026).
2. Васильева И. Н., Родин В. Н., Чернокнижный Г. М. Использование средств виртуализации в преподавании ИТ-дисциплин // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2018. № 3 (79). С. 148–154. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-sredstv-virtualizatsii-v-prepodavanii-it-distsiplin/viewer> (дата обращения: 13.05.2026).
3. Шабалин А.М., Захаров А.А., Калиберда Е.А., Кенжалинова Н.В. Организация виртуальной облачной лаборатории для развития профессиональных компетенций в области сетевого и системного администрирования при подготовке будущих it-специалистов // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2023. – Т. 11, № 4. – С. 118-122. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-virtualnoy-oblachnoy-laboratorii-dlya-razvitiya-professionalnyh-kompetentsiy-v-oblasti-setevogo-i-sistemnogo> (дата обращения: 20.05.2026).
4. Порохненко Ю. С., Полежаев П. Н. Сравнительный анализ эмуляторов компьютерных сетей // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы Всерос. науч.-метод. конф. С. 2702-2706. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_28977477_84750649.pdf (дата обращения: 13.05.2026).
5. EVE-NG Documentation. URL: <https://www.eve-ng.net/docs/> (дата обращения: 15.04.2025).
6. Панфилов К.В. Система виртуализации EVE-NG // Вестник молодых учёных Поволжья. – 2022. – № 2. – С. 1149-1151. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-virtualizatsii-eve-ng/viewer> (дата обращения: 20.05.2026).

© Корионов Я.А., Шаймуратова Д.И., 2026

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ
МОТИВАЦИИ И ВОВЛЕЧЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ
В ИЗУЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ В 9 КЛАССЕ**

Башарова Диляра Радиковна

студент 4 курса

Высшая школа педагогики и филологии,

Елабужский институт,

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**

доцент, кандидат педагогических наук

ЕИ КФУ

Аннотация: статья посвящена исследованию роли цифровых технологий в повышении учебной мотивации и вовлечённости школьников на уроках литературы в 9 классе. Рассматриваются современные цифровые платформы, интерактивные сервисы и мультимедийные ресурсы, способствующие активизации познавательной деятельности учащихся. Особое внимание уделяется использованию Kahoot, Miro, Padlet, Google Classroom, Wordwall и Quizlet как средств организации интерактивного обучения, развития аналитического мышления, самостоятельности и коммуникативных навыков подростков.

Ключевые слова: цифровые технологии, мотивация, вовлечённость школьников, литература, интерактивные платформы, мультимедийные ресурсы, цифровая среда.

**DIGITAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF INCREASING
MOTIVATION AND INVOLVEMENT OF SCHOOLCHILDREN
IN THE STUDY OF LITERATURE IN THE 9TH GRADE**

Basharova Diluyra Radikovna

Scientific adviser: **Akhtarieva Raziya Fayzievna**

Abstract: the article is devoted to the study of the role of digital technologies in increasing the educational motivation and involvement of schoolchildren in

literature lessons in the 9th grade. Modern digital platforms, interactive services, and multimedia resources that enhance students' cognitive activity are considered. Special attention is paid to the use of Kahoot, Miro, Padlet, Google Classroom, Wordwall and Quizlet as means of organizing interactive learning, developing analytical thinking, independence and communication skills of teenagers.

Key words: digital technologies, motivation, student engagement, literature, interactive platforms, multimedia resources, digital environment.

В школьной среде особую значимость приобретает проблема повышения учебной мотивации и вовлеченности учеников в образовательный процесс. Для учащихся 9 класса данная проблема является особенно актуальной, так как подростковый возраст характеризуется изменением познавательных интересов, стремлением к самостоятельности, повышенной потребностью в интерактивном взаимодействии и эмоциональной насыщенностью учебной деятельности. Поэтому использование цифровых технологий на уроках литературы выступает эффективным средством активизации познавательной активности обучающихся и формирования устойчивого интереса к предмету [1, с. 37].

Литература как учебная дисциплина в школе требует не только усвоения теоретического материала, но и глубокого осмысления художественного текста, анализа системы образов, символов и понимание авторской позиции. В данном случае, традиционные формы работы не всегда позволяют в полной мере поддерживать высокий уровень вовлеченности ученика, особенно в условиях информационной среды, к которой современный подросток уже привык. Также важно, чтобы обучение было адаптировано под когнитивные особенности каждого ребенка [2, с. 1]. Именно поэтому применение цифровых инструментов способствует обновлению методов преподавания и созданию более привлекательной образовательной среды.

Одним из наиболее эффективных средств повышения мотивации школьников являются интерактивные платформы и сервисы, позволяющие организовать учебную деятельность в игровой и исследовательской форме. Так, платформа Kahoot широко используется учителями для создания игровых тестов, викторин и соревновательных заданий на знание содержания произведений [1, с. 68]. Её применение на уроках литературы позволяет превратить проверку знаний в увлекательный процесс, основанный на

элементах соревнования и мгновенной обратной связи. Например, при изучении романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» в 9 классе можно провести викторину с вопросами, связанными с характеристикой персонажей, символикой произведения и ключевыми эпизодами сюжета. Такая форма работы способствует не только закреплению изученной информации, но и формированию положительной эмоциональной реакции на процесс обучения.

Значительным потенциалом в повышении вовлеченности учащихся обладает Miro – цифровая онлайн-доска для совместной работы на уроке [3, с. 4]. Использование данного сервиса позволяет визуализировать сложные литературные связи между героями, выстраивать схемы и организовывать коллективные проекты. Например, при изучении того же романа М.Ю. Лермонтова учащиеся могут создавать интерактивную карту образа Печорина (главного героя произведения), отражая его личностные характеристики и взаимоотношения с другими героями. Также, с помощью данной платформы можно разобрать тему «Сюжет и фабула в романе» [4, с. 39]. Так как в произведении они не совпадают, а платформа позволит наглядно представить данный материал, что способствует высокому уровню усвоения данной темы. Такая деятельность развивает аналитическое мышление, навыки групповой работы и способствует более глубокому пониманию текста.

Не менее эффективным инструментом является Padlet – цифровая интерактивная доска для работы в школе. Её использование позволяет организовать коллективный анализ произведения на уроке, обмен мнениями, сбор цитат и литературных ассоциаций. Например, в ходе изучения творчества А.С. Пушкина учащиеся могут создать тематическую доску, включающую биографические материалы, изображения, цитаты и собственные интерпретации произведений. Такой формат способствует активному включению каждого ученика в образовательный процесс, что положительно влияет на уровень его познавательной мотивации [5, с. 3].

Важным средством организации учебного процесса для учителя выступает Google Classroom, который позволяет структурировать материалы урока, размещать задания, организовывать обсуждения (при дистанционной форме обучения) и обеспечить постоянную коммуникацию между учителем и учеником. Применение данной платформы особенно эффективно в условиях

смешанного или дистанционного обучения. Для школьников 9 класса единое цифровое пространство делает изучение литературы более понятным и организованным. Учиться становится проще: все материалы собраны в одном месте. И ещё такой формат постепенно развивает самостоятельность и ответственность за выполнение заданий.

Отдельно стоит сказать о цифровых платформах – например, Wordwall и Quizlet. С их помощью можно создавать интерактивные упражнения, карточки, викторины, кроссворды и игровые задания для закрепления материала. Почему это работает особенно хорошо в подростковом возрасте? Всё просто: игровые элементы соответствуют интересам школьников и помогают создать так называемую «ситуацию успеха».

Мультимедийные ресурсы сегодня заметно влияют на то, насколько активно школьники включаются в урок литературы. Когда на занятии появляются презентации, тогда учителю внимание удерживать становится проще. Да и сам урок воспринимается уже не как обычное чтение текста с последующим разбором.

Хорошо работают и видеоматериалы. Это могут быть и фрагменты экранизаций, документальные фильмы или небольшие ролики о жизни писателя. На уроке литературы в 9 классе при изучении романа А.С. Пушкина «Евгений Онегин» можно показать экранизацию балов XIX века.

Отдельно стоит выделить виртуальные экскурсии. Они тоже делают изучение литературы более живым. На сайте Института русского языка и культуры учащиеся могут посетить музеи, связанные с жизнью и творчеством писателей, увидеть места, описанные в произведениях [6, с. 1]. Для подростков это особенно важно.

Таким образом, цифровые технологии на уроках литературы в 9 классе действительно помогают повысить мотивацию и вовлечённость школьников. Интерактивные платформы, игровые сервисы, мультимедийные ресурсы и интерактивные доски делают изучение литературы современным, наглядным и интересным для подростков [7, с. 6]. Их применение способствует не только повышению интереса, но и развитию аналитического мышления, самостоятельности и коммуникативных навыков учащихся.

Список литературы

1. Борисова, Т.А. Онлайн-платформы в преподавании литературы: опыт и перспективы / Т.А. Борисова. – Текст: непосредственный // Научные исследования в образовании. – 2021. № 4. – 155 с.
2. Анисимова, Т. Один темп – разные дети: как адаптировать обучение под когнитивные особенности каждого ребенка / Т. Анисимова. – Текст: электронный // Педсовет : [сайт]. – 2026. – 23 апреля – URL: <https://pedsovet.org/article/odin-temp-raznye-deti-kak-adaptirovat-obucenie-pod-kognitivnye-osobennosti-kazdogo-rebenka> (дата обращения: 26.04.26)
3. Захарова, М.И. Творческий проект «Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках литературы» // Урок. рф: [сайт]. – URL: https://урок.рф/library/tvorcheskij_proekt_ispolzovanie_informatcionnokom_205724.html (дата обращения: 16.03.26). – Текст: электронный.
4. Коровина, В.Я. Литература 9-й класс: учебник в 2 ч. / В.Я. Коровина, В.П. Журавлев, В.И. Коровин, И.С. Збарский; под ред. В.Я. Коровиной. – 12-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – Текст : непосредственный.
5. Оськина, А.Н., Возможности электронного учебного курса в развитии креативности студентов: моделирование, реализация, оценка / А.Н. Оськина, Л.А. Даринская // Pedagogy Journal : [сайт]. – URL: <https://pedagogy-journal.ru/article/ped20220151/fulltext> (дата обращения: 16.04.26). – Текст : электронный.
6. Чевардина, Л.В. Каталоги института русского языка и культуры // Институт русского языка и культуры МГУ : [сайт]. – URL: <https://www.catalogue.irlc.msu.ru/general-catalogue/> (дата обращения: 14.03.26). – Текст : электронный.
7. Солдатова, Г.У. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность / Г.У. Солдатова, Е.И. Рассказова, Т.А. Нестик. – Москва: Смысл, 2017. – 9 с. – Текст : непосредственный.

© Башарова Д.Р., 2026

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ СТИХОТВОРЕНИЙ НА УРОКАХ
ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Пугачева Валерия Дмитриевна

студент

Научный руководитель: **Борисова Любовь Петровна**

к.п.н., доцент

Филиал СГПИ в г. Ессентуки

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные способы интеграции информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процесс изучения поэтических произведений в начальной школе. Описаны педагогические возможности использования мультимедийных ресурсов для повышения читательской активности, эмоционального восприятия поэзии и формирования метапредметных умений младших школьников.

Ключевые слова: литературное чтение, начальная школа, ИКТ, поэзия, мультимедийная презентация, образное мышление, читательский интерес.

**USING INFORMATION TECHNOLOGY
IN STUDYING POEMS IN PRIMARY SCHOOL
LITERARY READING CLASSES**

Pugacheva Valeria Dmitrievna

Scientific adviser: **Borisova Lyubov Petrovna**

Abstract: The article discusses current ways of integrating information and communication technologies (ICT) into the process of studying poetry in elementary school. It describes the pedagogical possibilities of using multimedia resources to increase reading activity, emotional perception of poetry, and the formation of meta-subject skills in younger students.

Key words: literary reading, elementary school, ICT, poetry, multimedia presentation, imaginative thinking, and reader interest.

Изучение поэзии в начальной школе — процесс, требующий от учителя формирования не только техники чтения, но и эмоционального отклика, способности чувствовать ритм и понимать образный строй стихотворения.

В методике обучения чтению в школе отмечается, что для формирования информационной грамотности «в условиях современного образования крайне актуальным является формирование у школьников навыков смыслового чтения, четкого понимания его сущности, а также обучение различным его видам» [2, с. 286].

Чтобы сформировать читательскую грамотность у младших школьников на уроках литературного чтения важно пользоваться разнообразными приемами, которые смогут привлечь внимание школьников к чтению. Важно правильно подойти к их выбору, чтобы после обучения у ребенка повысился познавательный интерес [1, с. 72].

Традиционные методы обучения часто не обеспечивают полной вовлеченности современных детей, выросших в условиях цифровой среды [3, с. 103]. Применение ИКТ позволяет решить проблему визуализации, погружая учащихся в атмосферу произведения.

ИКТ применимы на любом этапе урока литературного чтения:

1. Знакомство с поэтом и эпохой: использование интерактивных презентаций (слайд-шоу) с портретами, историческими фотографиями, биографическими видеосюжетами позволяет создать эмоциональный настрой перед чтением.

2. Первичное восприятие: воспроизведение аудиозаписи стихотворения в исполнении профессиональных актеров помогает продемонстрировать эталонное чтение, верную интонацию, ритм и темп.

3. Анализ текста: использование интерактивной доски для выделения ключевых слов, «оживления» картинки (подбор видеоряда к строфам), словарная работа с использованием цифровых толковых словарей.

4. Творческая деятельность и закрепление: создание детьми собственных «видеостихов» (наложение своего голоса на видеоряд), восстановление деформированного текста (интерактивные упражнения), создание диафильмов.

Преимущества ИКТ при изучении поэзии:

1. Визуализация образности: ИКТ позволяют превратить метафоры в зрительные образы, что облегчает понимание поэтических картин.

2. Повышение мотивации: интерактивные задания (игры, тесты, викторины) делают запоминание стихотворения увлекательным процессом, а не механическим заучиванием.

3. Эстетическое воспитание: сочетание поэтического текста с качественным видеорядом (пейзажи, картины) и классической музыкой оказывает сильное воздействие на эмоциональную сферу ребенка.

Для наглядности рассмотрим использование конкретных цифровых инструментов на примере изучения произведений в программе 1-4 классов:

1. Интерактивное комментирование (на примере стихотворения А.С. Пушкина «Зимнее утро»). При анализе устаревшей лексики («*соиный*», «*вечор*», «*янтарь*») на интерактивную доску выводится текст с гиперссылками. При нажатии на слово открывается не только текстовое определение, но и визуальный ряд (фотография старинной печи, видео горящих дров). Это позволяет избежать формального заучивания терминов и создает у ребенка целостный зрительный образ.

2. Работа с «Облаком слов» (на примере стихотворения Ф.И. Тютчева «Весенняя гроза»). С помощью сервисов (например, *Word Art* или *Word Cloud*) создается облако, где размер слова зависит от частоты его употребления или эмоциональной значимости. Ученикам предлагается из «рассыпанных» слов собрать «настроение» грозы (*грохочет, резвяся, голубое, перлы*). Это упражнение эффективно для развития навыка нахождения эпитетов и олицетворений.

3. Цифровая мнемотехника (на примере стихотворения С.А. Есенина «Береза»). Для заучивания наизусть используется метод интерактивного пазла. На экране представлена сетка из картинок-символов, соответствующих каждой строке. Учитель постепенно скрывает изображения, а дети воспроизводят текст по памяти. Использование анимированных элементов (например, падающий «снег» на картинке) помогает закрепить ассоциативную связь «серебро — снег».

4. Аудиовизуальное сопоставление (на примере стихотворения И.А. Бунина «Листопад»). Учащимся предлагается прослушать две разные интерпретации чтения стихотворения (например, в исполнении профессионального актера и под музыкальное сопровождение П.И. Чайковского «Времена года»). С помощью онлайн-опроса или интерактивного голосования (например, через *Plickers* или *Mentimeter*) дети отмечают, какая интонация больше соответствует «расписному терему» леса, аргументируя свой выбор.

Но стоит помнить и об особенностях работы с ИКТ в младших классах:

1. Ограничение времени работы с мультимедийными средствами. Для первоклассников непрерывная работа с ИКТ не должна превышать 10 минут, для учащихся 2 класса — 15 минут. После такой работы рекомендуется делать гимнастику для глаз.

2. Чередование видов деятельности. Чтобы избежать перегрузки, ИКТ следует чередовать с другими формами работы (словарная работа, анализ текста, творческие задания).

3. Соблюдение гигиенических норм и требований ФГОС. Необходимо учитывать требования к формированию культуры здорового и безопасного образа жизни, а также гигиенические ограничения времени использования ИКТ.

4. Подчинение техники педагогической задаче. Главное — не «перегрузить» урок техникой, а использовать её для решения конкретных учебных целей [4, с. 22].

Таким образом, использование ИКТ не должно заменять книгу. Основной задачей остается анализ текста. Информационные технологии служат «усилителем» воздействия художественного слова, а не единственным источником информации. Важно соблюдать санитарно-гигиенические нормы использования технических средств в начальной школе (время непрерывной работы с экраном).

Внедрение современных информационных технологий в начальной школе при работе с поэзией способствует формированию вдумчивого, «читающего» ученика. ИКТ помогают преодолеть барьер между современным ребенком и «сложной» поэзией, делая уроки литературного чтения современными, яркими и запоминающимися.

Список литературы

1. Колесова, О.В. Приемы формирования читательской грамотности младших школьников [Текст] / О.В. Колесова. – Нижний Новгород: НГПУ, 2018. – 54 с.

2. Текучева, И.В. О видах смыслового чтения на уроках русского языка / И.В. Текучева, Т.А. Горнякова // История и современность филологических наук: сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч. конф. «XVI Виноградовские чтения», г. Москва, 5–6 марта 2020 г.: в 2 т. / отв. ред.

И.Н. Райкова. – Москва: Книгодел; МГПУ, 2021. – Т. 1: Лингвистика. Методика преподавания филологических дисциплин. – 344 с. – С. 284–289.

3. Хасанянова З. Р. Геймификация в школе: создание увлекательного учебного процесса //Иновационная наука. – 2025. – №. 1-1. – С. 103-106.

4. Использование ИКТ на уроках в начальной школе для успешного овладения ключевыми компетенциями в соответствии с ФГОС» (обобщение опыта) / Министерство образования и науки Республики Адыгея, АРИПК;. – Майкоп : АРИПК, 2022. – 33 с.

© Пугачева В.Д., 2026

**ПРЕВЕНТИВНАЯ ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ
ДАННЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ: МЕТОДЫ
МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ УТЕЧЕК БЕЗ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ
ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ЗАТРАТ**

Зачиняева Хелин Рамазановна

студент

Научный руководитель: **Савенкова Елена Викторовна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»

Аннотация: Рост цифровизации учебного процесса превратил общеобразовательные учреждения в крупные хабы обработки конфиденциальной информации. На фоне ежегодного увеличения числа инцидентов, связанных с компрометацией персональных данных учащихся и педагогов, остро встает вопрос о поиске методов противодействия, не требующих развертывания дорогостоящих DLP-систем. В статье обосновывается, что экстенсивное наращивание технических средств защиты не дает пропорционального снижения рисков без коррекции человеческого поведения и организационных регламентов. Предложен комплекс мер, позволяющий демпфировать внутренние угрозы, на которые, по данным отраслевых отчетов, приходится свыше 70% инцидентов в бюджетной сфере. Практическая значимость подхода заключается в его универсальности и воспроизводимости для типовых школ без привлечения профильных ИБ-специалистов.

Ключевые слова: персональные данные, образовательные организации, утечка данных, привилегии доступа, кибергигиена, человеческий фактор, минимизация рисков, ФЗ-152.

**PREVENTIVE PERSONAL DATA PROTECTION
IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT: METHODS
FOR MINIMIZING THE RISK OF LEAKS WITHOUT
SIGNIFICANT INFRASTRUCTURE COSTS**

Zachinyaeva Helin Ramazanova

Scientific adviser: **Savenkova Elena Viktorovna**

Abstract: The growth of digitalization of the educational process has turned educational institutions into large hubs for processing confidential information. Against the backdrop of an annual increase in the number of incidents involving the compromise of personal data of students and teachers, the question arises of finding countermeasures that do not require the deployment of expensive DLP systems. The article substantiates that the extensive increase in technical means of protection does not provide a proportional reduction in risks without correction of human behavior and organizational regulations. A set of measures is proposed to dampen internal threats, which, according to industry reports, account for over 70% of incidents in the public sector. The practical significance of the approach lies in its universality and reproducibility for typical schools without the involvement of specialized information security specialists.

Key words: personal data, educational organizations, data leak, access privileges, cyber hygiene, human factor, risk minimization, Federal Law 152.

Введение

Массированное внедрение электронных дневников, цифровых образовательных платформ и облачных хранилищ успеваемости привело к тому, что типовое учебное заведение аккумулирует чувствительный массив сведений: от паспортных данных родителей и медицинских карт учащихся до детализированных профилей психологического тестирования и биометрических идентификаторов в системах контроля доступа к питанию. Согласно аналитическим сводкам экспертно – аналитического центра InfoWatch, в 2023 году сегмент образования вошел в тройку отраслей, лидирующих по объему скомпрометированных записей, а доля преднамеренных и случайных внутренних нарушений превысила отметку в 68% [1]. Сходные тенденции фиксирует и статистика Роскомнадзора по нарушениям Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» [2]: значительная часть административных производств возбуждается в отношении учреждений среднего образования, допустивших бесконтрольную публикацию списков или хранение согласий с истекшим сроком действия.

Парадокс сложившейся ситуации состоит в том, что, несмотря на осознание критичности проблемы, руководство школ зачастую апеллирует к дефициту бюджета как к основному барьеру для построения эшелонированной защиты. Однако анализ векторов атак демонстрирует: подавляющее большинство утечек инициируется не изоциренными внешними атаками на сетевой периметр, а реализацией рисков слабой парольной дисциплины, пересылки файлов через неконтролируемые мессенджеры и отсутствием логики разграничения доступа к базам данных. Целью настоящей работы является доказательство того, что эшелонированная защита может быть выстроена на базе регламентных и легковесных технических мер, имманентно присущих любой современной операционной системе или облачному сервису, уже оплаченному из государственного контракта.

Особенности обработки данных в образовательной экосистеме

Специфика объекта защиты в школе детерминирована двойственной природой обрабатываемых сведений. Во-первых, субъектами персональных данных (ПДн) выступают несовершеннолетние, чьи законные представители наделены правом отзыва согласия, что налагает повышенные обременения на оператора в части актуализации правовых оснований. Во-вторых, состав ПДн не ограничивается общедоступными идентификаторами (ФИО, возраст); в портфеле школьного администратора нередко присутствуют специальные категории-сведения о состоянии здоровья (группа по физкультуре, рекомендации ПМПК), а в ряде случаев и биометрические образцы голоса или изображения лица, используемые для аутентификации в турникетах. Согласно ст. 10 152-ФЗ, обработка таких категорий без явно выраженного согласия и без криптографической защиты допустима лишь в строго оговоренных случаях, что на практике редко соблюдается в полном объеме.

Педагогический состав, в свою очередь, является одновременно и субъектом трудовых правоотношений, и оператором контактных данных учеников в рамках функциональных обязанностей. Коллизия ролей порождает риск «теневого документооборота»: классные руководители ведут неформальные таблицы с адресами и телефонами родителей для оперативной связи, синхронизируя их через личные облачные хранилища без какого-либо аудита. Таким образом, периметр уязвимости экстраполируется далеко за пределы серверной комнаты, диффузно распределяясь по личным устройствам персонала.

Простые методы купирования каналов утечки

Предлагаемая методология минимизации рисков отталкивается от аксиомы: защита не должна быть сложнее самой защищаемой системы, иначе пользователь найдет способ ее обойти. Методы сгруппированы по уровням воздействия: организационный фундамент, управление доступом, малозатратные технические контрмеры и когнитивное профилирование сотрудников.

1. Редукция избыточно собираемых данных и правовая актуализация.

Первый рубеж обороны – отказ от паразитарного сбора информации. До сих пор во многих школах в форме согласия на обработку ПДн фигурируют пункты о сборе сведений о национальности или вероисповедании, не имеющих функционального значения для образовательного процесса. Оператор обязан проводить регулярный аудит шаблонов согласий на предмет избыточности. Принцип минимизации данных (data minimization), закрепленный в ГОСТ Р 57580.1-2017 [3], требует исключения полей, по которым истек срок хранения или цель обработки. Утилизация бумажных накопителей и журналов должна производиться строго шредированием, а не выбросом в открытые контейнеры; данная мера практически не требует затрат, кроме дисциплинарного контроля.

2. Иерархическое разграничение доступа.

Архитектура прав в школьных информационных системах (АИС «Контингент», региональные электронные журналы) часто наследует плоскую модель, где любой педагог, пройдя аутентификацию, способен через параметры URL-запроса получить доступ к личным делам учеников всей параллели. Купирование вектора осуществляется внедрением дискреционного доступа: классный руководитель видит только данные своего класса; учитель-предметник – страницы журнала без доступа к адресам и контактным данным родителей; медицинский работник – только признак группы здоровья без раскрытия нозологии. Реализуется данная модель штатными средствами групповых политик Active Directory или настройками ролей в веб-интерфейсе приложения, не требуя приобретения отдельных IdM-систем. Отдельного упоминания заслуживает практика своевременной блокировки учетных записей: процедура отзыва прав уволенного сотрудника должна происходить одновременно с изданием приказа о расторжении трудового договора.

3. Парольная аутентификация и вторая верификация.

Компрометация учетных данных остается доминирующим триггером инцидентов. Простейший контрмерой является отказ от паролей по

умолчанию и внедрение мнемонических парольных фраз длиной не менее 12-14 символов, обладающих энтропией, достаточной для противодействия атакам перебором, но остающихся когнитивно легкими для запоминания. Категорически неприемлемо хранение паролей на стикерах, приклеенных к монитору. Поскольку бюджетные учреждения не всегда могут позволить себе аппаратные токены, целесообразно внедрение двухфакторной аутентификации (2FA) с использованием одноразовых кодов в мобильных приложениях (TOTP - алгоритм) для учетных записей администраторов систем и дирекции. Это полностью бесплатное решение, интегрируемое с большинством веб - интерфейсов, отсекает более 90% атак с подбором паролей.

4. Герметизация каналов коммуникации.

Удобство мессенджеров (WhatsApp, Telegram) вступает в антагонизм с требованиями 152-ФЗ в части трансграничной передачи данных. Принудительный запрет на пересылку сканов паспортов и списков класса в родительские чаты должен сопровождаться предоставлением простой альтернативы. Такой альтернативой выступают либо функционал личных сообщений внутри используемой АИС, либо шифрование файлов перед отправкой. Достаточно обучить персонал помещать чувствительные документы в запароленный ZIP-архив (AES-256) и передавать пароль по альтернативному каналу (голосовой звонок). Это рудиментарная, но действенная мера, нивелирующая риски компрометации облачных хранилищ мессенджера.

5. Физическая безопасность носителей.

Бумажные личные дела, хранящиеся в канцелярии, представляют собой не менее уязвимый актив, чем SQL- базы данных. Оборудование шкафов замками и внедрение журнала выдачи дел под роспись – элементарный процессуальный барьер. Системные блоки и серверы ввиду отсутствия выделенных серверных комнат часто располагаются в подсобках или под лестницами; минимальным требованием здесь является блокировка USB-портов через групповые политики и опечатывание корпусов. Это исключает как случайное подключение инфицированного носителя, так и умышленный слив информации на flash- накопитель.

6. Примитивный, но работоспособный план реагирования.

Утечка данных - это вероятное событие, требующее четко отлаженного алгоритма. План реагирования, составленный с учётом методических рекомендаций по защите ПДн в образовательных учреждениях [4], должен

содержать инструкцию по немедленной изоляции скомпрометированного узла (отключение от сети), уведомлению уполномоченного органа по защите прав субъектов ПДн (Роскомнадзор) в течение 24 часов с момента инцидента и процедуру оповещения пострадавших субъектов. Наличие прописанного алгоритма, выученного ответственными лицами, минимизирует время экспозиции данных и потенциальные штрафные санкции.

Оценка результативности и сдерживающие факторы

Представленный пул мер не является панацеей от целевых АРТ-атак, однако создает контур, при котором для эксплуатации уязвимости злоумышленнику требуется преодолеть несколько рубежей, а не единичную точку отказа. Экономическая целесообразность подхода подтверждается смещением фокуса с капиталоемких внедрений на эксплуатацию уже имеющегося функционала (групповые политики Windows, TOTP – аутентификация, архиваторы с поддержкой шифрования). Лимитирующим фактором выступает неготовность менеджмента к восприятию информационной безопасности как непрерывного процесса, требующего вовлеченности всего персонала, а не разового приобретения «коробочного продукта». Преодоление этого барьера лежит в плоскости демонстрации прямой корреляции между соблюдением кибергигиены и снижением репутационных издержек в случаях прокурорских проверок.

Заключение

Проведенный анализ позволяет констатировать, что ахиллесовой пятой образовательного сегмента является не отсутствие дорогостоящих средств криптографической защиты, а пренебрежение элементарной архитектурой доступа и когнитивная уязвимость персонала к социальной инженерии. Совокупность предложенных методов – минимизация собираемых полей, внедрение избирательных привилегий, принудительное шифрование передаваемых файлов, регулярные симуляции фишинга и блокировка неиспользуемых интерфейсов ввода-вывода – формирует систему защиты, имманентно адекватную спектру актуальных угроз. Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на разработку адаптированных под малокомплектные школы методических указаний по настройке типовых конфигураций безопасности «из коробки», что позволит нивелировать фактор нехватки квалифицированных администраторов на местах [5].

Список литературы

1. InfoWatch. Глобальное исследование утечек конфиденциальной информации в 2023 году. Аналитический отчет. – М., 2024. – 48 с.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152 – ФЗ «О персональных данных» (ред. от 06.02.2024) // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 31 (ч. 1). – Ст. 3451.
3. ГОСТ Р 57580.1 – 2017. Безопасность финансовых (банковских) операций. Защита информации. Базовый состав организационных и технических мер. – Текст: непосредственный – М. : Стандартинформ, 2017.
4. Министерство, ц. р. Методические рекомендации по организации защиты персональных данных в образовательных учреждениях / ц. р. Министерство, и массовых коммуникаций РФ связи. — М., 2022. — 33 с. — Текст : непосредственный.
5. Новохрестов А. К. Модель угроз безопасности информации и ее носителей / А.К. Новохрестов, А.А. Конев, А.А. Шелупанов, Н. С. Егошин // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2017. – № 12 (131). – С. 93–104

© Зачиняева Х.Р., 2026

**ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ WINDOWS
ДЛЯ ПУБЛИЧНЫХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ
В ФГБОУ ВО «СГУВТ»**

Орос Вячеслав Евгеньевич

студент группы ИТ-222

Научный руководитель: **Жилин Александр Александрович**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
университет водного транспорта»

Аннотация: В статье рассматривается разработка информационной платформы для оптимизации работы операционной системы Windows на персональных компьютерах, эксплуатируемых в учебных аудиториях Сибирского государственного университета водного транспорта. На основании опроса студентов, преподавателей и системных администраторов выявлены ключевые требования к такой платформе. Показано, что распространенные утилиты оптимизации не учитывают ролевую модель и не обеспечивают автоматическое восстановление исходного состояния системы после пользовательской сессии, что ограничивает их применимость в образовательной среде. Для решения обозначенных проблем спроектирована и реализована модульная платформа, включающая пользовательский интерфейс, серверную часть на языке Python [1] и базу данных MySQL [2]. Платформа выполняет автоматизированную очистку временных файлов, отключение избыточных служб Windows, упорядочивание рабочего стола и восстановление эталонной конфигурации системы после завершения сеанса.

Ключевые слова: оптимизация Windows, техническое обеспечение, очистка систем, Python, MySQL, автоматизация обслуживания, публичные компьютеры, стейкхолдеры, информационная платформа.

**OPTIMIZATION OF THE WINDOWS OPERATING SYSTEM
FOR PUBLIC PERSONAL COMPUTERS AT THE FEDERAL
STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION
OF HIGH SCHOOL «SSUWT»**

Oros Vyacheslav Evgenievich

Scientific adviser: **Zhilin Aleksandr Anatolyevich**

Abstract: This article discusses the development of an information platform for optimizing the Windows operating system on personal computers used in classrooms at the Siberian State University of Water Transport (SSUWT). Based on a survey of students, faculty, and system administrators, the key requirements for such a platform were identified. The analysis of existing optimization utilities demonstrated that they are mostly unsuitable for university environments, since they do not implement a role-based access model and cannot reliably restore the initial system state after a user session. To address these limitations, a custom modular platform was designed, consisting of a graphical user interface, a Python-based backend [1], and a MySQL database [2]. The platform automates temporary file cleanup, disabling of unnecessary Windows services, and structured organization of the desktop, and restores the system to its reference state after each session.

Key words: Windows optimization, hardware, system cleanup, Python, MySQL, maintenance automation, public computers, stakeholders, information platform.

Компьютерные классы в Сибирском государственном университете водного транспорта эксплуатируются на постоянной основе и используются для выполнения лабораторных работ, подготовки курсовых проектов и проведения экзаменационных мероприятий. Стабильность функционирования операционной системы и прикладного программного обеспечения является ключевым фактором эффективности образовательного процесса. Некорректная работа программно-аппаратной среды приводит к потере результатов труда обучающихся и срыву учебных занятий.

Публичные персональные компьютеры испытывают повышенную нагрузку: пользователи устанавливают дополнительное программное обеспечение, загружают файлы из сети Интернет и изменяют параметры рабочей среды. Через сравнительно короткое время после установки операционной системы проявляются типичные проблемы: увеличивается время загрузки, возникают ошибки при запуске приложений, нарушается структурированность рабочего стола, снижается общая производительность. Эти эффекты особенно заметны в отраслевых вузах, где компьютерные

классы используются для выполнения ресурсоемких задач в области информационных систем и технологий.

Традиционное обслуживание включает ручную очистку временных файлов, периодическую переустановку операционной системы и индивидуальную настройку каждого персонального компьютера. Подобный подход требует значительных трудозатрат со стороны системных администраторов и не обеспечивает устойчивого результата: проблемы повторяются через небольшой промежуток времени. В этих условиях возникает необходимость в специализированной программной платформе, которая автоматизирует процессы мониторинга, очистки и оптимизации операционной системы Windows на публичных компьютерах учебного назначения.

Для определения требований к платформе был проведен опрос трех групп стейкхолдеров: обучающихся, преподавателей и системных администраторов. Обучающиеся используют компьютерные классы ежедневно; для них критичны скорость запуска системы и прикладных программ, а также минимизация риска потери несохраненных данных. При этом у обучающихся отсутствуют административные права, что не позволяет самостоятельно выполнять даже простые операции обслуживания, такие как очистка временных файлов. Преподаватели заинтересованы в гарантированно работоспособной конфигурации рабочих станций и оперативном восстановлении эталонного состояния рабочего стола и параметров отображения. Системные администраторы обслуживают несколько десятков персональных компьютеров, регулярно сталкиваются с однотипными обращениями пользователей и нуждаются в средствах автоматизации регламентных операций, планирования профилактики и формирования отчетности о состоянии систем.

На рынке программного обеспечения представлено значительное количество утилит для оптимизации операционной системы Windows. В их числе можно выделить Win10Tweaker, WinCry и BoosterX. Win10Tweaker позволяет отключать встроенные модули Windows, что удобно в условиях индивидуального использования, но отсутствие ролевой модели создает риск некорректного изменения критически важных системных параметров. WinCry предоставляет набор преднастроенных профилей параметров, однако не обеспечивает автоматического восстановления исходной конфигурации системы после завершения пользовательской сессии. Программа BoosterX

ориентирована преимущественно на игровое применение и реализует функции, не являющиеся приоритетными для учебных компьютерных классов. Таким образом, распространенные утилиты не удовлетворяют требованиям образовательной среды к разграничению прав доступа, централизованному управлению и гарантированному восстановлению состояния системы.

С учетом выявленных требований была спроектирована модульная платформа оптимизации, включающая три основных компонента: клиентский интерфейс, серверную часть и подсистему хранения данных. Клиентский интерфейс устанавливается на каждом персональном компьютере и предоставляет пользователю доступ к операциям в соответствии с его ролью. Серверная часть реализована на языке Python [4] и обеспечивает взаимодействие с операционной системой Windows и базой данных MySQL [5]. Подсистема хранения данных построена на основе MySQL [2] и содержит сведения о пользователях, их ролях и журнал выполняемых операций.

Пользовательский интерфейс представляет собой оконное приложение с набором управляющих элементов. Отображаемые операции зависят от роли пользователя [3]. Для обучающихся доступен ограниченный набор функций, включающий очистку временных файлов, упорядочивание элементов рабочего стола и освобождение дискового пространства.

Серверная часть использует встроенные модули Python [4] `os`, `shutil` и `subprocess` для работы с файловой системой и системными командами Windows, модуль `winreg` для доступа к реестру и библиотеку `mysql-connector-python` для взаимодействия с сервером баз данных MySQL [5]. Основные функции серверной части включают аутентификацию пользователя при запуске приложения, выполнение операций очистки и изменения конфигурации системы по запросам клиентского интерфейса, а также запись результатов в журнал аудита.

Алгоритм работы платформы включает следующие шаги. Пользователь инициирует запуск клиентского приложения на локальном персональном компьютере и проходит аутентификацию. Приложение с использованием Python-скрипта [1] устанавливает соединение с сервером MySQL [2] и запрашивает информацию о роли пользователя. На основе полученных данных формируется интерфейс с допустимым набором операций. По завершении сеанса конфигурация системы приводится к эталонному

состоянию, что минимизирует накопление изменений и снижает нагрузку на системных администраторов.

В результате проведенной работы спроектирована и реализована программная платформа, предназначенная для оптимизации операционной системы Windows на публичных персональных компьютерах учебного назначения. В отличие от распространенных утилит общего назначения, платформа учитывает категорию пользователя и предоставляет дифференцированный функционал для обучающихся, преподавателей и системных администраторов. Реализованы механизмы автоматизированной очистки и восстановления эталонного состояния системы, а также ведение подробного журнала действий. Использование языка Python [4] упрощает взаимодействие с системными ресурсами Windows, а применение MySQL [5] обеспечивает надежное хранение учетных данных и событий аудита. Дальнейшее развитие платформы может быть связано с расширением возможностей мониторинга, интеграцией с доменными службами и внедрением дополнительных механизмов защиты от некорректных действий пользователей [3].

Список литературы

1. Лутц М. Изучаем Python. – 5-е изд. – М.: Диалектика, 2019. 1360 с.
2. Куликов С.С., Фадеева Е.Е. Работа с MySQL, MS SQL Server и Oracle в примерах: учеб.-метод. пособие: В 2 ч. Ч. 1. – Минск: БГУИР, 2019. 287 с.
3. Трунов Е.Е. Алгоритм обнаружения аномального поведения пользователей автоматизированных систем на основе методов машинного обучения. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-obnaruzheniya-anomalnogo-povedeniya-polzovateley-avtomatizirovannyh-sistem-na-osnove-metodov-mashinnogo-obucheniya> (дата обращения: 10.04.2026).
4. Python Docs: Официальная документация Python. URL: <https://docs.python.org/3/> (дата обращения: 10.04.2026).
5. MySQL Docs: Официальная документация MySQL. URL: <https://dev.mysql.com/doc/> (дата обращения: 10.04.2026).

© Орос В.Е., 2026

**SCRATCH КАК СРЕДСТВО ПРЕОДОЛЕНИЯ ФРАГМЕНТАРНОСТИ
ВОСПРИЯТИЯ СЮЖЕТА ЭПИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Воронова Дарья Юрьевна

студент

Научный руководитель: **Киселёва Оксана Анатольевна**

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный

педагогический университет»

Аннотация: в статье представлены результаты экспериментального исследования, направленного на преодоление фрагментарности восприятия сюжета эпических произведений у младших школьников с использованием среды визуального программирования Scratch. Разработана и апробирована методика поэтапной визуализации ключевых эпизодов. Доказано, что Scratch эффективен не только как инструмент программирования, но и как средство литературного анализа, способствующее целостному восприятию сюжета и пониманию причинно-следственных связей.

Ключевые слова: младшие школьники, эпические произведения, фрагментарность восприятия, Scratch, визуализация сюжета, причинно-следственные связи, смысловое чтение, метапредметные результаты, ФГОС НОО.

**SCRATCH AS A MEANS OF OVERCOMING
THE FRAGMENTATION OF THE PLOT OF EPIC
WORKS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

Voronova Daria Yurievna

Scientific adviser: **Kiseleva Oksana Anatolyevna**

Abstract: the article presents the results of an experimental study aimed at overcoming the fragmentation of the perception of the plot of epic works in primary school students using the Scratch visual programming environment. A method of step-by-step visualization of key episodes has been developed and tested. It has

been proven that Scratch is effective not only as a programming tool, but also as a means of literary analysis that promotes a holistic perception of the plot and understanding of cause-and-effect relationships.

Key words: junior schoolchildren, epic works, fragmented perception, Scratch, visualization of the plot, cause-and-effect relationships, meaningful reading, metasubject results, Federal State Educational Standard for Primary General Education.

Современная начальная школа сталкивается с устойчивой проблемой фрагментарного восприятия эпических произведений младшими школьниками. Психолого-педагогические исследования [1, с. 176; 2, с. 218; 3, 23-29] показывают, что дети 7–10 лет с трудом удерживают в памяти развёрнутую сюжетную линию, путают последовательность событий и не понимают причинно-следственных связей между поступками персонажей. Традиционные методы работы с текстом (чтение по цепочке, пересказ, ответы на вопросы) не обеспечивают необходимой наглядности и интерактивности, что усугубляется особенностями «клипового мышления» современных школьников.

Требования ФГОС НОО к формированию смыслового чтения и метапредметных результатов [4, с. 32] вступают в противоречие с недостаточной разработанностью интерактивных методик визуализации сложных литературных сюжетов. В то же время среда визуального программирования Scratch, изначально созданная для развития алгоритмического мышления [5, с. 2], обладает высоким дидактическим потенциалом для моделирования последовательности событий и наглядного представления причинно-следственных связей [4, с. 32; 6, с. 7]. Однако, специфика применения Scratch для целостного восприятия именно эпических произведений в начальной школе остаётся малоизученной.

Цель статьи — представить результаты апробации методики использования Scratch для поэтапной визуализации ключевых эпизодов эпических произведений, направленной на преодоление фрагментарности восприятия сюжета у младших школьников.

Гипотеза исследования заключается в том, что систематическое использование платформы Scratch для создания анимированной сюжетной линии с программированием последовательности сцен и реплик-объяснений

повышает уровень целостного восприятия сюжета и формирует более глубокое понимание причинно-следственных связей между событиями.

Исследование проводилось в 4 классе. В эксперименте приняли участие 25 учащихся. Для диагностики использовались русские народные сказки «Царевна-лягушка» и «Сивка-Бурка», обладающие чёткой сюжетной структурой и яркими причинно-следственными связями. Выбор возрастной группы обусловлен тем, что младшие школьники 9–10 лет уже обладают достаточными навыками чтения и анализа текста, но при этом сохраняют наглядно-образное мышление, что делает использование визуальных средств обучения особенно эффективным [1, с. 177; 3, с. 26].

Исследование включало три последовательных этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе выявлялся исходный уровень умений восприятия и анализа сюжетной структуры эпического произведения. На формирующем этапе реализовывалась авторская методика визуализации ключевых эпизодов в среде Scratch. На контрольном этапе проводилась повторная диагностика для оценки динамики.

Для оценки уровня сформированности умений использовались четыре диагностические методики, адаптированные из работ Н. Н. Светловской [2, с. 47–59] и М. Р. Львова [7, с. 123–127].

1) восстановление деформированного плана — выявление умения выстраивать последовательность из 6 ключевых событий;

2) «карта сюжета» — заполнение таблицы «причина — следствие» для трёх событий;

3) визуальное моделирование («лента истории») — создание комикса из 4–5 кадров с подписями;

4) беседа — качественный анализ стратегий понимания текста.

На констатирующем этапе использовалась русская народная сказка «Царевна-лягушка», на контрольном — «Сивка-Бурка». Выбор разных произведений позволил исключить эффект узнавания и оценить обобщённость сформированных умений. Жанр сказки выбран в силу чёткой сюжетной структуры и наличия ярких причинно-следственных связей.

Формирующий эксперимент проводился во внеурочное время и на уроках литературного чтения. Работа строилась поэтапно, каждый этап решал конкретную дидактическую задачу.

Подготовительный этап. Цель — сформировать базовые навыки работы в Scratch. Учащиеся знакомились с интерфейсом платформы: рабочая область,

спрайты, фоны, блоки скриптов. Осваивались команды: «когда зеленый флаг нажат», «сменить фон на ...», «ждать ... секунд», «говорить ...». Для закрепления создавался простой анимационный проект из 2–3 кадров на свободную тему.

Аналитический этап. Цель — научить выделять ключевые эпизоды и выстраивать их в логической последовательности. На материале сказки «Царевна-лягушка» проводилось коллективное чтение с обсуждением: «Что произошло?», «Какое событие здесь главное?», «Как оно связано с предыдущим?». На доске с помощью карточек и стрелок составлялась сюжетная схема из 6 эпизодов: 1) задание царя, 2) пир, 3) выполнение заданий лягушкой, 4) сжигание кожи, 5) исчезновение Василисы, 6) поиски и освобождение. Каждый учащийся индивидуально восстанавливал последовательность с помощью карточек.

Конструкторский этап. Цель — создать анимационную сюжетную линию в Scratch с программированием причинно-следственных связей. Учащиеся работали в малых группах (3–4 человека). Последовательность действий: выбор/создание фонов для каждого эпизода, выбор спрайтов персонажей, программирование последовательной смены фонов с помощью блока «сменить фон» и «ждать», добавление реплик-объяснений для отображения причинно-следственных связей (например, после сжигания кожи: «Василиса исчезла, потому что Иван сжег волшебную кожу»), озвучивание для каждого эпизода.

Презентационный этап. Цель — развивать умение представлять и анализировать результаты. Каждая группа демонстрировала свой проект, объясняла выбор ключевых событий и показывала, как в анимации отражены причинно-следственные связи. Проводилась рефлексия по вопросам: «Что было самым сложным?», «Что помогло лучше понять сказку?», «Как анимация помогает увидеть последовательность событий?».

Результаты исследования.

На начальном этапе эксперимента проводилась диагностика исходного уровня умений восприятия и анализа сюжета эпического произведения. Оценивались три параметра: выстраивание последовательности событий, установление причинно-следственных связей и визуальное моделирование сюжета (табл. 1).

Таблица 1

Уровень сформированности умений на констатирующем этапе

Уровень	Количество учащихся	%
Высокий	5	20%
Средний	12	48%
Низкий	8	32%

Как видно из таблицы, лишь 20% учащихся показали стабильно высокий результат, демонстрируя целостное восприятие сюжета и понимание мотивов героев. Большинство находятся на среднем уровне: они правильно определяют последовательность событий, но допускают 1–2 ошибки; понимают следствия, но затрудняются в объяснении причин. 32% учащихся показали низкий уровень — они путают порядок событий, не устанавливают причинно-следственных связей, воспринимают текст фрагментарно. Типичные ошибки: путаница в середине сюжета, непонимание мотивов героя, подмена причины следствием.

После проведения формирующего эксперимента была проведена повторная диагностика на материале сказки «Сивка-Бурка» (табл. 2).

Таблица 2

Уровень сформированности умений на контрольном этапе

Уровень	Количество учащихся	%
Высокий	11	44%
Средний	11	44%
Низкий	3	12%

Количество учащихся с высоким уровнем увеличилось с 5 до 11 человек, количество с низким уровнем сократилось с 8 до 3 человек. Позитивную динамику продемонстрировали 44% учащихся. Ухудшения результатов не зафиксировано (табл. 3).

Таблица 3

Сравнение уровней (констатирующий и контрольный этапы)

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	5 (20%)	11 (44%)
Средний	12 (48%)	11 (44%)
Низкий	8 (32%)	3 (12%)

Наиболее значительная положительная динамика наблюдается в умении визуализировать сюжет и в установлении причинно-следственных связей (табл.3).

Анализ ответов учащихся на контрольном этапе выявил следующие изменения:

- 1) увеличилось количество учащихся, использующих специальные приёмы для запоминания последовательности событий;
- 2) ответы стали более развёрнутыми, с опорой на текст;
- 3) учащиеся начали использовать визуальные образы при пересказе;
- 4) отмечен перенос умений на новый текст, что свидетельствует об обобщённом характере сформированных навыков.

Результаты контрольного этапа подтверждают эффективность разработанной методики: систематическое использование Scratch для поэтапной визуализации ключевых эпизодов способствует преодолению фрагментарности восприятия и формированию целостного понимания сюжета эпических произведений.

Следует признать, что исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, выборка ограничена одним классом, что не позволяет делать широкие статистические обобщения. Во-вторых, экспериментальная работа проводилась только на материале русских народных сказок — жанре с наиболее чёткой сюжетной структурой. Неясно, насколько эффективной окажется методика при работе с более сложными эпическими формами.

Проведённое исследование было направлено на проверку гипотезы о том, что систематическое использование платформы Scratch для поэтапной визуализации ключевых эпизодов эпических произведений способствует преодолению фрагментарности восприятия сюжета у младших школьников и формированию более глубокого понимания причинно-следственных связей.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы позволяет сформулировать следующие выводы.

Констатирующий этап подтвердил наличие проблемы. Только 20% учащихся 4 класса показали высокий уровень целостного восприятия сюжета эпического произведения. Типичные трудности: путаница в последовательности событий, непонимание мотивов героев, фрагментарность при визуализации.

Разработанная методика формирующего этапа доказала свою эффективность, позволив учащимся не просто проиллюстрировать текст, но проанализировать его структуру через создание анимации в Scratch.

Контрольный этап зафиксировал устойчивую положительную динамику. Количество учащихся с высоким уровнем увеличилось с 20% до 44%, а с низким — сократилось с 32% до 12%. Позитивную динамику продемонстрировали 44% учащихся. Наиболее значительные улучшения отмечены в умении визуализировать сюжет. Перенос умений на новое произведение свидетельствует об обобщённом, метапредметном характере сформированных навыков.

Scratch выступает не только средством программирования, но и инструментом литературного анализа. Процесс создания анимации вынуждает учащихся многократно возвращаться к тексту, выделять ключевые эпизоды, выстраивать их в логической последовательности и объяснять связи между событиями через реплики-объяснения и программирование реакций персонажей.

Таким образом, гипотеза исследования получила экспериментальное подтверждение. Разработанная методика может быть рекомендована учителям начальных классов для использования на уроках литературного чтения и во внеурочной деятельности. Перспективы дальнейших исследований связаны с апробацией методики на других типах эпических текстов и сравнительным анализом эффективности Scratch и других средств визуализации.

Список литературы

1. Выготский Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский. – Москва : Лабиринт, 1999. – 352 с.

2. Светловская, Н. Н. Методика обучения творческому чтению : учебник для вузов / Н. Н. Светловская, Т. С. Пиче-оол. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с.
3. Никифорова О. И. Психология восприятия художественной литературы / О. И. Никифорова. – Москва : Книга, 1972. – 152 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования : утв. приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286. – Москва : Просвещение, 2021. – 53 с.
5. Brennan K. Creative computing / K. Brennan, M. Resnick // Harvard Educational Review. – 2012. – P. 25.
6. Патаракин, Е. В. Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника / Е. В. Патаракин. – Москва : Лаборатория знаний, 2019. – 231 с.
7. Львов, М. Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. Р. Львов, В. Г. Горецкий, О. В. Сосновская. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007 – 464 с.

© Воронова Д.Ю., 2026

**СЕКЦИЯ
ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**МЕЖПОЛУШАРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ АЛАЛИИ
И ДИЗАРТРИИ: СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДЛЯ ЗАПУСКА
РЕЧИ ЧЕРЕЗ НЕЙРОУПРАЖНЕНИЯ**

Малахова Наталья Николаевна

Степанова Оксана Ивановна

Свежинцева Ирина Александровна

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад № 46 «Вишенка»

Аннотация: в статье обосновывается необходимость нейропсихологического подхода при алалии и дизартрии. Показано, что формирование речи требует развитого межполушарного взаимодействия и билатеральной координации. Нейроупражнения создают базу для запуска и автоматизации речи.

Ключевые слова: алалия, дизартрия, межполушарное взаимодействие, билатеральная координация, нейроупражнения, запуск речи.

**INTERHEMISPHERIC INTERACTION IN ALALIA
AND DYSAARTHRIA: CREATING A FOUNDATION
FOR SPEECH INITIATION THROUGH NEUROEXERCISES**

Malakhova Natalia Nikolaevna

Stepanova Oksana Ivanovna

Svezhintseva Irina Aleksandrovna

Abstract: The article substantiates the necessity of the neuropsychological approach in cases of alalia and dysarthria. It is shown that speech formation requires developed interhemispheric interaction and bilateral coordination. Neuroexercises create a foundation for initiating and automating speech.

Key words: alalia, dysarthria, interhemispheric interaction, bilateral coordination, neuroexercises, speech initiation.

Современная коррекционная педагогика сталкивается с ростом числа детей, у которых речевые нарушения сочетаются с моторной неловкостью,

трудностями внимания и быстрой истощаемостью. За алалией и дизартрией стоят глубинные нарушения мозговой организации: несформированность межполушарных связей, слабость энергетического блока мозга, дефицит праксиса. Нейропсихологический подход утверждает: речь нельзя запустить в отрыве от тела. Только через движение, координацию и синхронизацию полушарий создается прочный фундамент для появления и автоматизации речи.

Алалия — системное недоразвитие речи, при котором страдают как ее моторная, так и сенсорная стороны. Ребенок понимает (или не понимает) обращенную речь, но сам не говорит.

Дизартрия — нарушение звукопроизношения, темпа, плавности, интонации из-за парезов и спастичности артикуляционных мышц. Ребенок хочет говорить, но его речевой аппарат не справляется.

Что объединяет эти нарушения? Страдает межполушарное взаимодействие и проприоцептивная обратная связь. Левое полушарие (речевые зоны) работает несогласованно с правым (интонация, эмоции, пространство). Речевые нарушения почти всегда сопровождаются: общей моторной неловкостью, постуральной незрелостью, синкинезиями, слабостью серийной организации движений. Нейрокоррекция через движение позволяет «достроить» недостающие нейронные сети. Прежде чем строить коррекцию, необходимо оценить исходный уровень:

- Тест Ромберга (равновесие с закрытыми глазами) – падение указывает на незрелость мозжечка.
 - Пересечение срединной линии – перекладывание предмета из руки в руку без потери равновесия.
 - Противопоставление большого пальца – зеркальные движения (синкинезии) говорят о слабости межполушарного торможения.
 - Динамический праксис (кулак-ребро-ладони) – серийная организация.
 - Воспроизведение ритмов – связь с просодикой.
- Результаты фиксируются в таблицах для отслеживания динамики.

Современная нейродиагностика опирается на модель трех функциональных блоков мозга. У детей с алалией и дизартрией страдают все три блока. Нейроупражнения воздействуют на каждый:

- I блок (энергетический) – балансировка мышечного тонуса;

- II блок (приём и переработка информации) – развитие праксиса и гнозиса;
- III блок (программирование и контроль) – самоконтроль, последовательность.

Как база для запуска речи применяется билатеральная координация.

Билатеральная координация – способность синхронно использовать обе стороны тела. Она лежит в основе ползания, ходьбы, манипуляций, а также речевого дыхания и артикуляции (голосовые складки, диафрагма, язык и губы – парные структуры). Дети с речевыми нарушениями при реципрокной координации часто демонстрируют отставание одной руки, зеркальные движения, потерю равновесия. Пока ребенок не научится координировать обе руки (оба полушария), полноценной речи не будет. Проводятся:

Энергетические упражнения

- **«Кнопки мозга»** — массажирование углублений под ключицами одной рукой, вторая на пупке. Активизирует вестибулярный аппарат, пробуждает мозг.
- **«Энергетическая зевота»** — широко открыть рот, зевнуть, надавив на челюстной сустав. Снимает напряжение с лица и шеи, улучшает фонацию.
- **«Слон»** (гимн мозга) — наклонить голову к плечу, вытянуть руку «хоботом» и рисовать ленивую восьмерку. Синхронизирует поля зрения и движения, снимает боль в спине.

Упражнения на межполушарное взаимодействие

- **«Ленивые восьмерки для глаз»** — следим глазами за пальцем, рисуя горизонтальные восьмерки. Миелинизирует нервные сети.
- **«Крюки»** (Хокинс) — скрестить лодыжки и руки, сцепить пальцы – успокаивает, концентрирует.
- **«Думающая шляпа»** — расправлять и массировать ушные раковины сверху вниз (148 активных точек). Улучшает слуховое внимание.
- **Чередование «кулак — ладонь — ребро»** (проба Озерецкого) двумя руками одновременно. Начинаем медленно, ускоряемся.
- **Нейродорожки** — двумя пальцами одновременно вести по извилистым линиям, произнося звук. Идеально для автоматизации звуков при дизартрии.
- **«Нажимаем на круги»** Левая рука выбирает цвет, правая — жест (кулак, ладонь, ребро). Одновременно называем картинку.

Запуск речи через звукоподражание + движение (особенно важно при алалии). Примеры: машина – «би-би» (катим двумя руками), барабан – «бом-бом» (стучим кулачками). Главный принцип: звук встроен в двигательную активность. Ребенок одновременно слышит звукоподражание и выполняет двуручное действие – создается мощная нейронная ассоциация.

Помогают наладить связь «глаз — рука», при дизартрии и алалии, что способствует профилактике дисграфии и дислексии следующие упражнения:

- **Обводка фигур двумя руками одновременно** — начинаем с точки, ведем по стрелке. Важно не отрывать карандаш.
- **Соединение цифр по порядку** (от 1 до 10) двумя руками на разных полях.
- **Штриховка, дорисовка симметричной половины** — развивает зрительно-моторную интеграцию.

Нейрозанятия проводятся по следующей схеме: от простого к сложному:

- Разминка проводится для снятия тонуса и активации мозга
- Вестибулярная и проприоцептивная разминка проводится для раскачивания и синхронизирования полушарий
- Основной блок (нейроигра) — реципрокная координация с проговариванием слогов для автоматизации звуков, запуска речи, праксиса
- Графическая часть для зрительно-моторной координации
- Релаксация для снятия напряжения, закрепления

Важные нюансы. Начинаем с крупных движений (ходьба, бег, ползание), затем переходим к мелкой моторике, и только потом — к артикуляции. Если ребенок устал или гипервозбужден, возвращаемся к дыхательным упражнениям. Никогда не требуем идеального произнесения на первых этапах — важнее синхронность движения и звука. Делаем нейроупражнения с речевым сопровождением, при алалии, произносим звук, даже искаженный, так как молчаливое выполнение не формирует речевые сети.

Регулярное применение нейроупражнений дает следующие эффекты:

- Ускорение появления первых слов при моторной алалии (формирование кинестетического праксиса, активация речевых зон через движение).
- Повышение четкости звукопроизношения при дизартрии (улучшение артикуляционной моторики, синхронизация дыхания).

- Снижение утомляемости – дети дольше удерживают внимание.
- Развитие самоконтроля – ребенок замечает и исправляет ошибки.
- Профилактика дисграфии и дислексии (зрительно-моторная интеграция, пространственные представления).

Межполушарное взаимодействие – реальный механизм, который можно тренировать через простые, но системные упражнения. При алалии и дизартрии нейроупражнения становятся «ключом», отпирающим речевые зоны, ребенок говорит не только ртом, но и всем телом. Начните с крупной моторики, добавьте двуручную координацию,стройте звук в движение – и вы увидите, как «молчун» заговорит, а дизартрик зазвучит чище и плавнее.

Список литературы

1. Домникова В. Нейросборник: развитие межполушарного взаимодействия. М. : Генезис, 2025. 120 с.
2. Домникова В. Нейрофигуры. М. : Генезис, 2025. 80 с.
3. Домникова В. Нейроцвета. М. : Генезис, 2025. 96 с.
4. Иконникова Н. Нейроальбом: слова первой слоговой структуры. М. : В. Секачев, 2025. 64 с.
5. Логвина Е. Мегамозг: простые и эффективные нейроприемы. М. : Айрис-пресс, 2025. 112 с.
6. Нейродиагностика: базовое тестирование для дошкольников / под ред. [сост.]. М. : Владос, 2025. 48 с.

© Малахова Н.Н., Степанова О.И.,
Свежинцева И.А., 2026

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДОВ В ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПО: ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ, МОДЕЛИ, АЛГОРИТМЫ

Котлярова Наталия Вячеславовна

преподаватель

ОБПОУ «Железнодорожный политехнический колледж»

Котлярова Елизавета Евгеньевна

Легостаев Павел Сергеевич

студенты

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

Аннотация: В центре внимания находятся вопросы методической поддержки внедрения цифровых средств в образовательное пространство учреждений СПО. Обосновывается необходимость педагогически осмысленного применения технологии QR-кодирования для привязки учебного материала к конкретным элементам профессиональной среды. Описан дидактический потенциал, предложена авторская трехуровневая схема интеграции, рассмотрены варианты использования на занятиях разного профиля. Сформулированы критерии, позволяющие оценить результативность, определены условия информационной безопасности, представлен пошаговый алгоритм проектирования учебного контента. Показано, что системное включение QR-меток в учебный процесс стимулирует формирование у обучающихся умений самостоятельно ориентироваться в профессионально значимой информации, ускоряет переход от теоретического освоения к выполнению трудовых операций и формирует основу для персонализированного контроля компетенций.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование (СПО), QR-код, контекстное обучение, мобильные технологии, проектирование учебных материалов, практико-ориентированная подготовка, цифровая навигация, методическое проектирование.

**USING QR CODES IN PRACTICAL-ORIENTED TRAINING
OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS:
DIDACTIC POTENTIAL, MODELS, AND ALGORITHMS**

Kotlyarova Natalia Vyacheslavovna
Kotlyarova Elizaveta Evgenievna
Legostaev Pavel Sergeevich

Abstract: The article focuses on the issues of methodological support for the implementation of digital tools in the educational space of secondary vocational education institutions. The necessity of pedagogically meaningful application of QR-coding technology to link educational material to specific elements of the professional environment is substantiated. The article describes the didactic potential, proposes an author's three-level integration scheme, and discusses the possibilities of using QR-coding in various types of classes. The article formulates criteria for evaluating the effectiveness of QR-coding, defines the conditions for information security, and presents a step-by-step algorithm for designing educational content. It is shown that the systematic inclusion of QR-tags in the educational process stimulates the formation of students' skills to independently navigate professionally relevant information, accelerates the transition from theoretical learning to performing work operations, and forms the basis for personalized control of competencies.

Key words: secondary vocational education (SPO), QR code, contextual learning, mobile technologies, design of educational materials, practice-oriented training, digital navigation, and methodological design.

Технология быстрого оптического распознавания, первоначально внедрённая для нужд складской логистики, за последние годы превратилась в элемент учебного арсенала, обеспечивающий «доступ по требованию». Среди её сильных сторон — отсутствие нужды в специальном ПО, универсальность относительно мобильных платформ и возможность шифровать ссылки на контент практически любого формата. Однако в научно-методической литературе пока слабо раскрыт вопрос системного встраивания QR-кодов именно в практико-ориентированную логику среднего профессионального образования. Большинство имеющихся работ либо ограничиваются общим обзором, либо описывают единичные эксперименты, не подкреплённые методологической основой, соотнесённой с требованиями профессиональных стандартов.

Цель исследования — представить методически выверенную модель внедрения QR-кодов в образовательный процесс колледжа, принимающую во внимание отраслевые особенности, ограничения материально-технической базы и задачи цифровой подготовки студентов. В число решаемых задач входят: выявление дидактических функций QR-технологии в контексте СПО, построение алгоритма создания учебных QR-материалов, демонстрация профильных сценариев для лабораторно-практических занятий и определение показателей педагогической эффективности. Отличительная черта предлагаемого подхода — трактовка QR-кода не как декоративного дополнения, а как конструктивного звена профессиональной задачи, обеспечивающего переход от отвлечённого знания к целенаправленному действию.

1. Теоретико-дидактическая база

Обучение в СПО выстраивается вокруг принципа ситуативной привязки: информация усваивается глубже, если она подаётся в тесной связи с конкретным инструментом, аппаратом или технологической цепочкой. Мобильные устройства при таком подходе перестают быть инородным элементом, а становятся органической составляющей профессионального окружения студента. Методологической опорой здесь служат концепция контекстного обучения и представления о распределённом познании, допускающие перенос части информационных функций на внешние цифровые носители.

В этом случае, QR-код играет роль опорного знака, фокусирующего внимание обучающегося на определённом компоненте учебно-производственного пространства и мгновенно связывающего его с релевантным ресурсом. В отличие от гиперссылки в электронном тексте, метка физически закреплена на объекте — двигателе, анатомической модели, монтажной схеме, бланке документа — и тем самым предельно сокращает разрыв между восприятием предмета и получением инструкции.

Потенциал технологии раскрывается в нескольких аспектах:

- временной ресурс — ускорение доступа к справочным сведениям в ходе лабораторной или практической работы;
- пространственный охват — возможность доставки материалов прямо в мастерские, полигоны, симуляционные центры;

- адаптационная гибкость — обновление содержания без перепечатки физических носителей, что особенно ценно при изменении регламентов, стандартов или парка оборудования;
- рефлексивная функция — использование меток для фиксации действий студентов на контрольных точках, в чек-листах и формах самоотчёта. При этом главный фактор педагогической ценности — не сам код, а методическая проработка стоящего за ним контента. Только содержательное наполнение, точно соотнесённое с задачами занятия, исходным уровнем группы и положениями профстандарта, превращает технический приём в действенное средство обучения.

2. Модели включения QR-кодов в учебный процесс

Обобщение практического опыта преподавателей позволяет зафиксировать четыре варианта использования QR-кодов, каждый из которых ориентирован на определённый круг дидактических задач.

Инструкционно-навигационная модель. Коды размещаются непосредственно на оборудовании и оснастке рабочих мест. При считывании студент получает пошаговое руководство по сборке/настройке, видеоинструктаж по безопасным приёмам труда, перечень распространённых ошибок и способов их исправления, ссылки на действующие редакции ГОСТов или санитарных норм. Наиболее действенна на этапе первичного формирования практических умений, когда критически важно предотвратить поломку техники и обеспечить соблюдение правил охраны труда.

Модель дифференцированных маршрутов. Реализуется через систему кодов, соответствующих заданиям разного уровня сложности, которые размещаются на раздаточных листах или в электронных рабочих тетрадях. Обязательный минимум включает базовые инструкции и пояснения, тогда как продвинутый уровень предлагает дополнительные задачи, производственные кейсы, отсылки к научным публикациям и симуляторам. Студент сам определяет темп и глубину продвижения, а педагог корректирует траекторию, опираясь на данные текущей диагностики.

Модель профессионального квеста. Пространство колледжа насыщается последовательностью QR-меток, каждая из которых раскрывает фрагмент комплексной производственной задачи: выполнить расчёт, интерпретировать чертёж, подобрать расходные материалы, составить акт приёмки. Итогом становится целостное решение, имитирующее реальную рабочую ситуацию. Модель способствует развитию навыков коллективного взаимодействия,

критического анализа и быстрого принятия решений при ограниченных ресурсах.

Модель цифрового верификатора. Используется на этапах контроля и аттестации. Коды ведут к автоматизированным тестам, бланкам отчётов по практике, чек-листам для самопроверки или облачным папкам, куда загружаются видеозаписи выполненных манипуляций. Преподаватель получает сводные показатели: время работы, количество попыток, типичные ошибки, - что служит основанием для методических корректировок.

В реальной практике целесообразно комбинирование элементов разных моделей в зависимости от дидактических целей, технических возможностей и цифровой зрелости обучающихся.

3. Профильные сценарии

Техническое направление. На учебном двигателе метки крепятся в зонах основных систем — топливоподдачи, охлаждения, электрооборудования. Студент, выполняющий диагностическую операцию, считывает код и получает: схему расположения датчиков, видеоинструкцию по замене элемента, таблицу номинальных параметров, чек-лист контроля момента затяжки. Завершив операцию, он переходит по второму коду к форме отчёта, прикрепляя фотофиксацию. Проверка осуществляется дистанционно, что экономит аудиторное время.

Медицинский профиль. В симуляционном кабинете коды закреплены на манекенах и функциональных столах. Они ведут к алгоритмам сестринских вмешательств (инфузия, обработка пролежней, измерение давления), видеодемонстрациям, выполненным практикующими медсёстрами, и кратким тестам на выявление противопоказаний. Работа организуется в парах: первый выполняет манипуляцию, второй сканирует код и сверяет действия с эталоном. Завершает занятие экспресс-опрос через QR-форму с автоматической фиксацией результатов.

ИТ-направление. На корпусах компьютеров в учебном классе наклеены стикеры с кодами, открывающими микрозадачи по программированию, ссылки на документацию API, шаблоны баз данных, видеоразборы характерных ошибок. Студенты трудятся в режиме практикума с немедленной поддержкой: при затруднении считывается код-подсказка или код-пример. Преподаватель следит за траекториями переходов и оперативно изменяет сложность следующих заданий.

Во всех случаях действует единое правило: QR-код не подменяет учебник, а привносит контекстную, наглядную или интерактивную информацию, необходимую для выполнения конкретного действия.

4. Алгоритм проектирования и методические ориентиры

Успех технологии напрямую зависит от качества педагогического дизайна. Рекомендуемый алгоритм включает следующие шаги:

1. Выявление информационного дефицита — определение этапов занятия, где фиксируется нехватка времени или справочных данных, которую можно восполнить через мобильный доступ.

2. Отбор содержания — выделение материалов, соответствующих целям: инструктивные карты, схемы, короткие (до 3–5 минут) видеоролики, интерактивные задания, фрагменты нормативов. Отказ от излишней текстовой насыщенности.

3. Техническая подготовка — размещение контента в облачных сервисах с открытым доступом без обязательной регистрации, тестирование отображения на устройствах разных производителей, сжатие файлов для стабильной работы при слабом сигнале сети.

4. Генерация и маркировка — применение надёжных генераторов QR-кодов с функцией подсчёта переходов, добавление визуальных подсказок, указание срока актуальности ссылки.

5. Включение в урок — внесение QR-активности в технологическую карту, проведение инструктажа для студентов, подготовка резервного варианта получения материала для тех, у кого нет смартфона.

6. Мониторинг и актуализация — регулярный анализ статистики переходов, времени просмотра, результатов тестов; удаление неактуальных ссылок; ведение записей о внесённых изменениях.

Список литературы

1. Кубасова В.В. Формирование цифровых компетенций у студентов среднего профессионального образования // На пути к инновациям. 2025. С. 10-15.

2. Дадалко В. А. Современные инновационные технологии и модели обучения в образовании М.: Русайнс, 2021. 321 с.

3. Акушевич А.А. QR-коды в учебных изданиях : редакторский аспект // Труды БГТУ 2022. Серия 4, №1, С. 151–158.

4. Пецерица Д.В. Инновационные технологии в СПО образовании // Столыпинский вестник 2023 №3, С. 1235-1243.
5. Песоцкий А.А., Забудский Д.И., Харченко Г.И. Информационные технологии как инновационный инструмент оптимизации хода и результатов образовательного процесса в организациях среднего профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. 2024. Вып. 84. Ч.2 С. 289-292.
6. Алижанова Х.А., Абдулаева М.А. Специфика организации воспитательной работы в учреждениях, реализующих программы среднего профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 2 (105) С. 300-302.
7. Алашеев С.Ю., Посталюк Н.Ю., Прудникова В.А. Цифровые технологии в образовательном процессе организаций СПО России: региональное измерение // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2025. №3(59) С.42-51
8. Салаватулина Л.Р., Богачев А.Н. Цифровая трансформация дидактического пространства профессиональной подготовки педагогов // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2022. №1 С.208-221.

© Котлярова Н.В., Котлярова Е.Е.,
Легостаев П.С., 2026

**КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ –
МЕТОДИКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Ивакина Юлия Викторовна
МАОУ СОШ № 200
г. Екатеринбург

Аннотация: Статья посвящена исследованию методики концентрированного обучения как инновационного подхода, направленного на повышение эффективности образовательного процесса в средней школе. В данной статье рассматриваются теоретические основания и практические аспекты применения данной технологии, выявляются её преимущества и недостатки по сравнению с традиционной формой обучения. Особое внимание уделяется применению концентрированного обучения в преподавании русского языка и литературы.

Ключевые слова: концентрированное обучение, методика погружения, интеграция предметов, фрагментарность знаний, интенсивность обучения, русский язык, литература, образовательные технологии, инновационные подходы, школьное образование.

**CONCENTRATED LEARNING – A TECHNIQUE
FOR IMPROVING THE EFFICIENCY
OF THE EDUCATIONAL PROCESS**

Ivakina Yulia Viktorovna

Abstract: This article explores the technique of concentrated learning as an innovative approach aimed at improving the efficiency of the educational process in secondary schools. It examines the theoretical foundations and practical aspects of this technology, highlighting its advantages and disadvantages compared to traditional teaching methods. Special attention is given to the application of concentrated learning in the teaching of Russian language and literature.

Key words: concentrated learning, immersion technique, integration of subjects, fragmented knowledge, intensity of learning, Russian language, literature, educational technologies, innovative approaches, school education.

Современная образовательная система сталкивается с рядом проблем, среди которых выделяются фрагментарность знаний учащихся и отсутствие глубокого понимания учебного материала. Традиционные методы обучения плохо воспринимаются современными школьниками и стали приводить к поверхностному освоению предметов. Поэтому во многих школах наблюдается снижение качества образования. В связи с этим возникает необходимость внедрения инновационных подходов, одним из которых является метод концентрированного обучения.

Концентрированное обучение, или метод "погружения в предмет", представляет собой особую педагогическую технологию, направленную на глубокое и всестороннее изучение каждой учебной дисциплины. Эта методика основана на объединении уроков в крупные блоки и уменьшении количества параллельных предметов, изучаемых в течение учебного дня или недели. Такой подход позволяет ученикам сосредоточиться на одном или двух предметах, обеспечивая более качественное усвоение материала.

Методика концентрированного обучения возникла вследствие ряда проблем, присущих школам. На наш взгляд, главными из них являются следующие:

1. Большинство школьников испытывают трудности с систематизацией информации по различным учебным дисциплинам. Это препятствует формированию целостной картины мира у учащихся;
2. Современные учащиеся имеют низкий уровень мотивации к учебной деятельности. Недостаточное увлечение предметом и быстрая потеря интереса к учебе в связи с клиповым мышлением современных людей ведут к быстрому забыванию пройденного материала, особенно когда пропадает непосредственная потребность в знаниях, например, после контрольной работы.

Основная цель рассматриваемого метода – повышение качества обучения и воспитания учащихся посредством оптимизации структуры учебного процесса. Это достигается благодаря следующим аспектам методики:

1. Создание оптимальных условий для эффективного освоения материала;

2. Приспособление учебного процесса к естественным особенностям человеческой памяти и внимания;

3. Формирование устойчивых навыков и компетенций, применимых в реальной жизни.

Эффективность концентрированного обучения обеспечивается соблюдением трех ключевых принципов:

1. Принцип концентрации. Фокусировка общих усилий и учителя и ученика на одном предмете в течение длительного периода способствует лучшему запоминанию и пониманию материала со стороны учащегося.

2. Принцип интенсивности. Активное повторение и закрепление знаний в процессе обучения повышает качество усвоения информации.

3. Принцип учета психофизиологических особенностей учащихся. Методика строится с учетом естественных циклов активности мозга, особое внимание уделяется когнитивным процессам учащихся.

Применять метод концентрированного обучения в современных школах довольно проблематично. Однако, включение некоторых аспектов данного метода преподавания русского языка и литературы имеет ряд преимуществ.

Использование концентрированного обучения позволяет эффективно достигать основных целей преподавания русского языка и литературы (формирование грамотности, овладение нормами языка, развитие коммуникативных навыков) через применение следующих методик:

1. Крупноблочная подача материала. Объединение схожих тем в большие модули облегчает понимание взаимосвязанности языковых или литературных явлений.

2. Многократное повторение. Повторение изученного материала различными способами укрепляет память и развивает автоматизм применения правил.

3. Опорные схемы и алгоритмы. Так как сейчас многие дети воспринимают информацию визуально, использование визуализированных схем помогает структурировать информацию и упрощает процесс запоминания сложных правил.

4. Парная и групповая работа. Совместное обсуждение и выполнение заданий стимулирует активное участие каждого ученика и развивает навыки сотрудничества внутри классного коллектива.

5. Игровые формы занятий делают процесс обучения увлекательным и способствуют развитию творческого подхода к решению различных задач.

6. Словарная работа. Регулярная словарная работа помогает учащимся запоминать трудные случаи написания орфограмм.

Первая модель – погружение

Данная модель предполагает последовательное изучение одного предмета в течение нескольких дней. Процесс организован следующим образом. Первый уровень. Весь годовой объем материала распределяется на несколько крупных блоков, каждый из которых осваивается в течение 3–5 дней. Этот этап обеспечивает базовое знакомство с темами курса. Второй уровень. Через некоторое время на уроке учащиеся возвращаются к ранее изученному материалу, углубляя и расширяя знания через решение практических задач. Третий уровень. Заключительная стадия направлена на развитие умения применять полученные знания в нестандартных ситуациях, стимулируя у школьников креативное мышление и самостоятельность.

Вторая модель – интеграция

Эта модель характеризуется значительным сокращением количества изучаемых предметов до одного-двух. Учебный процесс организуется в виде блоков, включающих лекции, самостоятельную работу, практические занятия и контрольные мероприятия. Такая структура позволяет глубже погрузиться в содержание предмета и обеспечить комплексное усвоение материала. Однако несёт за собой ряд рисков для образовательного процесса в целом.

Преимущества и недостатки методики

Преимущества:

1. Блоковая организация учебного процесса устраняет разрыв между отдельными элементами программы, создавая единую систему знаний.
2. Погружение в одну тему на протяжении нескольких дней способствует более глубокому и осознанному восприятию материала.
3. Интерес к изучению возрастает благодаря разнообразию методов подачи материала и отсутствию перегрузки информацией.
4. Отказ от одновременного изучения множества предметов снижает уровень стресса у учащихся и учителей.

Несмотря на очевидные достоинства, концентрированное обучение имеет и недостатки:

1. Длительные учебные модули (до 4–5 недель) могут затруднять планирование учебного процесса.
2. Требуются значительные усилия для разработки модульных курсов и координации междисциплинарных связей.

3. Эффективность модели зависит от согласованности действий всего педагогического коллектива.

4. Для внедрения данной методики в школы требуется переподготовка педагогического состава и пересмотр образовательных программ.

Таким образом, концентрированное обучение представляет собой перспективную методику, способствующую повышению качества образования и улучшению академической успеваемости учащихся. Практическое применение методики педагогами-новаторами показало, что концентрированное обучение положительно влияет на психологический климат в классе, снижает стресс и повышает вовлечённость учащихся в учебный процесс. Вместе с тем, успешное внедрение данной технологии требует тщательной подготовки педагогов, разработки специализированных учебных программ и готовности администрации школ к изменению привычных форм организации учебного процесса.

Список литературы

1. Грановская, Р.М. Элементы практической психологии. – СПб.: Речь, 2006. – 656 с.
2. Зимняя, И.А. Педагогическая психология. – М.: Логос, 2005. – 384 с.
3. Ибрагимов, Г.Г. Концентрированное обучение: теория и практика. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1996. – 240 с.
4. Ибрагимов, Г.Г. Технология концентрированного обучения // Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 23-29.
5. Леднев, В.С. Содержание образования: проблемы структуры и нормирования. – М.: Высшая школа, 1989. – 344 с.
6. Лобанов, А.П. Концентрированное обучение: теория, методика, технология, опыт. – Минск: Беларуская навука, 2005. – 352 с.
7. Шаталов, В.Ф. Точка опоры. – М.: Педагогика, 1987. – 304 с.

© Ивакина Ю.В., 2026

**СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

**Алубаев Александр Дмитриевич
Белогорохов Николай Сергеевич
Зверев Дмитрий Сергеевич**
студенты
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский
технологический университет»

Аннотация: В статье описываются современные образовательные технологии в обучении иностранным языкам в условиях цифровизации учебного процесса в высшей школе. Рассматриваются коммуникативный, проектный и смешанный подходы, геймификация и технология перевернутого класса. Особое внимание также уделяется возможностям интеграции цифровых инструментов в структуру занятия: необходимо соблюдение баланса между традиционными и инновационными методами, ведь эффективность обучения зависит не от количества используемых технологий, а от их обоснованного сочетания с учётом целей и содержания материала.

Ключевые слова: образовательные технологии, иностранный язык, цифровизация, коммуникативный, проектный и смешанный подходы, геймификация, технология перевернутого класса, учебный процесс, высшее образование.

**MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES
IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING**

**Alubaev Aleksandr Dmitrievich
Belogorohov Nikolay Sergeevich
Zverev Dmitry Sergeevich**

Abstract: Modern educational technologies in teaching foreign languages in the context of digitalization of the educational process in higher education are described in the article. Communicative, project-based and blended approaches, gamification and flipped classroom technology are considered. Special attention is

also paid to the possibilities of integrating digital tools into the lesson structure: it is necessary to maintain a balance between traditional and innovative methods, since the effectiveness of learning depends not on the number of technologies used, but on their reasonable combination taking into account the goals and content of the material.

Key words: educational technologies, foreign language, digitalization, communicative approach (or CLT – Communicative Language Teaching), Project-Based Learning (PBL), blended learning (BL), Gamification, Flipped Classroom (FC), educational process, higher education.

Современный этап развития высшего образования характеризуется активным внедрением цифровых технологий, глобализацией образовательного пространства и ростом требований к профессиональной подготовке специалистов. В этих условиях владение иностранным языком становится неотъемлемой частью профессиональной компетентности выпускника, что обуславливает необходимость совершенствования методики его преподавания.

Одним из ключевых направлений модернизации является внедрение современных образовательных технологий, под которыми понимается системно организованный процесс обучения, включающий актуальные на сегодняшний день методы, формы, средства и приемы, нацеленные на достижение конкретных образовательных результатов.

Центральное место в системе современных технологий занимает Коммуникативный подход (Communicative Language Teaching), сущность которого заключается в изучении грамматики и лексики в контексте их употребления, без отрыва от речевой практики - каждый обучающийся имеет возможность практиковать язык в ситуациях, приближенных к профессиональным и бытовым. В рамках данного подхода особое внимание уделяется формированию коммуникативной компетенции, включающей лингвистическую, социокультурную, дискурсивную и стратегическую составляющие.

Реализация этого подхода предполагает активное использование интерактивных методов обучения: игр, дискуссий, кейс-методов, моделирования профессиональных ситуаций. Все это позволяет максимально приблизить учебный процесс к реальной коммуникации, что способствует более эффективному усвоению языка. Для обучающегося также важным

преимуществом является создание естественной языковой среды, где ошибки воспринимаются как рабочий момент обучения, а не провал – это снижает тревожность и повышает речевую активность.

Технология проектного обучения (Project-Based Learning) также очень важна, поскольку предполагает самостоятельную деятельность обучающихся на решение практико-ориентированных задач. Проектная деятельность способствует развитию критического мышления, навыков анализа информации, а также формированию исследовательских умений, а результаты таких работ часто имеют практическую ценность: подготовленные презентации, буклеты, фильмы или веб-страницы могут использоваться в учебном процессе в дальнейшем.

Существенным преимуществом проектного обучения является его междисциплинарный характер. Выполняя такие задания, обучающиеся интегрируют знания из различных областей, что соответствует современным требованиям к подготовке специалистов. Помимо этого, проектная деятельность способствует развитию навыков командной работы и ответственности за результат.

В условиях цифровизации широкое распространение получила технология смешанного обучения (Blended Learning). Она предполагает сочетание традиционных аудиторных занятий с дистанционными формами обучения. Данный подход обеспечивает гибкость образовательного процесса и позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, так как каждый может работать в удобном для себя темпе и, по мере необходимости, возвращаться к сложным для него темам и материалам.

Смешанное обучение содержит в себе различные форматы: онлайн-курсы, вебинары, интерактивные платформы, электронные учебники. Использование цифровых ресурсов позволяет расширить доступ к образовательному контенту и повысить уровень самостоятельности студентов.

Для преподавателя в технологии смешанного обучения также есть ряд преимуществ – использование электронных образовательных платформ предоставляет инструменты для создания интерактивных заданий, автоматизированной проверки тестов и отслеживания прогресса каждого студента. Это позволяет снизить рутинную нагрузку на преподавателя и дает возможность сосредоточиться на индивидуальной работе с обучающимися.

Отдельного внимания заслуживает технология перевернутого класса (Flipped Classroom). В рамках данной модели теоретический материал

изучается обучающимися самостоятельно, а аудиторное время используется для практической работы. Это позволяет повысить эффективность учебного процесса и сосредоточить внимание на формировании практических навыков.

Применение технологии перевёрнутого класса требует от преподавателя пересмотра системы контроля: на смену проверочным работам приходят мини-тесты в начале занятия, интерактивные опросы и краткие дискуссии по ключевым понятиям. Такой подход не только экономит аудиторное время, но и формирует у студентов привычку к систематической самостоятельной работе.

Геймификация (Gamification) является еще одной перспективной технологией, основанной на использовании игровых элементов в образовательной деятельности. Введение системы баллов, достижений, уровней и рейтингов способствует повышению мотивации обучающихся и их вовлеченности в учебный процесс.

Игровые технологии носят обучающий и развивающий характер: они расширяют кругозор студентов, стимулируют познавательный интерес и формируют различные умения и навыки. Применение игровых приёмов позволяет автоматизировать усвоение языкового материала в условиях, приближенных к реальному речевому общению, что особенно важно в условиях неязыкового вуза. В игровой форме изучения предмета также может присутствовать соревновательный элемент, дополнительно стимулирующий активность даже у студентов, проявляющих низкую вовлечённость в учебный процесс.

Следует отметить, что цифровые технологии играют ключевую роль в современном обучении иностранным языкам.

Онлайн-платформы для общения с носителями языка, мобильные приложения для изучения лексики, сервисы для создания интерактивных упражнений – все это позволяет организовать обучение в удобное время и в индивидуальном темпе, что способствует развитию автономности обучающихся и формированию навыков самообразования. Таким образом, интеграция этих цифровых сервисов в учебный процесс демонстрирует высокую педагогическую результативность.

Вместе с тем внедрение современных образовательных технологий сопровождается рядом проблем. К ним относятся недостаточный уровень цифровой компетентности преподавателей, ограниченные технические

возможности многих образовательных учреждений, а также необходимость адаптации учебных материалов к новым условиям.

Кроме того, существует проблема методической подготовки преподавателей к использованию инновационных технологий. Необходимо не только владение техническими средствами, но и понимание педагогических принципов их эффективного применения.

Таким образом, современные образовательные технологии являются важнейшим фактором повышения эффективности обучения иностранным языкам. Их использование позволяет обеспечить формирование ключевых компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Наиболее перспективным и сбалансированным представляется интегративный подход, объединяющий традиционные, не утратившие свою ценность методы обучения с рассмотренными инновационными технологиями. Это позволяет создать оптимальные условия для развития личности обучающегося и формирования его профессиональной компетентности.

В заключение следует отметить, что дальнейшее развитие методики преподавания иностранных языков должно быть связано с активным, но обоснованным и грамотным внедрением цифровых технологий, совершенствованием педагогических методов и повышением квалификации преподавателей.

Список литературы

1. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2010. – 272 с.
2. Сысоев, П.В. Методика обучения иностранным языкам с использованием информационных технологий. – М.: Глосса-Пресс, 2013. – 182 с.
3. Пассов, Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.
4. Гальскова, Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. – М.: Академия, 2006. – 336 с.

© Алубаев А.Д., Белогорохов Н.С.,
Зверев Д.С., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Годовых Анастасия Евгеньевна
студент

Вакуленко Антонина Николаевна
к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского»

Аннотация: В данной статье рассмотрены ключевые проблемы физического воспитания студентов высших учебных заведений в настоящее время, проанализированы факторы, напрямую коррелирующие с уровнем физического воспитания учащихся.

Ключевые слова: воспитание, здоровье, развитие, трудоспособность, высшая школа.

**ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION
OF HIGHER SCHOOL STUDENTS**

Godovykh Anastasia Evgenievna
Vakulenko Antonina Nikolaevna

Abstract: This article examines the key problems of physical education of students of higher educational institutions at the present time, analyzes the factors that directly correlate with the level of physical education of students.

Key words: education, health, development, ability to work, higher education.

Физическое воспитание в высшей школе рассматривается как базовая детерминанта профессионального воспитания и профессиональной подготовки студенчества. Критериальным результатом указанного процесса служит физическая культура специалиста — интегративное личностное образование, включающее достигнутый уровень физического развития и способность к целенаправленному использованию системы приобретённых знаний, двигательных умений, навыков и эмоционально-волевых качеств в целях поддержания психофизического здоровья, оптимизации трудо-

способности и адаптации в социуме [1]. Неотъемлемо наличие прямой корреляционной связи и взаимозависимости между формированием физической культуры обучающихся и качественно-содержательными параметрами вузовской подготовки. Приоритетная роль физической культуры в профессионализации студентов детерминирована её вкладом в генезис профессионально и личностно значимых качеств будущих специалистов [2].

Для эмпирической конкретизации факторов, опосредующих данный процесс, проведено выборочное анкетирование 116 респондентов 1–4 курсов различных направлений подготовки. Структура мотивов оценивалась посредством авторской анкеты с закрытыми и ранжированными вопросами; сведения о внеучебной занятости и наличии вредных привычек получены методом самоотчёта. Статистическая обработка включала расчёт коэффициентов корреляции Спирмена и сопоставление относительных частот в выделенных подгруппах.

Результаты опроса демонстрируют, что в иерархии мотивов доминирует оздоровительный компонент: 42,1% респондентов указали «поддержание и укрепление физического здоровья» как ведущий стимул. Эстетические мотивы (коррекция телосложения и массы тела) занимают вторую позицию (23,8%), за ними следует потребность в психоэмоциональной разгрузке (18,3%). Социально-статусные мотивы отмечены у 10,5% опрошенных, а профессионально-прикладные — лишь у 5,3%. Следовательно, внутренняя мотивация, сопряжённая с заботой о здоровье и эмоциональном благополучии, преобладает над внешней, однако профессионально-ориентированный компонент остаётся слабо выраженным.

Учёт фактора внеучебной занятости (трудовая деятельность, волонтерство, интенсивная дополнительная нагрузка) выявляет отрицательную корреляционную связь средней силы с регулярностью посещения занятий и внутренней мотивацией ($r = -0,34$, $p < 0,01$). В группе студентов с высокой внеучебной занятостью (более 20 часов в неделю) доля низкой мотивации достигает 47,5%, что в 1,8 раза выше, чем у обучающихся с минимальной дополнительной нагрузкой (менее 5 часов). Таким образом, хронический дефицит временного ресурса выступает значимым барьером для формирования устойчивой физкультурной активности.

Анализ взаимосвязи с вредными привычками (табакокурение, систематическое употребление алкоголя) обнаруживает статистически значимые различия в мотивационном профиле. Среди лиц с никотиновой

зависимостью высокая мотивация к занятиям физической культурой зафиксирована у 16,7% против 31,4% у некурящих ($\chi^2 = 9,24$, $p = 0,002$). Аналогичная тенденция отмечена в подгруппе регулярно употребляющих алкоголь: высокая мотивация зафиксирована у 13,9% по сравнению с 28,6% у лиц, декларирующих отказ от частого потребления. Характер связи, по-видимому, двусторонний: низкая мотивация к здоровьесберегающей деятельности создаёт предпосылки для аддиктивного поведения, а наличие вредных привычек, в свою очередь, способствует дальнейшему снижению ценности физической культуры и отчуждению от учебного процесса по дисциплине.

Установлено, что доминирующие позиции в структуре мотивов принадлежат оздоровительному и эстетическому компонентам, тогда как профессионально-прикладные мотивы выражены минимально, что вступает в противоречие с теоретическим положением о роли физической культуры как детерминанты профессионально значимых качеств будущего специалиста. Выявлены статистически значимые отрицательные корреляции между высокой внеучебной занятостью, наличием вредных привычек и уровнем внутренней мотивации к занятиям физической культурой, а хронический дефицит временного ресурса и аддиктивные паттерны поведения выступают барьерами, препятствующими полноценному формированию физической культуры личности и снижающими готовность выпускника к использованию средств физического воспитания для поддержания психофизического здоровья и профессиональной трудоспособности.

С учётом полученных данных и передовой практики зарубежных образовательных систем представляется целесообразным реализовать комплекс мер, направленных на ненасильственное повышение мотивации и устранение выявленных барьеров. В скандинавских странах, в частности в Финляндии и Швеции, широко применяется гибкая индивидуализация физкультурной деятельности, известная как модель «спортивного меню», которая предоставляет студентам возможность выбирать не только вид двигательной активности, но и временной формат занятий, включая ранние утренние, вечерние и онлайн-сессии, что позволяет частично нивелировать негативный эффект высокой внеучебной занятости за счёт снижения конфликта между трудовым графиком и расписанием; одновременно перенос акцента с обязательного посещения на накопление индивидуального «двигательного портфолио» посредством мобильных приложений с функцией

трекинга зарекомендовал себя как мягкий стимул для повышения автономной мотивации. Опыт немецких университетов и вузов Австрии демонстрирует эффективность интеграции профессионально-прикладного контекста в содержание физического воспитания: будущие инженеры выполняют эргономические тренажёрные комплексы, моделирующие рабочие нагрузки, а IT-специалистам адресуются программы коррекции гиподинамии и зрительного утомления, что усиливает прикладную ценность занятий и способствует трансформации внешней мотивации во внутреннюю, восполняя ту долю мотивационного профиля, которая по результатам опроса оказалась критически низкой. В Нидерландах и Великобритании реализуется концепция *Active Campus*, предполагающая архитектурное и организационное стимулирование спонтанной физической активности через размещение велопарковок, приоритетное использование лестничных кластеров с навигацией вместо лифтов и создание рекреационных зон с малыми спортивными формами, что позволяет вовлекать в движение даже тех студентов, которые не посещают организованные занятия из-за дефицита времени, превращая саму образовательную среду в фактор мягкой коррекции малоподвижного образа жизни [6]. Установленная в исследовании связь вредных привычек с низкой физкультурной мотивацией требует деликатного подхода, исключающего прямую стигматизацию, и здесь заслуживает внимания практика австралийских и канадских кампусов, где внедрены программы «равного здоровьесберегающего коучинга» (*peer health coaching*): специально обученные студенты-волонтёры проводят немедицинские интервенции, направленные на постепенное замещение аддитивных досуговых практик краткосрочными групповыми форматами — йогой, скандинавской ходьбой, командными видами спорта выходного дня, что подтверждает свою результативность ростом доли лиц, переходящих от стадии предразмышления к стадии действия без категорического отказа от привычек, через постепенное повышение ценности здорового досуга [5]. Наконец, в университетах Южной Кореи успешно функционируют комплексные цифровые экосистемы с элементами геймификации, интегрирующие расписание, мониторинг физического состояния и соревновательные механики между студенческими группами, а накопление баллов за регулярные тренировки, участие в челленджах и прохождение образовательных модулей о здоровье переводит мотивацию в игровую

плоскость, что особенно действенно для молодёжи и способствует снижению привлекательности пассивных форм досуга.

Реализация перечисленных мер в адаптированном к российским реалиям виде позволит, не прибегая к административному принуждению, поэтапно трансформировать мотивационное поле студентов, смягчить негативное влияние внеучебной занятости и деструктивных лайфстайл-факторов и, в конечном счёте, повысить качество физической культуры будущего специалиста как неотъемлемого компонента его профессиональной готовности.

Список литературы

1. Щеголев, В. А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-личностного воспитания студентов: монография / В. А. Щеголев, В. П. Сущенко; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2025.

2. Формирование профессионально-личностных качеств студенческой молодежи в процессе их физического воспитания / И. Р. Тарасенко, М. С. Малашенко, Т. И. Прокопенко [и др.] // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 2 (71). – С. 162–166.

3. Пути повышения уровня мотивации обучающихся вуза к занятиям физической культурой и спортом / Н. Т. Строшкова, В. П. Строшков, Ю. В. Нитшаева, В. А. Милашук // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2025. – № 8 (198). – С. 65–71.

4. Лахтин, А. Ю. Педагогические условия формирования профессионально значимых качеств средствами физической культуры / А. Ю. Лахтин, Е. О. Саруханян // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2026. – Т. 5, вып. 1. – С. 15–23.

5. Хоркина, Н. А. Способствует ли физическая активность молодежи отказу от вредных привычек? / Н. А. Хоркина, В. М. Гритчина, Э. А. Садыкова, М. В. Лопатина // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2022. – № 1 (167). – С. 282–303.

6. Tampere Universities. Students on the Move Is Enhancing Wellbeing Across Campuses – Project Update. – 2025. – URL: <https://sites.tuni.fi/sportuni/en/students-on-the-move/> (дата обращения: 01.05.2026).

© Годовых А.Е., Вакуленко А.Н.

**ПОТЕРЯННАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: КАК ОТСУТСТВИЕ
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ СНИЖАЕТ
КАЧЕСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Андреева Полина Александровна

студент 3 курса

Васильева Екатерина Николаевна

преподаватель кафедры физической культуры

Научный руководитель: **Васильев Алексей Валерьевич**

старший преподаватель кафедры физической культуры

ГАОУ ВО ЛО «Гатчинский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматривается влияние отсутствия персонализированного контроля на качество физической подготовки студентов. Анализируются риски формального подхода, потери мотивации и травматизма. Обосновывается необходимость внедрения индивидуальной обратной связи для повышения эффективности и безопасности тренировочного процесса.

Ключевые слова: обратная связь, персонализированный контроль, физическая подготовка, индивидуальный подход, мотивация студентов, техника упражнений, профилактика травматизма.

**LOST FEEDBACK: HOW THE LACK
OF PERSONALIZED MONITORING REDUCES
THE QUALITY OF PHYSICAL FITNESS**

Andreeva Polina Alexandrovna

Vasilyeva Ekaterina Nikolaevna

Scientific adviser: **Vasiliev Alexey Valerievich**

Abstract: the article examines the impact of the lack of personalized monitoring on the quality of students' physical fitness. The risks of a formal approach, loss of motivation and injury are analyzed. The necessity of introducing individual feedback to improve the effectiveness and safety of the training process is substantiated.

Key words: feedback, personalized monitoring, physical fitness, individual approach, student motivation, exercise technique, injury prevention.

Современное понимание физической подготовки уже давно вышло за рамки простого выполнения упражнений по установленному шаблону. Тем не менее, во многих образовательных учреждениях и спортивных секциях по-прежнему практикуется достаточно стандартизированный подход, при котором вся группа действует по единой программе, без учета различий в физическом состоянии, уровне развития и индивидуальных особенностях занимающихся. Внешне такая система может казаться удобной: преподавателю проще проводить занятия, а сам процесс остается привычным и логичным. Однако именно в данном случае теряется один из ключевых элементов полноценной тренировки – обратная связь между тренером и занимающимся, позволяющая корректировать нагрузку с учетом реальных возможностей человека.

Когда у человека отсутствует индивидуальный контроль со стороны преподавателя или тренера, он зачастую не может объективно оценить, насколько правильно и эффективно он прогрессирует. В такой ситуации одни занимающиеся рискуют получить чрезмерную нагрузку, что может привести к переутомлению или даже травмам. Другие же, наоборот, работают в недостаточно интенсивном режиме, из-за чего не наблюдают положительных изменений в своей физической форме. Главной целью для участника становится не реальное развитие собственных возможностей, а формальное отбывание времени на занятии либо сдача минимальных нормативов любой ценой. Особенно ярко такая ситуация проявляется в студенческой среде. Для многих молодых людей занятия физической культурой постепенно утрачивают связь с реальным укреплением здоровья и поддержанием тонуса. Вместо этого они превращаются в очередную обязательную формальность – рутинную задачу, которую нужно просто «перетерпеть», чтобы получить зачет. Ни о каком осознанном подходе к тренировкам или учете собственных физиологических особенностей здесь, как правило, речи уже не идет [1, с. 118].

Само понятие обратной связи в физической подготовке включает в себя постоянное получение информации о состоянии человека: уровне усталости, прогрессе, реакции организма на нагрузку, технике выполнения упражнений и даже психологическом состоянии. Если преподаватель или тренер не

отслеживает эти моменты, то невозможно грамотно выстроить тренировочный процесс. Например, два студента могут выполнять одинаковый объем нагрузки, но один из них восстановится уже через несколько часов, а второй будет чувствовать сильную усталость еще несколько дней. Без индивидуального контроля такие различия просто игнорируются.

Современное развитие цифровых технологий делает ситуацию ещё более неоднозначной. С одной стороны, появились фитнес-браслеты, трекеры физической активности, мобильные приложения для контроля частоты пульса и оценки тренировочных параметров. С другой – значительная часть людей по-прежнему тренируется почти без объективного контроля, полагаясь лишь на советы из открытых интернет-источников. Универсальные программы, которые активно распространяются в социальных сетях, формируют ложное представление о том, что один и тот же план подготовки подходит любому человеку. Однако на практике физиологические реакции на нагрузку у разных людей существенно различаются [3, с. 88].

Отсутствие персонализированного контроля особенно опасно в тех случаях, когда речь идет о повышенных нагрузках. Человек может не замечать признаки переутомления, игнорировать проблемы с техникой выполнения упражнений или слишком быстро увеличивать интенсивность тренировок. В результате вместо улучшения физической формы появляются травмы, хроническая усталость и снижение работоспособности. Часто люди считают, что проблема заключается в недостатке силы воли, хотя на самом деле причина кроется именно в неправильной организации тренировочного процесса.

Интересно, что система обратной связи давно используется в профессиональном спорте. Практически каждый спортсмен высокого уровня тренируется по индивидуальной программе, где учитываются показатели выносливости, восстановления, сна, питания и даже эмоционального состояния. Без этого добиться серьезных результатов практически невозможно. Причем сегодня персонализация становится важной не только для профессионалов, но и для обычных людей, которые занимаются физической активностью для здоровья.

Еще одной важной проблемой становится отсутствие нормального контроля техники выполнения упражнений. Многие студенты или посетители спортзалов уверены, что главное – выполнить нужное количество повторений.

Однако неправильная техника может не только снижать эффективность тренировки, но и создавать серьезную нагрузку на суставы и позвоночник. Без обратной связи человек зачастую даже не понимает, что делает упражнение неправильно. Особенно это касается самостоятельных тренировок по видеурокам, где невозможно получить комментарий или исправление ошибок [2, с. 110].

Кроме физического состояния большое значение имеет и психологический фактор. Когда тренер или преподаватель действительно отслеживает результаты человека, появляется чувство вовлеченности и ответственности. Человек начинает понимать, что его прогресс замечают. Это положительно влияет на дисциплину и желание продолжать тренировки. Если же никакой реакции нет, постепенно появляется ощущение бесполезности занятий. Именно поэтому многие студенты перестают воспринимать физкультуру серьезно уже через несколько месяцев обучения.

В последние годы все чаще говорят о технологиях биологической обратной связи. Их основная идея заключается в том, что человек получает информацию о работе собственного организма в реальном времени: пульсе, дыхании, напряжении мышц и других показателях. Благодаря этому становится проще контролировать свое состояние и регулировать нагрузку. Исследования показывают, что подобные методы помогают улучшать двигательную координацию и делают тренировочный процесс более эффективным.

Если говорить в целом, проблема отсутствия обратной связи сегодня становится одной из главных причин снижения качества физической подготовки. Формальный подход к занятиям, одинаковые нормативы для всех и отсутствие персонального контроля постепенно делают физическую культуру менее эффективной. Человек может тратить много времени на тренировки, но при этом не понимать, развивается ли он вообще.

Современная система физического воспитания постепенно приходит к тому, что без индивидуализации добиться хороших результатов практически невозможно. Даже минимальный анализ состояния человека уже позволяет сделать тренировки более безопасными и полезными. Поэтому в ближайшие годы роль персонализированного контроля будет только расти. И речь идет не только о профессиональном спорте, но и об обычной физической активности студентов, школьников и людей, которые занимаются для поддержания здоровья.

Список литературы

1. Горшкова М.А., Кузьмичев Р.А. Индивидуальный подход в процессе организованных занятий по физическому воспитанию студентов // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – №86-1. – С. 118-121.
2. Рапутова А.Д., Лиханова А.И., Васильев А.В. Спорт: граница между здоровьем и травмой // Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики – 2025. – С. 108-112.
3. Черненко Е.В., Нагайцева И.Ф. Комплексный подход к спортивной подготовке: интеграция науки, цифровизации и индивидуализации // Наука-2020. – 2025. – №1 (75). – С. 85-91.

© Андреева П.А., Васильева Е.Н., 2026

ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА И ИННОВАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**Мороз Евгений Александрович
Немцева Ксения Валентиновна**

преподаватель кафедры «Физвоспитание»
Донской государственной технической университет

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы развития физической культуры, спорта и туризма. Анализируются снижение двигательной активности, дефицит инфраструктуры и слабая мотивация населения. Рассмотрена роль цифровой среды и образа жизни современной молодёжи в формировании этих негативных тенденций. Особое внимание уделено инновационным решениям: цифровизации, носимым устройствам и фиджитал-форматам.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, туризм, инновационные технологии, цифровизация, фиджитал-спорт.

PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS, TOURISM AND INNOVATIVE POSSIBILITIES OF THEIR SOLUTION

**Moroz Evgeny Alexandrovich
Nemtseva Ksenia Valentinovna**

Abstract: The article examines current problems in the development of physical culture, sports, and tourism. The decline in physical activity, lack of infrastructure, and weak motivation of the population are analyzed. The role of the digital environment and modern youth lifestyle in shaping these negative trends is considered. Special attention is paid to innovative solutions: digitalization, wearable devices, and phygital formats.

Key words: physical culture, sports, tourism, innovative technologies, digitalization, phygital sports.

Физическая культура, спорт и туризм традиционно рассматриваются как базовые элементы здорового образа жизни и важнейшие факторы

гармоничного развития личности. Они оказывают непосредственное влияние на физическое, психическое и социальное благополучие человека, формируют культуру движения, дисциплину и устойчивые ценностные ориентиры. Однако в современных условиях данная сфера сталкивается с целым рядом проблем, связанных как с социально-экономическими изменениями, так и с трансформацией образа жизни населения. Снижение двигательной активности, рост числа гиподинамических заболеваний и недостаточная вовлечённость молодёжи в систематические занятия требуют поиска новых подходов и решений [1, с. 24].

Одной из ключевых проблем физической культуры является падение уровня мотивации к регулярным занятиям. В условиях цифровой эпохи значительная часть свободного времени людей, особенно подростков и студентов, уходит на работу с гаджетами, что приводит к малоподвижному образу жизни. Дополнительными факторами выступают высокая учебная и профессиональная нагрузка, нехватка времени на спорт и отсутствие сформированных привычек активного отдыха. В результате снижается общая физическая подготовленность, ухудшаются показатели здоровья, а традиционные формы пропаганды физической культуры теряют эффективность.

Серьёзной проблемой остаётся и состояние инфраструктуры. Несмотря на активное строительство спортивных объектов в крупных городах, во многих регионах сохраняется дефицит современных площадок, бассейнов, фитнес-залов и доступного оборудования. Особенно остро это ощущается в сельской местности и небольших населённых пунктах. Нехватка квалифицированных тренерских кадров, недостаточное финансирование массового спорта и слабое взаимодействие между образовательными учреждениями и спортивными организациями дополнительно ограничивают возможности гармоничного развития отрасли.

Сфера спортивного туризма также сталкивается с собственными вызовами. К ним относятся высокая стоимость организованных туров, недостаточная подготовка маршрутов, дефицит сертифицированных инструкторов и проблемы безопасности на сложных категорированных трассах. Несмотря на богатый природный потенциал страны, доступность спортивно-оздоровительного туризма для широких слоёв населения остаётся ограниченной. Сезонность и недостаток информации о существующих

маршрутах усиливают неравномерность развития данного направления и снижают его привлекательность для потенциальных участников.

Перспективным направлением решения перечисленных проблем выступает внедрение инновационных технологий. Применение информационно-коммуникационных средств, аппаратно-программных комплексов, 3D-сканеров и систем видеоанализа техники движений позволяет существенно повысить качество тренировочного процесса, индивидуализировать нагрузку и сократить риск травм. Цифровые платформы открывают возможности для дистанционного сопровождения занимающихся, ведения электронных дневников тренировок и формирования индивидуальных программ. Подобные инструменты делают физическую культуру более привлекательной и доступной для разных возрастных категорий [1, с. 27].

Особое значение имеет цифровизация профессиональной подготовки специалистов в области физической культуры и спорта. Внедрение дистанционных образовательных технологий, облачных сервисов и электронных учебных курсов расширяет возможности повышения квалификации тренеров и преподавателей, а также позволяет формировать единое информационное пространство отрасли. Вместе с тем сохраняются проблемы технического оснащения учебных заведений и неравномерности доступа к цифровым ресурсам в регионах, что требует системных управленческих решений [2, с. 36].

Эффективным инструментом популяризации движения становятся носимые устройства и мобильные приложения. Фитнес-трекеры, смарт-часы и специализированные программы дают пользователю возможность отслеживать показатели здоровья, ставить цели и получать обратную связь в реальном времени. Геймификация тренировочного процесса, элементы виртуальной и дополненной реальности повышают эмоциональную вовлечённость занимающихся и помогают преодолеть психологические барьеры на пути к регулярной физической активности [2, с. 38].

Отдельного внимания заслуживает развитие фиджитал-направлений, объединяющих физическую активность с цифровой средой. Сочетание традиционных видов спорта с компьютерными симуляторами и киберспортивными элементами расширяет аудиторию спортивных проектов и привлекает молодёжь, ранее далёкую от классических занятий. В сфере туризма аналогичную роль играют виртуальные туры, интерактивные карты маршрутов и сервисы планирования походов, повышающие безопасность и

доступность активного отдыха. Подобные форматы способствуют интеграции физической культуры и цифровых технологий, не подменяя одно другим, а создавая единое пространство развития личности [3, с. 32].

Таким образом, проблемы современной физической культуры, спорта и туризма могут быть преодолены за счёт грамотного использования инновационных возможностей: цифровизации, носимых технологий и фиджитал-форматов. Гармоничное сочетание традиционных подходов и современных технологий позволяет сделать физическую активность естественной частью повседневной жизни.

Список литературы

1. Иванов В.Д., Марандыкина О.В. Инновационные технологии в физической культуре, спорте и туризме // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2022. — Т. 7. — № 3. — С. 24–30.
2. Стеценко Н.В., Широбакина Е.А. Цифровизация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса // Наука и спорт: современные тенденции. — 2019. — Т. 22. — № 1. — С. 35–40.
3. Сомова А.Е. Цифровизация физической культуры и спорта // Актуальные проблемы педагогики и психологии. — 2022. — Т. 3. — № 3. — С. 30–35.

© Мороз Е.А., Немцева К.В., 2026

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗОЖ ПОСРЕДСТВОМ ВВЕДЕНИЯ
АКТУАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В СИСТЕМУ
ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Гарманова Екатерина Андреевна

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: Для раскрытия темы взят Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина г. Краснодар. На основе опроса 214 студентов третьего курса и 21 преподавателя КубГАУ анализируются причины, по которым йога, функциональный тренинг и беговые практики слабо представлены в программе элективных курсов по физической культуре. Установлено, что ключевые барьеры-не отсутствие спортзалов, а дефицит квалифицированных кадров (19 из 21 преподавателя) и нормативные ограничения (17 из 21). Выявлен специфический для Краснодара сезонный фактор (температура выше +35°C). Показано, что даже при полной инфраструктурной доступности бега 61% студентов оценивают занятия как методически устаревшие и монотонные.

Ключевые слова: элективные курсы по физической культуре, КубГАУ, йога, функциональный тренинг, институциональные барьеры, студенты третьего курса.

**FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE THROUGH
THE INTRODUCTION OF RELEVANT SPORTS TRENDS INTO
THE SYSTEM OF ELECTIVE PHYSICAL EDUCATION COURSES**

Garmanova Ekaterina Andreevna

Abstract: The Kuban State Agrarian University named after I.T. Trublin, Krasnodar, was used to reveal the topic. Based on a survey of 214 third-year students and 21 KubGAU teachers, the reasons why yoga, functional training and running practices are poorly represented in the elective physical education courses are

analyzed. It was found that the key barriers are not the lack of gyms, but the shortage of qualified personnel (19 out of 21 teachers) and regulatory restrictions (17 out of 21). A seasonal factor specific to Krasnodar has been identified (temperature above +35 °C). It is shown that even with the full infrastructure accessibility of running, 61 of students rate classes as methodologically outdated and monotonous.

Key words: elective courses in physical education, KubGAU, yoga, functional training, institutional barriers, third-year students.

В Кубанском государственном аграрном университете обучается более 22000 студентов. Часть из них-жители Краснодара, имеющие опыт занятий в фитнес-клубах, другая часть-приезжие из сельских районов, знакомые с современными фитнес-направлениями преимущественно через социальные сети. Несмотря на различия в исходном опыте, запрос студентов к вузовской физической культуре един: ожидание включения в программу йоги, функционального тренинга и беговых практик в современном формате [2, 7]. Однако предложение кафедры физической культуры и спорта КубГАУ в 2025-2026 учебном году данным ожиданиям не соответствует [3, 6].

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе состоялись полуструктурированные интервью с 21 преподавателем кафедры (14 штатных сотрудников и 7 внешних совместителей). На втором этапе проведено онлайн-анкетирование 214 студентов третьего курса восьми факультетов: агрономического, экономического, учётно-финансового, технологического, ветеринарной медицины, агрохимии и экологии, садово-паркового и юридического. Среди опрошенных — 119 девушек и 95 юношей в возрасте 19-22 лет. Третий курс выбран в качестве объекта исследования в связи с тем, что к данному периоду у студентов формируется устойчивое отношение к физической культуре и осознанная потребность в поддержании здоровья [3].

Результаты исследования выявили, что лишь 33,6% опрошенных считают доступный перечень элективных курсов соответствующим их предпочтениям. Разрыв между желаемым и реальным наиболее выражен для двух направлений. Йогу и стретчинг хотели бы посещать 46,3% студентов, однако фактически эти дисциплины доступны лишь 15,2% -преимущественно на двух факультетах, где в 2024–2025 учебном году были запущены пилотные группы. Функциональный тренинг (кроссфит) привлекает 40,1% опрошенных, но в качестве самостоятельной дисциплины в расписании отсутствует [5, 7].

Выявлены значимые гендерные различия. Йога и стретчинг интересуют 63,9% девушек и 24,2% юношей. Функциональный тренинг, напротив, выбирают 52,6% юношей против 30,3% девушек. Это значительный показатель поскольку на технологическом факультете и факультете агрохимии доля юношей превышает 70%, вследствие чего дефицит тренировочных форматов ощущается наиболее остро [5].

Особый аналитический интерес представляет ситуация с беговыми практиками. КубГАУ располагает развитой инфраструктурой: стадионом на 7 000 мест, двумя легкоатлетическими манежами, беговой дорожкой вокруг кампуса протяжённостью 1,2 км [6]. Несмотря на это, 61% студентов, посещающих беговые секции, охарактеризовали занятия как методически устаревшие и скучные. Ожидания студентов включали элементы трейл-раннинга, использование носимых гаджетов для контроля пульса и темпа, а также коллективное участие в городских массовых забегах (Краснодарский марафон, «Кубань-бегом») [3, 4]. В реальности занятия строятся по традиционной схеме «разминка-интервальное тестирование-заминка», воспроизводящей нормативы советской системы физического воспитания.

Анализ интервью с преподавателями позволил выделить проблемы, препятствующие внедрению новых направлений. Наиболее значимым оказался кадровый фактор: 19 из 21 преподавателя указали на отсутствие коллег с профильной сертификацией по йоге или функциональному тренингу. Существенное значение имеет нормативный барьер (17 из 21): любое новое направление требует разработки и утверждения рабочей программы и фонда оценочных средств, что сопряжено с бюрократическими сложностями. Инфраструктурный барьер, который интуитивно воспринимался как основной, занял третье место. Преподаватели приводили примеры адаптации существующих помещений: использование ковриков на полу зала позволяет проводить занятия йогой, а установка воркаут-комплекта у общежитий при поддержке профсоюза студентов решила проблему организации уличных тренировок. Таким образом, физическое пространство является преодолимым ограничением, тогда как отсутствие специалиста с соответствующей квалификацией в краткосрочной перспективе не может быть компенсировано иными ресурсами [7, 8, 9].

Дополнительным значимым фактором, требующим учёта, является сезонный: летом в Краснодаре температура воздуха регулярно превышает

+35°C, что делает тренировки на открытом воздухе небезопасными. Зимой, напротив, крытых помещений достаточно. Данное обстоятельство создаёт потенциал для внедрения программы, варьирующейся в зависимости от сезона. Осенью и весной студенты могут заниматься на улице (бег по стадиону или вокруг кампуса, функциональные тренировки). Летом и зимой занятия переносятся в крытые помещения (йога, стретчинг, силовые тренировки в зале). Такой подход позволяет избежать отмены занятий по погодным условиям и использовать все имеющиеся возможности университета.

Условия, способствующие внедрению новых направлений:

1. Привлечение тренеров из краснодарских фитнес-студий на условиях совместительства [2].
2. Разработка локальных рабочих программ силами кафедры без ожидания утверждённых федеральных шаблонов [8].
3. Наличие инициативных сотрудников, продвигающих идею изменений, а также поддержка со стороны заведующих кафедрой или проректоров [8, 9].
4. Партнёрство с торговыми сетями спортивной продукции и профсоюзной организацией для решения инвентарного вопроса [6, 8].

Таким образом, успех формирования здорового образа жизни в вузовской среде зависит от комплексного подхода, включающего педагогические, организационные, социальные и психологические аспекты [2, 3, 7]. Само по себе направление двигательной активности не становится востребованным исключительно благодаря своей медийной популярности или инфраструктурной доступности. Его актуальность определяется конкретной культурной формой реализации, включающей современную методику обучения, использование технологий, коллективную и соревновательную составляющие. При отсутствии соответствующей атмосферы занятия йогой сводятся к комплексу растяжки. Функциональный тренинг без сформированного сообщества трансформируется в общую физическую подготовку. Бег без методического обновления подходов почти неотличим от традиционного школьного кросса [4, 5, 10].

Список литературы

1. Министерство спорта Российской Федерации. Статистическая информация [Электронный ресурс] // Официальный сайт Минспорта России. – URL: <https://minsport.gov.ru/activity/statisticheskaya-informacziya/>.
2. Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта: Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 18 мая 2018 года. – Саратов: Издательство "Саратовский источник", 2018. – 351 с. – ISBN 978-5-91879-824-9. – EDN XVNVJJ.
3. Бальсевич В. К., Лубышева Л. И. От физического воспитания к созданию отечественной системы спортивного образования в школе // Евразийский форум. 2009. №1 (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-fizicheskogo-vospitaniya-k-sozdaniyu-otchestvennoy-sistemy-sportivnogo-obrazovaniya-v-shkole>.
4. Матвеев, А. Е. Эффективность реализации инновационных технологий физической культуры и спорта в оздоровлении студентов / А. Е. Матвеев, З. Х. Низаметдинова, Й. Полишкене. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-4365-5142-5. – EDN ААННГО.ВЦИОМ. Спорт и здоровый образ жизни в жизни россиян: мониторинг 2024. Москва, 2024.
5. ВЦИОМ. Здоровый образ жизни: мониторинг [Электронный ресурс] : аналитический обзор. – 2024. – 22 мая. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/zdorovyi-obraz-zhizni-monitoring>.
6. Министерство спорта Российской Федерации. Сводный отчет по форме № 1-ФК о деятельности в сфере физической культуры и спорта в Российской Федерации за 2024 год [Электронный ресурс] : стат. сб. – М., 2025. – Режим доступа: https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F%2F4DT1uXEPRrJRXIUfoewruP_IpXu28lWr3xy5kdiwFM_nKIVFjzYM9TiiWKF1DCIH137Z6dUXMb9UWSYah6RML06cqsRZE9NT0P1BRr_s5LteXpIMG9K9ZiUILfO39cCMEnxP3KK9ifQhT58O5ig%3D%3D%3Fsign%3D0OsOaUMqeXDdQSgL3TFjFDWQu9SABEkIGiPQc3dIQA%3D&name=Svodnyj_otchet_1_FK_po_Rossijskoj_Federaczii_c59f937566.xlsx&nosw=1 (дата обращения: 11.05.2026).
7. Socialization Factors Of Schoolchildren: Psychological Aspect / E. S. Romanova, B. Abushkin, L. Yu. Ovcharenko [et al.] // Astra Salvensis. –

2018. – Vol. 6, No. S. – P. 299-309. – EDN VHKCQT. Friedland R., Alford R.R. Bringing society back in // The New Institutionalism in Organizational Analysis. Chicago, 1991. P. 232–263.

8. Шулепова Н. Здоровый образ жизни без принуждения // Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ»: официальный сайт. 2019. 20 дек. URL: https://nsuem.ru/media_new/news/detail.php?ID=121358.

9. Самцов И. А. Содержание компетенций в программе обучения преподавателей физкультуры в высшем образовании // Вестник науки. 2021. №4 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-kompetentsiy-v-programme-obucheniya-prepodavateley-fizkultury-v-vysshem-obrazovanii>

10. Студенческий спорт в современном мире: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 26–27 мая 2023 года. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2023. – 467 с. – ISBN 978-5-7422-8123-8. – EDN QBELMS.

© Гарманова Е.А., 2026

НЕЙРОФИТНЕС КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У СТУДЕНТОВ

Малыхина Лидия Алексеевна

студент

Научный руководитель: **Дереповская Наталья Сергеевна**

канд.экон.наук, доцент

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

Аннотация: Представлена информация о нейрофитнесе как средстве улучшения когнитивных функций студентов. Рассмотрены механизмы воздействия моторно-когнитивных нагрузок. Даны рекомендации по внедрению методик в учебный процесс вузов.

Ключевые слова: нейрофитнес, когнитивные функции, студенты, моторно-когнитивные нагрузки, нейропластичность, физическое воспитание.

NEUROFITNESS AS A MEANS OF IMPROVING COGNITIVE FUNCTIONS IN STUDENTS

Malykhina Lidia Alekseevna

Scientific adviser: **Derepovskaya Natalia Sergeevna**

Abstract: Information is presented on neurofitness as a means of improving students' cognitive functions. The mechanisms of motor-cognitive load effects are examined. Recommendations for implementing these methods in university education are provided.

Key words: neurofitness, cognitive functions, students, motor-cognitive loads, neuroplasticity, physical education.

В современной системе высшего образования студенты сталкиваются с условиями постоянно растущих нагрузок. Обилие информации в учебных программах с необходимостью параллельной обработки разных данных и академическое давление приводят к снижению концентрации, ухудшению памяти и замедлению мышления. Поэтому обычные занятия физической

культурой, которые направлены в основном на развитие физической формы, не всегда помогают справиться с умственным переутомлением [5]. Исходя из этого, возникает потребность в индивидуальных, немедицинских методах воздействия, которые с помощью специально разработанных упражнений способны улучшить мышление, память и внимание.

Решение данной проблемы может быть достигнуто с помощью нейрофитнеса.

Нейрофитнес – это система тренировок мозга, объединяющая когнитивные задачи с физическими упражнениями для улучшения внимания, памяти и гибкости мышления.

Методика нейрофитнеса базируется на упражнениях, которые характеризуются высокой координационной сложностью, требуют поддержания динамического баланса, стимулируют работу связей между левым и правым полушариями мозга [6]. Важным элементом является включение «двойных задач», когда физическое движение выполняется одновременно с какой-либо интеллектуальной операцией. Такой подход к физической активности позволяет перевести привычные, автоматизированные движения в область осознанного управления, тем самым создавая благоприятные условия для целенаправленной стимуляции и развития нейронных сетей.

Польза таких занятий для организма объясняется тем, что они стимулируют естественные процессы изменения и адаптации мозга. Регулярное выполнение комплексных задач, требующих одновременной моторной и когнитивной активности, улучшает мозговое кровообращение, стимулирует рост нейротрофических факторов и укрепляет связи в ключевых зонах мозга (префронтальная кора, гиппокамп, мозжечок) [9]. Исследования показывают, что сочетание физических упражнений с умственной деятельностью дает лучший результат для успеваемости в учебе и способности концентрироваться, чем просто занятия спортом. Но важно помнить, что каждый человек реагирует на такие нагрузки по-разному, поэтому нагрузку нужно подбирать индивидуально, учитывая особенности его мозга [1].

Несмотря на растущее количество исследований, в российской педагогике и спортивной медицине до сих пор нет единого подхода к внедрению нейрофитнеса в вузовское образование. Разнообразие экспериментальных методов мешает применять научные открытия на

практике в физическом воспитании. В связи с этим, настоящая статья направлена на систематизацию актуальных представлений о воздействии нейрофитнеса на когнитивные функции студентов разъяснение нейрофизиологических основ адаптации к комбинированным моторно-когнитивным нагрузкам и формирование критериев для подбора упражнений, способствующих повышению умственной работоспособности в условиях вузовского обучения.

Практическая реализация данного подхода предполагает одновременное задействование двигательных и интеллектуальных ресурсов. Например, поддержание равновесия на неустойчивой поверхности может сочетаться с решением математических задач, переключением внимания или выполнением асимметричных движений [6]. Такая организация тренировочного процесса предотвращает быструю автоматизацию двигательного процесса, переводя управление движением в сферу сознательного контроля и формируя условия для целенаправленной стимуляции исполнительных функций.

Физиологическая эффективность данных упражнений обусловлена тем, что они запускают в мозге сложные процессы адаптации и изменения. Выполнение сложных задач улучшает кровоснабжение определенных участков мозга, особенно тех, которые отвечают за кратковременную память, способность концентрироваться и контролировать свои импульсы [2]. Одновременно с этим, в зависимости от интенсивности занятий, увеличивается уровень важного вещества – нейротрофического фактора мозга (BDNF). Он играет главную роль в формировании новых связей между нервными клетками и помогает сохранять структуру и работоспособность нервных сетей в гиппокампе и коре головного мозга. Мозг активно тренируется через активацию связей между мозжечком и корой. Постоянная необходимость чувствовать свое тело и предсказывать движения укрепляет обратную связь между мозжечком и префронтальной корой. Это, в свою очередь, со временем ускоряет обработку информации и делает наши когнитивные реакции более быстрыми. Когда мы решаем две задачи одновременно, мозг учится эффективно распределять внимание, создавая прочные нейронные связи, которые помогают справляться с учебными стрессами [6].

Современные научные исследования выявили наиболее эффективные комплексы физических упражнений для студентов. К ним относятся: тренировки на балансировочных платформах и неустойчивых поверхностях,

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ:
СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**

сочетающиеся с умственными задачами (вербальными или визуальными); упражнения, активирующие перекрестные движения для улучшения связи между полушариями мозга; а также динамические координационные упражнения, требующие быстрой смены ритма и направления по звуковому или зрительному сигналу [4].

На основе проанализированных нейрофизиологических механизмов и данных современных исследований предлагаем стартовый комплекс упражнений с использованием нейрофитнеса. Длительность – 15-18 минут, интенсивность – умеренная.

Таблица 1

Комплекс упражнений с использованием нейрофитнеса

№ п/п	Упражнение	Когнитивный компонент
1.	Рисование горизонтальной «восьмёрки» правой рукой в воздухе при одновременном выполнении вертикальной «восьмёрки» левой ногой (сидя или стоя с опорой)	называние категорий (например, «фрукты», «города») с запретом на повторения
2.	Асимметричные движения: правая рука описывает круг по часовой стрелке, левая – против, с периодической сменой направления по звуковому сигналу	решение простых арифметических примеров в уме (например, $13+9-5$)
3.	«Зеркальный ответ»: преподаватель показывает жесты (поднять руку, хлопнуть, присесть), студент выполняет противоположное действие с задержкой в 1 секунду	упражнение тренирует тормозной контроль и снижает импульсивность реакций
4.	Стойка на одной ноге (поза «ласточка») с закрытыми глазами (допустима легкая опора)	обратный счёт от 100 с шагом 3 (100, 97, 94...); при ошибке – возврат к последнему верному числу
5.	Поочередное касание рукой противоположного колена в темпе марша на месте	называние предметов по заданной букве (например, только на «С») по звуковому сигналу преподавателя
6.	Перемещение между напольными маркерами (квадратами) в произвольном темпе	эффект Струпа в движении: прыжок на зеленый маркер при слове «Синий» и замирание при слове «Красный» (тренировка селективного внимания)

*АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ:
СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ*

Продолжение таблицы 1

7.	Синхронное вращение предплечий в разные стороны (одно к себе, другое от себя)	запоминание последовательности из 5-7 цифр, озвученных преподавателем, и воспроизведение её в обратном порядке
----	---	--

Чтобы добиться долгосрочных результатов, необходимо подходить к обучению индивидуально и постепенно увеличивать сложность заданий. Для студентов, чьи нервные процессы протекают быстро, полезно сокращать время на выполнение умственных задач и ускорять движения. Тем же, у кого нервные процессы более медленные, помогут визуальные подсказки, более длительная подготовка к заданию и постепенное, плавное усложнение. Нагрузка увеличивается по трем направлениям: время удержания позы увеличивается на 15-20%, когнитивные задачи становятся сложнее (например, переход от простого запоминания к преобразованию информации), а время реакции на сигналы сокращается. Эффективность обучения оценивается каждые 3-4 недели с помощью проверенных тестов, таких как тест Струпа, задача n-back и шкала субъективной когнитивной нагрузки [9].

Тест Струпа представляет собой классическую методику оценки избирательного внимания и тормозного контроля. Для его проведения студенту предъявляется серия карточек (или слайдов) с названиями цветов (например, «красный», «синий», «зелёный», «жёлтый»), напечатанными другим цветом. Например, слово «красный» может быть написано синими чернилами. Задача испытуемого - как можно быстрее назвать цвет чернил, игнорируя написанное слово. Фиксируется время выполнения и количество ошибок. Тест может проводиться в формате «прямой» (название цвета) и «обратной» Струпа-задачи (прочтение слова, игнорируя цвет), что позволяет оценить гибкость переключения между задачами.

Задача n-back оценивает объём рабочей памяти. Студенту последовательно предъявляются стимулы (цифры, буквы или изображения), и он должен сигнализировать, когда текущий стимул совпадает с предъявленным n позиций назад (чаще всего используется 2-back или 3-back). Процент правильных ответов и время реакции служат индикаторами эффективности рабочей памяти.

Шкала субъективной когнитивной нагрузки (NASA-TLX или её адаптированная версия) представляет собой опросник, в котором студент

оценивает по 10-балльной шкале такие параметры, как умственное напряжение, усилия, уровень фрустрации и воспринимаемая сложность выполненного задания. Это позволяет получить обратную связь о субъективном восприятии нагрузки и своевременно корректировать интенсивность тренировок.

Для дальнейшего развития исследований необходимо проводить долгосрочное наблюдение за влиянием моторно-когнитивных упражнений на студентов, разрабатывать персонализированные тренировочные планы, учитывающие их нейропсихологический профиль, и внедрять технологии для объективной регистрации нейрофизиологических данных (ЭЭГ, фМРТ, ВСР) в реальном времени. Особое внимание должно быть уделено изучению совместного влияния нейрофитнеса и цифровых когнитивных тренажеров с биологической обратной связью.

Таким образом, в контексте высшего образования, нейрофитнес выступает как научно обоснованный элемент, призванный поддерживать академическую успешность студентов. Он доказал свою эффективность в борьбе с когнитивным утомлением и в развитии нейропластичности у молодежи. Для успешной интеграции нейрофитнеса в вузы необходимо междисциплинарное сотрудничество специалистов по спортивной физиологии, когнитивной психологии и педагогическому дизайну. Это создаст прочную методологическую базу для улучшения качества высшего образования, особенно в условиях постоянного увеличения информационных и академических требований.

Список литературы

1. Амамчян А. Э., Гафиятуллина Г. Ш. Нейропластичность как основа двигательной реабилитации // Медицинский вестник Юга России. 2023. Т. 14, № 4. С. 122–128.
2. Варич Л. А., Желонкина Е. С., Немолочная Н. В. Особенности проявления когнитивных функций у иностранных студентов в зависимости от свойств нервной системы // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2023. Т. 7, № 2. С. 133–140.

3. Григорьева И. В., Волкова Е. Г., Беликова И. В. Влияние физических упражнений на когнитивное функционирование и благополучие человека // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2023. № 1. С. 93–95.
4. Константинова Ю. С., Гончарук Я. А. Исследование влияния физической активности на когнитивные функции студентов // Вестник науки. 2025. № 10 (91). Т. 4. С. 779–788.
5. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. М. : ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
6. Немолочная Н. В. Нейрокогнитивные предикторы академической успешности обучения в образовательном учреждении интернатного типа // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2024. Т. 8, № 4. С. 437–444.
7. Постол О.Л., Орлов В.В., Корнеев П.А., Ашенова Т.М. Использование оздоровительных видов гимнастики в комплексном сочетании с нейрофитнесом для улучшения когнитивных функций студентов вузов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2025. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-ozdorovitelnyh-vidov-gimnastiki-v-kompleksnom-sochetanii-s-neyrofitnesom-dlya-uluchsheniya-kognitivnyh-funktsiy> (дата обращения: 25.04.2026).
8. Юхно В. С., Денисова Е. Г. Аффективно-когнитивные предикторы академической успешности современных студентов: аналитический обзор // Северо-Кавказский психологический вестник. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/affektivno-kognitivnye-prediktory-akademicheskoy-uspeshnosti-sovremennyh-studentov-analiticheskiy-obzor> (дата обращения: 25.04.2026).

© Малыгина Л.А., 2026

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ
БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ**

Швецов Александр Андреевич

студент 3 курса факультета «Лечебное дело»

Научный руководитель: **Антипина Раиса Гавриловна**

старший преподаватель кафедры физической культуры

Кемеровский государственный медицинский

университет Минздрава России

Аннотация: статья посвящена теоретико-методическим аспектам физического воспитания в медицинском университете. Рассмотрена роль физической культуры как обязательного компонента формирования профессиональных компетенций будущего врача, проанализированы методы и принципы организации занятий, выявлено влияние систематической физической активности на психофизическую устойчивость и профилактику профессиональных заболеваний.

Ключевые слова: физическое воспитание, медицинский университет, методика преподавания, профессионально-прикладная физическая подготовка, здоровье студентов.

**THEORY AND METHODS OF PHYSICAL EDUCATION
IN A MEDICAL UNIVERSITY: THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE
IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE DOCTORS**

Shvetsov Aleksandr Andreevich

Scientific adviser: **Antipina Raisa Gavriilovna**

Abstract: the article is devoted to theoretical and methodological aspects of physical education in a medical university. The role of physical culture as a mandatory component in the formation of professional competencies of a future doctor is considered, the methods and principles of organizing classes are analyzed,

the influence of systematic physical activity on psychophysical stability and prevention of occupational diseases is revealed.

Key words: physical education, medical university, teaching methodology, professionally applied physical training, students' health.

Актуальность работы: современная учебная нагрузка в медицинском университете характеризуется высоким уровнем стресса, гиподинамией, длительным статическим напряжением (работа с документами, проведение манипуляций). Это обуславливает рост профессиональных заболеваний среди врачей – остеохондроза, гипертонической болезни, синдрома эмоционального выгорания. Именно физическое воспитание, построенное на научно обоснованных методиках, способно нивелировать эти риски, повысить резистентность организма и продлить профессиональное долголетие.

Кроме того, в условиях цифровизации медицины и внедрения технологий искусственного интеллекта возникает необходимость интегрировать современные средства контроля физического состояния студентов (фитнес-трекеры, мобильные приложения, биомеханический анализ) в традиционную систему физического воспитания. Это требует обновления теории и методики преподавания.

Цель работы – определить роль физического воспитания в медицинском университете и обосновать современные методические подходы к организации занятий, способствующие профессиональной подготовке будущего врача.

Задачи работы:

1. Проанализировать теоретические основы физического воспитания студентов-медиков с учётом специфики будущей профессии.
2. Рассмотреть методы профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в медицинском вузе.
3. Оценить влияние систематических занятий физической культурой на психофизическую устойчивость и академическую успеваемость.
4. Предложить пути совершенствования методики преподавания с использованием современных технологий (включая элементы искусственного интеллекта).

Теоретические основы физического воспитания в медицинском университете

Теория физического воспитания базируется на общих принципах дидактики (сознательность, активность, систематичность, доступность) и специфических закономерностях физического развития. В медицинском вузе эти принципы наполняются особым содержанием. Если для студентов технических специальностей акцент делается на общей выносливости и силе, то для будущего врача приоритетными становятся:

- 1) статическая выносливость (длительное пребывание в позе стоя или сидя);
- 2) мелкая моторика рук (хирургические манипуляции, пальпация);
- 3) устойчивость к гипоксии (работа в операционной, экстренные ситуации);
- 4) скорость сенсомоторной реакции (принятие решений в критических условиях).

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) будущего врача

ППФП является центральным разделом дисциплины в медицинском вузе. Её цель – сформировать психофизическую готовность к эффективной профессиональной деятельности. Основные направления ППФП включают:

1. Развитие устойчивости к длительному статическому напряжению. Используются упражнения на укрепление мышц спины и ног (статодинамические режимы), занятия плаванием, скандинавской ходьбой.
2. Тренировка мелкой моторики и координации. Рекомендованы упражнения с малыми мячами, теннис, настольный теннис, лепка из специальных пластичных материалов (имитация хирургических швов).
3. Повышение эмоциональной устойчивости. Применяются элементы йоги, цигун, психофизическая релаксация. Показана эффективность соревновательных методов в дозированной стресс-нагрузке (эстафеты, командные игры).
4. Профилактика профессиональных заболеваний. Комплексы лечебной физкультуры для шейно-грудного отдела позвоночника, упражнения для профилактики варикозного расширения вен (компрессионная гимнастика).

Влияние физического воспитания на академическую успеваемость и психоэмоциональное состояние

Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы [1] свидетельствуют о прямой положительной корреляции между регулярными занятиями физической культурой и академической успеваемостью студентов-медиков. У физически активных студентов, как правило, отмечают:

- 1) более высокие показатели концентрации внимания и оперативной памяти;
- 2) снижение уровня тревожности и депрессивных проявлений;
- 3) лучшая переносимость экзаменационных нагрузок;
- 4) более высокий индекс удовлетворённости обучением.

Практические рекомендации по совершенствованию методики

1. Внедрить скрининг физической подготовленности студентов-первокурсников с использованием мобильного приложения (тест Купера, проба Руфье, индекс Ромберга) и загружать результаты в облачную аналитическую платформу.

2. Создать банк видеоматериалов с техникой лечебно-профилактических упражнений для различных специализаций (для будущих стоматологов – комплекс для шеи и плечевого пояса; для хирургов – упражнения на мелкую моторику и статическую выносливость).

3. Организовать элективный курс «Физическая реабилитация в клинической практике», где студенты не только сами занимаются, но и осваивают методы ЛФК для будущих пациентов.

4. Использовать элементы геймификации – соревнования между академическими группами в рамках ППФП, ведение рейтинга физической активности, награждение значками «Здоровый врач – здоровый пациент».

Заключение

Проведённый теоретический анализ показал, что теория и методика физического воспитания в медицинском университете должны выстраиваться вокруг профессионально-прикладных задач. Физическая культура перестаёт быть второстепенной дисциплиной и становится важнейшим фактором формирования компетентного, выносливого и психологически устойчивого врача. Систематические занятия не только улучшают здоровье студентов, но и напрямую влияют на качество их будущей работы – снижают риск врачебных

ошибок, вызванных утомлением, и увеличивают продолжительность активной профессиональной деятельности.

Перспективным направлением является интеграция современных технологий (включая элементы искусственного интеллекта) в учебный процесс, что позволяет сделать физическое воспитание персонализированным, контролируемым и более мотивирующим [1]. При этом методическая роль преподавателя остаётся ключевой: он организует, направляет и вдохновляет студентов, демонстрируя ценность здорового образа жизни на собственном примере.

Список литературы

1. Смирнова Д.Е. Применение искусственного интеллекта в физкультуре // Сибирский федеральный университет. – 2025. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-fizkulture> (дата обращения: 17.05.2026).

2. Мануйленко, Э. В. Использование технологий искусственного интеллекта в спорте / Э. В. Мануйленко, А. А. Тащиян, А. С. Созаева // Экономика и управление в спорте. – 2025. – Т. 5, № 1. – С. 99-112. – DOI 10.18334/sport.5.1.121234. – EDN WURNHI. URL: <https://1economic.ru/lib/121234> (дата обращения: 17.05.2026).

© Швецов А.А., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАБОТЕ С ДЕТСКОЙ КНИГОЙ
В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Журавлева Светлана Юрьевна

руководитель филиала д/с «Семицветик»
МБОУ «Полевская СОШ»

Аннотация: В статье анализируются теоретические и практические аспекты организации проектной деятельности, направленной на приобщение дошкольников к чтению. Рассматривается актуальность проблемы снижения интереса к книге в условиях цифровизации. Обосновывается эффективность метода проектов как инструмента формирования читательской культуры, развития речи и творческих способностей. На основе анализа практического опыта (на примере проекта по творчеству К.И. Чуковского) выделяются ключевые этапы реализации, методы работы (театрализация, создание самодельных книг, тематические выставки) и даются практические рекомендации для воспитателей по интеграции книги в повседневную жизнь детей и партнерству с семьей.

Ключевые слова: проектная деятельность, дошкольное образование, детская книга, читательская культура, ФГОС ДО, методы работы с литературой, взаимодействие с семьей.

**PROBLEMS OF ORGANIZING PROJECT-BASED
ACTIVITIES IN CHILDREN'S LITERATURE
IN PRESCHOOL EDUCATION**

Zhuravleva Svetlana Yuryevna

Abstract: The article analyzes the theoretical and practical aspects of organizing project activities aimed at introducing preschoolers to reading. It examines the relevance of the problem of declining interest in books in the context of digitalization. The effectiveness of the project method as a tool for shaping a reading culture, developing speech, and fostering creativity is substantiated. Based on the analysis of practical experience (using the example of a project on the works of K.I. Chukovsky), the article highlights key stages of implementation, methods of

work (theatricalization, creation of homemade books, and thematic exhibitions), and provides practical recommendations for educators on integrating books into children's daily lives and fostering partnerships with families.

Key words: project activity, preschool education, children's book, reading culture, Federal State Educational Standard for Preschool Education (FSES DO), methods of working with literature, family interaction.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО), одной из приоритетных задач является формирование основ общей культуры и эмоционального благополучия детей [1]. В современных реалиях эта задача сталкивается с серьезным вызовом: доминирование визуальных медиа и индустрии развлечений вытесняет книгу из жизни ребенка как престижный источник знаний. Отсутствие устойчивого интереса к чтению у дошкольников порождает комплекс трудностей в дальнейшем обучении, обедняет словарный запас и затрудняет формирование нравственных ориентиров.

В данных условиях метод проектов приобретает особую значимость и актуальность. Его сущность – в переходе от трансляции готовых знаний к созданию образовательной среды, где ребенок становится активным субъектом, исследователем и творцом. Проектная деятельность позволяет интегрировать чтение во все виды детской активности (игровую, познавательную, продуктивную), делая его естественным, желанным и занимательным процессом для ребенка-дошкольника.

Проектная деятельность – это педагогическая технология, основанная на личностно-ориентированном подходе. Она организует обучение через создание условий для самостоятельного поиска детьми решений значимых проблем. Исторически метод восходит к идеям Дж. Дьюи и С.Т. Шацкого, а сегодня переживает возрождение, отвечая на вызовы времени и требования ФГОС ДО.

Ключевая цель внедрения метода проектов – становление свободной, творческой и инициативной личности ребенка. Процесс развития проектной деятельности проходит три последовательных этапа:

- подражательно-исполнительский (3,5–5 лет): ребенок действует по прямому предложению взрослого или путем подражания;
- развивающий (5–6 лет): дети начинают проявлять самостоятельность, учатся согласовывать действия со сверстниками;

– творческий (6–7 лет): ребенок готов к максимальной самостоятельности в определении целей и способов деятельности.

Эффективный проект всегда имеет четкую структуру: постановка проблемы – исследовательский поиск – самостоятельная деятельность – создание продукта (макета, книги, спектакля).

В качестве примера рассмотрим опыт реализации проекта в детском саду «Семицветик», направленного на знакомство детей с творчеством К.И. Чуковского в рамках формирования осознанного отношения к литературе через приобщение к творчеству писателя. На основном этапе реализации проекта в младшей группе организовано ежедневное чтение сказок («Муха-Цокотуха», «Мойдодыр»), дидактические игры («Доскажи словечко»), лепка и рисование по мотивам произведений, инсценировка стихов («Телефон»), просмотр видеофильмов. На заключительном этапе проведена викторина «Угадай сказку», итоговое мероприятие «Путешествие по сказкам дедушки Корнея», создание конечного продукта реализации проекта - книги детских рисунков «Любимые сказки детства».

Достигнуты положительные результаты: расширение словарного запаса, улучшение связной речи, формирование бережного отношения к книгам у дошкольников. Для воспитателей создано методическое обеспечение по работе с детской художественной литературой.

На основе реализованного практического опыта можно выделить следующие эффективные методы проектной работы с детской литературой в детском саду:

- тематические выставки, а именно создание интерактивных инсталляций с аксессуарами и макетами;
- книжные уголки как уютное пространство для самостоятельного выбора книг;
- буктрейлеры – видеоролики для интересной визуализации содержания книги;
- театрализация – инсценирование сказок развивает речь и воображение;
- создание самодельных книг, здесь «дети становятся соавторами, оформляя обложку и иллюстрируя текст, что развивает образное мышление и чувство сопричастности к книге и др.» [2, с. 62].

Несмотря на высокий потенциал, организация проектной деятельности в сфере работы с детской книгой сопряжена с рядом трудностей. Ключевой

проблемой является недостаточная методическая готовность педагогов-воспитателей. Вузовская подготовка часто дает лишь теоретические знания, в то время как современная практика требует уверенного владения инновационными, креативными форматами (мультимедиа, сторителлинг, создание лэпбуков).

Для эффективной организации работы с детской книгой воспитателям рекомендуется придерживаться следующих принципов:

– интеграция книги в повседневность (чтение должно стать не отдельным занятием, а естественной частью быта, вплетаясь в игры, прогулки и режимные моменты);

– взаимодействие с семьей – необходимо вовлекать родителей не как контролеров, а как активных участников. Эффективен именно личный пример: ребенок должен видеть взрослых с книгой в руках;

– приоритетом должно стать не пересказывание сюжета, а обсуждение. Важно задавать «открытые» вопросы: «А как бы ты поступил?», «Что почувствовал герой?», делаясь собственными эмоциями;

– системный подход, т.е. должна быть выстроена единая цепочка работы с книгой: «от мотивации и знакомства с текстом до творческого осмысления и со здания собственного продукта» [3, с. 96].

Таким образом, анализ теоретических и практических аспектов позволяет сделать вывод: проектная деятельность является мощным ресурсом для модернизации дошкольного образования. Она позволяет не просто познакомить ребенка с текстом, а ввести книгу в его жизнь как инструмент общения, познания и творчества. Решение проблемы приобщения к чтению требует от педагога перехода от роли транслятора знаний к роли партнера, способного создать условия для формирования у дошкольника устойчивой потребности в книге.

Список литературы

1. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2013 № 30384) // Российская газета. – № 265, 25.11.2013.

2. Шакирова, Е. В. Организация конкурсных занятий по восприятию дошкольниками художественной литературы: чтение, обсуждения, дополни-

тельная деятельность / Е. В. Шакирова // Современное дошкольное образование. – 2025. – № 1(127). – С. 58-74.

3. Джиоева, А. Р. Воспитательное воздействие произведений художественной литературы на детей дошкольного возраста / А. Р. Джиоева, А. Г. Бесаева // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 3(100). – С. 95-98.

© Журавлева С.Ю., 2026

**ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ
У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПОСРЕДСТВОМ
КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Романив Евгения Олеговна

студент 5 курса бакалавриата

Савенкова Юлия Яковлевна

старший преподаватель

кафедры специального (дефектологического) образования

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»

г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация: Данная статья посвящена проблеме развития личности детей с расстройствами аутистического спектра. Раскрыта роль коррекционно-развивающих технологий в формировании коммуникативных функций у старших дошкольников детей данной нозологии. Выделены необходимые условия воспитания и обучения детей с детьми с расстройствами аутистического спектра.

Ключевые слова: дети с расстройствами аутистического спектра, коррекционно-развивающие технологии, коммуникативные функции, речь.

**FORMATION OF COMMUNICATIVE FUNCTIONS
IN OLDER PRESCHOOLERS WITH AUTISM SPECTRUM
DISORDERS THROUGH CORRECTIONAL
AND DEVELOPMENTAL TECHNOLOGIES**

Romaniv Evgeniya Olegovna

Savenkova Yuliya Yakovlevna

Abstract: This article is devoted to the problem of personality development in children with autism spectrum disorders. It reveals the role of correctional and developmental technologies in the formation of communicative functions in older preschool children with this nosology. The necessary conditions for the upbringing and education of children with autism spectrum disorders are highlighted.

Key words: children with autism spectrum disorders, correctional and developmental technologies, communication functions, and speech.

Вопросами развития детей с расстройствами аутистического спектра (далее – РАС) занимались многие отечественные исследователи. Среди которых следует выделить К.С. Лебединскую, С.С. Морозову, Е.Р. Баенскую, О.С. Никольскую, Н.Я. Семаго, М.М. Семаго и многих других. В научных работах авторов (С.В. Андреева, С.И. Анищенко, О.И. Богдашина, К.К. Меснянкина, М.М. Панасенко) отмечается, что у данного контингента детей проявляются отклонения в развитии коммуникативных функций речи.

Коммуникативные барьеры, с которыми сталкиваются дети с РАС, становятся серьезным препятствием на пути их обучения и развития. Ведь общение – это ключ к пониманию мира, к взаимодействию с ним, к обучению и к выражению себя [6]. Когда этот ключ отсутствует или работает с перебоями, ребёнок оказывается в изоляции: ему сложно учиться, находить общий язык с другими, понимать правила игры в обществе, а также делиться своими мыслями, чувствами и желаниями. Это, в свою очередь, лишает его возможности построить полноценную и счастливую жизнь [7].

Хотя научный интерес к особенностям развития детей с аутизмом растет, глубоких исследований, посвященных именно развитию их коммуникативных навыков, пока мало. Из-за этого нет четкого понимания, как наилучшим образом помочь этим детям научиться общаться. Педагоги, работающие с такими детьми, остро нуждаются в практических знаниях: им нужно знать, как развивать общение, как оно связано с речью, и какие конкретные методики обучения дадут наилучший результат.

М.Л. Скуратовская и Л.М. Кобриня подчеркивают, что у детей с РАС наблюдаются уникальные особенности в развитии коммуникации. Их речь может варьироваться от полного отсутствия звуков до внешней выразительности, но всегда присутствует характерная для РАС тенденция к автономности. Высказывания таких детей редко направлены на установление контакта с окружающими, носят скорее эгоцентрический характер, служат для внутреннего пользования. Им сложно самостоятельно конструировать предложения, что приводит к частому использованию стереотипных фраз и речевых штампов, заимствованных из различных источников (книг, фильмов, разговоров). Эти заученные фразы применяются механически, без адаптации к

конкретной ситуации и не служат для реального обмена информацией [9, с. 19].

Коммуникация, как процесс обмена информацией между участниками, традиционно делится на вербальную (с использованием слов) и невербальную (с помощью жестов, мимики, позы и других несловесных сигналов) [8].

Исследование, направленное на изучение коммуникативной функции речи у детей старшего дошкольного возраста с РАС, охватило 20 участников. Для всесторонней оценки были задействованы следующие методики: «Оценка коммуникативных навыков у детей расстройствами аутистического спектра» А.В. Хаустова, экспериментальная методика исследования невербального компонента коммуникативной деятельности (адаптированная версия методики М. Сандберга), методика диагностики психофизических процессов и речевого развития О.А. Романович и Е.П. Кольцовой, методика «Оценка эмоциональной и коммуникативно-поведенческой сферы детей с тяжёлыми нарушениями развития» В.В. Ткачевой, а также методика «Картинки» Е.О. Смирновой [4]. Группа детей была разделена на две подгруппы: экспериментальную и контрольную, по 10 человек в каждой.

Анализ результатов выявил, что у большинства обследованных детей с РАС коммуникативная функция речи находится на среднем уровне сформированности: 60% в экспериментальной группе и 80% в контрольной. Значительная часть детей в экспериментальной группе (40%) продемонстрировала низкий уровень развития коммуникативной сферы, в то время как в контрольной группе этот показатель составил 20%. Высокий уровень развития коммуникативных навыков не был отмечен ни в одной из групп.

Эти результаты подтверждают наличие у детей с РАС различных по степени выраженности нарушений в коммуникативной сфере, проявляющихся, в частности, в затруднениях с установлением зрительного контакта и началом диалога. В связи с этим, для детей с РАС крайне важна целенаправленная коррекционная работа, направленная на развитие и совершенствование их коммуникативной функции речи.

В ходе формирующего этапа исследования был реализован комплекс логопедических занятий, ориентированный на развитие коммуникативной функции речи у детей старшего дошкольного возраста РАС. Применялись коррекционно-развивающие технологии, в частности, логоритмические игры, сюжетно-ролевые игры и упражнения [10], направленные на развитие

эмоциональной сферы. В рамках данного этапа была разработана картотека игр, предназначенная для формирования коммуникативной функции у детей старшего дошкольного возраста с РАС. Данная картотека может быть использована учителями-логопедами и воспитателями в качестве инструмента для коррекции и развития коммуникативных навыков у дошкольников.

По завершении коррекционной работы была проведена повторная диагностика состояния коммуникативной сферы у детей старшего дошкольного возраста с РАС. Результаты контрольного эксперимента демонстрируют повышение уровня сформированности коммуникативной функции в экспериментальной группе, что подтверждает эффективность предложенного комплекса занятий и его положительное влияние на динамику формирования коммуникативных навыков.

Таблица

**Результаты сравнительного анализа для методики диагностики
психофизических процессов и речевого развития детей,
контрольный эксперимент**

Уровни развития	ЭГ		КГ	
	Кол-во детей	%	Кол-во детей	%
Низкий	–	–	2	20
Средний	8	80	8	80
Высокий	2	20	–	–

Результаты исследования свидетельствуют о том, что к концу эксперимента у старших дошкольников с РАС в экспериментальной группе средний уровень развития психофизических процессов и речи наблюдался у 80% детей, что совпадает с показателями контрольной группы. Однако, в отличие от контрольной группы, где 20% детей имели низкий уровень развития, в экспериментальной группе таких случаев не было. Более того, в экспериментальной группе был отмечен высокий уровень развития (20%), который не был зафиксирован в контрольной.

Сравнительный анализ по U-критерию Манна-Уитни подтвердил статистическую значимость различий между группами ($p < 0,05$) на контрольном этапе. Это убедительно демонстрирует положительное влияние формирующего эксперимента на экспериментальную группу. Следует

подчеркнуть, что дети контрольной группы занимались по стандартной программе логопедических занятий, без использования разработанного комплекса, и у них не было выявлено значимых изменений в развитии коммуникативной сферы.

В процессе коррекции для развития коммуникативных способностей детей задействуются различные системы: от традиционной устной речи до пиктограмм, письменности и жестового языка. Интеграция вербального общения с невербальными альтернативными методами обеспечивает детям дополнительную визуальную опору, стимулируя развитие как словесных, так и невербальных средств общения.

Проблемы с коммуникацией могут вызывать серьезные поведенческие нарушения, негативно влиять на интеллектуальное развитие и формирование социально значимых черт личности. Следует подчеркнуть, что для детей с РАС общение не ограничивается только вербальной формой. Метод коммуникации должен быть персонализирован, то есть адаптирован к индивидуальным когнитивным возможностям ребёнка [5].

Альтернативная коммуникация охватывает все методы, которые помогают людям, испытывающим трудности с вербальным общением, выражать свои мысли и потребности. Эти методы могут как дополнять, так и полностью заменять обычную речь. Важно отметить, что альтернативная коммуникация не только помогает в текущем общении, но и стимулирует развитие собственной речи у человека, способствуя её появлению и совершенствованию.

Основные задачи альтернативной коммуникации:

- Создание эффективной системы общения: Главная цель – наладить надежный способ взаимодействия.
- Развитие навыка передачи информации: Обучение тому, как самостоятельно и понятно доносить новую информацию до собеседника.
- Формирование способности к символическому выражению: Помощь ребёнку в освоении выражения своих мыслей с помощью символов.

PECS – это широко применяемый метод альтернативной коммуникации, предназначенный для невербальных детей и взрослых с РАС. Эта система позволяет людям с речевыми нарушениями общаться, используя карточки с изображениями.

PECS представляет собой адаптированную программу прикладного поведенческого анализа (АВА), направленную на раннее обучение невербальной символической коммуникации. Хотя сама программа не ставит целью прямое обучение устной речи, она косвенно способствует её развитию у детей с аутизмом. Некоторые дети, начав заниматься по системе PECS, впоследствии начинают использовать спонтанную речь.

Разработчиком программы PECS является Программа Делавера по аутизму. Ключевым условием для начала обучения по этой системе является наличие у ребёнка желания что-либо получить или сделать. Итогом занятий становится способность ребёнка сообщать о своих желаниях (получить конкретный предмет или выполнить действие) посредством обмена карточками с соответствующими изображениями.

Прежде чем приступить к работе с карточками PECS у детей с РАС, крайне важно сначала наладить контакт с ребёнком. Этот процесс установления связи может потребовать времени, учитывая уникальные особенности каждого ребёнка [2].

С психологической точки зрения, чтение – это форма восприятия информации и общения, которая включает в себя два ключевых аспекта: техническую сторону (умение распознавать буквы и слова) и понимание прочитанного. Важно понимать, что простое распознавание написанного еще не является чтением. Ребёнок должен осмысливать значение слов и текстов. Таким образом, с психологической точки зрения, чтение также является мыслительной деятельностью. Обучение глобальному чтению способствует развитию понимания речи (импрессивной речи) и мышления ребёнка еще до того, как он научится говорить. Кроме того, глобальное чтение улучшает концентрацию внимания и память [8, с. 21]. Этот метод позволяет оценить, насколько хорошо ребёнок, который пока не говорит, понимает обращенную к нему речь. Он также помогает преодолеть нежелание заниматься, повышает самооценку, способствует накоплению словарного запаса, который ребёнок понимает (пассивный словарь), и в дальнейшем помогает перейти к активному использованию слов в речи.

Мануальные знаки, или жесты, – это движения тела, чаще всего рук, служащие для выражения смысла или сопровождения речи. К этой категории относятся жестовые языки (например, РЖЯ), которые являются полноценными языковыми системами с собственной грамматикой,

отличающейся от устных языков. Важно отличать их от жестовых систем, которые лишь копируют устную речь слово в слово (например, калькирующая жестовая речь, КЖР). Термин «КЖР» в последнее время заменяют на более точное – «словесная речь с жестовым сопровождением». Кроме того, к мануальным знакам относятся и естественные жесты, используемые в повседневном общении [3, с. 188].

Графические символы – это широкий спектр изобразительных знаков. Особое место занимает Блисс-символика, представляющая собой международный семантический язык. Она состоит из сотен базовых изображений, способных заменить письменную форму любого языка. Каждый символ Блисс несет в себе определенное понятие, а их сочетание позволяет формировать новые смыслы.

Пиктограммы – это еще одна форма графической коммуникации. Они выглядят как стилизованные рисунки (белый силуэт на черном фоне) с текстовой подписью над ними.

Применение систем графических символов требует значительных усилий: постоянного обучения членов семьи и специалистов, работающих с ребёнком, и поддержания его мотивации, так как процесс освоения может быть длительным и сложным. Для эффективного обучения необходима помощь ассистента, который будет физически направлять ребёнка, показывая на предметы.

Предметные символы – это реальные объекты, их уменьшенные копии или макеты, которые служат для обозначения определенных действий или событий. Важной особенностью предметных символов является разнообразие их текстур, что делает их особенно полезными при работе с детьми, имеющими нарушения зрения.

Вспомогательные средства коммуникации – эти устройства помогают людям выражать свои мысли и потребности. К ним относятся как простые, неэлектронные варианты, такие как коммуникативные доски, так и более сложные, например, устройства с подсветкой и движущимся указателем, специализированные клавиатуры. Современные технологии также предлагают устройства на базе компьютерных систем с экранами и функцией озвучивания текста [9].

Начинать обучение ребёнка использованию систем альтернативной (дополнительной) коммуникации следует с пониманием того, что это

длительный и трудоемкий процесс, требующий упорства и терпения. Чтобы успешно пройти этот путь, важно сделать процесс обучения увлекательным и приносящим ребёнку радость. Для повышения эффективности освоения этих систем, необходимо интегрировать в повседневную жизнь ребёнка разнообразные игры и занятия. Эти активности должны способствовать комплексному развитию ребёнка, включая:

- Физическое развитие: развитие крупной и мелкой моторики.
- Когнитивные навыки: развитие внимания, восприятия, мышления и памяти.
- Речевое развитие: развитие навыков понимания обращенной речи.

Подбор индивидуальной системы альтернативной коммуникации для каждого ребёнка требует внимательного учета нескольких ключевых аспектов. Прежде всего, выбранный инструмент должен упрощать повседневное существование, помогать детям меньше ощущать свою ограниченность и давать им возможность самостоятельно управлять своей жизнью. Во-вторых, внедрение такой коммуникативной системы должно быть строго согласовано с другими видами поддержки, включая медицинскую помощь и социальное сопровождение. В-третьих, процесс обучения речи и общению ни в коем случае не следует изолировать от других терапевтических мероприятий и поддерживающих программ [1].

Средства альтернативной коммуникации, подобно естественному языку, необходимо применять в любых жизненных обстоятельствах. В связи с этим обучение ребёнка с РАС использованию дополнительных способов общения представляет собой трудоемкий процесс, требующий вовлечения специалистов широкого профиля: педагогов, психологов, логопедов и врачей.

Ключевым элементом данной деятельности является непрерывное сотрудничество с родителями, поскольку значительную часть времени ребёнок проводит именно в семье. Следовательно, родителям и специалистам необходимо обладать пониманием коммуникативного потенциала детей и уметь направлять его в процессе общения. Семье важно освоить и применять такие стратегии, которые позволят им брать на себя инициативу в диалогах, наполненных реальным смыслом. В случае нехватки у родителей соответствующих знаний их непонимание ситуации может существенно снизить шансы ребёнка на участие в коммуникации и значимых для него видах деятельности.

Таким образом, использование альтернативной коммуникации способствует повышению активности, самостоятельности и социальной мобильности детей с РАС. Это усиливает процессы социализации и адаптации, улучшает качество жизни, позволяет достичь более высокого уровня развития навыков общения и стимулирует переход от невербальных форм взаимодействия к вербальным.

Список литературы

1. Андреева С. В. Систематизация нарушений функционального языка у детей с расстройствами аутистического спектра // Специальное образование. – 2022. – №4 (68). – URL: [https://sistemizatsiya-narusheniy funktsionalnogo-yazyka-u-detey-s-rasstroystvami-autisticheskogo-spektra](https://sistemizatsiya-narusheniy-funktsionalnogo-yazyka-u-detey-s-rasstroystvami-autisticheskogo-spektra) (дата обращения: 12.04.2026).
2. Бардышевская М.К. Аутизм: методические рекомендации по психологопедагогической коррекции. Сборник методических работ / Бардышевская М.К., Бардышевский Н.В., Львова И.А., Морозова С.С., Морозова Т.И., Праведникова Н.И., Шарова Г.В. – Изд.: «Сигналь», М., 2001.
3. Каган В.е. Аутизм у детей – 2-е изд., доп. – М.: Смысл, 2020. – 384 с.
4. Лебединская К.С. Диагностика раннего детского аутизма. Начальные проявления./К.С.Лебединская, О.С.Никольская. – М: Просвещение. 1991. – 96 с.
5. Мальтинская Н. А. История развития учения об аутизме// Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. –№ S11.–0,6п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/470137.htm>.
6. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М., Костин И.А., Веденина М.Ю., Аршатский А.В., Аршатская О.С. Дети и подростки с аутизмом. Психологическое сопровождение. – М.: Теревинф, 2005. – (Особый ребёнок).– 224 с.
7. Пичугина Ю.А. Клиническая характеристика детей с заболеваниями аутистического спектра / Пичугина Ю.А., Сумароков А.А., Салмина А.Б. / Сибирское медицинское обозрение, 2009 – №6.
8. Психологические особенности детей дошкольного возраста с РАС / Е. Г. Огольцова, А. А. Пануровская // Молодой ученый. 2022. № 4 (399). С. 358-361. URL: <https://moluch.ru/archive/399/88238/> (дата обращения: 11.04.2026).

9. Скуратовская М. Л., Кобрина Л. М. Развитие речевой коммуникации у детей с ранним детским аутизмом в условиях группы инклюзивного образования // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2022. – №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rechevoy-kommunikatsii-u-detey-s-rannim-detskim-autizmom-v-usloviyah-gruppy-inklyuzivnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 12.04.2026).

10. Янушко, Е.А. Игры с аутичным ребёнком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия / Е.А. Янушко – М.: ЦЕНТР, 2016. – 136 с.

© Романив Е.О., Савенкова Ю.Я., 2026

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НА ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ
НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

Сидорова Вероника Алексеевна

МБДОУ детский сад комбинированного вида № 267

Аннотация: В статье рассматривается проблема сочетания коррекционно-логопедической работы и развития творческих способностей у дошкольников с общим недоразвитием речи (ОНР). Представлены методические приемы, игровые технологии и виды творческих заданий, которые позволяют повысить мотивацию детей, активизировать речевую деятельность и сформировать устойчивый познавательный интерес. Приведены практические примеры из опыта работы логопеда в условиях ДОУ.

Ключевые слова: общее недоразвитие речи (ОНР), дошкольники, логопедические занятия, творческая деятельность, развитие речи, коррекционная педагогика.

**DEVELOPMENT OF CREATIVE ACTIVITY IN SPEECH
THERAPY CLASSES FOR PRESCHOOL CHILDREN
WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT**

Sidorova Veronika Alekseevna

Abstract: The article discusses the problem of combining correctional speech therapy work and the development of creative abilities in preschool children with general speech underdevelopment (OSD). Methodological techniques, game technologies and types of creative tasks are presented, which allow to increase children's motivation, activate speech activity and form a stable cognitive interest. Practical examples from the speech therapist's experience in preschool institutions are provided.

Key words: general speech underdevelopment (OSU), preschoolers, speech therapy classes, creative activities, speech development, and correctional pedagogy.

Актуальность

Дети с общим недоразвитием речи (ОНР) испытывают стойкие трудности в овладении всеми компонентами языковой системы: лексикой, грамматическим строем, связной речью, фонетико-фонематическими процессами. Традиционные логопедические занятия, как правило, строятся по алгоритму «стимул – реакция – подкрепление», что со временем снижает естественную речевую активность ребенка. Одним из эффективных путей преодоления этой проблемы является интеграция творческой деятельности в структуру коррекционного занятия. Творчество для дошкольника – это не только рисование или лепка, но и словотворчество, драматизация, речевые импровизации, создание собственных высказываний. Когда ребенок получает возможность действовать не по шаблону, его речевая инициатива растет, а страх ошибки уменьшается.

Психолого-педагогические основы развития творческой деятельности у детей с ОНР

По мнению Л.С. Выготского, творческая деятельность – это деятельность, которая «создает нечто новое». Для ребенка с ОНР новым может стать самостоятельно составленное предложение, пересказ от лица героя, придуманная загадка или необычное окончание знакомой сказки. Творческие задания на логопедических занятиях выполняют несколько функций:

1. **Мотивационную** – повышают интерес к речевой деятельности.
2. **Коррекционно-развивающую** – развивают воображение, внимание, память, логическое мышление.
3. **Коммуникативную** – стимулируют желание вступать в диалог, выражать свои мысли.
4. **Эмоционально-регулятивную** – снижают тревожность, связанную с речевым дефектом.

Важно соблюдать принцип доступности: творческое задание должно предлагаться после того, как необходимые речевые навыки (звукопроизношение, лексика, грамматические конструкции) уже отработаны на невербальном или шаблонном уровне.

Виды творческой деятельности на логопедических занятиях (из опыта работы)

1. **Словесное творчество (сочинительство)**

- **Придумывание загадок по опорным признакам.** Например, при автоматизации звука [Л] логопед показывает картинку «ласточка» и вместе с детьми составляет загадку: «*Эта птица летает, хвост как вилка, гнездо лепит под крышей. Что это?*»

- **Составление «небылиц» и «перевертышей».** Ребенок заменяет в знакомом стихотворении одно слово на другое (со сходным звучанием или смыслом), получая смешной вариант. Это развивает фонематическое восприятие и чувство ритма.

- **Окончание незавершенной сказки.** Логопед читает начало истории, а дети по очереди предлагают свои варианты продолжения. Все версии принимаются, поощряется даже односложный ответ.

2. Изобразительно-речевое творчество

- **Рисование с проговариванием.** Ребенок рисует предмет (например, «жирафа» на занятии по звуку [Ж]) и одновременно комментирует: «*Я рисую большую шею, у жирафа пятнышки*» – так закрепляется словарь и фразовая речь.

- **Логопедический коллаж.** Дети вырезают из журналов картинки на заданный звук, наклеивают их на общий лист и затем составляют рассказ про получившийся мир.

- **Пластилиновые буквы.** Лепка букв с последующим придумыванием слов, начинающихся на эту букву.

3. Драматизация и режиссерская игра

- **Игры-имитации.** Логопед произносит звукоподражание («мяу», «ж-ж-ж», «тук-тук»), ребенок изображает животное или действие без слов, а затем вербализует: «*Я котенок, я говорю мяу, я хочу молока*».

- **Кукольный театр.** Сделанные детьми из бумаги или носков персонажи разыгрывают диалоги на автоматизируемые звуки. Например, куклы Миша и Маша повстречались в лесу и обмениваются фразами со звуком [Ш].

- **Инсценировка стихотворений («ожившее стихотворение»).** Каждая строка сопровождается движением, мимикой, жестом. Это особенно эффективно при заикании и нарушении просодики.

4. Музыкально-ритмическое творчество

- **Придумывание простых попевок** на заданный слог (например, «Са-са-са – прилетела оса»). Дети могут варьировать ритм, громкость, тембр голоса.

- **Звучащие жесты** – хлопки, топот, щелчки – для выделения ударного слога или количества слогов в слове. Дети сами предлагают рисунок ритма слова.

Методические условия эффективности творческой деятельности у детей с ОНР

1. **Этапность.** Сначала совместная творческая деятельность с логопедом (образец), затем – по аналогии, затем – самостоятельная креативная работа.

2. **Игровая форма.** Творческое задание не должно восприниматься как дополнительная «работа». Оно вводится как сюрприз, тайна, превращение.

3. **Вербализация процесса.** Логопед просит ребенка рассказать, что он сделал, как придумал, почему выбрал именно так. Это развивает связную речь и рефлексивность.

4. **Поддержка любых, даже несовершенных, творческих попыток.** Критика формы (не так нарисовал, не так придумал) недопустима. Оценивается только старание и наличие речи.

5. **Интеграция с другими специалистами** (воспитателем, психологом, музруководителем). Например, рисунок, выполненный на логопедическом занятии, может быть использован на занятии по развитию связной речи у воспитателя.

Пример фрагмента занятия с элементами творческой деятельности (ОНР, II–III уровень, старшая группа)

Тема: Автоматизация звука [Р] в словах и фразах.

Логопед: «К нам пришел грустный ворон – он потерял свой голос. Давайте поможем ему говорить звук [Р]. Но не просто повторим, а придумаем для ворона новые слова и даже сказку».

1. **Творческое задание 1.** «Ворон любит все, что начинается на [Р]. Нарисуй или назови три таких предмета. А теперь придумай, какой из них самый необычный и почему».

2. **Творческое задание 2.** «Ворон хочет попутешествовать. Давай скажем ему: "Лети, ворон, на ... (речку, рынок, ракету, ручеек)". Выбери что хочешь и объясни, зачем он туда полетит».

3. **Творческое задание 3 (совместное сочинение).** Начинаем фразу: «Однажды ворон взял расческу и...» Дети по кругу добавляют по одному предложению. Логопед записывает получившийся рассказ, затем дети с

удовольствием его «озвучивают» – читают по ролям с правильно произнесенным [Р].

Результат: дети забывают о «трудном» звуке, так как увлечены придумыванием, но при этом многократно тренируют его в спонтанной речи.

Результативность (на основе наблюдений и мониторинга)

Использование творческих заданий в системе логопедических занятий у детей с ОНР (в возрасте 5–7 лет) позволило:

- повысить речевую активность детей в 2–3 раза по сравнению с традиционными занятиями;
- снизить процент аграмматизмов в самостоятельной речи за счет многократного нешаблонного употребления отработанных конструкций;
- сформировать положительное отношение к логопедическим занятиям (отказ от отговорок «у меня не получится», появление фраз «а давайте еще придумаем»);
- улучшить связную речь: дети стали смелее использовать сложные предложения, эпитеты, элементы описания.

Заключение

Развитие творческой деятельности на логопедических занятиях у дошкольников с ОНР – это недополнение, а необходимая составляющая современного коррекционно-развивающего процесса. Творчество делает речь ребенка живой, эмоциональной и осмысленной. Каждое занятие должно оставлять у ребенка ощущение, что он не «исправляет дефект», а играет, фантазирует и при этом говорит правильно. Рекомендуется включать элементы словесного, изобразительного, театрального и музыкального творчества в каждый этап занятия – от артикуляционной гимнастики до подведения итогов.

Список литературы:

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1991. — 93 с.
2. Жукова Н.С., Мастюкова Е.М., Филочева Т.Б. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников. — Екатеринбург: Литур, 2003. — 320 с.
3. Ткаченко Т.А. Развитие творческого рассказывания у детей с ОНР // Логопед в детском саду. — 2008. — № 2. — С. 45–51.

4. Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. Подготовка к школе детей с общим недоразвитием речи в условиях специального детского сада. — М.: Альфа, 1993. — 160 с.
5. Дмитриевских Л.С. Обучение дошкольников речевому общению: занятия и игры для детей с ОНР. — М.: Творческий центр Сфера, 2011. — 192 с.
6. Иванова Ю.В. Дошкольник с общим недоразвитием речи (ОНР): Сборник домашних заданий в помощь логопедам и родителям для преодоления лексико-грамматического недоразвития речи у дошкольников с ОНР. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2008. — Ч. 1. — 224 с.
7. Коноваленко В.В., Коноваленко С.В. Формирование связной речи и развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста с ОНР. — М.: Гном-Пресс, 2012. — 112 с.

© Сидорова В.А., 2026

СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ ЛЮБВИ К РОДИНЕ У ДЕТЕЙ 2-3 ЛЕТ ЧЕРЕЗ ИГРУ И СЕНСОРНОЕ ВОСПРИЯТИЕ

Бакалова Алина Павловна

магистрант

Научный руководитель: **Шубина Татьяна Вячеславовна**

ФГБОУ ВО «АмГПУ»

Аннотация: Эта статья предлагает родителям и педагогам простые и увлекательные способы развития любви к Родине у детей 2-3 лет, используя игру, сенсорное восприятие и повседневные моменты. В статье рассматривается знакомство с родным языком, природой, традициями и символами, с помощью которых можно сформировать у малышей позитивное отношение к своей стране, делая этот процесс естественным и радостным.

Ключевые слова: патриотизм для малышей, раннее развитие, любовь к Родине, детские игры, сенсорное развитие, родной язык, природа России, детские песни, народные игрушки, символы России.

WAYS TO DEVELOP LOVE FOR THE HOMELAND IN CHILDREN AGED 2-3 THROUGH PLAY AND SENSORY PERCEPTION

Bakalova Alina Pavlovna

Scientific adviser: **Shubina Tatyana Vyacheslavovna**

Abstract: This article offers parents and teachers simple and engaging ways to develop love for their homeland in 2-3-year-olds using play, sensory experiences, and everyday moments. The article explores introducing children to their native language, nature, traditions, and symbols, which can help foster a positive attitude toward their country in children, making this process natural and joyful.

Key words: patriotism for children, early development, love for their homeland, children's games, sensory development, native language, Russian nature, children's songs, folk toys, symbols of Russia.

В возрасте 2-3 лет мир для ребенка – это огромная, неизведанная территория, полная удивительных открытий. Малыши познают его через прикосновения, запахи, звуки и, конечно же, через игру. Именно в этот период закладываются самые важные основы личности, и чувство принадлежности к своей стране, к своей Родине, может быть сформировано ненавязчиво и с любовью [1; 4]

Язык - первый мостик к Родине

Родной язык – это не просто средство общения, это душа народа, его история и культура [2]. Для малышей 2-3 лет знакомство с родным языком происходит через:

- Стихи и песенки: простые, ритмичные стихи и народные песенки, которые легко запоминаются и напеваются, – отличный инструмент. Нами были выбраны те, которые описывают природу, животных, простые бытовые ситуации.
- Сказки: короткие, добрые сказки с понятными персонажами и простым сюжетом. Мы читаем их с выражением, меняя голоса, чтобы малыши могли уловить эмоциональную окраску.
- Разговоры: разговор с ребёнком на родном языке, называя предметы вокруг, описывая свои действия.

Природа родного края - источник ощущений

Природа - это то, что окружает нас повсюду, и знакомство с ней может стать первым шагом к пониманию своей страны [3].

- Прогулки: во время прогулок обращаем внимание малыша на деревья, цветы, птиц, насекомых. Называя их, рассказываем, как они называются по-русски. Пусть ребёнок трогает листья, слушает пение птиц, чувствует ветер.
- Сенсорные игры с природными материалами: нами собирается на прогулке различные шишки, листья, камешки. Дома родители могут устроить игры: сортировать по цвету, размеру, форме, создавать простые аппликации.
- Сезонные наблюдения: мы рассказываем о смене времен года, о том, как меняется природа. Это помогает малышу почувствовать ритм жизни своей страны.

Символы и традиции - первые шаги к пониманию

Даже самые простые символы и традиции могут быть понятны малышам.

- **Флаг и герб:** нами постоянно показывается ребёнку флаг и герб России. Объясняя простыми словами, что это символы нашей страны. Так же можно использовать игрушки в цветах флага, рисовать их.

- **Народные игрушки:** знакомим наших малышей с русскими народными игрушками: матрешками, деревянными лошадками, дымковскими игрушками. Рассказываем, откуда они родом, какие истории с ними связаны. Пусть ребёнок трогает их, играет с ними.

- **Праздники:** даже если ребёнок ещё не понимает всей сути праздника, он может почувствовать атмосферу. Родители могут украсить дом, приготовить что-то вкусное, послушать народную музыку.

Игра – главный инструмент познания

Для детей 2-3 лет игра – это основной способ познания мира [6]. Нами используется, чтобы привить любовь к Родине:

- **«Мой дом» и «Моя страна»:** мы можем создать мини-версию дома или города из кубиков, конструктора. Называть улицы, дома, парки. Можно использовать игрушечные машинки, чтобы «путешествовать» по своему «городу».

- **«Народные профессии»:** мы играем с нашими детьми в профессии, которые связаны с культурой и историей России: пекарь (печём хлеб, как наши предки), ткачиха (делаем узоры из ниток), мастер (строим из кубиков, как строили избы).

- **«Русская изба»:** создали уголок, напоминающий русскую избу. Использовали лоскутки ткани, деревянную посуду, простые народные узоры.

Эмоциональная связь - основа любви

Самое главное – это ваша собственная любовь к Родине, которую вы транслируете ребёнку [5].

- **Позитивные ассоциации:** мы связываем свою страну с приятными моментами: вкусной едой (блины, пироги), красивыми местами, добрыми людьми, весёлыми праздниками.

- **Гордость за достижения:** рассказываем детям (на доступном ему уровне) о достижениях нашей страны: о космосе, о великих людях, о красивых городах. Не перегружая информацией, главное – передать чувство гордости.

- Чувство безопасности и принадлежности: мы объясняем, что Родина – это место, где мы живём, где нас любят, где мы в безопасности. Это чувство защищённости и принадлежности к своей семье, своему дому, своей стране – фундамент для дальнейшего развития патриотизма.

Музыка и танцы: ритм души народа

Музыка – универсальный язык, который понятен даже самым маленьким. Русская народная музыка, с её мелодичностью и разнообразием, способна пробудить в ребёнке особые чувства [7].

- Слушание народных мелодий: мы включаем детям спокойные и весёлые русские народные песни. Обращая внимание на инструменты, которые используются. Пусть ребёнок слушает, покачивается в такт, хлопает в ладоши.

- Простые танцы и движения: нами были придуманы простые движения под народную музыку. У нас это притопывания, кружения, махания руками. Поощряйте ребёнка двигаться свободно, выражая свои эмоции.

- Игры с музыкальными инструментами: также у нас есть возможность, познакомить детей с простыми народными инструментами: трещотками, бубнами, колокольчиками. Они пробуют извлекать звуки, создавая свою собственную «народную» музыку.

Искусство и творчество: отражение души народа

Искусство, даже в самых простых формах, способно передать красоту и самобытность культуры [10].

- Рисование и лепка: наши дети рисуют и лепят на темы, связанные с Россией. Это могут быть берёзки, избы, народные узоры, животные, которые водятся в России. Дети используют яркие, насыщенные цвета.

- Просмотр иллюстраций: рассматриваем вместе с детьми детские книги с иллюстрациями русских народных сказок, картин, изображающих природу России, народные промыслы. После обсуждаем увиденное, задаём простые вопросы.

- Создание «народных» поделок: используем природные материалы (шишки, листья, камешки) или простые материалы (картон, пластилин) для создания поделок, вдохновленных народным творчеством.

Повседневные моменты: формируем привычки

Любовь к Родине формируется не только через специальные занятия, но и через повседневные моменты.

- Разговоры о месте, где живем: называем свой город, улицу, дом. Объясня, что это наше место, где мы живем и где нам хорошо.
- Уважение к окружающему миру: мы учим детей бережно относиться к природе, не мусорить, не ломать ветки деревьев. Объясня, что это наш общий дом.
- Позитивное отношение к людям: мы формируем у ребёнка уважительное отношение к другим людям, независимо от их национальности. Объясня, что все мы живем в одной большой стране.

В заключение хотелось сказать, что развитие чувства патриотизма у детей 2-3 лет – это не сложная задача, требующая специальных знаний. Это, прежде всего, процесс создания теплой, любящей атмосферы, где ребёнок чувствует себя частью чего-то большего. Через игру, через прикосновения к родной природе, через звуки родного языка и вкус родной еды, малыш постепенно начинает ощущать свою связь с Родиной. Ваша искренность, ваша любовь и ваше терпение – вот главные инструменты, которые помогут вырастить маленького патриота, гордого своей страной и любящего её всем сердцем [4; 8; 9].

Список литературы

1. Выготский Л. С. Мышление и речь: психологические исследования / Л. С. Выготский; под ред. и со вступ. статьёй В. Колбановского. – Москва; Ленинград: Соцэкгиз, 1934. – 324 с.
2. Гумбольдт В. фон. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человечества // Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – С. 37-297.
3. Ключевский В. О. Курс русской истории. Т. 1. Лекция IV «Влияние природы страны на историю её народа» [Текст] / В. О. Ключевский. – Москва: Мысль, 1987. – С.123-150.
4. Лихачёв Д. С. Земля родная [Текст]: [книга для учащихся] / Д. С. Лихачёв. - Москва: Просвещение, 1983. – 256 с.
5. Макаренко А.С. Воспитание гражданина сост. Р. М. Бескина, М. Д. Виноградова. – Москва: Педагогика, 1988. – 256 с. – (Педагогическая библиотека). – ISBN 5-09-000123-4. – Текст: непосредственный.
6. Руссо Ж.-Ж. Эмиль, или О воспитании [Текст] / Ж.-Ж. Руссо; пер. с фр. П. Д. Первова. – 2-е изд. – М.: К. И. Тихомиров, 1911. – 756 с.

7. Толстой Л. Н. Круг чтения. Афоризмы и наставления / Л. Н. Толстой. – Москва: Эксмо, 2013. – 941 с. – (Золотой фонд эзотерики). - ISBN 978-5-699-63020-2.
8. Ушинский К. Д. Родное слово / К. Д. Ушинский. – М.: Лествица, 2003. – 496 с. – (Русская школа).
9. Ушинский К. Д. Детский мир [Текст] / К. Д. Ушинский. – М.: ЭКСМО, 2008. – 671 с. – (Детская библиотека)
10. Meredith, S. E., Singh, M., Glowacki, L. M. Universality and Diversity in Human Song // Science. 2019. Vol. 366, No. 6468. P. 1087–1090. DOI: 10.1126/science.aax0868.

© Бакалова А.П., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
СРЕДНЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
СТАРШЕКЛАССНИКОВ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
С ПРАКТИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ
В УГЛУБЛЁННОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ**

Ахальцева Виктория Михайловна

студент

Научный руководитель: **Толстова Галина Семеновна**

к.ф-м.н., доцент

ФБГОУ ВО «Курский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматривается проблема развития математических способностей старшеклассников в рамках углублённого курса математики, анализируется структура математических способностей, выделяются психолого-педагогические механизмы их развития через решение практико-ориентированных задач, а также описываются этапы работы над ними: от анализа условия и формализации до интерпретации результата. Подчёркивается, что данный подход способствует не только углублению предметных знаний, но и формированию исследовательских компетенций и критического мышления, что является ключевой задачей профильного образования.

Ключевые слова: математические способности, углублённый курс математики, задачи с практическим содержанием, практико-ориентированное обучение, методика обучения математике, ФГОС СОО.

**DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL ABILITIES
OF HIGH SCHOOL STUDENTS THROUGH SOLVING
PROBLEMS WITH PRACTICAL CONTENT
IN AN ADVANCED MATHEMATICS COURSE**

Akhaltseva Victoria Mikhailovna

Scientific adviser: **Tolstova Galina Semyonovna**

Abstract: the article examines the problem of developing mathematical abilities of high school students in an advanced mathematics course, analyzes the structure of mathematical abilities, highlights the psychological and pedagogical mechanisms of their development through solving practice-oriented tasks, and describes the stages of work on them: from the analysis of conditions and formalization to the interpretation of the result. It is emphasized that this approach contributes not only to the deepening of subject knowledge, but also to the formation of research competencies and critical thinking, which is a key task of specialized education.

Key words: mathematical abilities, advanced mathematics course, tasks with practical content, practice-oriented learning, methods of teaching mathematics, Federal State Educational Standard for Higher Professional Education.

Современная российская образовательная система проходит стадию глубокой модернизации в соответствии с ФГОС и концепцией цифровой трансформации, ориентированной на повышение качества обучения и развитие у школьников универсальных, метапредметных и профессиональных компетенций, востребованных в турбулентном глобальном пространстве. В рамках этих реформ особый акцент делается на профильной дифференциации, включая углублённый курс математики как стержневой компонент подготовки, обеспечивающий формирование интеллектуального потенциала и математической культуры молодёжи. Тем не менее, несмотря на солидный теоретический багаж, многие выпускники сталкиваются с затруднениями при переносе знаний на решение практико-ориентированных кейсов, исследовательских проектов и профессиональных задач, требующих прикладного анализа данных и моделирования. Причина — академизм содержания и репродуктивные методики.

В этих условиях особую значимость приобретает поиск и внедрение дидактических технологий, обеспечивающих не лишь углубление математических представлений, но и развитие у старшеклассников компетенции применения математики как инструмента решения практико-ориентированных задач. К их числу относится регулярное привлечение заданий прикладного характера. Такие упражнения позволяют синтезировать абстрактный теоретический материал с личностно-значимым опытом обучающихся, стимулируют развитие аналитико-синтетического и критического мышления, а также усиливают учебную мотивацию на всех этапах.

«Математическая способность рассматривается как свойство психологической функциональной системы деятельности (математической деятельности), а отдельные элементарные способности – как свойства систем, ответственных за протекание познавательных процессов» [2, с. 5]. На этапе старшей школы, сопровождаемом интенсивным развитием абстрактно-логического мышления, конфигурация математических компетенций становится многоуровневой. Современные педагоги и психологи, например А.Н. Колмогоров, В.А. Крутецкий [3, с. 326] и другие, акцентируют следующие базовые компоненты:

– логическое мышление: умение к строгому, дедуктивному, аргументированному рассуждению, аналитике задачи, выстраиванию доказательств и контраргументов;

– абстрактное мышление: способность оперировать знаковыми системами, формулами, теоретическими моделями, обобщёнными от конкретных внешних явлений;

– алгоритмическая культура: уверенное владение типовыми и эвристическими приемами решения задач различной сложности, умение самостоятельно конструировать алгоритмы;

– пространственное мышление: способность визуализировать, моделировать и трансформировать трёхмерные геометрические структуры ментально;

– математическая интуиция: навык прогнозировать стратегию доказательства, проверять обоснованность вывода, распознавать латентные структуры.

Развитие указанных компетенций предполагает не только репродуктивную активность (ретрансляцию апробированных алгоритмов), но и креативную — автономное конструирование, генерацию инновационных решений, рефлексивный анализ атипичных ситуаций. Именно практико-ориентированные задания обеспечивают среду эффективной для интеграции названных компонентов.

Задачи с практическим содержанием представляют собой учебные задания, где математический аппарат, моделирование применяются для исследования либо решения ситуаций, возникающих в быту, естествознании,

инженерии, управлении, финансах. В методической литературе (В.А. Гусев, Г.И. Саранцев) выделяются разные типы подобных задач:

- по предметной области:
 - экономические (расчёт процентных ставок депозитов, оптимизация издержек);
 - физико-технические (динамическое моделирование, анализ сложных электроцепей);
 - статистико-вероятностные (анализ данных, прогнозирование);
 - геометрические (расчёт-вычисление площадей/поверхностей, объёмов тел, оптимизация-несущих конструкций);
- по уровню формализации:
 - строго формализуемые (задачи с однозначно определёнными условиями и известными формулами);
 - слабо формализованные (необходима разработка собственной математической модели).

Дидактико-методические функции практико-ориентированных задач:

- 1) мотивационная – усиливают познавательный интерес к математике, демонстрируя её конкретную практическую значимость;
- 2) интегративная – формирует устойчивые межпредметные корреляции (с физикой, экономикой, информатикой);
- 3) развивающая – развивают когнитивное мышление, стратегически моделировать ситуации, отбирать методы решения;
- 4) воспитательная – формирует личностную самостоятельность, ответственность за итог, коммуникативные навыки командной-деятельности.

Формирование математической одарённости представляет собой отнюдь не механическое усвоение фактов и алгоритмов, а многоуровневый психолого-педагогический процесс реорганизации когнитивных структур личности. Решение задач прикладного характера служит мощным триггером этого процесса, активизируя глубинные механизмы внутренней интеллектуально-познавательной активности.

Решение прикладных задач обеспечивает эффективное прохождение всех когнитивных этапов, поскольку контекстная ситуация остаётся понятной и визуально-очевидной.

Методика [4, с. 96–104] интеграции практико-ориентированных кейсов в профильный курс математики:

1. Критерии подбора и внедрения заданий.

Результативность формирования математической одарённости старшеклассников определяется уровнем сложности и спектром предлагаемых заданий. При отборе и проектировании контекстных упражнений следует придерживаться следующих методических положений:

– принцип учета возрастных характеристик: задания обязаны оставаться доступными обучающимся выпускных классов, одновременно представляя вызов, предполагающий оригинальное решение, творческий поиск и глубокую рефлексивность;

– принцип межпредметной интеграции: содержание упражнений базируется на фоновых знаниях из сопряжённых наук (физика, экономика, информатика, биология), что инициирует построение интегральной когнитивной картины мира;

– принцип прикладной значимости: сценарии, предложенные в упражнениях, обязаны оставаться знакомыми и значимыми обучающимся, отображать актуальные отраслевые контексты (финансы, логистика, экология, цифровая IT-сфера);

– принцип многообразия методологических подходов: задача обязана предусматривать аналитический, графический, численный и теоретико-алгоритмический способы решения, развивающие когнитивную гибкость и навык оптимального выбора;

– принцип исследовательского потенциала: задание включает эмпирический сбор данных, формулировку научных гипотез, их комплексную верификацию и последующую интерпретацию результатов.

2. Основные этапы реализации задачи с прикладным содержанием

Алгоритмическая методика решения подобных задач системно предусматривает последовательное прохождение нескольких учебных модулей, каждый направлен на формирование конкретных математических компетенций.

1. Стадия семантического анализа условий и формализации.

Учащиеся анализируют текст задачи; решающим становится навык формализовать условие, трансформируя естественную речь в математический

аппарат. Процесс включает отбор релевантных параметров, введение переменных, конструирование модели — уравнений, неравенств, систем, функций. Формируется аналитико-абстрактное мышление.

2. Стадия выбора и внедрения алгоритма урегулирования.

Опираясь на построенную модель, учащиеся определяют оптимальный математический инструмент: это может быть аналитическое решение уравнения, исследование функции на экстремумы через дифференциальное исчисление, использование методов математической статистики либо построение стохастических моделей. Тем самым формируется алгоритмическая культура и способность переносить теоретические концепты в практику.

3. Стадия получения и валидации результата.

После завершения расчётов требуется осуществить верификацию полученного результата. В прикладных, практико-ориентированных задачах это особенно принципиально: итог обязан быть проанализирован с позиции здравого смысла. Скажем, отрицательная скорость либо дробное число человек свидетельствуют об ошибке модели или вычислительного алгоритма. Такой контроль формирует устойчивое профессиональное критическое мышление.

4. Стадия трактовки-анализа и итогового-качественного результата.

Завершающий этап является критически значимым: обучающиеся обязаны интерпретировать вычисленный параметр, вернув его в контекст исходной прикладной задачи. Ответ вида « $x =$ » сам по себе неполон; требуется пояснить, какую практическую значимость имеет найденная величина. К примеру: «Оптимальная цена продукции равна 500 руб.», «Максимальная прибыль достигается при выпуске 100 изделий». На этом уровне формируются навыки дедукции, обоснования, связи математической модели с реальной экономической ситуацией, аргументации.

5. Иллюстрация: задача оптимизации производственных процессов.

Мебельное предприятие выпускает эргономичные офисные кресла. Рыночный спрос на изделие функционально связан с ценой. Аналитики маркетинга определили: при отпускной цене 10 000 рублей за единицу реализуется 500 экземпляров ежемесячно в среднем. Каждые дополнительные 500 рублей сокращают объём реализации на 50 штук. Переменная себестоимость одной единицы равна 6 000 рублей.

Математико-компьютерная модель и решение:

1. Формальная модель: обозначим x число надбавок по 500 рублей. Тогда единичная цена кресла $P = 10000 + 500x$, а объём спроса $Q = 500 - 50x$.

2. Функция-выручки (R): $R(x) = P \cdot Q = (10000 + 500x) \cdot (500 - 50x)$.

3. Совокупная-себестоимость (C): $C(x) = 6000 \cdot \text{выпуска} - Q = 6000 \cdot (500 - 50x)$.

4. Функция прибыли (Π): $\Pi(x) =$ валовая выручка $R(x)$ минус совокупные издержки $C(x)$, рассчитывается как $(10000 + 500x - 6000) \cdot (500 - 50x) = (4000 + 500x) \cdot (500 - 50x)$ при объеме выпуска x , зависящем от рыночного спроса.

Выполним раскрытие скобок, превратим выражение в каноническую квадратичную форму.

$$\Pi(x) = -25000x^2 + 500000x + 2000000.$$

5. Анализ функции: Поскольку ветви квадратичной параболы ориентированы вниз ($a < 0$), экстремум достигается максимумом в вершине.

$$x \text{ вершины параболы} = -b / (2a) = -500000 / (2 \cdot (-25000)) = 10.$$

6. Оптимизация ценовой стратегии. Итоговый капитал $P = 10000 + 500 \cdot 10 = 15000$ рублей, учитывающий базовый вклад и начисленный процент.

7. Интерпретация результата. Чтобы достичь максимальной операционной прибыли, мебельному предприятию целесообразно установить оптимальную отпускную цену на кресло в размере 15 000 рублей; при таком тарифе прогнозный объем продаж составит $Q = 500 - 50 \cdot 10 = 15$ изделий. Показатель прибыли, определённый по аналитической функции $\Pi(10) = -25(10)^2 + 500(10) + 2000000$, будет равен 4 500 000 рублей.

Внедрение практико-ориентированных задач запускает глубокие психолого-педагогические механизмы, способствуя развитию не только предметных компетенций, но и универсальных навыков: критического мышления, способности к моделированию и исследовательской инициативы. В результате у учащихся формируется не просто набор формул и теорем, а особый тип мышления – математическая компетентность, позволяющая анализировать, прогнозировать и принимать взвешенные решения в нестандартных ситуациях.

Таким образом, данный подход позволяет реализовать главную цель профильного образования – воспитать поколение выпускников, для которых математика является не школьным предметом, а гибким и надежным инструментом для достижения личных и профессиональных целей. Дальнейшее развитие этой методики открывает перспективы для создания принципиально новых образовательных программ, отвечающих на вызовы XXI века и готовящих интеллектуальную элиту, способную к созидательной и инновационной деятельности.

Список литературы

1. Федеральные государственные образовательные стандарты начального, основного и среднего общего образования – 4-е издание / Министерство просвещения РФ // Москва, ВАКО, 2024. – С. 255.
2. Шаховал, Т.В. Диагностика математических способностей: методические рекомендации / Т.В. Шаховал, О.В. Гурова // Изд-во ИРОСО, 2019. – С. 28.
3. Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников / В.А. Крутецкий // М.: Просвещение, 1968. – С. 431.
4. Чаплыгин, В.Ф. Нестандартные задачи. Некоторые методические аспекты / В.Ф. Чаплыгин // Математика. – Ярославский педагогический вестник, 1998. – №3 (15). – С. 96 – 104.

© Ахальцева В.М., 2026

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В 6 КЛАССЕ

Пивоварова Анастасия Дмитриевна
студент

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**
к.п.н., доцент

Елабужский институт КФУ

Аннотация: в статье рассматривается проблема повышения эффективности обучения русскому языку в 6 классе посредством использования игровых технологий в учебном процессе. Представлен опыт использования различных игровых форм на разных этапах урока на примере темы «Имя числительное как часть речи».

Ключевые слова: игровые технологии, русский язык, педагогические игры, мотивация учащихся, обучающие игры.

GAME TECHNOLOGIES IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS IN 6TH GRADE

Pivovarova Anastasia Dmitrievna

Scientific adviser: **Akhtarieva Razia Faizievna**

Abstract: The article discusses the problem of increasing the effectiveness of teaching Russian in the 6th grade by introducing game technologies. The theoretical basis for using games as a pedagogical tool is presented, and their functions and types are described. Special attention is paid to the practical testing of game methods using the topic "Numerals as a Part of Speech" as an example.

Key words: game technologies, Russian language, pedagogical games, student motivation, and educational games.

В современных условиях образования особую актуальность приобретает поиск эффективных методов повышения мотивации обучающихся. Игровые технологии становятся эффективным инструментом модернизации образовательного процесса, особенно при обучении русскому языку в средней школе.

В.А. Сухомлинский отмечал: «Именно в игре ребёнок обучается легко и с интересом. В игре раскрывается перед детьми мир, раскрываются творческие способности личности. Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра, зажигающая огонёк пытливости и любознательности» [3, с. 57]

В современной педагогической литературе описаны десятки вариантов понятий и классификации педагогических технологий (В.П. Беспалько, М.В. Кларин, Ф.А. Мустаева, Л.Е. Никитина, И.П. Подласый, Г.К. Селевко и др.).

Мы будем опираться на определение данное В.И. Загвязинским, педагогическая технология – четко выстроенная система педагогических методов, сочетающихся между собой и направленных на реализацию достижимых целей. К числу существенных признаков педагогической технологии при этом могут быть отнесены воспроизводимость педагогических действий и их результатов, ясность, однозначность и достижимость целей, диагностируемость результатов их осуществления [2, с. 68].

Игра представляет собой научно обоснованный педагогический инструмент, а не просто форму досуга. **Игровая технология** – это группа методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр, которая стимулирует познавательную активность детей, «провоцирует» их самостоятельно искать ответы на возникающие вопросы, позволяет использовать жизненный опыт детей, включая их обыденные представления. Она выполняет множество важных функций: развлекательную, коммуникативную, развивающую, диагностическую, коррекционную и социализирующую [1, с. 4]

На уроках русского языка эффективно применяются различные виды игр. *Фонетические* игры развивают звуковую культуру речи, *лексические* обогащают словарный запас, *морфемные* помогают изучать состав слова, *грамматические* способствуют освоению частей речи, а *синтаксические* направлены на работу над предложением.

Практическая апробация использования игровых технологий показала их высокую эффективность. При изучении темы «Имя числительное как часть

речи» в 6 классе были использованы различные игровые формы на разных этапах урока.

Цель урока: создать условия для получения учащимися представлений об имени числительном как части речи

Задачи урока: Образовательная – познакомить учащихся с именем числительным как частью речи; научить отличать имя числительное от других частей речи;

Развивающая – определять тему урока, цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, устанавливать причинно-следственные связи, оценивать достигнутые результаты.

Воспитательная – способствовать воспитанию уважительного отношения друг к другу

Урок был построен по типу изучение новых знаний и включал следующие этапы с применением игровых технологий:

I. Организационный этап:

- Учитель начал урок с приветствия и настроя на продуктивную работу.

II. Актуализация знаний:

- **Игра «Кто внимательней?»:** послушайте слова, в каждом из них спряталось число. Слова: *Трибуна, сторож, подвал, автостоянка, одинокий, сорока.*

III. Поисково-исследовательский этап:

- **Интерактивная презентация «Числительные-путешественники»:** каждое числительное «рассказывает» о себе. Например, пять – количественное, обозначает количество; пятый – порядковое, обозначает порядок при счёте.

- Совместное заполнение таблицы «Имя числительное» с примерами

IV. Первичное закрепление:

- **Игра-лото «Падежные пары»:** учащиеся получают карточки с числительными в именительном падеже и должны подобрать их формы в других падежах. Работа в парах с последующей взаимопроверкой

- **Игра «Цепочка числительных»:** ученики по очереди называют числительное в разных падежах, передавая друг другу клубок. При ошибке ученик выбывает

- **Викторина «Грамматический бой»:** командная игра, 5 команд по 5 человек.

- 1 раунд – определить разряд числительного;
- 2 раунд – проклонять числительное пятьдесят;
- 3 раунд – найти и исправить ошибку в предложениях.

V. Подведение итогов:

- **Синквейн:** ученикам необходимо составить пятистрочную форму по теме «Имя числительное как часть речи»

VI. Домашняя работа:

- Учитель задает творческое домашнее задание

VII. Рефлексия:

- **«Числовое настроение»:** учитель предлагает определённое число, а ученики должны на это число сказать, каким для них был урок.

Результаты исследования продемонстрировали положительные показатели. 92 % учащихся положительно оценили урок с игровыми элементами, 80% отметили его большую интересность, 76% отметили лучшее понимание темы, а 68% выразили желание чаще использовать игры на уроках.

Таким образом, игровые технологии доказали свою эффективность как современный педагогический инструмент, который не только делает учебный процесс более увлекательным, но и способствует комплексному развитию учащихся, формированию коммуникативных компетенций и преодолению психологических барьеров в обучении.

Список литературы

1. Гакаева, А.Х. Роль игры и игровых технологий в повышении познавательной активности учащихся младшей школы / А.Х. Гакаева // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VII Междунар. науч. конф. – Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2015. – С. 3-6.
2. Загвязинский, В.И. Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И.Загвязинский – Москва: Изд. центр «Академия», 2008. – 352 с.
3. Мухин, М.И. В.А. Сухомлинский об умственном воспитании / М.И.Мухин – Киев: Рад.школа, 1983. – 224 с.

© Пивоварова А.Д., 2026

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЛИЧНОГО
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ
10-11 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

Перемыкина Ольга Александровна

студент

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**

к.п.н., доцент

Елабужский институт КФУ

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования компетенции личного самосовершенствования у учащихся 10-11 классов в процессе изучения английского языка. Обосновывается значимость данной компетенции для личностного, академического и профессионального развития старшеклассников. Показано, что английский язык выступает не только средством коммуникации, но и инструментом саморазвития, саморегуляции и самообразования. Представлены основные педагогические условия, методы диагностики и система упражнений, направленных на развитие мотивационно-ценностного, когнитивно-деятельностного и личностно-рефлексивного компонентов компетенции.

Ключевые слова: английский язык, старшая школа, компетенция личного самосовершенствования, саморазвитие, рефлексия, самостоятельная работа, старшеклассники.

**FORMATION OF PERSONAL SELF-IMPROVEMENT
COMPETENCE FOR STUDENTS IN GRADES 10-11
DURING THE LEARNING OF ENGLISH**

Peremykina Olga Alexandrovna

Scientific adviser: **Akhtariyeva Raziya Fayziyevna**

Abstract: The article discusses the problem of developing personal self-improvement competence in students of grades 10-11 during the learning process of English. The relevance of this competence for personal, academic and professional

development of high school students is substantiated. It is shown that the English language is not only a means of communication, but also an instrument of self-development, self-regulation and self-education. The main pedagogical conditions, diagnostic methods and exercise system aimed at developing motivational-value, cognitive-activity and personal-reflexive components of competence are presented.

Key words: English, high school, the competence of personal self-improvement, self-development, reflection, individual work, high school.

В условиях глобализации и стремительного развития информационных технологий, владение английским языком становится не просто преимуществом, но и необходимостью для успешной самореализации и профессионального роста. Одновременно с этим, актуализируется задача формирования у обучающихся не только предметных знаний и умений, но и универсальных компетенций, способствующих их личностному и профессиональному развитию на протяжении всей жизни. Одной из таких компетенций является компетенция личного самосовершенствования, которая включает умение ставить цели, планировать деятельность, анализировать результаты и корректировать собственные действия.

Значение формирование данной компетенции приобретает на этапе старшей школы (10-11 классы). В этот период учащиеся стоят на пороге выбора дальнейшего образовательного и профессионального пути, что требует от них осознанного подхода к саморазвитию и умения самостоятельно принимать решения. Владение английским языком на должном уровне зачастую является одним из эффективных средств развития ответственности, самостоятельности, рефлексии и внутренней мотивации. Именно поэтому формирование компетенции личного самосовершенствования в старшей школе следует рассматривать как важную педагогическую задачу.

В работе компетенция личного самосовершенствования представляет собой структуру, объединяющую в себе психологические, педагогические и социальные аспекты развития индивида в контексте образовательной деятельности. Она проявляется в готовности к непрерывному росту, расширению границ собственного опыта, осознанному обучению и преобразованию собственных возможностей. В контексте изучения иностранного языка эта компетенция особенно важна, поскольку овладение языком требует самоорганизации, волевых усилий, рефлексии и устойчивой мотивации [1, с. 98-101].

Английский язык в старшей школе выступает не только как учебный предмет, но и как средство личностного роста. Работа с аутентичными текстами, участие в дискуссиях, проектная деятельность, ведение языкового портфолио и использование цифровых ресурсов создают условия для развития автономности учащегося. В результате школьник начинает воспринимать обучение не как внешнее требование, а как ресурс для достижения собственных целей.

Особенности формирования компетенции у старшеклассников тесно связаны с переходом от окружающих факторов учебной деятельности к внутренней саморегуляции. В отличие от учащихся среднего звена, старшеклассники обладают более развитой способностью к рефлексии, что позволяет им объективно оценивать уровень своих достижений и выявлять дефициты в знаниях или личностных качествах. Процесс самосовершенствования на данном этапе приобретает осознанный характер и начинает ориентироваться на долгосрочные жизненные перспективы. Важнейшим фактором здесь выступает ценностно-смысловая сфера, где потребность в самореализации становится ведущим мотивом деятельности. Учащийся начинает воспринимать образовательный процесс не как навязанную извне систему требований, а как ресурс для достижения собственных целей [2, с. 1069-1070].

Диагностика сформированности компетенции личного самосовершенствования может осуществляться по трем основным компонентам: мотивационно-ценностному, когнитивно-деятельностному и личностно-рефлексивному. Первый компонент связан с осознанием значимости изучения английского языка и наличием устойчивых учебных мотивов. Второй отражает умения планировать, организовывать и контролировать учебную деятельность. Третий показывает способность к самоанализу, самооценке и самокоррекции [3, с. 69].

Для оценки этих компонентов могут использоваться анкетирование, рефлексивные эссе, дневники обучения, анализ индивидуальных планов, проектные задания и задания на самопроверку. Такой подход позволяет не только выявить уровень развития компетенции, но и стимулировать дальнейшее саморазвитие обучающихся [4, с. 2-12].

В исследовании предложена поэтапно система упражнений и заданий, направленная на развитие компетенции личного самосовершенствования.

Первым этапом на пути к развитию личного самосовершенствования является осознание мотивов и целей изучения английского языка. Для формирования этого аспекта предлагаются рефлексивные эссе, в которых учащиеся исследуют причины своего желания освоить английский язык. Роль в этом процессе играют индивидуальные консультации с преподавателем, где происходит обсуждение, выявление препятствий. Не менее эффективным инструментом является "картирование интересов" – творческое задание, предполагающее создание визуальных карт, отражающих связи между изучаемым языком и личными увлечениями, хобби, планами на путешествия.

Следующим этапом является планирование и организация учебного процесса. Для развития этих навыков используются упражнения, направленные на составление индивидуального учебного плана, который включает детализированное расписание с конкретными темами для изучения, виды учебной деятельности (чтение, аудирование, говорение, письмо), объем времени, отводимого на каждое занятие, а также промежуточные контрольные точки. Обучение техникам тайм-менеджмента, таким как метод «Помидора», составление списков задач и их приоритизация, помогает учащимся эффективно распределять свои ресурсы. Ведение дневника обучения, где фиксируются пройденные темы, выполненные задания, возникшие трудности и способы их преодоления, позволяет учащимся отслеживать свой путь, анализировать эффективность применяемых методов и корректировать.

Третий этап – это развитие навыков самостоятельного поиска информации и ресурсов. Предлагаются исследовательские проекты, в рамках которых учащиеся должны самостоятельно найти англоязычные источники по заданной теме, проанализировать их и представить результаты своего мини-исследования. Эффективным инструментом является создание "портфолио ресурсов" – систематизированной коллекции ссылок на полезные сайты, интерактивные платформы, онлайн-словари и т.д. В процессе выполнения этих заданий у учащихся формируются критерии оценки достоверности, актуальности и релевантности информации, что способствует развитию критического мышления.

Четвертый аспект – активное применение полученных знаний и навыков. Для закрепления предлагаются симуляции ситуаций, такие как ролевые игры, имитирующие общение в магазине, аэропорту, на деловой встрече, или проведение дискуссий на актуальные социальные и культурные

темы, участие в языковых клубах. Ведение личного блога или дневника на английском языке – эффективный способ регулярной практики письменной речи, позволяющий выразить свои мысли, делиться впечатлениями и осваивать новые конструкции.

Пятый этап – самооценка и самокоррекция. Для развития этих навыков используются упражнения, направленные на сравнительный анализ – сопоставление своих выполненных работ с образцами или работами более опытных учащихся, с последующим анализом ошибок и определением причин их возникновения. Проведение самотестирования с использованием разнообразных онлайн-ресурсов и сборников упражнений позволяет объективно оценить уровень освоения конкретных тем или грамматических правил. Роль играет также организация обратной связи от сверстников. Взаимная проверка работ способствуют развитию навыков критического восприятия.

Шестой аспект – это мотивационное поддержание и развитие. Для формирования устойчивой мотивации используется постановка краткосрочных целей с последующим поощрением (например, "после изучения этой грамматической темы я разрешу себе посмотреть любимый сериал на английском") помогает поддерживать ощущение прогресса и стимулирует дальнейшие усилия. Просмотр мотивирующих видеороликов, чтение историй успеха людей, достигших высоких результатов, могут служить источником вдохновения. Участие в языковых конкурсах, олимпиадах и тематических мероприятиях создает здоровую конкурентную среду и стимулирует стремление к достижению высоких результатов [5].

Таким образом, формирование компетенции личного самосовершенствования в процессе обучения английскому языку в 10-11 классах является системным и целенаправленным процессом. Оно требует от педагога перехода от передачи знаний к организации условий для самостоятельной, рефлексивной и мотивированной учебной деятельности школьников.

Реализация предложенной системы работы способствует развитию у старшеклассников навыков самоорганизации, критического мышления, учебной автономии и внутренней мотивации. В результате английский язык становится не только предметом изучения, но и эффективным инструментом личностного роста и подготовки к непрерывному образованию.

Список литературы

1. Будник А.С. Межкультурный подход к обучению иностранным языкам в общеобразовательной школе // Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 12. – С. 98-101.
2. Агеев И.О., Куимова М.В. К вопросу обучения аудированию (на примере упражнений на преодоление фонетических трудностей восприятия иноязычной речи) // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 1069-1070.
3. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика. Учебник для вузов. Санкт-Петербург: Питер, 2006. – 304 с.
4. Гальскова Н. Д. Современная система обучения иностранным языкам: понятие и особенности // Иностранные языки в школе. – 2018. – № 5. – С. 2–12.
5. Салиева, З. И. Дискуссия как один из методов формирования навыка говорения на уроках английского языка // Педагогика высшей школы. – 2016. – № 3 (6). – С. 63-65.

© Перемыкина О.А., 2026

**ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ
НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В 7 КЛАССЕ**

Корбула Антонина Владимировна

студент

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**

к.п.н., доцент

Елабужский институт КФУ

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема развития критического мышления у учащихся подросткового возраста на уроках английского языка. Раскрывается потенциал технологии проблемного обучения как эффективного средства активизации познавательной деятельности и формирования мыслительных навыков. Представлен опыт создания проблемных ситуаций при изучении темы «In the news» («В новостях») в 7 классе.

Ключевые слова: проблемное обучение, критическое мышление, подростковый возраст, урок английского языка, проблемная ситуация, фейковые новости.

**PROBLEM-BASED LEARNING AS A MEANS
OF DEVELOPING CRITICAL THINKING IN TEENAGERS
AT ENGLISH LESSONS IN 7TH GRADE**

Korbula Antonina Vladimirovna

Scientific adviser: **Akhtarieva Razia Faizievna**

Abstract: the article deals with the urgent problem of developing critical thinking in adolescent students (7th grade) at English lessons. The potential of problem-based learning technology as an effective means of activating cognitive activity and forming thinking skills is revealed. The experience of creating problem situations while studying the topic «In the news» in the 7th grade is presented.

Key words: problem-based learning, critical thinking, adolescence, 7th grade, English lesson, problem situation, fake news.

В условиях реализации ФГОС основного общего образования приоритетное значение приобретают метапредметные результаты, среди которых ключевую позицию занимает критическое мышление. Подростковый возраст (учащиеся 7 класса, 12–14 лет) является наиболее благоприятным периодом для развития критического мышления. Как отмечал Л.С. Выготский, именно в это время происходит переход к абстрактно-логическому мышлению, формируется «чувство взрослости» и желание приводить свои аргументы [1, с. 342]. Особенно остро эта задача стоит при обучении иностранному языку в 7 классе, где учащиеся уже владеют базовой лексикой и грамматикой и способны переходить от простого воспроизведения к анализу информации из зарубежных источников.

Технология проблемного обучения, основы которой заложены И.Я. Лернером и М.И. Махмутовым, предполагает создание на уроке проблемных ситуаций – состояний интеллектуального затруднения, которые стимулируют поисковую активность учащихся [2, с. 45]. В отличие от традиционного объяснения, проблемное обучение ориентирует школьника самостоятельно находить решение. Данный подход задействует такие операции критического мышления, как анализ, синтез, оценка и рефлексия.

Практическая апробация технологии проводилась в 7 классе при изучении модуля «In the news» по УМК «Spotlight». Актуальность данной темы объясняется тем, что современные подростки 12–14 лет ежедневно сталкиваются с информационными потоками в соцсетях, но зачастую не умеют отличать факты от мнений. Урок был построен по трехфазовой модели (Вызов – Осмысление – Рефлексия), рекомендованной для развития критического мышления.

Цель урока: создать условия для развития критического мышления учащихся 7 класса посредством решения проблемных ситуаций на английском языке по теме «Новости».

Задачи урока:

Образовательная: продолжить формирование умения работы с информацией на английском языке (чтение, аудирование, говорение); научить различать факты и мнения в текстах новостного характера.

Развивающая: продолжить развитие критическое мышление (анализ, сравнение, оценка достоверности, аргументация); формировать умение выявлять противоречия в информации.

Воспитательная: способствовать воспитанию ответственного отношения к распространению информации в цифровой среде; формировать осознанное отношение к выбору источников новостей.

На этапе Вызова учащимся 7 класса предъявлялись два коротких сообщения об одном событии (открытии парка): официальная новость (сухие факты) и пост в соцсети («лучший парк в мире!», «все в восторге!»). Проблемный вопрос «Which news do you believe more? Can both be true?» создавал интеллектуальное противоречие. 85% учащихся класса изначально доверяли эмоциональной новости. Данный результат подтвердил необходимость дальнейшего обучения по оценке достоверности информации.

Этап Осмысления включал три последовательных задания, адаптированных под уровень языковой подготовки семиклассников (A2–B1).

1. Прием «Инсерт» (маркировка текста «How to spot fake news»). Учащиеся делали пометки: «v» – знал, «+» – новое, «-» – думал иначе, «?» – непонятно. Как отмечает Е.А. Козырь, данный прием способствует формированию навыков рефлексивного чтения [3, с. 7].

2. Групповая работа с карточками. Каждая группа получала «новость», сконструированную учителем как смесь фактов и манипуляций (например: «Ученые доказали, что шоколад делает умнее, но их имена мы назвать не можем»). Вопросы для анализа: Есть ли автор? Можно ли проверить факты? Есть ли эмоциональные слова? Призывает ли новость к действию?

3. Сравнительный анализ двух новостей об одном событии (таблица «Факты vs Мнения»), Именно этот прием даст основу формирования умения работать с информацией на иностранном языке.

На этапе Рефлексии учащиеся 7 класса совместно составили памятку «5 steps to check news» (проверить источник, найти факты, поискать ту же новость в других местах, остерегаться эмоций) и выполнили прием «Рюкзак знаний», оценив, как новые навыки пригодятся им в жизни.

Анализ эффективности показал следующие результаты (опрос 28 учащихся 7 класса):

- 90% учащихся отметили, что урок оказался более интересным, чем традиционное чтение текста;
- 82% указали на изменение своего отношения к сомнительным новостям в социальных сетях;

– 75% смогли успешно определить не менее трех из пяти признаков недостоверной новости в контрольном задании;

– 68% указали на возросшую сложность аргументации на английском языке, при этом использование опорных фраз («I think this news is fake because...») помогло им справиться с задачей.

Таким образом, технология проблемного обучения доказала свою эффективность на уроках английского языка в 7 классе. Систематическое создание проблемных ситуаций способствует формированию языковой компетенции, а также развитию критического мышления учащихся 7 класса. В результате учащиеся формируют умения анализировать источники, выявлять противоречия, аргументировать выводы и рефлексировать собственные действия. Особую ценность представляют задания, связанные с реальным жизненным контекстом (проверка новостей, работа с фейками). Именно такие задания усиливают личностную значимость учебного материала для учащихся 7 класса. Данный опыт может быть рекомендован учителям английского языка для использования в средней школе.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Психология развития человека / Л.С. Выготский. – Москва: Смысл ; Изд-во Эксмо, 2005. – 1136 с.
2. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий / Г.К. Селевко. – В 2-х т. Т. 1. – Москва: Народное образование, 2005. – 556 с.
3. Козырь, Е.А. Характеристика приемов технологии РКМЧП / Е.А. Козырь // Русский язык. – 2009. – № 7. – С. 5-12.
4. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г.И. Щукина. – Москва: 1979. – 160 с.

© Корбула А.В., 2026

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА
УЧАЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ
РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ С ПАРАМЕТРАМИ**

Сальникова Нина Николаевна

студент 1 курса магистратуры

факультета физики, математики, информатики

Научный руководитель: **Бурилич Ирина Николаевна**

канд.тех.наук, доцент

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена проблеме развития творческих способностей старшеклассников через работу с задачами с параметрами. Рассматриваются особенности параметрических задач как инструмента отхода от шаблонного мышления. Анализируются методические условия, способствующие активизации творческого потенциала, такие как вариативность методов решения и исследовательский характер деятельности учащихся.

Ключевые слова: алгебра, задачи с параметрами, школьный курс, гибкость мышления, нестандартный подход, теоремы, анализ, творческое мышление, проблемы обучения.

**DEVELOPING THE CREATIVE POTENTIAL OF STUDENTS
IN GRADES 10-11 WHILE LEARNING HOW TO SOLVE
PROBLEMS WITH PARAMETERS**

Salnikova Nina Nikolaevna

Scientific adviser: **Burilich Irina Nikolaevna**

Abstract: The article is devoted to the problem of developing the creative abilities of high school students through working with tasks with parameters. The features of parametric tasks as a tool for moving away from template thinking are considered. The methodological conditions contributing to the activation of creative potential, such as the variability of solution methods and the research nature of students' activities, are analyzed.

Key words: algebra, problems with parameters, school course, flexibility of thinking, non-standard approach, theorems, analysis, creative thinking, learning problems.

Современное математическое образование в старшей школе ориентировано не только на освоение базовых алгоритмов, но и на формирование гибкого, исследовательского стиля мышления [2]. В условиях подготовки к итоговой аттестации особое место занимают задачи с параметрами. Они традиционно считаются одними из самых сложных в школьном курсе, однако именно в этой сложности заложен мощный ресурс для развития творческого потенциала учащихся 10–11 классов.

Как отмечал выдающийся методист П.М. Эрдниев, задача с параметром — это естественный этап в решении любой математической задачи, требующий перехода от репродуктивной деятельности к продуктивному поиску [3, с. 142]. Творческий потенциал личности в контексте математики проявляется через способность к анализу нестандартных ситуаций, нахождение оригинальных путей решения и умение синтезировать знания из различных разделов курса. В отличие от стандартных уравнений, где путь к ответу часто строго регламентирован известным алгоритмом, задача с параметром требует от школьника построения системы логических разветвлений.

Основными факторами развития творческого мышления в процессе решения таких задач являются:

1. Отказ от алгоритмизации. Каждая новая задача с параметром требует индивидуального подхода. Учащийся вынужден самостоятельно определять стратегию: стоит ли решать задачу аналитически, использовать графическую интерпретацию на плоскости $(x; y)$ или работать в координатной плоскости $(x; a)$.

Пример 1. Найти все значения параметра a , при которых уравнение $|x^2 - 4x + 3| = a$ имеет ровно 3 корня [3].

При работе с данным заданием учащийся сталкивается с необходимостью выбора между тремя принципиально разными стратегиями:

1. *Аналитическая стратегия.* Ученик, ориентированный на алгоритм, пытается раскрыть модуль: рассматривает случаи $x^2 - 4x + 3 = a$ и $x^2 - 4x + 3 = -a$. Это ведет к анализу совокупности двух квадратных уравнений, вычислению их дискриминантов и сопоставлению корней с условиями

раскрытия модуля. Такой путь трудоемок, увеличивает риск вычислительной ошибки и не дает наглядного представления о структуре задачи.

2. *Графическая стратегия в плоскости (x; y).* Учащийся осознанно отказывается от вычислений в пользу построения геометрической модели. Он интерпретирует уравнение как поиск точек пересечения графика $y = |x^2 - 4x + 3|$ и семейства прямых $y = a$. Ученик строит параболу, зеркально отражает ее отрицательную часть и визуализирует «движение» горизонтальной прямой. Он «видит», что ровно три точки пересечения возможны только в одном случае — когда прямая проходит через вершину отраженного участка. Творчество здесь заключается в переходе от абстрактного уравнения к живому динамическому образу.

3. *Исследовательский уровень.* Наиболее гибкий подход, при котором параметр a рассматривается как зависимая переменная $a(x) = |x^2 - 4x + 3|$. Построив график в осях «аргумент–параметр», учащийся исследует сечения графика горизонтальными линиями. Это требует высокого уровня абстракции и умения переключаться между ролями переменной и параметра.

Творческий потенциал старшеклассника в данном примере развивается в момент аналитического выбора, когда он оценивает: «Что выгоднее: считать дискриминанты или увидеть касание графиков?».

2. Сочетание различных математических методов. Решение параметрических задач часто требует интеграции знаний по алгебре и началам анализа с геометрическими представлениями. Творческий акт происходит в момент обнаружения связи между аналитическим условием и его визуальным воплощением (например, интерпретация параметра как параллельного переноса или поворота прямой).

Пример 2. Найдите все значения параметра a , при которых уравнение $\log_1 - x(a - x + 2) = 2$ имеет хотя бы один корень, принадлежащий промежутку $[-1; 1)$.

Решение. Перейдем к равносильной системе:

$$\begin{cases} 1 - x > 0, \\ 1 - x \neq 1 \\ a - x + 2 = (1 - x)^2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x < 1, \\ x \neq 0, \\ a = x^2 - x - 1. \end{cases}$$

Поскольку параметр a легко выражается через переменную x , то рассмотрим систему координат $(x; a)$, в которой построим график функции $a = x^2 - x - 1$, при условии $x \neq 0, x < 1$.

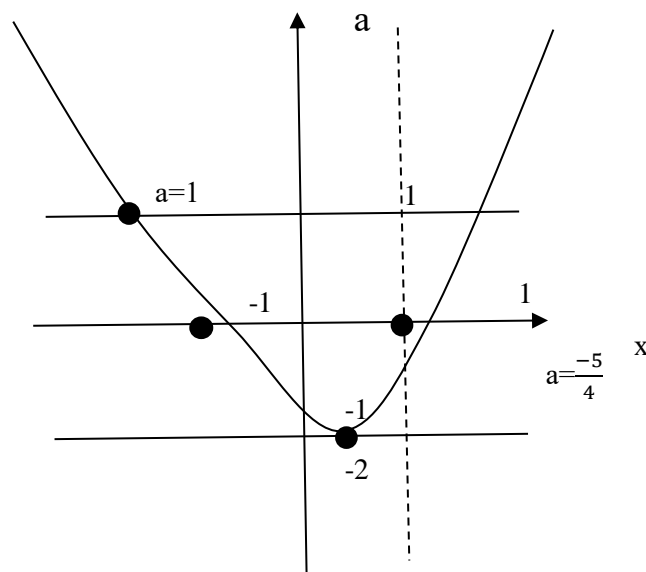


Рис. 1. График функции

Ответ: уравнение будет иметь хотя бы один корень на промежутке $[-1; 1)$, если $-\frac{5}{4} \leq a < -1$ или $-1 < a \leq 1$.

3. Исследовательская позиция. Работа с параметром превращает ученика в исследователя, который изучает динамику математической модели. Школьник не просто находит корни, а анализирует поведение функции при изменении внешних условий, что формирует научную интуицию.

Пример 3. При каких значениях параметра a функция $f(x) = \frac{x^2 - 2ax + 9}{(x-1)(x-3)}$ имеет с осью Ox только одну общую точку?

Решение. Для нахождения общих точек функции с осью Ox решим уравнение $\frac{x^2 - 2ax + 9}{(x-1)(x-3)} = 0$, которое равносильно системе $\begin{cases} x^2 - 2ax + 9 = 0, \\ x \neq 1, \\ x \neq 3. \end{cases}$

1. Найдем все значения параметра a , при которых корнем уравнения является число 1:

$$\begin{aligned} 1^2 + 2a \cdot 1 + 9 &= 0; \\ 2a &= 10; \\ a &= 5. \end{aligned}$$

Если $a = 5$, то уравнение примет вид $x^2 - 10x + 9 = 0$.

По теореме, обратной теореме Виета, получим, что $x_1 = 1; x_2 = 9$.

Так как число 1 не входит в область определения функции, то уравнение имеет единственный корень 9.

2. Найдем все значения параметра a , при которых корнем уравнения является число 3:

$$3^2 - 2 \cdot a \cdot 3 + 9 = 0;$$

$$6a = 18;$$

$$a = 3.$$

Если $a = 3$, то уравнение имеет вид $x^2 - 6ax + 9 = 0$, откуда $x_1 = x_2 = 3$. Но 3 не входит в область определения функции, поэтому при $a = 3$ уравнение не имеет корней.

3. Найдем все значения параметра, при которых уравнение $x^2 - 2ax + 9 = 0$ имеет единственный корень.

$$D = 4a^2 - 4 \cdot 9 = 4(a^2 - 9) = 4(a - 3)(a + 3).$$

$D = 0$ при $a = 3$ или при $a = -3$ (3 не входит в область определения).

Ответ: при $a = -3$ или при $a = 5$.

Таким образом, регулярное решение задач с параметрами помогает старшеклассникам использовать возможности математики для саморазвития. В процессе поиска красивых и логичных решений ученики развивают творческое мышление. Эти навыки становятся для выпускника универсальным инструментом, который поможет ему быстро адаптироваться и добиться успеха в современном мире технологий.

Список литературы

1. Эрдниев, П. М. Укрупнение дидактических единиц в обучении математике : книга для учителя / П. М. Эрдниев, Б. П. Эрдниев. – Москва : Просвещение, 1986. – 255 с. – Текст : непосредственный.

2. Фалилеева, М. В. Методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами / М. В. Фалилеева. – Текст : непосредственный // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 4–5. – С. 1230–1235.

3. Шарыгин, И. Ф. Факультативный курс по математике: Решение задач : учебное пособие для 10 класса средней школы / И. Ф. Шарыгин. – Москва : Просвещение, 1989. – 252 с. – Текст : непосредственный.

© Сальникова Н.Н., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ОБУЧЕНИЯ
И ВОСПИТАНИЯ**

**ПООЩРИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР
МОТИВИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ**

Коломоец Ирина Игоревна

к.ф.н., доцент

Суняйкина Ольга Анатольевна

к.м.н., доцент

Осина Полина Евгеньевна

Острась Арина Ярославовна

студенты

ФГБОУ ВО «Курский государственный
медицинский университет»

Аннотация: Актуальность. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости прочно вошла в практику российского высшего образования. Её ключевая задача – не столько контроль, сколько стимулирование систематической работы студента в течение семестра. При этом наибольший интерес вызывают именно поощрительные механизмы: бонусы за активность, участие в олимпиадах, НИРС (научно-исследовательская работа студентов), посещаемость и дополнительные материалы.

Цель исследования — на основе эмпирических данных оценить, как поощрительные элементы БРС влияют на учебную активность студентов, выявить наиболее мотивирующие и демотивирующие факторы, а также определить желаемые параметры поощрений.

Материалы и методы. Исследование проводилось методом анонимного анкетирования. Обработка данных проводилась методами описательной статистики.

Ключевые слова: балльно-рейтинговая система, мотивация студентов, поощрительные баллы, образовательный процесс, социологический опрос.

**INCENTIVE ASPECTS OF THE SCORE-RATING
SYSTEM AS A FACTOR IN STUDENT MOTIVATION**

Kolomoets Irina Igorevna
Sunyaikina Olga Anatolyevna
Ossina Polina Evgenievna
Ostras Arina Yaroslavovna

Abstract: Relevance. The point-rating system for assessing academic performance has become firmly established in the practice of Russian higher education. Its key task is not so much to control as to stimulate the student's systematic work during the semester. At the same time, incentive mechanisms are of the greatest interest: bonuses for activity, participation in Olympiads, research and development (research work of students), attendance and additional materials.

The purpose of the study is to evaluate, based on empirical data, how the incentive elements of the BRS affect students' academic activity, identify the most motivating and demotivating factors, and determine the desired parameters of incentives.

Materials and methods. The study was conducted using an anonymous questionnaire. The data were processed using descriptive statistics.

Key words: point-rating system, student motivation, incentive points, educational process, sociological survey.

Результаты исследования. Выборка составила 96 респондентов — студентов вуза в возрасте 18–23 лет. Из них 66 (68%) женского пола и 30 (32%) мужского. Распределение по возрасту: 21–23 года – человек 50 (52,6%), 18-20 лет – 46 (47,4%). Осведомлённость и общая полезность системы. Большинство респондентов (52,6%) знают о поощрительных баллах «в общих чертах», 36,8% «отлично знают все критерии» и лишь 10,5% осведомлены поверхностно.

Таким образом, информированность можно оценить как удовлетворительную, но не полную. При этом 84,2% опрошенных (52,6% + 31,6%) считают систему поощрений эффективным стимулом или скорее полезным. Только 10,5% назвали её бесполезной или мешающей, а 5,3% – скорее бесполезной. Это говорит об общем положительном восприятии БРС.

Предпочтительные виды поощрений. При выборе не более двух вариантов наиболее значимыми оказались баллы за олимпиады, конференции и НИРС (32,5% от всех ответов), бонусы за посещение всех занятий (30%), баллы за дополнительные материалы (25%) и наименее востребованы баллы за активность на семинарах (12,5%). Полученные данные указывают на то, что студенты ценят, прежде всего, внеурочные достижения и тотальную посещаемость как наиболее прозрачный критерий [4, с. 288].

Влияние «автомата» (автоматического зачёта/экзамена). Возможность получить «автомат» является очень сильным мотиватором для 68,4% опрошенных. Лишь 5,3% отметили слабое влияние, потому что порог для «автомата» очень высок и поэтому нереалистичен. Следовательно, при сохранении высокой мотивирующей силы «автомата» необходимо калибровать его пороговые значения: завышенная планка даёт обратный эффект [1, с. 284].

Отношение к штрафным баллам. Здесь мнения разделились: 52,6% полагают, что штрафы демотивируют сильнее, чем поощрения (то есть санкции перевешивают бонусы), 26,3% считают штрафы справедливым дисциплинирующим инструментом, а 21,1% затруднились ответить. Этот результат показывает риск смещения акцента: если система будет слишком репрессивной, её поощрительный потенциал нивелируется [3, с. 244].

Негативные эффекты погони за баллами. Наиболее частыми негативными последствиями респонденты назвали формальную «накрутку» баллов без реальных знаний (36,8%) и поиск «легких» баллов вместо глубокого изучения предмета (31,6%). Конкуренция и зависть в группе отметили 15,8%, а столько же (15,8%) не видят негативных эффектов. Таким образом, почти 70% студентов признают, что БРС может провоцировать экстернальную мотивацию вытеснять внутреннюю, познавательную [1, с. 286].

Желаемый размер поощрения. Более 10 баллов назвали сильной мотивацией 31,6%; по 26,3% приходится на 3–5 баллов – слабый интерес – и 6–10 баллов – заметный интерес; 15,8% не замечают поощрений в 1–2 балла. Это чётко показывает, что слишком малые бонусы (1–2 балла) психологически незначимы, а порог заметного интереса начинается от 6 баллов.

Что демотивирует сильнее всего? Абсолютное большинство (57,9%) указали на непрозрачность системы (неясные критерии, «плавающие» правила). На втором месте — маленькие поощрения за большой объём работы (36,8%). Интересно, что жесткие дедлайны и отсутствие обратной связи не выбрал никто. Это говорит о том, что студентам важнее понятность и справедливая оценка трудозатрат, а не жёсткость сроков как таковая [2, с. 865].

Ответы на открытый вопрос «Какой один поощрительный аспект добавили бы в БРС?» (приводим в обобщённом виде): наиболее частые предложения – прозрачный калькулятор баллов в электронном журнале, бонусы за междисциплинарные проекты, снижение порога «автомата» при стабильной работе, индивидуальные траектории накопления баллов. Также встречались пожелания замены мелких поощрений на одно крупное (например, +15 баллов за завершённый мини-проект).

Проведённое исследование выявило двойственную картину. С одной стороны, абсолютное большинство студентов (84,2%) признают БРС полезным стимулом, и «автомат» остаётся мощнейшим мотиватором. С другой стороны, наблюдается высокий уровень запроса на прозрачность (57,9% назвали непрозрачность главным демотиватором) и адекватный размер поощрений. Более трети опрошенных признаются, что гонка за баллами подталкивает к формализму и поиску лёгких путей. Примечательно, что респонденты практически не жалуются на дедлайны или отсутствие обратной связи – возможно, потому, что эти аспекты в их образовательной среде урегулированы лучше, чем само содержание поощрительных критериев [4, с. 289].

Выводы. Большинство студентов позитивно оценивают поощрительные аспекты БРС и считают их эффективным стимулом к учёбе. Ключевым мотиватором является возможность получения «автомата» (68,4%), а также баллы за научную активность и посещаемость. Главные демотивирующие факторы — непрозрачность начисления баллов и несоразмерность поощрения объёму работы. Более половины респондентов признают, что погоня за баллами может вести к формализму и замещению глубоких знаний поиском «лёгких» баллов. Для повышения эффективности БРС необходимо сделать критерии максимально прозрачными, калибровать величину поощрений (не менее 6 баллов за значимое действие) и избегать завышенных порогов «автомата».

Список литературы

1. Анализ посещаемости олимпиад кафедры биологической химии отечественными и иностранными студентами при переходе на балльнорейтинговую систему за пятилетний до-ковидный период / М.Ю. Смахтин, О.А. Суняйкина, В.А. Рагулина, К.И. Суняйкин // Современные вызовы для медицинского образования и их решения : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 86-й годовщине Курского государственного медицинского университета, Курск, 03 февраля 2021 года / Под редакцией В.А. Лазаренко [и др.]. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2021. – С. 483-486.
2. Научно-исследовательская работа студентов, как элемент современного образования / С. А. Лосенок, И. И. Коломоец, Е. В. Кобзарева [и др.] // Экономика и социум. – 2014. – № 4-3(13). – С. 864-866.
3. Смахтин, М. Ю. Направления совершенствования обучения и воспитания иностранных студентов на международном факультете / М. Ю. Смахтин, О. А. Суняйкина, Ю. Э. Азарова // Язык. Образование. Культура, Курск, 25–30 апреля 2016 года. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2016. – С. 243-246.
4. Современные тенденции развития образования / С. А. Лосенок, И. И. Коломоец, Е. В. Кобзарева [и др.] // Образование: традиции и инновации : Материалы V международной научно-практической конференции, Прага, 22 апреля 2014 года / Ответственный редактор: Уварина Н.В.. – Прага: World Press, 2014. – С. 288-289.

© Коломоец И.И., Суняйкина О.А.,
Осина П.Е., Острась А.Я., 2026

**ИНТЕГРАЦИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА
В ОБУЧЕНИЕ ТЕОРИИ ГРАФОВ: ПРАКТИЧЕСКИЙ
ОПЫТ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЭКСКУРСИИ**

Доронина Наталья Геннадьевна

Воробей Михаил Андреевич

преподаватели кафедры гуманитарных

и естественно-научных дисциплин

Калининградский филиал АНОО ВО Центросоюза РФ

«Российский университет кооперации»

Аннотация: статья посвящена проблеме изучения теории графов, обусловленной высокой степенью абстрактности её базовых определений и понятий, что затрудняет восприятие материала. В качестве решения предлагается внедрение краеведческого подхода через разработку и проведение интерактивной экскурсии по мостам исторического центра Калининграда.

Ключевые слова: краеведческий подход, теория графов, инетрактивная экскурсия, маршрут экскурсии, междисциплинарность.

**INTEGRATING A LOCAL HISTORY COMPONENT
INTO GRAPH THEORY TEACHING: A PRACTICAL
EXPERIENCE WITH AN INTERACTIVE EXCURSION**

Doronina Natalia Gennadievna

Vorobey Mikhail Andreevich

Abstract: the article is devoted to the problem of studying graph theory, due to the high degree of abstractness of its basic definitions and concepts. This makes the material difficult to comprehend. As a solution, it is proposed to introduce a local history approach through the development and conduct of an interactive tour of the bridges of the historical center of Kaliningrad.

Key words: local history approach, graph theory, interactive tour, tour route, interdisciplinarity.

В современном образовании активно внедряется краеведческий подход в преподавание различных учебных дисциплин, в том числе математике. Этот педагогический прием способствует развитию логического мышления и эрудиции, умению анализировать, расширяет кругозор обучающихся, повышает учебную мотивацию, формирует целостное восприятие материала за счет междисциплинарных связей. В результате усвоение математических понятий и получение практических навыков их применения приобретают более глубокий и осмысленный характер.

Вопросами использования краеведческого подхода в преподавании математических дисциплин занимались различные авторы, среди которых – Грахова С.И., Беляева Н.Л. [1], Шихшинатова М. М. [2], Смирнова И.Г., Федотова Д.А. [3].

Важное место среди математических дисциплин занимает теория графов, которая представляет собой эффективный инструмент, позволяющий моделировать взаимосвязи между объектами различной природы. Однако её изучение вызывает трудности у обучающихся из-за высокой степени абстрактности терминологии, что подтверждено педагогическими исследованиями [4, с. 2; 5, с. 196]. Такие ключевые понятия, как «вершина», «ребро», «путь», «связность», не обладают наглядностью. Их формальные определения сложны для понимания, что является препятствием для перехода от реальных систем к их графовым моделям [4, с. 3].

Использование на занятиях краеведческого подхода будет способствовать преодолению этих трудности. Учащимся можно продемонстрировать применение теории графов для моделирования фактических объектов и их взаимосвязей, например, городских транспортных сетей или для оптимизации маршрутов общественного транспорта.

Таким образом, внедрение элементов краеведения в процесс изучения теории графов сделает ее более понятной и интересной, а также позволит показать возможности ее применения в реальных ситуациях.

В данной работе приводится опыт использования интерактивной экскурсии для преодоления трудностей при изучении теории графов. Этот метод даёт возможность совместить теоретическую подготовку с практическим опытом и расширить представления о культурно-историческом наследии города.

Для достижения поставленной цели были выполнены следующие задачи:

– разработан маршрут и текст интерактивной экскурсии по историческому центру Калининграда, в рамках которой основными точками посещения выступают мосты через реку Преголю;

– подготовлена печатная информационно-методическая брошюра, содержащая описание экскурсионного маршрута и учебно-практическую задачу для самостоятельного решения участниками;

– проведено занятие-экскурсия в выбранной фокус-группе с последующим анализом ее эффективности.

Экскурсия стартует от памятника Леонарду Эйлеру, с увлекательного погружения в старинную задачу о кёнигсбергских мостах. Обучающиеся получают карту с историческим расположением мостов, а затем отправляются в путешествие по современному маршруту. Их задача – сравнить прошлое и настоящее: найти сохранившиеся мосты и обнаружить новые. В процессе экскурсии участники узнают интересные исторические факты о развитии мостовой системы города. Каждому учащемуся выдаётся брошюра с маршрутом экскурсии. В ней собраны интересные сведения о каждой точке маршрута, а также есть специальные разделы для выполнения записей и расчётов.

По завершении экскурсионной части студентам необходимо выполнить следующие задания:

1. Построить графовые модели исторической задачи о кёнигсбергских мостах (на основе карты XVIII века с семью мостами) и современной конфигурации мостов в Калининграде

2. Для построенных графовых моделей найти алгоритм обхода мостов, который позволяет пройти по каждому из них ровно один раз (эйлеров цикл) или доказать невозможность такого маршрута.

В качестве фокус-группы выступила студенческая группа второго курса средне-профессионального образования Калининградского филиала «Российского университета кооперации» по специальности «Информационные системы и программирование».

После проведения мероприятия была проанализирована его эффективность. Во-первых, были проверены выполненные задания: правильность построения графовых моделей, применение теорем и методов для отыскания эйлерова пути. Результаты оценки показали, что успешно с заданием

справились 85% участников, т. е. они смогли правильно применить полученные на учебных занятиях теоретические знания на практике.

Во-вторых, для получения обратной связи студентам было предложено пройти анкетирование, результаты которого позволили сделать следующие выводы:

- экскурсия понравилась всем студентам, за исключением одного, что составило 92%;
- информация была доступной и понятной для 85% респондентов;
- большей частью студентов (77%) экскурсия помогла закрепить основные понятия теории графов;
- друзьям и знакомым экскурсию порекомендовали бы все студенты, за исключением одного.

Таким образом, проведённое занятие-экскурсия показало, что студенты успешно справились с применением теоретических знаний по теории графов в реальных условиях и доказали возможность эффективного применения краеведческого подхода при преподавании математических дисциплин. В то же время результаты, полученные посредством обратной связи, подтвердили актуальность и востребованность интерактивных методов обучения в условиях современного образования.

Разработанная методика может быть интересна обучающимся других образовательных учреждений города. Также она может стать отправной точкой для разработки цикла экскурсий, совмещающих применение теоретических знаний, полученных на занятиях (не только по математическим дисциплинам), с краеведческим подходом. Это, в свою очередь, будет способствовать росту мотивации учащихся, развитию межпредметных связей и повышению качества образования.

Список литературы

1. Грахова С. И., Беляева Н. Л. Краеведческая деятельность в современном школьном образовании // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. №5-3 (119). С. 65-68.
2. Шихшинатова М. М. Использование краеведческого материала на уроках математики // Современное педагогическое образование. 2018. №6. С. 251-254.

3. Смирнова И. Г., Федотова Д. А. Использование краеведческого материала при обучении математике // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. 2024. № 03 (92). С. 92-100.

4. Анищик Т. А., Гилязова Л. М., Коблянский В. С. Исследование проблем обучения теории графов и подходов к их решению с применением непараметрических методов // Научный журнал КубГАУ. – 2022 – №177(03). С. 1-16.

5. Аскандарова З. Н. О проблеме использования элементов теории графов в школьном курсе математики // Молодой ученый. — 2019. — № 6 (244). С. 195-197.

© Доронина Н.Г., Воробей М.А., 2026

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШЕСТИКЛАССНИКОВ

Полевая Татьяна Николаевна

магистрант

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»

Аннотация: в статье представлены результаты опытно-экспериментального исследования по формированию культуры здорового образа жизни (ЗОЖ) у учащихся 6-х классов. Выявлен исходный низкий уровень всех компонентов (когнитивного, деятельностного, мотивационного, эмоционально-ценностного). Разработана и апробирована программа, включающая образовательные, деятельностные, социально-ориентированные и мотивационные мероприятия. Контрольный срез показал значительную положительную динамику в экспериментальной группе (снижение доли учащихся с низким уровнем на 36-41%). Статистическая обработка с использованием t-критерия Стьюдента подтвердила достоверность различий ($t_{\text{эмп}} > t_{\text{крит}} = 2,018$, $p \leq 0,05$). Программа рекомендуется для внедрения в практику основной школы.

Ключевые слова: культура здорового образа жизни, учащиеся 6-х классов, компоненты культуры ЗОЖ, формирующий эксперимент, t-критерий Стьюдента.

FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE CULTURE AMONG SIXTH GRADERS

Polevaya Tatiana Nikolaevna

Abstract: the article presents the results of an experimental study on the formation of a healthy lifestyle culture among 6th grade students. The initial low level of all components (cognitive, activity, motivational, emotional and value) was revealed. A program has been developed and tested that includes educational, activity-based, socially oriented and motivational activities. The control section showed significant positive dynamics in the experimental group (a decrease in the proportion of low-level students by 36-41%). Statistical processing using the

Student's t-test confirmed the validity of the differences ($t_{emp} > t_{crit} = 2.018$, $p < 0.05$). The program is recommended for implementation in the practice of secondary schools.

Key words: healthy lifestyle culture, 6th grade students, components of healthy lifestyle culture, formative experiment, Student's t-criterion.

Проблема формирования культуры здорового образа жизни у подрастающего поколения приобретает особую значимость в связи с ростом гиподинамии, нарушений режима дня и распространением вредных привычек среди подростков. Младший подростковый возраст (11-12 лет) является сенситивным для закладки поведенческих привычек, связанных со здоровьем [1, с. 9]. Однако, как показывают наблюдения, знания о ЗОЖ часто не переходят в реальные действия, а мотивация к здоровьесбережению остаётся низкой.

Цель исследования – разработать, апробировать и доказать эффективность программы формирования культуры ЗОЖ у учащихся 6-х классов общеобразовательной школы.

Исследование проводилось на базе МБОУ ГО Королёв МО «СОШ №15 им. Б. Н. Флёрова». В нём приняли участие 44 учащихся 6-х классов: экспериментальная группа (ЭГ, 6«А», $n=22$) и контрольная группа (КГ, 6«Б», $n=22$).

В основе теоретической базы лежит подход, согласно которому культура ЗОЖ включает четыре компонента: когнитивный (объём и системность знаний), деятельностный (регулярность и осознанность действий), мотивационный (сила и устойчивость мотива) и эмоционально-ценностный (характер эмоционального переживания). Уровни (низкий, средний, высокий) определялись в соответствии с классификацией В.В. Давыдова [2, с. 126].

Для диагностики использовались: модифицированное тестирование (когнитивный компонент), три методики Н. С. Гаркуши (деятельностный компонент), методика С. Дерябо и В. Ясвина «Индекс отношения к здоровью» (мотивационный компонент), а также эмоционально-аффективный блок из методики Гаркуши (эмоционально-ценностный компонент). Все методики адаптированы для шестиклассников.

Исследование включало три этапа: констатирующий (сентябрь 2025), формирующий (октябрь 2025 – март 2026) и контрольный (апрель 2026).

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Статистическая обработка выполнена с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок (уровень значимости $p \leq 0.05$).

На констатирующем этапе исходные уровни в КГ и ЭГ были сопоставимы (различия не более 5%, $t_{эмп} < 0,85$). Результаты сведены в таблицу 1.

Таблица 1

Исходный уровень культуры ЗОЖ у шестиклассников (% учащихся)

Компонент	Уровень	КГ (n=22)	ЭГ (n=22)
Когнитивный	низкий	72,7	68,2
	средний	22,7	27,3
	высокий	4,6	4,5
Деятельностный (среднее по трём методикам)	низкий	~68,2	~72,0
	средний	~27,3	~22,7
	высокий	~4,5	~4,5
Мотивационный (доминантность здоровья)	низкая	59,1	63,6
	средняя	31,8	27,3
	высокая	9,1	9,1
Эмоционально-ценностный	низкий	72,7	68,2
	средний	22,7	27,3
	высокий	4,6	4,5

Большая часть учащихся (от 59% до 73%) продемонстрировала низкий уровень по всем компонентам. Типичные проблемы: отсутствие системных знаний о ЗОЖ, нерегулярное соблюдение гигиены и режима дня, низкая значимость здоровья в иерархии ценностей, безразличное или скучающее отношение к теме здорового образа жизни. Лишь 4-9% школьников показали высокий уровень (в основном дети, имеющие поддержку семьи и занимающиеся спортом).

Полученные данные подтвердили необходимость разработки и внедрения целенаправленной программы формирования культуры ЗОЖ.

Формирующий этап проводился только в ЭГ в течение полугодия. Программа включала четыре блока.

1. Образовательный (когнитивный): цикл классных часов «Азбука здоровья», интерактивные уроки с викторинами и кейсами, просмотр и обсуждение анимационных фильмов о здоровье, конкурс рисунков «Мы за ЗОЖ!».

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

2. Деятельностный (практический): ежедневная утренняя гимнастика в классе, физкультминутки на уроках, участие в Днях здоровья и спортивных соревнованиях, подвижные перемены, ведение «Дневника здоровья», стимулирование посещения спортивных секций.

3. Социально-ориентированный: проект «Здоровый класс» (принятие кодекса здоровых привычек), акция «Полезная перемена», конкурс «Самый здоровый завтрак», волонтерский отряд «Здоровята» (помощь младшим классам), встречи со школьным врачом и психологом.

4. Мотивационный: система накопительных баллов «ЗОЖ-рейтинг», ежемесячное награждение грамотами и наклейками, итоговая церемония «ЗОЖ – это модно!» с вручением дипломов и кубков.

Контрольная группа обучалась по обычному плану без дополнительных мероприятий.

Результаты контрольного эксперимента и их статистическая обработка. Через полгода проведена повторная диагностика. Динамика представлена в таблице 2.

Таблица 2

Динамика уровней культуры ЗОЖ в экспериментальной группе (% учащихся)

Компонент	Этап	Низкий	Средний	Высокий
Когнитивный	до	68,2	27,3	4,5
	после	31,8	54,5	13,7
Деятельностный	до	72,7	22,7	4,6
	после	31,8	54,5	13,7
Мотивационный (низкая доминантность)	до	63,6	27,3 (средняя)	9,1 (высокая)
	после	31,8	54,5	13,7
Эмоционально-ценностный	до	68,2	27,3	4,5
	после	27,3	54,5	18,2

В экспериментальной группе доля учащихся с низким уровнем снизилась на 36-41%, средний и высокий уровни выросли кратно. В контрольной группе существенных изменений не произошло (снижение низкого уровня не более 4-5%).

Для проверки достоверности различий использован t-критерий Стьюдента для независимых выборок. Формула расчёта:

$$t_{\text{эмп}} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

где $n_1=n_2=22$,

X_1 и X_2 – среднее значения первой и второй выборок,

σ_1 и σ_2 – дисперсии первой и второй выборок.

Число степеней свободы (df) = 42,

Критическое значение ($t_{\text{крит}}$) = 2.018, при $p \leq 0.05$.

Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

t-критерий Стьюдента на контрольном этапе

Компонент	Группа	Средний балл	$t_{\text{эмп}}$	$t_{\text{крит}}$	Значимость
Когнитивный	КГ	14,2	4,73	2,018	$p < 0,05$
	ЭГ	21,8			
Деятельностный	КГ	32,5	5,12	2,018	$p < 0,05$
	ЭГ	51,3			
Мотивационный	КГ	5,1	3,98	2,018	$p < 0,05$
	ЭГ	3,2			
Эмоционально-ценностный	КГ	38,6	4,51	2,018	$p < 0,05$
	ЭГ	62,4			

Во всех случаях $t_{\text{эмп}} > t_{\text{крит}}$, что подтверждает статистическую значимость различий между КГ и ЭГ после формирующего эксперимента. Следовательно, положительная динамика в экспериментальной группе не случайна, а обусловлена реализацией разработанной программы.

Выводы:

1. У большинства шестиклассников исходный уровень культуры ЗОЖ является низким (от 59% до 73%) – недостаток системных знаний, отсутствие регулярных здоровых привычек, низкая мотивация и безразличное эмоциональное отношение.

2. Разработанная программа, включающая образовательные, деятельностные, социально-ориентированные и мотивационные мероприятия, адаптированные к возрасту 11-12 лет, показала высокую эффективность.

3. После реализации программы в экспериментальной группе доля учащихся с низким уровнем сократилась в среднем на 37-41%, а доля со средним и высоким уровнями увеличилась в несколько раз. В контрольной группе значимой динамики не зафиксировано.

4. Статистическая обработка с использованием t-критерия Стьюдента доказала достоверность различий ($t_{\text{эмп}} > t_{\text{крит}} = 2,018$, $p \leq 0,05$), что подтверждает эффективность программы.

Полученные результаты позволяют рекомендовать предложенную программу для внедрения в практику работы общеобразовательных школ с целью формирования культуры здорового образа жизни у учащихся 5-7 классов.

Список литературы

1. Лескова А. А. Психологические особенности младшего подросткового возраста // Психолог в школе. – 2015. – № 4 (16). – С. 9-13.
2. Возрастные возможности усвоения знаний: Младшие классы школы / Под ред. Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова. – Москва: Просвещение, 1966. – 442 с.
3. Диагностические инструменты оценки качества воспитания: Методические рекомендации / Ред. коллегия: Г.Д. Кочергина, С.Н. Кондрыкина, О.А. Ходакова. – Смоленск: ГАУ ДПО СОИРО, 2023. – 128 с.

© Полевая Т.Н., 2026

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
С ПОДРОСТКАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ:
АНАЛИЗ И МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Мингазов Рустем Радикович

студент

Научный руководитель: **Ахтариева Разия Файзиевна**

к.п.н., доцент

Елабужский институт Казанского федерального университета

Аннотация: В статье на примере МБОУ СОШ №1 г. Чистополь проанализирована организация воспитательной работы с подростками. Диагностика (8 класс, 28 чел.) показала, что 75% учащихся имеют уровень воспитанности не выше среднего. Выявлены системные проблемы: отсутствие возрастной дифференциации, формализм, дефицит интерактивных методов. Предложена модель, включающая три возрастных подпериода (5–6, 7–8, 9 классы), подготовку педагогов и вовлечение родителей.

Ключевые слова: воспитательная работа, подростки, возрастная дифференциация, уровень воспитанности, модель воспитания, буллинг, социализация.

**ORGANIZING EDUCATIONAL WORK
WITH ADOLESCENTS IN AN EDUCATIONAL INSTITUTION:
ANALYSIS AND IMPROVEMENT MODEL**

Mingazov Rustem Radikovich

Scientific adviser: **Akhtarieva Razia Fayzievna**

Abstract: This article analyzes the organization of educational work with adolescents at Chistopol Secondary School No. 1, using the example of MOU Secondary School No. 1. A diagnostic assessment (8th grade, 28 students) revealed that 75% of students have a level of upbringing no higher than average. Systemic problems were identified: a lack of age differentiation, formalism, and a shortage of interactive methods. A model is proposed that includes three age subperiods (grades 5-6, 7-8, and 9), teacher training, and parental involvement.

Key words: educational work, adolescents, age differentiation, level of upbringing, educational model, bullying, socialization.

В 2025–2026 учебном году в МБОУ СОШ №1 г. Чистополь (Республика Татарстан) обучается около 500 учащихся, работает 41 педагог. Анализ воспитательной работы школы, регламентируемый рабочей программой воспитания и календарным планом, выявил сильные стороны: развитые инвариантные модули (урочная деятельность, внеурочные курсы «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты», профориентация, школьные медиа, театр). Однако на уровне основного общего образования обнаружилось системные недостатки.

Во-первых, отсутствует возрастная дифференциация: мероприятия планируются едиными для 5–9 классов, хотя психолого-педагогические особенности пятиклассников (сохраняется игровая деятельность) и девятиклассников (карьерное самоопределение) принципиально различаются [3, с.20]. Во-вторых, преобладают формализованные мероприятия (календарные акции, классные часы-монологи) при слабом использовании интерактивных форм – тренингов, дебатов, кейс-чемпионатов. В-третьих, профилактика буллинга носит эпизодический характер: тренинги проводятся разово, отсутствует системная работа по развитию эмоционального интеллекта. В-четвертых, методическая подготовка классных руководителей в области воспитания требует усиления: большинство педагогов испытывают затруднения в применении активных методов. Наконец, работа с родителями, хотя и включает тематические собрания (например, «Подростковая агрессивность и буллинг: причины, признаки, действия родителей»), не охватывает пассивную часть родительского коллектива.

Для объективной оценки уровня воспитанности подростков в марте 2026 года проведена диагностика по методике М.И. Шиловой и Н.П. Капустина [4, с. 41]. Участники – учащиеся 8А класса (28 человек, возраст 14-15 лет). Диагностика включает 10 критериев (долг и ответственность, бережливость, дисциплинированность, отношение к учебе и труду, коллективизм, доброта, честность, скромность, культурный уровень). Каждый критерий оценивался по четырём вопросам, ответы – по шкале от 0 до 4 баллов (самооценка).

Результаты:

высокий уровень – 2 чел. (7,1%),

хороший уровень – 5 чел. (17,9%),
средний уровень – 11 чел. (39,3%),
уровень ниже среднего – 10 чел. (35,7%),
низкий уровень – 0 чел.

Таким образом, 75% учащихся имеют уровень воспитанности не выше среднего. Согласно методике [4, с. 41], это означает: положительное поведение неустойчиво, регулируется в основном внешними требованиями (учителей, родителей), внутренняя мотивация и ответственность развиты слабо. Учащиеся со средним уровнем проявляют самостоятельность ситуативно, с хорошим уровнем – положительная самостоятельность присутствует, но общественная позиция нестабильна. Уровень ниже среднего характеризуется эпизодической самоорганизацией, необходимостью постоянного контроля.

На основе теоретического анализа (работы И.П. Подласого [1, с. 6], П.В. Степанова [2, с. 6], Л.И. Божович [3, с. 20]) и эмпирических данных разработана модель, включающая целевой, содержательный, организационно-деятельностный и результативный блоки.

Цель – повышение эффективности воспитательной работы за счёт учёта возрастных особенностей подростков, повышения компетентности педагогов и активизации взаимодействия с родителями. Задачи: внедрение возрастной дифференциации, развитие внутренней мотивации и ответственности, формирование навыков конструктивного общения.

Содержательный блок модели строится на учёте трёх возрастных подпериодов подросткового возраста: 5–6 классы, 7–8 классы и 9 классы.

Для учащихся 5–6 классов, у которых ещё сохраняется игровая деятельность, формируется самооценка и есть высокая потребность в признании, акцент воспитательной работы делается на развитие коммуникативных навыков, эмоционального интеллекта и командообразование. Конкретные формы: тренинги «Я и мои эмоции», ролевые игры «Как сказать "нет"?", проекты «Мой класс – моя команда», спортивные эстафеты.

В 7–8 классах на первый план выходят самоутверждение, социальные пробы, интерес к сверстникам и склонность к риску. Воспитательная работа здесь направлена на формирование саморегуляции, ответственности и навыков разрешения конфликтов. Используются дебаты, кейс-чемпионаты («Конфликт. Решение. Вывод»), социальные практики, волонтерство,

профориентационные пробы, а также активное участие в школьной медиастудии.

Для 9 классов, где ведущими становятся карьерное самоопределение, жизненное планирование и потребность в автономии, приоритетными направлениями являются профессиональная ориентация, наставничество и проектная деятельность. Формы работы: индивидуальные карьерные треки, проект «Старший – младшему», предпрофильные интенсивы, хакатоны, VR-экскурсии на предприятия.

Помимо возрастной дифференциации, содержательный блок включает системные мероприятия, общие для всех возрастных групп: регулярную работу школьной службы медиации (разбор конфликтов под руководством психолога), цикл тренингов по профилактике буллинга (не менее 4 занятий в год в каждом классе), ведение портфолио социальных достижений (волонтерство, самоуправление, проекты), а также замену традиционных классных часов на интерактивные формы – дискуссионные клубы, разбор моральных дилемм, ролевые игры.

Организационно-деятельностный блок включает три направления.

Работа с педагогами: семинар-практикум «Психолого-педагогические особенности подростков 5–9 классов» [3, с. 20], мастер-классы по дебатам и кейс-методу, тренинги по конфликтной компетентности (ненасильственное общение, алгоритмы реагирования на буллинг), создание методического кейс-банка готовых разработок с разбивкой по возрастам, педагогические советы раз в четверть.

Работа с родителями: переход от монолога к диалогу – родительские ринги и дискуссионные клубы («Подросток и гаджеты: запрещать или договариваться?», «Как пережить подростковый бунт?»), разбор анонимных кейсов из школьной жизни, обучающие вебинары по тайм-менеджменту, профилактике рискованного поведения, признакам буллинга. Для пассивных родителей – индивидуальные консультации с психологом и социальным педагогом. Вовлечение через проекты: родитель-эксперт на профориентации, родитель-организатор походов, родитель-наставник в проекте «Старший – младшему».

Организация воспитательной среды: развитие ученического самоуправления (совет старшеклассников), школьных медиа (подкасты, RuTube-канал), клубов по интересам, театральной студии.

Результативный блок предполагает: положительную динамику уровня воспитанности, рост внутренней мотивации и социальной активности, снижение конфликтности, повышение удовлетворённости участников образовательного процесса. Диагностический инструментарий – повторное анкетирование по методике Шиловой-Капустина [4, с. 41], педагогическое наблюдение, анкетирование родителей, анализ участия в мероприятиях.

Проведённое исследование подтвердило, что существующая воспитательная работа в МБОУ СОШ №1 г. Чистополь недостаточно учитывает возрастные особенности подростков [3, с. 20]. Диагностика показала: у 75% восьмиклассников уровень воспитанности не выше среднего, что указывает на слабость внутренней мотивации и неустойчивость положительного поведения [4, с. 41]. Разработанная модель, основанная на выделении трёх подпериодов подросткового возраста (5–6, 7–8, 9 классы), системной подготовке педагогов (конфликтная компетентность, интерактивные методы) и активном вовлечении родителей (дискуссионные клубы, индивидуальная работа), позволяет адресовать выявленные проблемы. Практическая реализация модели будет способствовать повышению уровня воспитанности, формированию ответственности и социальной активности подростков.

Список литературы

1. Подласый И.П. Педагогика : учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2024. – 575 с.
2. Степанов П.В. Понятие «Воспитание» в современных педагогических исследованиях // Сибирский педагогический журнал. – 2017. – № 2. – С. 121-129.
3. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – СПб: Питер, 2008. – 400 с.
4. Шилова М.И., Капустин Н.П. Диагностика уровня воспитанности школьников. – М.: Педагогика, 2015. – 112 с.

© Мингазов Р.Р., 2026

**ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА
ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ,
СОСТОЯЩИМИ НА УЧЕТЕ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ
ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

Ремизова Анна Андреевна

студент

Научный руководитель: **Иванова Елена Александровна**

доцент, канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»

Аннотация: В статье описано исследование для выявления проблем профессионального самоопределения, и была составлена программа.

Ключевые слова: подростковый возраст, профессиональное самоопределение, девиантное поведение.

**EXPERIMENTAL AND EXPERT-BASED WORK
ON PROFESSIONAL GUIDANCE FOR CHILDREN
REGISTERED WITH MINORITY DEPARTMENTS**

Remizova Anna Andreevna

Scientific adviser: **Ivanova Elena Alexandrovna**

Abstract: The article describes a study to identify problems of professional self-determination, and a program was developed.

Key words: adolescence, professional self-determination, and deviant behavior.

Исследование осуществлялось на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Константиновская СОШ», в качестве испытуемых выступили старшеклассники, состоящие на учёте в ПДН, численностью 16 человек, включая 11 мальчиков и 5 девочек. В рамках исследования решалась следующая задача – выявить основные проблемы, связанные с профессиональным становлением детей, которые состоят на учёте в ПДН.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Для решения этой задачи нами было проведено исследование, которое включало в себя методики для определения:

1) Уровня эмоциональной регуляции – опросник ERQ: оценка эмоциональной регуляции разработанный Дж. Гроссом.

2) Уровня адаптации – методика И.А. Шевченко «Выявление уровня социальной адаптации подростков в коллективе».

3) Уровня самооценки личности – опросник Г.Н. Казанцевой.

4) Уровня идентичности и самоопределения – методика изучения статусов профессиональной идентичности авторов А.А. Азбель, А.Г. Грецов.

Анализ результатов по опроснику ERQ показал следующие тенденции:

а) Шкала «Подавление»:

75% (12 человек) продемонстрировали высокий уровень подавления эмоций. 18,75% (3 человека) имеют средний уровень подавления. 6,25% (1 человек) показали низкий уровень подавления.

б) Шкала «Переоценка»:

31,25% (5 человек) обладают высоким уровнем использования переоценки как стратегии регуляции. 31,25% (5 человек) имеют средний уровень переоценки. 37,5% (6 человек) демонстрируют низкий уровень переоценки.

При проведении второй методики - «Выявление уровня социальной адаптации подростков в коллективе» И.А. Шевченко результаты показали, что 62,5% (10 человек) испытуемых имеют низкий уровень адаптированности. 37,5% (6 человек) продемонстрировали средний уровень адаптации. Высокий уровень адаптации не выявлен.

Далее, для определения уровня самооценки личности был проведен опросник Г.Н. Казанцевой. 43,75% респондентов показали низкий уровень самооценки. 18,75% респондентов имели средний уровень самооценки. 37,5% респондентов продемонстрировали высокий уровень самооценки.

Для оценки профессиональной идентичности и самоопределения была проведена методика А.А. Азбель и А.Г. Грецова. 81,25% участников находятся в состоянии неопределенности. 18,75% испытуемых демонстрируют средний уровень идентичности. Высокий уровень идентичности не был выявлен.

Была разработана программа, которая направлена на развитие у учеников навыков и умений. Данная программа соответствует задачам в области образования, социальной поддержки и профилактики право-

нарушений среди несовершеннолетних, а также направлена на поддержку детей и подростков в трудном положении.

Цель программы: оказание профориентационной поддержки учащимся, которые состоят на учете в ПДН.

Задачи программы:

– формирование у учащихся адекватной самооценки, повышение уровня социальной адаптации.

– ознакомить детей с разнообразием профессий и требованиями современного рынка труда, а также обеспечить базовыми знаниями о трудовых навыках.

– сформировать у детей мотивацию к профессиональному развитию и обучению, а также навыки принятия решения в профессиональной сфере.

Первое направление программы – когнитивное:

1. Лекция «В мире профессии». Цель: познакомить учащихся с основными понятиями и разнообразием профессий, стимулировать интерес к профессиональному самоопределению.

2. Лекция «Ориентация в мире профессий – классификация профессий». Цель: помочь учащимся понять классификацию профессий, научиться ориентироваться в ней, что облегчит выбор будущей профессиональной деятельности.

3. Рассуждения на тему «Хорошо ли я себя знаю». Цель: способствовать формированию у учащихся адекватной самооценки и понимания своих интересов, сильных и слабых сторон, что важно для профессионального самоопределения.

4. Изучение учебных заведений в Амурской области. Цель: ознакомить учащихся с образовательными учреждениями региона, их программами и условиями поступления, чтобы помочь им в выборе учебного заведения.

5. Игра по станциям - Виртуальная экскурсия в мир профессий. Цель: дать учащимся возможность практически познакомиться с различными профессиями в игровой форме, стимулировать интерес к различным видам деятельности.

6. Рассуждение на тему «Интересы и склонность в выборе профессии». Цель: помочь учащимся осознать взаимосвязь между их интересами и склонностями и выбором профессии, научить их учитывать эти факторы при принятии решения.

Второе направление программы – мотивационное:

1. Тренинг повышения самооценки «Время для себя». Цель: помочь учащимся сформировать адекватную самооценку, что будет способствовать их социальной адаптации.

2. Профориентационный тренинг «Мой выбор». Цель: повысить интерес учащихся к профессиям

3. Тренинг «Путь в профессию». Цель: сформировать у учащихся мотивацию к профессиональному развитию и обучению, а также научить их планировать свои действия для достижения профессиональных целей.

4. Костюмированное дефиле «Парад профессий». Цель: наглядно продемонстрировать учащимся разнообразие профессий, заинтересовать их различными видами трудовой деятельности и показать привлекательные стороны профессионального развития.

5. «История успеха» – приглашение людей с разным профессиональным опытом. Цель: познакомить учащихся с реальными примерами успешных людей в разных профессиях, чтобы мотивировать их к профессиональному развитию и обучению.

Третье направление программы – деятельностное:

1. День самоуправления в образовательном учреждении. Цель: формирование у учащихся навыков организации и взаимодействия в коллективе, развитие лидерских качеств и ответственности через участие в управлении образовательным процессом, что способствует повышению уровня социальной адаптации.

2. Экскурсии для детей сотрудников на рабочие места их родителей. Цель: демонстрация реальных условий труда и профессиональной деятельности на примере родителей, формирование у детей представления о различных профессиях и требованиях современного рынка труда, а также укрепление семейных связей и позитивного отношения к труду через наблюдение за работой родителей.

3. Мастер-класс «Как составить резюме без опыта работы». Цель: развить навыки грамотного составления резюме.

Таким образом, реализация программы по профориентационной деятельности для детей, состоящих на учете в ПДН, является важным и необходимым шагом. Программа учитывает особенности данной категории детей, такие как нарушение эмоциональной регуляции, трудности в социальной адаптации, проблемы с самооценкой и самопринятием, проблемы

с формированием здоровой идентичности и самоопределения, недостаточная информированность. Таким образом, данная программа способствует не только профессиональному развитию детей, но и их интеграции в общество, повышая шансы на успешное будущее и предотвращая социальное неблагополучие.

Список литературы

1. Апанасевич, Г. М. Эффективные методы профориентации / Г. М. Апанасевич. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2025. – № 16 (567). – С. 314-316.
2. Газета «Коммерсантъ» №227 от 09.12.2025 «Почти 100 тысяч российских подростков состоят на учете в МВД».
3. Министерство просвещения Российской Федерации – URL: <https://edu.gov.ru/>.

© Ремизова А.А., 2026

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ
ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Чомаева Камила Расуловна

студент

Научный руководитель: **Авдеева Лилия Николаевна**

к.п.н., доцент

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный
педагогический институт»

Аннотация: в статье рассматриваются педагогические условия развития креативности младших школьников через творческую деятельность. Раскрываются подходы к пониманию креативности, а также значение проблемного, игрового и исследовательского методов в начальной школе. Определяются основные виды творческой деятельности и педагогические условия, обеспечивающие развитие воображения, самостоятельности, мотивации и рефлексии учащихся.

Ключевые слова: креативность, младшие школьники, творческая деятельность, педагогические условия, начальная школа.

**PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT
OF CREATIVITY IN YOUTH SCHOOL STUDENTS
THROUGH CREATIVE ACTIVITIES**

Chomaeva Kamila Rasulovna

Scientific adviser: **Avdeeva Lilia Nikolaevna**

Abstract: the article discusses the pedagogical conditions for developing the creativity of primary school students through creative activities. It reveals approaches to understanding creativity, as well as the significance of problem-solving, game-playing, and research methods in primary school. The article identifies the main types of creative activities and the pedagogical conditions that ensure the development of students' imagination, independence, motivation, and reflection.

Key words: creativity, primary school students, creative activities, pedagogical conditions, primary school.

Творческая деятельность в начальной школе, согласно положениям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), рассматривается как продуктивная форма учебной активности обучающихся, направленная на усвоение опыта познания, преобразования и создания объектов материальной и духовной культуры, а также их использования в новом качестве [1]. В психологико-педагогической литературе творческая деятельность младших школьников определяется как продуктивная форма деятельности, ориентированная на овладение творческим опытом познания, преобразования и создания новых объектов в процессе образовательной деятельности, организованной в сотрудничестве с педагогом.

Проблематика развития творчества младшего школьного возраста привлекает внимание ряда отечественных исследователей. Так, Г.И. Христенко в своих работах подчеркивает роль эмоционально-мотивационных компонентов в становлении творческой активности, рассматривая их как ключевые механизмы развития творческих способностей ребенка [2, с. 25]. О.М. Дьяченко обращает внимание на необходимость комплексного подхода к формированию творческих навыков через интеграцию художественной деятельности и игровых технологий, что позволяет расширять спектр средств реализации творческого потенциала младших школьников [3, с. 34].

Р.С. Немов в своих исследованиях выделяет в качестве основных компонентов творческой активности младших школьников творческое мышление и творческое воображение, развивающиеся в процессе образовательной деятельности, организованной в сотрудничестве с педагогом. Согласно авторскому определению, отличительным признаком творческой деятельности является субъективная новизна продукта: ребенок может предложить решение, уже известное в культуре, однако додуманное до него самостоятельно, не копируя готовые образцы [4, с. 56].

Я.А. Пономарев трактует творческое мышление как способность анализировать проблемные ситуации, выявлять системные связи и противоречия, находить для них нестандартные решения и прогнозировать возможные варианты развития событий образцы [5, с. 69]. В этом контексте творческое мышление характеризуется: оригинальностью и нестандартностью

идей, умением избегать шаблонных подходов, способностью рассматривать объекты, процессы и явления с неожиданной точки зрения, в новых качествах. В основе творческого мышления при этом лежит синтез логического мышления и воображения, что подчеркивает их интегративный характер в структуре творческой деятельности.

В.А. Тургель определяет творческое воображение как способность представлять внутренние впечатления в виде образа, «воображать» их и создавать чувственно воспринимаемый, выразительный образ (словесный, звуковой, живописный, пластический) [6, с. 117]. Особенности творческого воображения включают: неполное соответствие образов реальности, присутствие элементов фантазии и вымысла, а также способность использовать образы для ориентировки в ситуации и решения задач без непосредственной опоры на практическое действие. Наиболее активно развитие творческого воображения протекает в процессе выполнения продуктивных творческих заданий – рисование, лепка, конструирование, – что обуславливает их значимость как базовых видов художественной деятельности в начальной школе.

Творческая деятельность в начальной школе рассматривается как многокомпонентный процесс, включающий когнитивный, эмоциональный, мотивационный и социальный аспекты. Именно исследовательская деятельность выступает существенным фактором, активизирующим поиск и развитие творческих способностей младших школьников, поскольку она ориентирована на постановку и решение нестандартных проблем, стимулирует расширение творческого потенциала и самостоятельной позиции ребенка в учебной деятельности.

Практическая реализация творческой деятельности в начальной школе включает широкий спектр форм: изобразительное искусство, музыкальное творчество, театральная и литературная деятельность, а также проектные и исследовательские задания. Эти виды активности способствуют развитию воображения, креативного мышления, коммуникативных навыков и умения работать в коллективе. Внеурочная творческая деятельность, как отмечают ряд авторов, является эффективным средством развития творческой самореализации и расширения индивидуального опыта младших школьников.

Для организации творческой деятельности младших школьников в начальной школе применяются различные методы, стимулирующие

интеллектуальную активность и раскрытие творческого потенциала. Проблемное обучение вводит учащихся в состояние интеллектуального затруднения, требующее поиска новых знаний и способов их получения, что способствует формированию активного творческого мышления. Игровые методы способствуют раскрепощению ребенка, развитию уверенности, креативного мышления и устойчивого интереса к дальнейшей деятельности, выступая эффективным средством мотивации младшего школьного возраста. Исследовательский метод обеспечивает творческое применение знаний, формирует опыт исследовательской деятельности и позволяет детям раскрывать индивидуальные творческие возможности через практическое взаимодействие с учебным материалом.

По мнению О.М. Дьяченко, в контексте творческих заданий для младших школьников можно выделить следующие типы: задания на комбинирование информации (выделение главного, сравнение, систематизация), задания на установление причинно-следственных связей (выявление и обоснование причин и следствий), задания на планирование и выполнение практических действий (составление плана, проведение наблюдений, анализ их результатов) [3, с. 38]. Эти задания способствуют развитию аналитического мышления, самостоятельности и навыков творческой работы, что подтверждается исследованиями в области педагогики начальной школы.

Комплексное применение проблемного обучения, игровых методов, исследовательского подхода и разнообразных творческих заданий способствует формированию у младших школьников креативных способностей, активизирует их творческую активность и обеспечивает интеграцию творчества в образовательный процесс. Творческая деятельность в начальной школе является эффективным средством развития креативности, поскольку способствует проявлению самостоятельности, самореализации и воплощению собственных идей, направленных на создание нового.

В психолого-педагогической литературе выделяются следующие ключевые виды творческой деятельности, способствующие развитию креативности у младших школьников:

1) проектная деятельность, ориентированная на развитие воображения, креативного мышления, навыков командной работы и решения нестандартных задач;

2) интеграция различных видов искусства (рисование, музыка, театр) для расширения способов выражения эмоциональных состояний и идей;

3) исследовательские проекты, формирующие навыки самостоятельного поиска и анализа информации, формулирования гипотез и выводов;

4) проекты, ориентированные на создание нового продукта, включая макеты, модели, концептуальные решения;

5) использование цифровых технологий (презентации, анимация, видеопроекты) для расширения возможностей творческой самореализации и овладения современными средствами коммуникации [2, с. 28].

Таким образом, формирование творческой деятельности в начальной школе предполагает многоплановые виды активности, направленные на развитие воображения, критического и креативного мышления, коммуникативных и исследовательских навыков, что обеспечивает комплексный подход к развитию креативности у младших школьников. При этом важным условием является рефлексивная осмысленность учащимися процесса выполнения творческих заданий, что позволяет им осознавать собственные способы решения задач и корректировать свою деятельность.

На основе анализа исследований и педагогической практики можно выделить следующие педагогические условия развития креативности младших школьников посредством творческой деятельности:

1) создание благоприятной развивающей среды, основанной на сотрудничестве и доверии, которая позволяет учащимся свободно анализировать свои ошибки и делать выводы.

2) формирование внутренней мотивации младших школьников, включающее осознание ценности творчества и активизацию интереса к творческой деятельности.

3) использование творческих игр, создающих условия для раскрепощения ребенка, эмоциональной разрядки и реализации импровизации за счет отсутствия жестко заданных правил;

4) учет индивидуальных особенностей обучающихся, включая приоритет развития познавательных процессов, ориентацию на возрастные и индивидуальные зоны ближайшего развития, учет интересов и склонностей детей;

5) интеграция в образовательный процесс разнообразных методов активного обучения: мозгового штурма, принципов мягкого соревнования, сотрудничества и кооперации, а также принципа безоценочной деятельности, способствующих развитию креативного мышления и комфортному включению детей в творческий процесс;

б) систематичность и регулярность занятий, постепенное усложнение творческих заданий, что поддерживает и развивает творческий потенциал ребенка на протяжении всего периода начального обучения;

7) вариативность способов ввода информации (музыкальное сопровождение, визуализация, двигательные упражнения), которые усиливают эффективность творческих занятий и учитывают особенности восприятия младших школьников.

Для оценки динамики креативности младших школьников В.Я. Луя предлагает комплекс критериев, отражающих различные аспекты творческого развития:

– когнитивно-эмоциональный критерий (способность к нестандартному мышлению, продуктивность идей и образов, ассоциативная и экспрессивная беглость, эмоциональная вовлеченность, выразительность продукта, особенности темперамента, эмоциональная устойчивость, эмпатия);

– личностно-креативный критерий (использование воображения и критического мышления, стремление к независимости и инициативности, способность к надситуативной активности и формированию внутренней позиции творца);

– мотивационно-ценностный критерий (стремление к участию в творческой и учебно-познавательной деятельности, позитивное отношение к обучению, признание ценности собственного и чужого творчества);

– деятельностно-процессуальный критерий (творческая и познавательная самостоятельность, качество выполнения творческих заданий, стремление к достижению результатов, навыков сотрудничества, способность гибко переключаться между стратегиями);

– рефлексивный критерий (уровень самооценки, стремление к самообразованию, умение осмысливать и объективно оценивать собственный и чужой творческий продукт) [7, с. 101].

Для объективного и комплексного мониторинга динамики креативности Д.В. Ожиганова рекомендует использовать следующие методы: наблюдение, анализ творческих продуктов, выполнение заданий открытого типа, ведение портфолио, а также самооценку обучающимися собственной деятельности. Эти методы позволяют отслеживать изменения в творческом развитии ребенка во времени и корректировать заданные педагогические условия [8, с. 36].

Таким образом, педагогические условия развития креативности младших школьников посредством творческой деятельности представляют собой совокупность разнообразных методов, форм и стратегий, направленных на стимулирование интеллектуальной активности, развитие творческого мышления и воображения, формирование коммуникативных навыков и умения работать в коллективе. Исследовательская, проблемная и игровая деятельность, а также внеурочные творческие задания способствуют раскрытию творческого потенциала учащихся, их самореализации и успешному развитию креативных способностей в контексте реализации требований ФГОС НОО.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: утв. приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286. – М., 2021.
2. Дружинин В. Н. Психология творчества и развитие творческих способностей детей младшего школьного возраста // Психология и педагогика. – 2021. – № 1. – С. 23-30.
3. Дьяченко О. М. Комплексный подход к формированию творческих навыков младших школьников // Педагогика начального образования. – 2021. – № 2. – С. 33-40.
4. Немов Р. С. Творческое мышление и творческое воображение младших школьников. – М.: Просвещение, 2021. – 260 с.
5. Пономарев Я. А. Творческое мышление и его особенности у детей младшего школьного возраста // Психологический журнал. – 2022. – № 6. – С. 67-75.
6. Тургель В. А. Творческое воображение как компонент творческой деятельности младших школьников. – М.: Педагогика, 2021. – 320 с.
7. Луя В. Я. Критерии оценки креативного развития младшего школьника. – М.: Академия, 2022. – 144 с.
8. Ожиганова Д. В. Мониторинг креативного развития младших школьников: методы и средства // Педагогические технологии. – 2022. – № 6. – С. 34-41.

© Чомаева К.Р., 2026

**ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА
НА ФОРМИРОВАНИЕ ФОНЕТИЧЕСКОЙ И ГРАММАТИЧЕСКОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Мусылманкул Марлен Алмазұлы

Клестов Илья Дмитриевич

Ли Станислав Владимирович

студенты бакалавриата

Научный руководитель: **Смолянинов Вячеслав Дмитриевич**

Карагандинский национальный исследовательский университет
имени академика Е.А. Букетова

Аннотация: В статье рассматривается влияние родного языка (русского) на процесс усвоения английского языка на фонетическом и грамматическом уровнях. На основе теории межъязыковой интерференции анализируются типичные ошибки русскоговорящих обучающихся, устанавливаются их лингвистические причины и предлагаются методические подходы к их преодолению. Показано, что родной язык выступает не только источником трудностей, но и ресурсом положительного лингвистического переноса.

Ключевые слова: межъязыковая интерференция, фонетическая компетенция, грамматическая компетенция, лингвистический перенос, иноязычная коммуникация, русскоговорящие обучающиеся, методика преподавания английского языка.

**THE INFLUENCE OF RUSSIAN LANGUAGE FEATURES
ON THE FORMATION OF PHONETIC AND GRAMMATICAL
COMPETENCE IN ENGLISH LANGUAGE LEARNING**

Musylmankul Marlen Almazuly

Klestov Ilya Dmitrievich

Li Stanislav Vladimirovich

Scientific adviser: **Smolyaninov Vyacheslav Dmitrievich**

Abstract: The article examines the influence of the native language (Russian) on the acquisition of English at the phonetic and grammatical levels. Drawing on the theory of cross-linguistic interference, it analyses typical errors made by Russian-speaking learners, identifies their linguistic causes, and proposes methodological approaches to their correction. It is argued that the native language acts not only as a source of difficulty but also as a resource for positive linguistic transfer.

Key words: cross-linguistic interference, phonetic competence, grammatical competence, linguistic transfer, foreign language communication, Russian-speaking learners, English language teaching methodology.

Актуальность темы

Проблема взаимодействия родного и изучаемого языков остаётся одной из центральных в теории и методике обучения иностранным языкам. В условиях расширения международного сотрудничества и роста требований к уровню иноязычной коммуникации вопрос о том, каким образом система родного языка влияет на усвоение иностранного, приобретает всё большую практическую значимость. Для русскоязычных обучающихся, приступающих к изучению английского языка, это взаимодействие оказывается особенно ощутимым: два языка принципиально различаются по своим фонологическим и грамматическим системам, что порождает устойчивые трудности на разных этапах обучения.

Несмотря на многолетнюю традицию изучения лингвистической интерференции [1; 2], систематизированный анализ конкретных ошибок русскоговорящих студентов с учётом современной образовательной практики представлен в научной литературе недостаточно полно. Данная статья стремится восполнить этот пробел, опираясь как на классические работы в области контрастивной лингвистики, так и на исследования последних лет.

Проблема и цель исследования

Основная проблема, рассматриваемая в статье, состоит в следующем: в какой мере и каким образом фонологические и грамматические особенности русского языка обуславливают возникновение устойчивых ошибок при изучении английского языка? Сопутствующим является вопрос о возможности положительного лингвистического переноса — то есть использования знаний родного языка как опоры, а не только как источника затруднений.

Цель исследования — выявить и систематизировать типичные проявления межъязыковой интерференции на фонетическом и грамматическом уровнях, объяснить их лингвистические причины и наметить ориентиры для методической работы по их преодолению.

Теоретические основания

Понятие межъязыковой интерференции восходит к работам Уриэля Вайнрайха, который определял её как «те случаи отклонения от норм того или иного языка, которые встречаются в речи двуязычных людей вследствие знакомства с более чем одним языком» [3, с. 22]. В дальнейшем это понятие было разработано в рамках контрастивного анализа (Р. Ладо, Ч. Фрайз) и теории усвоения второго языка (С. Крашен, Л. Селингер). Согласно гипотезе лингвистического переноса, обучающиеся склонны переносить в иностранный язык фонологические, грамматические и семантические структуры родного языка — как в тех случаях, когда это ведёт к ошибке (отрицательный перенос), так и тогда, когда совпадение систем облегчает усвоение (положительный перенос) [4, с. 87].

В современных исследованиях интерференция рассматривается не как механический «перенос» структур, а как сложный когнитивный процесс, в котором задействованы внимание, рабочая память и степень сформированности компетенций в обоих языках [5, с. 134]. Это обстоятельство важно учитывать при разработке методических решений.

Фонетическая интерференция

Фонетические системы русского и английского языков существенно различаются по составу фонем, дистрибутивным закономерностям и просодическим характеристикам. Наиболее устойчивые трудности у русскоговорящих обучающихся вызывают следующие явления.

Во-первых, отсутствие в русском языке межзубных согласных [θ] и [ð]. Эти фонемы не имеют аналогов в фонологической системе русского языка, что влечёт их регулярную замену на [с]/[з] или [т]/[д]. В результате слова *think, this, brother* произносятся как «синк», «дис», «бродер», что существенно снижает разборчивость речи в иноязычной коммуникации. Причина ошибки носит системный характер: обучающийся автоматически обращается к ближайшей фонеме родного языка [6, с. 45].

Во-вторых, специфика долготы гласных. В английском языке долгота гласного является смыслоразличительным признаком: пары *ship/sheep, bit/beat, full/fool* различаются именно по этому параметру. В русском языке

долгота гласных не является фонематически значимой, поэтому русскоязычные студенты нередко не дифференцируют эти пары, воспринимая и воспроизводя их как омофоны. Это порождает не только произносительные, но и лексические ошибки.

В-третьих, редукция безударных гласных в английском языке подчиняется иным закономерностям, чем в русском. Если в русском редукция ощутима и предсказуема (ср. вода — воды), то в английском центральная роль принадлежит шва [ə], который появляется в большом числе безударных слогов. Русскоговорящие обучающиеся склонны произносить безударные гласные в их «полном» виде, что нарушает ритмическую структуру высказывания [7, с. 112].

В-четвёртых, следует отметить трудности с конечным оглушением. В русском языке звонкие согласные в конце слова оглушаются (хлеб → [хл'еп]). Этот навык переносится на английский язык, хотя в нём данного явления нет: русскоговорящие обучающиеся произносят *bed, have, dog* с оглушёнными финальными согласными, что может менять значение слова.

Грамматическая интерференция

Грамматические системы русского и английского языков различаются принципиально. Русский язык относится к флективным языкам с развитой системой склонения и спряжения, тогда как английский в значительной мере является аналитическим. Это расхождение порождает устойчивые паттерны грамматической интерференции.

Наиболее показательна проблема артикля. В русском языке категория артикля отсутствует, в связи с чем её усвоение представляет значительную трудность для русскоязычных студентов. Типичные ошибки: «*I saw dog*» вместо *I saw a dog*; «*She is best student*» вместо *She is the best student*. По наблюдениям исследователей, ошибки в употреблении артикля остаются устойчивыми даже на продвинутом уровне владения языком, поскольку соответствующей категории в родном языке попросту нет [8, с. 118].

Другой распространённый тип ошибок связан с порядком слов. В русском языке порядок слов относительно свободен и выполняет преимущественно коммуникативную функцию; в английском он фиксирован и несёт грамматическую нагрузку. Обучающиеся нередко строят предложения по модели родного языка: «*Yesterday went I to the library*»; «*Very interesting this book*». Такие конструкции свидетельствуют о прямом переносе синтаксической модели русского языка.

Временная система английского языка — ещё один источник устойчивых затруднений. Русский язык располагает тремя временными формами (прошедшее, настоящее, будущее) и видовой оппозицией, тогда как английский имеет разветвлённую систему видо-временных форм, включающую категорию Continuous, Perfect и их комбинации. Частые ошибки: «I am knowing this» вместо I know this; «She has went» вместо She has gone. В первом случае обучающийся не осознаёт ограничений на употребление Continuous с глаголами состояния, в отсутствие аналогичной категории в родном языке [9, с. 78].

Наконец, категория рода в русском языке грамматикализована и распространяется на существительные, прилагательные, глагольные формы прошедшего времени; в английском языке грамматический род у существительных отсутствует. Это порождает ошибки обратного характера: студенты, освоившие местоимения he/she/it, нередко ошибочно приписывают грамматический род неодушевлённым предметам под влиянием родного языка.

Положительный лингвистический перенос

Было бы методологически некорректно рассматривать родной язык исключительно как источник помех. В ряде областей системные особенности русского языка создают предпосылки для положительного переноса. Так, развитый морфологический анализ, формируемый при изучении русской грамматики, способствует пониманию морфемной структуры слов в английском языке. Навык работы с падежными и временными значениями, пусть и иначе выраженными, формирует соответствующую когнитивную гибкость. Кроме того, значительный пласт общей лексики индоевропейского происхождения — интернационализмы типа телефон/telephone, система/system — облегчает семантическое освоение английской лексики [10, с. 56].

Методические следствия

Осознание природы межъязыковой интерференции имеет прямые методические следствия. Во-первых, важна превентивная работа с ошибками: на начальном этапе обучения следует целенаправленно прорабатывать именно те явления, в которых системы языков расходятся наиболее существенно. Особого внимания заслуживают фонемы [θ] и [ð], система артикля, порядок слов и видо-временные формы.

Во-вторых, оправдано применение элементов сопоставительного анализа в учебном процессе: осознанное понимание разницы между

системами способствует более чёткому формированию навыков [11, с. 39]. Это не означает перехода к грамматико-переводному методу, однако объяснение причин ошибки через сравнение систем языков помогает обучающемуся не просто запомнить правило, но понять его логику.

В-третьих, при формировании фонетической компетенции эффективны аудирование с дифференциальными минимальными парами (ship — sheep; think — sink), постановка артикуляции межзубных согласных, а также работа со специфическим ритмом английской речи [12, с. 141].

Выводы

Проведённый анализ позволяет сделать ряд осторожных, но обоснованных выводов. Особенности фонологической и грамматической систем русского языка оказывают заметное влияние на процесс усвоения английского языка, порождая устойчивые паттерны интерференционных ошибок. Вместе с тем это влияние неоднозначно: в ряде случаев родной язык может выступать опорой, а не препятствием. Следовательно, методически целесообразно учитывать как расхождения, так и совпадения систем двух языков при планировании учебного процесса.

Научная новизна данной работы состоит в попытке систематизировать проявления интерференции с учётом когнитивных механизмов, а не только структурного сравнения языков, что позволяет наметить более дифференцированные методические решения. Дальнейшее изучение данной проблематики представляется перспективным, в том числе в контексте полиязычного образования, когда в процессе обучения задействованы три и более языка одновременно.

Список литературы

1. Вайнрайх У. Одноязычие и многоязычие // Новое в лингвистике. — М.: Прогресс, 1972. — Вып. 6. — С. 25–60.
2. Ellis R. Understanding Second Language Acquisition. — 2nd ed. — Oxford: Oxford University Press, 2015. — 365 p.
3. Вайнрайх У. Языковые контакты. Состояние и проблемы исследования / пер. с англ. — Киев: Вища школа, 1979. — 263 с.
4. Selinker L. Interlanguage // International Review of Applied Linguistics in Language Teaching. — 1972. — Vol. 10, № 3. — P. 209–231.

5. Белянин В. П. Психолингвистика: учебник. — 5-е изд. — М.: Флинта, 2020. — 232 с.
6. Соколова М. А., Гинтовт К. П. Практическая фонетика английского языка. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2021. — 384 с.
7. Леонтьева С. Ф. Теоретическая фонетика современного английского языка. — 4-е изд. — М.: Менеджер, 2019. — 336 с.
8. Lightbown P. M., Spada N. How Languages are Learned. — 5th ed. — Oxford: Oxford University Press, 2021. — 296 p.
9. Каушанская В. Л. Грамматика английского языка. — 9-е изд. — М.: Айрис-Пресс, 2022. — 384 с.
10. Залевская А. А. Введение в психолингвистику. — 3-е изд. — М.: РГГУ, 2021. — 382 с.
11. Khansir A. A., Pakdel F. Contrastive Analysis Hypothesis and Second Language Learning // Journal of ELT Research. — 2019. — Vol. 4, № 1. — P. 35–43.
12. Uktir K. T., Sherali G. J. The Strategies, Techniques, and Activities to Teach English Pronunciation with Minimal Pair Sounds Technique // International Journal of Academic Pedagogical Research. — 2021. — Vol. 5, № 5. — P. 140–142.

© Мусылманкул М.А., Клестов И.Д., Ли С.В., 2026

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ХИМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ
МОРЕХОДНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ**

Каткова Светлана Алексеевна

к.х.н., доцент

Апанасенко Ольга Александровна

к.х.н., доцент

Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет,
Владивосток, Россия

Аннотация: роль химической подготовки в обучении кадров для морской отрасли остается фундаментальной. Это касается широкого спектра специальностей: от судоводителей до инженеров, ответственных за эксплуатацию энергетических установок, электрооборудования и систем автоматики. Сегодня, когда требования к эксплуатации флота растут, глубокое понимание химических процессов напрямую определяет не только надежность работы механизмов, но и общую безопасность мореплавания, включая минимизацию экологических рисков. Принимая во внимание современные тенденции, такие как переход на альтернативное топливо, ужесточение экологических норм, внедрение инновационных материалов становится очевидной необходимостью модернизации образовательных курсов. В статье обосновывается важность пересмотра учебных материалов и повышение практической составляющей при подготовке будущих специалистов морского флота.

Ключевые слова: химическое образование, морские специальности, судовождение, судовые энергетические установки, электрооборудование судов, автоматика судов, альтернативные виды топлива, экологическая безопасность, коррозия, материаловедение, морская индустрия.

**CHEMICAL TRAINING OF CADETS IN NAUTICAL SPECIALTIES
UNDER NEW TECHNOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL STANDARDS**

Katkova Svetlana Alekseevna

Apanasenko Olga Aleksandrovna

Abstract: The role of chemical training in the education of maritime personnel remains fundamental. This applies to a wide range of specialties, from navigators to engineers responsible for the operation of power plants, electrical equipment, and automation systems. Today, as vessel operation requirements increase, a deep understanding of chemical processes directly determines not only the reliability of machinery but also overall maritime safety, including the minimization of environmental risks. Chemical knowledge is of particular importance in the context of implementing innovative materials. Given modern challenges - such as the transition to alternative fuels and stricter environmental regulations - the transformation of educational programs has become a necessity. This article substantiates the relevance of updating educational content, implementing modern didactic methods, and strengthening the practical component in the training of future maritime specialists.

Key words: chemical education, maritime specialties, navigation, ship power plants (SPP), ship electrical equipment, ship automation, alternative fuels, environmental safety, corrosion, materials science, maritime industry.

Морская индустрия в настоящее время характеризуется динамичным прогрессом, обусловленным внедрением передовых технологий, усилением международных экологических норм и обеспечения высочайших стандартов безопасности в эксплуатации судов и транспортировке грузов. В сложившейся ситуации, профессиональная пригодность специалистов морского профиля немислима без глубоких знаний в области навигации, судостроения и энергетики, дополненных твердым пониманием химии.

Существующая система химического образования для морских специалистов часто рассматривает данную дисциплину как вспомогательную, подчиненную инженерно-техническому блоку. Отсутствие прочной связи между теоретическим содержанием курса химии и прикладными аспектами профессиональной деятельности судоводителей и механиков приводит к снижению мотивации и дефициту практических компетенций, необходимых для решения критических задач в условиях эксплуатации судна. Вместе с тем, возникновение новых типов судов, переход на альтернативные виды топлива и повышение уровня осведомленности об экологических рисках, трансформировали прежние представления о роли химии. Сфера влияния химии экстенсивно расширяется, охватывая все аспекты управления судном и

вопросы повышения его энергетической производительности, так и аспекты безопасной перевозки грузов и стратегии минимизации воздействия на морские экосистемы.

Хотя студентам, обучающимся по специальности *судовождение*, кажется, что область их профессиональной деятельности не включает знание химии, ее влияние на работу современных судов и обеспечение безопасности неоспоримо важно. Химия, особенно в аспектах безопасности, экологии и сохранности грузов, тесно переплетается с основами химических процессов.

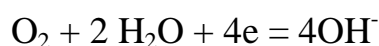
В первую очередь, это касается химической безопасности транспортировки опасных и наливных грузов. Например, в танкерном флоте значительная часть морских грузоперевозок связана с веществами, которые требуют особого внимания: нефтепродукты, сжиженные газы, кислотами, щелочи и другие химикаты. Судоводитель, специалист в данной области, должен знать нормативные документы и уметь оперировать ими. Ключевым регулирующим документом в этой сфере транспортировки специализированных и опасных грузов по морю служит «Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (IMDG Code)». Специалист, занимающийся перевозкой опасных грузов должен обладать глубокими знаниями о том, как различные вещества взаимодействуют друг с другом и каковы их реакционные свойства. Оперативно и адекватно среагировать специалисту на какую-либо штатную или нештатную ситуацию помогает знание таких параметров, как температура вспышки, пределы воспламенения, токсичность, коррозионная активность. Например, предотвратить самовозгорание вещества при длительном его хранении позволяет знание термического разложения определенных веществ: сжиженного природный газа (СПГ), нефти, некоторых видов удобрений. На лабораторных занятиях по химии преподаватель объясняет студентам правила хранения: никогда не хранить легковоспламеняющиеся материалы или материалы, склонные к самовозгоранию (например, промасленные ветошь) вблизи емкостей с жидким азотом или в тех же закрытых пространствах, где может произойти его случайный пролив, необходимо использовать только материалы, устойчивые к низким температурам и окислению, для оборудования, работающего с криогенными жидкостями. Регулярно проверять материалы на наличие признаков разложения или образования пероксидов (для растворителей).

В современном мире на первый план выходят вопросы соблюдения правил ИМО (Международной морской организации) и защиты окружающей среды. Строгие правила защиты акваторий от техногенного воздействия прописаны в конвенции MARPOL (Международная конвенция по предотвращению загрязнения судами) [1]. Для судоводителей важно не просто следовать инструкциям, но и обладать глубоким пониманием физико-химических процессов, приводящих к образованию нефтяных пятен, специфику работы установок очистки сточных вод и современные протоколы контроля за газовыми выбросами. В рамках учебного процесса осуществляется изучение свойств углеводородов, входящих в состав нефти, механизм формирования нефтяных пятен и способы их нейтрализации.

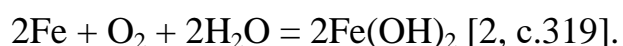
Борьба с разрушением металла также является важнейшим аспектом надежности судна. Морская вода – это мощный электролит, агрессивно воздействующий на стальные элементы конструкции. Знание законов электрохимии позволит оценить износ корпуса, грамотно выстроить систему защиты, тем самым обеспечив безаварийность рейса. В процессе изучения механизма коррозии металла в соленой воде (нейтральная среда) рассматривается окисление железа. Процесс электрохимической коррозии железа в нейтральной среде протекает следующим образом:

Анодный процесс: $\text{Fe} - 2e = \text{Fe}^{2+}$.

На катоде протекает восстановление растворенного кислорода:



В итоге образуется гидроксид железа:



Зная базовые принципы механизма коррозии, можно продлить срок службы судна, предотвратить катастрофические поломки, связанных с разрушением металла.

Фундаментальные знания в области химии позволяет курсантам, будущим *инженерам судовых энергетических установок (СЭУ)*, обеспечивать высокую производительность, долговечность и экологическую чистоту современных судов.

В центре внимания инженера-механика всегда находятся топливо и смазочные материалы. Ему необходимо понимать суть природы химических превращений при хранении, эксплуатации и сжигании безопасных видов топлива таких как метанол, аммиак или сжиженный природный газ (СПГ).

Процесс полного окисления метана, например, выраженный уравнением $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 890,3 \text{ кДж}$ [2, с.439] наглядно демонстрирует потенциал СПГ как перспективного альтернативного топлива. Изучение химического состава рабочих жидкостей и действия специфических присадок позволяет инженеру предвидеть возможные термические деструкции топлива, своевременно выявлять признаки износа механизмов и избегать аварийных ситуаций. Следовательно, эффективное управление комплексными техническими системами предполагает сознательный подход со стороны инженера-механика и отменяет формальное следование инструкциям.

Специалисты, отвечающие за силовые установки, уделяют особое внимание водоподготовке для парогенераторов и систем охлаждения. Состояние котловой воды оказывает прямое воздействие на работу систем теплоотвода, паровых котлов и теплообменного оборудования. Необходим непрерывный контроль ее химического состава, поскольку образование отложений и накипи значительно ухудшает теплопередачу и может спровоцировать перегрев или выход узлов из строя. Глубокие познания в области неорганической и физической химии дают возможность решать практические задачи, связанные с подготовкой и очисткой воды, замедлением коррозионных процессов и предотвращением образования накипи в котлах. В рамках лабораторных работ студенты овладевают методами оценки качества воды, включая природную и котловую [3].

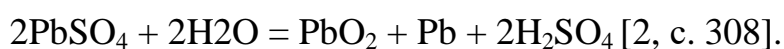
Химия является ключевым фактором в противодействии основной угрозе металлических сооружений – коррозии. Для защиты судового оборудования, подверженного агрессивному влиянию морской среды используют электрохимические методы защиты, а также специализированные антикоррозийные покрытия. Путем химического мониторинга качества воды удается поддерживать оптимальный уровень pH, что, в свою очередь увеличивает срок службы энергетических установок. Студенты имеют возможность изучить механизм коррозии и воздействие ингибиторов на данный процесс в рамках лабораторного практикума по химии [3].

Экологические вопросы, тесно связанные с химическими процессами, нашли свое отражение в актуальной конвенции MARPOL. Данная конвенция устанавливает строгие нормативы по очистке выхлопных газов от оксидов азота (NO_x) и серы (SO_x). На судах для нейтрализации выхлопных газов применяются системы селективной каталитической нейтрализации (SCR) и

скрубберы. Принцип их действия базируется на сложных реакциях абсорбции и трансформации вредных и преобразования вредных веществ в безопасные соединения. Таким образом, современный инженер-механик выполняет функции не только технического специалиста, но и как технолога, несущего ответственность за химическую безопасность и экологическую устойчивость судна.

Для курсантов специальности «Электрооборудование и автоматика судов» имеет значение электрохимия. Одним из ее важных разделов является знание свойств веществ и изоляционных материалов (полимеры, резина и пр.), химический состав и молекулярная структура которых напрямую определяет диэлектрические свойства, термостойкость, механическую прочность и устойчивость к агрессивным средам-маслам, топливу [4]. Понимание характеристик этих материалов позволяет сделать правильный выбор кабельной продукции, датчиков и прочего электрооборудования и безопасно их эксплуатировать. Это обеспечивает долговечность систем и предотвращает потенциальные аварийные ситуации, связанные с их отказом.

Принцип работы систем аварийного и резервного электроснабжения, а также бортовых аккумуляторов, основан на химических процессах. Будь то традиционные свинцово-кислотные или современные литий-ионные батареи [5], их эксплуатация, обслуживание, продление срока службы и безопасная утилизация требуют понимания протекающих внутри электрохимических реакций. Схема работы (разряд/заряд) свинцово-кислотного аккумулятора представлена следующим образом:



Знание основ электрохимических процессов помогает объяснить такие явления, как коррозия электрохимических контактов, деградацию материалов в результате электролиза [6, с. 341]. Более того, многие современные сенсоры и датчики работают на основе электрохимических реакций, и понимание этих принципов необходимо для их корректной эксплуатации и интерпретации данных.

В случае инцидентов, связанных с перевозкой или утечкой химических грузов, специалисты по электрооборудованию должны быть готовы к действиям в условиях повышенной опасности. Им необходимо принимать риски повреждения электрооборудования, связанные с взрыво- и пожароопас-

ностью, а также знать процедуры безопасного обесточивания и доступа в загрязненные зоны.

Сегодня инженеру крайне важно разбираться в термодинамике и кинетике реакций, четко представляя, как ведут себя продукты сгорания новых видов топлива. В настоящее время активно внедряются разные виды альтернативного горючего, а также используются инновационные композиты и сплавы, химический состав которых полностью меняет подходы к химической подготовке кадров. Например, детальное понимание токсичности и реакционной способности аммиака гарантирует безопасность экипажа и судна. Знание структуры современных материалов помогает заранее просчитать риски их износа и разрушения под влиянием агрессивной морской среды или температурных качелей.

Все вышесказанное мотивирует преподавателя на создание реальных кейсов для решения практических задач. Лабораторные работы могут включать такие прикладные задачи, как проверку конкретных причин коррозионных повреждений узлов судна, отработку сценариев химических реакций. В ходе обучения курсанты-механики приобретают навыки работы с аналитическим оборудованием для определения характеристик горючесмазочных материалов, а также для выявления загрязняющих веществ в воде.

Еще одним способом подготовки курсантов является привлечение к образовательному процессу практиков – специалистов из судоремонтных предприятий и представителей химических производств и лабораторий. Их опыт позволяет решать актуальные вопросы на примерах реальных ситуаций, что является незаменимым источником сведений о применении химии в профессиональной деятельности. Такой вид деятельности можно считать своего рода наставничеством, так как личный опыт и рассмотрение конкретных аварийных случаев позволит демонстрировать нюансы работы с новейшими материалами.

Еще одним аспектом, требующим обновления, является актуализация учебных планов в соответствии с реальными запросами отрасли и внедрение последних технологических наработок в лекции и лабораторные.

Организация практических стажировок для преподавательского состава на действующих судах и промышленных объектах имеет такое же существенное значение. Преподаватель, имеющий непосредственный опыт наблюдения за работой систем обработки балластных вод или скрубберов,

предназначенных для нейтрализации выхлопных газов, окажется способен передать знания курсантам с большей эффективностью. В конечном итоге, задача такой перестройки учебного процесса состоит в формировании специалиста, который рассматривает химические науки не как абстрактные теоретические построения, а как практический инструмент, гарантирующий мореходную живучесть судна и поддерживающий экологическое благополучие Мирового океана.

Первостепенное значение приобретает в современных реалиях включение принципов экологического менеджмента в процесс обучения химии. Современный специалист морского дела обязан ясно понимать, к каким последствиям может привести сброс вод, загрязненных нефтепродуктами, или ненадлежащая утилизация химических отходов, а также быть осведомленным о методах их обезвреживания.

Используя комплексный подход, объединяющий глубокую академическую базу, передовые методики преподавания и тесное взаимодействие с отраслевыми партнерами, мы сможем готовить специалистов, полностью отвечающих вызовам актуальных потребностей морской отрасли и динамично развивающейся сферы возобновляемой энергетики. Такой формат образования гарантирует выпуск квалифицированных кадров, чьи знания и навыки будут востребованы в современных реалиях судоходства и «зеленой» энергетики.

Список литературы

1. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ, MARPO), 1973 г. [электронный ресурс] // IMO: – URL: //www.imo.org.18.03.2026).
2. Коровин Н.В. Общая химия: учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 1998. – 560 с.
3. Каткова С.А., Апанасенко О.А. Химия. Методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы для студентов всех направлений (специальностей) всех форм обучения. – Владивосток: Дальрыбвтуз, 2020. – 106с.
4. Иржак В. Структура и свойства полимерных материалов: учебник для вузов. – Лань, 2019. – 168с.

5. Кедринский И.А., Яковлев В.Г. Li-ионные аккумуляторы. Научно-популярное издание. – Красноярск: «Платина», 2002г. – 268с.
6. Багоцкий В.С. Основы электрохимии: учебник для вузов. – М.: Химия, 1988. – 400с.

© Каткова С.А, Апанасенко О.А., 2026

**DEVELOPING COMPETENCIES IN THE FIELD
OF TRANSLATING CULTURALLY SPECIFIC VOCABULARY
USING AI SYSTEMS: A METHODOLOGY OF WORKING
WITH IDIOMS AND ALLUSIONS**

Baranov Vladislav Yurievich
student

Mironenko Victoria Vladimirovna
PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor
Scientific adviser: **Mironenko Victoria Vladimirovna**
PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor
Kherson State Pedagogical University,
Russia, Kherson

Abstract: This article analyzes the challenges that arise in developing competencies in translating culturally marked linguistic units using artificial intelligence systems. It examines the theoretical foundations of the interlingual transfer of idioms, allusions, and realia that have no direct equivalents in the receiving languages. Based on modern empirical research, it identifies the systemic limitations of neural network models when processing culturally specific vocabulary, including literal translation, loss of connotative meanings, and stylistic flattening.

Key words: artificial intelligence, machine translation, culturally specific units, idioms, allusions, realia, non-equivalent vocabulary, neural machine translation, intercultural communication.

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ
ПЕРЕВОДА КУЛЬТУРНО-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМ ИИ:
МЕТОДИКА РАБОТЫ С ИДИОМАМИ И АЛЛЮЗИЯМИ**

Баранов Владислав Юрьевич
Мироненко Виктория Владимировна
Научный руководитель: **Мироненко Виктория Владимировна**

Аннотация: Статья посвящена анализу проблем, возникающих при формировании компетенций в области перевода культурно-маркированных языковых единиц с использованием систем искусственного интеллекта. Рассматриваются теоретические основы межъязыковой передачи идиом, аллюзий и реалий, не имеющих прямых соответствий в принимающих языках.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинный перевод, культурно-специфичные единицы, идиомы, аллюзии, реалии, безэквивалентная лексика, нейронный машинный перевод, межкультурная коммуникация.

Introduction. The rapid growth of neural machine translation and large language models in recent years has significantly transformed the field of translation.

Artificial intelligence (AI) has demonstrated impressive results when working with texts containing clear and unambiguous vocabulary. However, the transfer of culturally specific linguistic elements, such as idioms, allusions, and realia, remains a weakness of even the most advanced models.

Modern artificial intelligence (AI) systems significantly simplify translation work, but face challenges when processing culture-specific elements such as idioms and allusions. The goal of this methodology is to develop competencies for the effective combination of AI and human experience in translating such units.

In translation theory, culture-specific units are traditionally viewed as lexical and phraseological formations that have no direct equivalents in other language systems due to their rootedness in a unique cultural and historical context. These units include:

1. Idioms are set expressions whose meaning does not follow from the literal meaning of their components. According to E. Shalevskaya and co-authors, their understanding is closely linked to cultural context, figurative thinking, and creative use of language, making them virtually inaccessible to full reproduction by artificial intelligence models [2, p. 211].

2. Allusions are references to well-known texts, historical facts, or mythological/literary plots that are recognizable within a specific linguistic and cultural group. Translating allusions requires not only language proficiency but also deep background knowledge of the source culture.

Current automatic translation programs, including popular ones such as Google Translate, DeepL, ChatGPT, and Yandex.Translate, are built on a transformer architecture. This architecture utilizes self-attention mechanisms for

deep analysis of relationships within the text. The training process for such models involves processing colossal volumes of parallel text, allowing them to identify statistical patterns of correspondence between different languages.

Idiom translation is the most studied area in the field of machine translation of culture-specific vocabulary. Studies conducted on different languages consistently reveal the same types of errors. In a study by E. Shalevski and his co-authors, which analyzed the translation of Macedonian proverbs and idioms into English using ChatGPT, Gemini, and DeepSeek, they found that all three models tend to ‘produce direct translations at the expense of idiomatic equivalents’ and “to maintain stylistic features such as rhyme, alliteration, and wordplay” [4, p. 60-66]. In other words, modern large language models (LLMs) are good at conveying meaning (although they sometimes distort it), but they fail to find a functional equivalent that would preserve the imagery and expressiveness of the original. Similar conclusions were reached when studying the translation of Russian folk tales. Researcher S.K. Iskindirova concluded that neural network systems are unable to adequately convey the cultural and linguistic characteristics of folklore. This is due to the fact that idiomatic expressions in folk tales are closely intertwined with the national worldview [3, p. 214-222]. As an illustration, consider the literal translation of the English idiom ‘kick the bucket’ as ‘to kick the bucket’. Such a translation not only completely distorts the meaning of the phrase (which means ‘to die’) but also creates a comic effect that is completely absent from the original expression [4, p. 205-206].

Allusions pose an even more complex challenge for artificial intelligence. To understand them, AI must be able to recognize references to texts, events, or personalities that have special significance for a particular culture. A.V. Gorodishchev and his colleagues note that for the successful adaptation of AI systems to work in specific cultural conditions, it is necessary to take into account not only the cultural context, but also legal and religious aspects, as well as precedent texts [1, p. 64].

Comparative studies in recent years provide a fairly comprehensive picture of the relative effectiveness of various systems when working with culture-specific vocabulary.

A study by Macedonian scientists noted that all three tested models (ChatGPT, Gemini, DeepSeek) exhibit ‘significant variability in word choice for more complex proverbs’, but consistently misrepresent stylistic features [2, p. 202-203]. This suggests that the problems lie not in the architecture of

individual models, but in the approach to language processing through statistical learning itself.

Let's consider a competency-building methodology that includes three stages:

1. Preparatory stage: study of theory and tools.

Objectives:

- master the basic principles of AI systems in translation;
- study the types of culture-specific vocabulary and methods for conveying it;
- familiarize yourself with AI tools (Google Translate, DeepL, specialized platforms) and their settings.

Exercises:

- Classification of idioms and allusions by type (phraseological units, biblical references, historical allusions, etc.);
- Analysis of examples of unsuccessful AI translations and identification of the causes of errors;
- Comparison of translations of the same idiom by different AI systems.

However, as researchers correctly note, even the most modern technical solutions cannot fully reproduce the intuitive understanding of cultural meanings characteristic of humans. The challenge is to bring translations performed by artificial intelligence closer to this ideal.

Conclusion. The analysis allows us to draw a number of general conclusions about the current state and future of the translation of culturally specific linguistic elements in artificial intelligence systems.

Idioms and allusions that have no interlingual equivalents are the most vulnerable vocabulary category for modern neural network systems. The limitations of AI, related to its lack of intuitive cultural experience and its reliance on statistical regularities, lead to certain types of errors: literal interpretation, loss of imagery, stylistic uniformity, and inconsistency in conveying real content.

Further research in this area should focus on developing methods for automatically identifying culturally specific elements in texts and algorithms for selecting the best translation strategy based on the text type and target audience.

References

1. Городищев А.В., Городищева А.Н., Ковалев Г.В., Кутыркина Л.В. Ограничения искусственного интеллекта в переводе семантики русского языка // Слова и цифры: Материалы I Международной научно-практической

конференции. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2025. – С. 63-65.

2. Искиндинова С.К. Влияние машинного перевода на основе искусственного интеллекта на качество перевода в различных стилях и жанрах // Научный журнал «Вестник Актыбинского регионального университета имени К. Жубанова». – 2025. – Т. 79, № 1. – С. 202-211.

3. Каримова О.М., Арустамян Я.Ю. Особенности перевода идиом при использовании искусственного интеллекта // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2025. – Т. 46, № 1.1. – С. 114-122 .

4. Shalevska E., Kostadinovska-Stojchevska B., Janusheva V., et al. AI in Nonliteral Language Translation: Translating Macedonian Proverbs and Idioms // International Journal of Education - TEACHER. – 2025. – Vol. 29. – P. 60-66.

© Baranov V.Y., Mironenko V.V., 2026

**СЕКЦИЯ
КОРРЕКЦИОННАЯ
ПЕДАГОГИКА**

**ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА
И УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ
НА ВСТРЕЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ**

Черепанова Наталья Юрьевна

ГБОУ «Белгородская коррекционная
общеобразовательная школа-интернат № 23»

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы обучения детей с нарушениями слуха и умственной отсталостью. Автор раскрывает методы и приемы обучения таких детей решению задач на встречное движение. Также в статье приведены практические рекомендации для родителей и педагогов.

Ключевые слова: дети с нарушениями слуха и умственной отсталостью, задача, встречное движение, методы, приемы.

**TEACHING CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENTS
AND MENTAL RETARDATION TO SOLVE
COUNTER-TRAFFIC PROBLEMS**

Cherepanova Natalia Yurievna

Abstract: The article discusses the issues of teaching children with hearing impairments and mental retardation. The author reveals methods and techniques for teaching such children to solve problems involving opposite traffic. The article also provides practical recommendations for parents and teachers.

Key words: children with hearing impairments and mental retardation, task, oncoming traffic, methods, and techniques.

Обучение детей с нарушениями слуха и умственной отсталостью является важной задачей в системе образования. Эти дети сталкиваются с особенными трудностями в процессе освоения знаний и навыков, что требует применения специальных методов и приемов. Особое значение имеет развитие у детей умения решать задачи на встречное движение, так как это способствует развитию пространственного мышления, внимания и логики. Для достижения положительных результатов важно использовать разнообразные приемы обучения, учитывающие индивидуальные особенности

каждого ребенка. В современных условиях развитие специальных методов обучения становится приоритетным направлением, поскольку позволяет повысить эффективность образовательного процесса и обеспечить равные возможности для всех.

Дети с нарушениями слуха и умственной отсталостью имеют особенности в восприятии окружающего мира и мышлении, которые требуют особого подхода в обучении. У таких детей восприятие информации происходит преимущественно через зрение и осязание, что влияет на развитие их внимания, памяти и способности к восприятию новых знаний. Например, такие дети лучше воспринимают визуальные образы, схемы и жесты, чем устную речь. В результате у них формируется особое мышление, ориентированное на конкретные образы и предметы, а абстрактные понятия могут быть трудными для усвоения.

Таким образом, важно создавать условия, при которых дети смогут максимально полно воспринимать информацию и развивать свои умственные способности.

Обучение детей с нарушениями слуха решению задач на встречное движение требует использования специальных методов, учитывающих особенности их восприятия. Одним из эффективных методов является использование жестового языка и визуальных средств, которые помогают понять смысл задачи без необходимости слышать объяснение. Например, педагог может показывать жестами или использовать картинки, чтобы объяснить, что такое встречное движение и как оно происходит. Такой подход помогает детям лучше воспринимать информацию и закреплять знания.

Также важно применять тактильные методы, при которых дети ощущают движение предметов или используют тактильные модели. Например, можно использовать фигурки или макеты, чтобы показать, как движутся объекты навстречу друг другу. Это помогает развить пространственное мышление и понять концепцию встречного движения через осязание. Важным аспектом является постепенное усложнение задач, начиная с простых ситуаций, что способствует развитию аналитического мышления.

Использование наглядных материалов, таких как схемы, таблицы и анимации, позволяет детям с нарушениями слуха визуализировать процессы и лучше понять содержание задач на встречного движения. Также рекомендуется применять игровые методы, где дети учатся решать задачи в игровой форме, что делает обучение более интересным и эффективным. В целом, сочетание

визуальных, тактильных и игровых методов создает благоприятные условия для развития навыков решения задач на встречное движение у детей с нарушениями слуха, делая обучение более доступным и понятным.

Использование наглядных материалов и техник является важным элементом обучения детей с умственной отсталостью, особенно при решении задач на встречное движение. Такие дети лучше воспринимают информацию через зрительные образы, поэтому применение ярких, понятных и доступных материалов помогает им лучше понять учебный материал. Например, используют карточки, модели, схемы и картинки, которые показывают движение объектов и их взаимодействие. Это позволяет детям видеть конкретные примеры и легче усваивать абстрактные понятия.

Техники, основанные на использовании наглядных средств, помогают развивать у детей навыки наблюдения, сравнения и анализа. Например, при обучении решению задач на встречное движение можно использовать игровые ситуации с движущимися фигурами или игрушками, что делает обучение более интересным и понятным. Важно, чтобы материалы были адаптированы под уровень развития каждого ребенка, учитывали его особенности и возможности. В практике доказано, что использование таких методов повышает мотивацию к обучению и способствует развитию логического мышления.

Кроме того, наглядные материалы помогают снизить уровень тревожности у детей, так как они дают возможность увидеть и понять задачу без лишних слов. В результате, дети с умственной отсталостью начинают лучше ориентироваться в ситуации, учатся принимать правильные решения и самостоятельно решать задачи. В целом, применение наглядных техник делает обучение более эффективным и доступным для таких детей, что способствует их развитию и социализации.

Для педагогов и родителей важно учитывать особенности восприятия и мышления детей с нарушениями слуха и умственной отсталостью при обучении решению задач на встречное движение. Основным правилом является использование простых и понятных объяснений, а также постепенное усложнение заданий. Необходимо создавать спокойную и поддерживающую атмосферу, чтобы ребенок чувствовал себя уверенно и мог сосредоточиться на выполнении задания. Важно регулярно повторять материал и использовать индивидуальный подход, учитывая уровень развития каждого ребенка.

Практическим советом является использование наглядных материалов и визуальных подсказок, которые помогают детям лучше понять задачу. Например, можно применять яркие картинки, схемы или игровые модели, что способствует развитию внимания и понимания. Также рекомендуется разбивать сложные задачи на несколько простых шагов, чтобы ребенок мог последовательно их выполнять, не теряя мотивацию. Важно поощрять успехи и терпеливо исправлять ошибки, чтобы не вызывать у ребенка чувства неудачи или разочарования.

Родителям и педагогам следует тесно взаимодействовать, делиться наблюдениями и корректировать методы обучения. Необходимо помнить, что каждый ребенок уникален, и подход к нему должен быть гибким. Постоянное обучение и обмен опытом помогают находить наиболее эффективные приемы, что способствует развитию навыков решения задач на встречное движение и повышению самостоятельности ребенка. В конечном итоге, такие рекомендации помогают создать условия для успешного обучения и развития детей с нарушениями слуха и умственной отсталостью.

Таким образом, обучение детей с нарушениями слуха и умственной отсталостью требует особого подхода, чтобы помочь им успешно решать задачи на встречное движение. В первую очередь, важно использовать наглядные материалы и визуальные средства обучения, такие как картинки, схемы и жесты, которые помогают понять смысл задачи. Также применяются специальные приемы, направленные на развитие внимания и памяти, что способствует лучшему усвоению материала. Учителям рекомендуется разбивать сложные задачи на более простые шаги, чтобы дети могли легче понять последовательность действий. Использование повторений и практических упражнений помогает закрепить навыки и повысить уверенность в своих силах. Важным аспектом является создание поддерживающей и доброжелательной атмосферы, которая способствует развитию мотивации к обучению. В процессе обучения необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, чтобы подобрать наиболее эффективные методы. В результате такие приемы помогают детям с нарушениями слуха и умственной отсталостью лучше понимать задачи и самостоятельно находить решения, что способствует их социальной адаптации и развитию умственных способностей.

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Демченко Марина Алексеевна
МАОУ СОШ № 37, г. Краснодар, Краснодарский край

Аннотация: в данной статье рассмотрена категория обучающихся с задержкой психического развития, имеющих нарушения чтения и письма. Проанализированы ошибки, которые допускают дети во время письма и чтения, отмечена важность и особенности проведения коррекционной работы.

Ключевые слова: задержка психического развития, дисграфия, дислексия, коррекционная работа.

FEATURES OF READING AND WRITING DISORDERS IN STUDENTS WITH MENTAL DEVELOPMENT DELAY

Demchenko Marina Alekseevna

Abstract: This article discusses the category of students with mental retardation who have reading and writing disorders. It analyzes the mistakes that children make during writing and reading, and highlights the importance and specifics of conducting corrective work.

Key words: mental retardation, dysgraphia, dyslexia, corrective work.

Вопросами нарушений чтения и письма у детей с ЗПР занимались такие авторы как Р.И. Лалаева, Г.В. Чиркина, Т.А. Фотекова, А.В. Ястребова, Е.А. Логинова и др. Данные исследователи внесли огромный вклад в изучение проблемы данных нарушений, рассматривали его особенности, причины, разрабатывали методы коррекционной работы.

Задержка психического развития представляет собой отставание темпов психического развития ребенка, сопровождаемое нарушением познавательных, эмоциональных, когнитивных процессов. Помимо этого, обучаясь в

школе, дети начинают испытывать трудности на стадии развития процессов письма и чтения. При переходе на среднее звено данные нарушения приобретают стойкий характер и требуют продолжения проведения коррекционной работы.

Рост количества обучающихся с ЗПР, имеющих нарушения чтения и письма, связан с усложнением структуры данного дефекта. В связи с этим возникли трудности в дифференциации и в определении того или иного нарушения.

Такой автор как Е.А. Логинова считала, что причины возникающих нарушений письма у школьников с ЗПР могут быть связаны с медленным темпом развития мыслительных процессов, медленным темпом установления межанализаторных связей, нарушением устной речи, недоразвитием зрительного восприятия [3, с. 75].

В устной речи у школьников с ЗПР имеются различные нарушения, которые затрагивают разные компоненты речевой деятельности: нарушение лексико-грамматической стороны речи, фонетической, грамматической, просодической.

Рассмотрев большое количество литературы и мнение авторов, было определено, что потенциально возможные нарушения письменной речи зависят от сформированности функционального базиса. Функциональный базис письменной речи трактуется как психофизиологическая структура, за счет которой формируется письмо и чтение.

Нарушение чтения, иными словами называемое дислексией, имеет свою классификацию нарушений. Согласно классификации, разработанной Р.И. Лалаевой, выделяют: фонематическую, оптическую, аграмматическую, семантическую, мнестическую дислексию.

Фонематическая дислексия характеризуется недоразвитием функций фонематической системы. При данном виде нарушений детям очень трудно удается запомнить написание и усвоение букв. При чтении текста происходит смешивание букв, близких по сходному звучанию. Например, во время чтения ребенок произносит звук б вместо п, д вместо т, самые распространённые ошибки возникают с глухими звонкими согласными.

Аграмматическая дислексия вызвана недоразвитием грамматической стороны речи. Ошибки проявляются в виде замен и искажений форм слов. У детей преобладает медленный темп чтения. Например, при чтении

предложения «на улице прекрасная погода» ребенок может воспроизвести следующее: «на улице прекрасной погода».

Оптическая дислексия характеризуется нарушениями зрительного восприятия форм символов. Ребенок произносит слова искаженно, может читать справа налево, и происходит смешение таких букв как п–р, ш–щ, м–н. В связи с этим школьнику трудно понимать текст.

Семантическая дислексия подразумевает под собой нарушение понимания и воспроизведения прочитанного текста. Ребенок читает текст, ошибки допускаются в незначительном количестве, однако воспроизвести текст и его рассказать не может. Характерными признаками семантической дислексии является: неумение определить главную мысль текста, разделить на смысловые блоки, преобладает угадывающее чтение. Тип чтения – послоговое, слова в предложении воспринимаются по отдельности, в связи с бедный словарным запасом, множество слов ребенок не понимает.

У детей с задержкой психического развития, как отмечается, недостаточно развита мотивационная деятельность, быстрая утомляемость, низкий уровень работоспособности, нарушение внимания, памяти, контроля. Несформированность основных компонентов процесса чтения могут стать причинами возникновения разных видов дислексии. Это приводит к отставанию ребенка от своих одноклассников, сложностям развития навыка чтения, а в дальнейшем приводят к неуспеваемости овладения школьной программы.

Дети с ЗПР испытывают трудности не только при чтении, но и в письменной речи. Нарушение письменной речи, другими словами – дисграфия, может проявляться в виде следующих специфических ошибок: сложности сопоставления букв и звуков, неправильного написания букв (наклон, шрифт), пропуска гласных и согласных букв, их перестановки. При написании текста возникают трудности понимания и определения границ предложения, в связи с этим появляются ошибки в написании заглавных и прописных букв [4].

Множество авторов подробно изучали причины возникновения нарушений письменной речи у детей с задержкой психического развития. Автор А.Н. Корнев отмечал, что причины могут быть биологическими и социальными. Биологические причины связаны с несформированностью высших психических функций, которые затрагивают процессы письма. Социальными причинами могут стать: неблагоприятная обстановка в семье,

слишком завышенные требования к ребенку, неправильно подобранные методы и средства обучения, физиологическая, психологическая, социальная неготовность ребенка к школе. Не заблаговременное оказание логопедической помощи приводит к тому, что данные нарушения будут иметь стойкий характер и при переходе в среднее звено, в связи с усложнением материала, количество ошибок будет лишь возрастать [1, с. 213].

Ошибки школьников с задержкой психического развития, имеющие дисграфию, могут постепенно усложняться, поскольку речевой материал увеличивается и усложняется. На письме ребенок может соскальзывать со строк, письмо отличается отсутствием плавности и ритмичности. Различают следующие виды дисграфии: акустическая, оптическая, аграмматическая, артикуляционно-акустическая, дисграфия на фоне нарушения языкового анализа и синтеза. Акустическая дисграфия обусловлена недоразвитием фонематического слуха. Характерными ошибками являются замены и смешения букв, которые близки по звучанию фонетике, пропуск и перестановки букв, слогов, ошибки при обозначении мягкости согласных [1, с. 353].

Оптическая дисграфия характеризуется нарушением письменной речи, при котором ребенок неправильно пишет буквы в связи с недоразвитием зрительного восприятия. Распространёнными ошибками является: зеркальное написание букв, разная величина букв, пропуски элементов букв, замена букв визуально похожих между собой.

Аграмматическая представляет собой вид дисграфии, при которой ребенок допускает повторяющиеся, стойкие специфические ошибки во время письма, не связанные с использованием правил орфографии. Характерными ошибками являются неправильное словоизменение и словообразование, неверное согласование слов, нарушение связности речи.

Артикуляционно-акустическая дисграфия представляет собой нарушение письма, которое обусловлено тем, что ребенок имеет проблемы со звукопроизношением и в связи с этим отражает это во время письма. Характерными ошибками являются: замена букв, пропуск букв и слогов, неверная постановка ударения.

Своевременное оказание коррекционной помощи поможет в дальнейшем учащимся снизить трудности, которые они испытывают во время процессов чтения и письма. Дети с задержкой психического развития нуждаются в комплексном и индивидуальном подходе, который будет

соответствовать возрастным особенностям ребенка. В первую очередь, для определения уровня развития навыка письма и чтения необходимо проведение диагностики. Комплексная диагностика позволит определить уровень сформированности того или иного компонента речи, а также определить основные трудности, с которыми ребенок постоянно сталкивается. Диагностика состоит из перечня заданий, которые будут направлены на определение уровня памяти, мышления, интеллекта, внимания, проведение диктанта для анализа письменных трудностей, чтение текста и поиска ответов на вопросы, позволят определить темп, качество чтения ребенка и понимание прочитанного. Диагностика может быть направлена на предупреждение нарушений чтения и письма школьника с ЗПР или направлена на определение уровня нарушений письма и чтения. В данных случаях коррекционный педагог подбирает для каждого ребенка соответствующий диагностический инструментарий и после анализа результатов разрабатывает коррекционную программу. Коррекционная программа составляется на каждого ребенка индивидуально. Для более полного определения результатов коррекционной программы, учителем логопедом прописывается входная, промежуточная и итоговая диагностика и к ним критерии оценивания. Благодаря этому есть возможность отследить динамику развития ребенка. Занятия могут быть проведены как индивидуально, так и в группе.

Таким образом, нарушение чтения и письма встречаются у школьников все чаще. Помимо этого, дети с ЗПР имеют замедленное развитие моторных, социальных, когнитивных функций, что отрицательно влияет на возможность школьника получать и обрабатывать информацию и взаимодействовать с окружающим миром. Очень важно проведение системной работы по коррекции навыка чтения и письма, для достижения положительной динамики. Перед проведением коррекционной работы очень важно определение цели диагностики. Диагностика, направленная на предупреждение нарушений письма и чтения, может проводиться с детьми с момента поступления в школу, на стадии овладения навыками чтения и письма, или проведение диагностики, которая способствует определению какого вида нарушения дислексии и дисграфии ребенок обладает и в соответствии с этим планирование коррекционной работы.

Список литературы

1. Казакова В. А. Коррекция нарушений письма у младших школьников с задержкой психического развития / В. А. Казакова // Молодой ученый. – 2016. – № 19 (123). – С. 352-355. – URL: <https://moluch.ru/archive/123/33950>.
2. Корнев А. Н. Нарушения чтения и письма у детей: Учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург : МиМ, 1997. – 286 с.
3. Логинова Е. А. Нарушения письма. Особенности их проявления и коррекции у младших школьников с задержкой психического развития: Учебное пособие / Под ред. Л. С. Волковой. – Санкт-Петербург : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004. – 208 с.
4. Щеглакова Л. Е. Проблема предупреждения нарушений письменной речи у младших школьников с ЗПР на современном этапе // Проблемы науки. – 2022. – №5 (73). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-preduprezhdeniya-narusheniy-pismennoy-rechi-u-mladshih-shkolnikov-s-zpr-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 12.03.2026).

© Демченко М.А., 2026

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ
УЧАЩИМСЯ 8 КЛАССА С РАССТРОЙСТВОМ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Иванова Анастасия Дмитриевна

студент 5 курса 06-191 гр.

Научный руководитель: **Фишман Александр Израилович**

док.физ.-мат.наук, профессор

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

Институт физики

Аннотация: Представлены результаты разработки адаптированной рабочей тетради по физике (8 класс, Электрические явления) для учащихся с расстройством аутистического спектра (РАС). Кратко изложены психолого-педагогические особенности детей с РАС, препятствующие освоению традиционных учебных материалов по физике. Описаны структура рабочей тетради., принципы цветового кодирования этапов урока, особенности подачи теоретического материала, система алгоритмизации решения задач и выполнения лабораторных работ. Отличительными особенностями рабочей тетради: единая структура каждого занятия, фрагментированность теории, наличие пошаговых алгоритмов и образцов решения, разнообразие типов заданий, визуальная поддержка ключевых понятий. Рабочая тетрадь может быть использована в условиях инклюзивного и индивидуального обучения.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра, адаптированная рабочая тетрадь, обучение физике, электрические явления, визуализация, алгоритмизация, структурированность.

**FEATURES OF THE METHODOLOGY
OF TEACHING PHYSICS TO 8TH GRADE STUDENTS
WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER**

Ivanova Anastasia Dmitrievna

Scientific adviser: **Fishman Alexander Izrailevich**

Abstract: The results of the development of an adapted physics workbook (8th grade, Electrical Phenomena) for students with autism spectrum disorder (ASD) are presented. The psychological and pedagogical features of children with ASD that hinder the development of traditional physics educational materials are briefly described. The structure of the workbook, the principles of color coding of the lesson stages, the features of presenting theoretical material, and the system of algorithmization for solving problems and performing laboratory work are described. The distinctive features of the workbook include a unified structure for each lesson, fragmented theory, step-by-step algorithms and sample solutions, a variety of task types, and visual support for key concepts. The workbook can be used in inclusive and individual learning environments.

Key words: autism spectrum disorder, adapted workbook, physics education, electrical phenomena, visualization, algorithmization, and structure.

Согласно Федеральному закону «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 315-ФЗ, 2024) [1], образовательные организации обязаны создавать специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Среди детей с ОВЗ особую категорию составляют учащиеся с расстройством аутистического спектра (РАС). По данным Федерального ресурсного центра [2], численность детей с РАС в Российской Федерации ежегодно увеличивается, и значительная часть из них получает основное общее образование в условиях инклюзивных школ.

Физика как учебная дисциплина представляет для данной категории обучающихся особую сложность. Наука оперирует абстрактными понятиями (электрическое поле, сила, энергия), требует сформированности причинно-следственного мышления, способности к выполнению многошаговых алгоритмических действий и пониманию сложных синтаксических конструкций. Практический опыт педагогов и анализ специальной литературы свидетельствуют, что традиционные учебно-методические комплексы по физике, в частности, наиболее распространённый УМК под редакцией И.М. Перышкина [3], не пригодны для обучения детей с РАС без существенной адаптации. Всё это обуславливает **актуальность** нашего исследования.

Цель настоящего исследования – разработка и создание адаптированной рабочей тетради по физике для учащихся 8 класса с РАС по теме

«Электрические явления». В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи: 1) выявить психолого-педагогические особенности учащихся с РАС, значимые для изучения физики; 2) сформулировать дидактические принципы проектирования адаптированных учебных материалов; 3) разработать структуру и содержание рабочей тетради, реализующую данные принципы; 4) описать особенности подачи теоретического материала, систему заданий и визуальное оформление пособия.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить ключевые особенности учащихся с РАС, влияющие на освоение естественно-научных дисциплин. Согласно исследованиям О.С. Никольской [5, с. 3-14], Е.Р. Баенской и М.М. Либлинг [6], дети с РАС характеризуются неоднородностью проявлений симптомов – от глубокой умственной отсталости до парциальной одарённости. Применительно к обучению физике наиболее значимыми являются следующие особенности: преобладание локальной обработки информации над глобальной (ребёнок хорошо воспринимает детали, но с трудом объединяет их в целостную картину); различия в уровне развития вербального и невербального интеллекта (феноменальная механическая память при сложностях понимания причинно-следственных связей); трудности понимания абстрактных понятий и буквальное восприятие метафор и аналогий; сниженная способность к планированию и самоорганизации произвольной деятельности; повышенная сенсорная чувствительность; потребность в структурированности и предсказуемости учебного процесса.

На основе выявленных особенностей и анализа существующих методических подходов [4] были сформулированы следующие дидактические принципы проектирования адаптированных учебных материалов: принцип структурированности и предсказуемости (единая структура каждого занятия); принцип визуальной поддержки и минимизации вербальной нагрузки (замена объёмных текстов схемами, таблицами и пиктограммами); принцип алгоритмизации деятельности (разбиение сложных действий на последовательные шаги); принцип снижения сенсорной нагрузки (использование пастельных тонов и крупных шрифтов); принцип опоры на жизненный опыт и практическую значимость (связь физических явлений с бытовыми ситуациями); принцип саморефлексии (формирование навыков самоанализа и регуляции).

Разработанная адаптированная рабочая тетрадь по теме «Электрические явления» предназначена для учащихся 8 класса с РАС, обучающихся как в условиях инклюзивного класса, так и индивидуально. Тетрадь состоит из трёх крупных блоков.

Первый блок – теоретико-практические модули – включает 16 уроков: 15 тематических занятий, последовательно раскрывающих программный материал по разделу «Электрические явления», а также один обобщающий урок.

Второй блок – лабораторный практикум – содержит 7 лабораторных работ, полностью соответствующих требованиям Федеральной рабочей программы по физике. К ним относятся: сборка и испытание электрической цепи постоянного тока; измерение и регулирование силы тока; измерение и регулирование напряжения; исследование зависимости силы тока от сопротивления и напряжения; проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении; проверка правила для силы тока при параллельном соединении; измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Третий блок – встроенная система рефлексии – представлен листами самооценки, размещёнными после каждого урока и выполняющими функцию педагогической диагностики.

Ключевой особенностью разработанной тетради является единая структура каждого урока, включающая шесть последовательных этапов. Каждый этап имеет строго определённый цвет страниц, что формирует у учащегося устойчивую ассоциацию цвета с видом деятельности и обеспечивает предсказуемость учебного процесса.

Этап «Знакомство с уроком» (бежевый фон) выполняет ориентирующую и мотивационную функции. Содержит маркированный план урока, проблемный вопрос, сопровождаемый визуальным образом, а также короткий текст-введение, в котором через знакомую бытовую ситуацию проводится аналогия с темой занятия. Например, при изучении электрического тока используется аналогия с движением воды по трубам, а при изучении электрического поля – аналогия с магнитным полем Земли и компасом. Такой подход реализует принцип опоры на жизненный опыт.

Этап «Изучение нового материала» (бледно-оранжевый фон) представляет собой дозированное введение теории. Материал фрагментирован и разбит на небольшие логические блоки, между которыми могут следовать упражнения для первичного закрепления. Для записи определений

предусмотрены отдельные ячейки; правила и законы представлены в виде текста с пропусками, которые учащийся заполняет по ходу объяснения учителя. Классификационные схемы, таблицы свойств (например, таблица отличий проводников от диэлектриков) и пиктограммы обеспечивают визуальную поддержку. На этом же этапе вводятся пошаговые алгоритмы решения типовых задач, каждый шаг которых пронумерован и сопровождается кратким пояснением.

Этап «Упражнения» (зелёный фон) предназначен для первичного закрепления материала. Система заданий отличается многоформатностью: задания на заполнение пропусков в тексте; задания на выбор нескольких верных утверждений из списка; задания на заполнение классификационных таблиц; задания на черчение электрических схем по описанию; задания на анализ предложенных ситуаций; задания на заполнение структурных схем. Такое разнообразие типов заданий позволяет задействовать разные каналы восприятия и многократно обратиться к одному и тому же понятию в различных контекстах, что способствует его более прочному усвоению. Важно отметить, что все условия заданий сформулированы максимально кратко и однозначно, исключены вводные конструкции и переносные смыслы.

Этап «Решение задач» (зелёный фон) реализует принцип алгоритмизации вычислительной деятельности. Каждый урок, содержащий расчётные задачи, начинается с образца решения, в котором подробно расписаны все шаги в точном соответствии с представленным ранее алгоритмом. Учащимся предоставлено готовое поле для решения с разделением на три зоны – «Дано», «Найти» и «Решение». Такая организация позволяет ученику не тратить время на оформление и сразу сосредоточиться на содержательной стороне решения. Алгоритмы решения задач даны не только для сложных комбинированных заданий, но и для простых одношаговых вычислений – это помогает сформировать у ребёнка с РАС устойчивую привычку действовать по плану.

Этап «Самооценка» (сиреневый фон) является обязательным завершающим элементом урока. Он включает открытый вопрос о том, что удалось запомнить лучше всего, визуальную шкалу настроения, оценку собственной работы на уроке и общую оценку занятия. Единый шаблон листа самооценки на протяжении всей тетради позволяет сделать процедуру рефлексии быстрой и привычной для учащегося, а также даёт учителю

оперативную обратную связь об эмоциональном состоянии и уровне усвоения материала каждым ребёнком.

Этап «Домашняя работа» (жёлтый фон) содержит задания, аналогичные классным, что исключает ситуацию неопределённости при самостоятельном выполнении. Объём домашних заданий дифференцирован: учитель может отметить на полях обязательные для выполнения номера, остальные предлагаются по желанию. Структура домашней работы полностью повторяет структуру классной работы, что позволяет учащемуся применять уже освоенные алгоритмы при переносе деятельности из класса в домашнюю среду.

В описании лабораторных работ особое внимание уделено технике безопасности. Все предупреждения выделены словом «ВАЖНО». В алгоритм работы включены специальные шаги-маркеры, например: «Подними руку. Дождись учителя». Попроси: «Проверьте, пожалуйста, цепь!». Такие вставки обеспечивают безопасность учащегося и предотвращают возникновение внештатных ситуаций при сборке электрических цепей.

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением тематического содержания тетради на весь курс физики 7-9 классов и разработкой аналогичных адаптированных пособий по другим естественно-научным дисциплинам.

Список литературы

1. О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон от 08.08.2024 № 315-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Аналитическая справка о численности детей с расстройствами аутистического спектра в субъектах Российской Федерации в 2020 году / ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»; ФРЦ по организации комплексного сопровождения детей с РАС. – М., 2021. – URL: https://autism-frc.ru/ckeditor_assets/attachments/3646/analiticheskaya_spravka_monitoring_2020_na_blanke_frts_09_03_21.pdf (дата обращения: 18.05.2026).

3. Перышкин И. М. Физика. 8-й класс : базовый уровень : учебник / И. М. Перышкин, А. И. Иванов. – М. : Дрофа, 2025.

4. Адаптация образовательных программ для обучающихся с РАС : методические рекомендации / Е. В. Богорад, Е. А. Загуменная, А. В. Хаустов ;

ФРЦ по организации комплексного сопровождения детей с РАС. – М., 2020. – URL: https://autism-frc.ru/ckeditor_assets/attachments/765/adaptatsiya_bogorad_zagumennaya_khaustov.pdf.

5. Никольская О. С. Психологическая типология аутистических расстройств / О. С. Никольская // Дефектология. – 2025. – № 2. – С. 3–14.

6. Либлинг М. М. Изучение когнитивных особенностей обучающихся с расстройствами аутистического спектра, существенных для освоения естественно-научных дисциплин / М. М. Либлинг, Д. Е. Артемьева // Вестник Мининского университета. – 2025. – Т. 13, № 4. – URL: <https://www.minin-vestnik.ru/jour/article/view/1788> (дата обращения: 18.05.2026).

7. Ненахова Е. В. Диагностика уровня познавательного интереса школьников / Е. В. Ненахова // Педагогическая диагностика. – 2019. – № 4. – С. 45–52.

© Иванова А.Д., 2026

**КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ
ГЛАГОЛЬНОГО СЛОВАРЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ
С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА**

Ахмедова Феруза Бакир Кизи

студент 2 курса магистратуры
профиль «Олигофренопедагогика»

Научный руководитель: **Бабаджанова-Павлова Анна Валентиновна**
к.психол.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет
имени Иммануила Канта», г. Калининград

Аннотация: В статье описаны специфические особенности овладения глагольным словарем детей с нарушением интеллекта. Описывается разработанный комплекс упражнений по развитию глагольного словаря старших дошкольников с нарушением интеллекта «Мир слов-действий»: задачи, направления реализации и примеры упражнений.

Ключевые слова: глагольный словарь, нарушение интеллекта, слова-действия, аграмматизм, предикат, антонимия.

**A SET OF EXERCISES FOR DEVELOPING THE VERBAL
VOCABULARY OF OLDER PRESCHOOLERS
WITH INTELLECTUAL DISABILITIES**

Akhmedova Feruza Bakir Kizi

Scientific adviser: **Babajanova-Pavlova Anna Valentinovna**

Abstract: The article describes the specific features of mastering the verbal vocabulary of children with intellectual disabilities. The developed set of exercises for the development of the verbal vocabulary of older preschoolers with intellectual disabilities «The World of words-actions» is described: tasks, directions of implementation and examples of exercises.

Key words: verbal vocabulary, intellectual disability, action words, agrammatism, predicate, antonymy.

В современной России вопросам развития детей с интеллектуальными нарушениями на этапе дошкольного детства придается большое значение. Это обусловлено ростом числа детей с подобными особенностями. Специалисты отмечают, что у детей с нарушением интеллекта наблюдаются трудности развития познавательной, эмоционально-волевой, двигательной сфер, а также речевого развития [1; 4; 5]. Последнее, в частности, выражается в системном недоразвитии речи: позднем появлении (к трем-пяти годам), нарушениях звукопроизношения, резко ограниченном словаре (преимущественно существительные и конкретные глаголы), стойких аграмматизмов и нарушении логики высказываний.

Чтобы общаться, любому ребенку нужно уметь использовать разные части речи, включая глаголы, для выражения мыслей, желаний, описания действий; чтобы построить предложения и связные высказывания, нужно уметь правильно использовать глаголы. Однако для ряда категорий детей это умение формируется с трудом и достаточно продолжительное время, и дошкольники с интеллектуальными нарушениями среди них. Исследования А.Р. Лурии и О.С. Виноградовой объясняют, что бедность и неточность глагольного словаря при интеллектуальных нарушениях является следствием глубинного нарушения системной организации лексикона в целом, поэтому развивать глаголы изолированно бессмысленно, необходимо строить работу над всей смысловой сетью языка, помогая ребенку открывать логические, а не ситуативные связи между словами [2; 3].

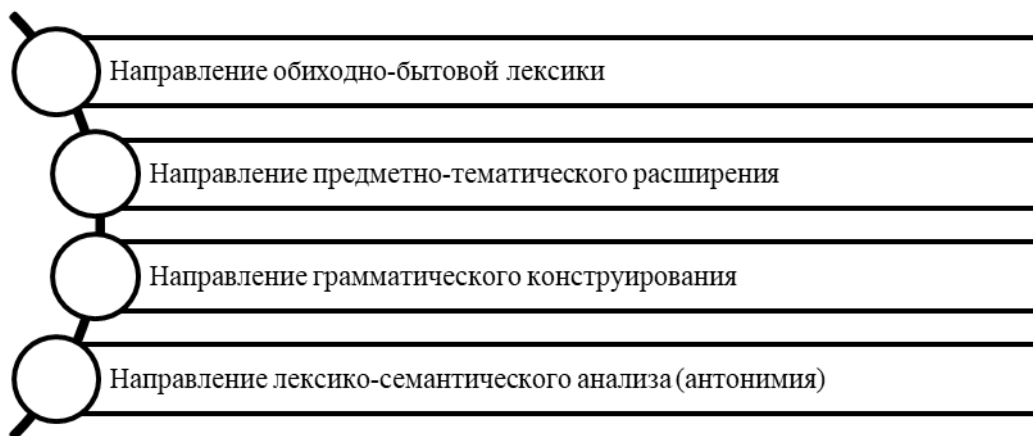
Для формирования глагольного словаря старших дошкольников с нарушением интеллекта был разработан комплекс упражнений «Мир слов-действий». Данный комплекс призван решить следующие задачи:

- 1) Коррекционно-развивающие задачи:
 - расширить глагольный словарь (импрессивный и экспрессивный), заменяя шаблонные слова («делает», «идет») на точные предикаты;
 - обучить приставочным глаголам пространственного значения (вышел, перешел) и антонимам.
- 2) Психокоррекционные задачи:
 - развивать аналитико-синтетические операции (сравнение, противопоставление);
 - повышать критичность к речи, преодолевать речевой негативизм;
 - активизировать речемыслительную деятельность и слуховое внимание.

3) Просветительские (социальные) задачи:

- способствовать внедрению полученных речевых навыков в повседневную бытовую среду.

Комплекс упражнений по развитию глагольного словаря старших дошкольников с нарушением интеллекта «Мир слов-действий» реализуется по четырем ключевым содержательным направлениям, описанным на рисунке 1.



**Рис. 1. Направления реализации комплекса упражнений
«Мир слов-действий»**

1. Направление обиходно-бытовой лексики: перевод хорошо знакомых глаголов из пассивного словаря в активную речь, работа над точностью номинаций бытовых и гигиенических процессов (полощет, выжимает, шинкует).

Например: игра с картинками «Угадай по звуку бытовую технику». Педагог включает на планшете/телефоне аудиозапись шума работающей бытовой техники и просит детей угадать, что это за звук: «Послушайте, какой прибор так шумит?». Дети угадывают: «Пылесос!». Педагог предлагает найти изображение пылесоса среди карточек: «Что делает пылесос?». Дети подбирают действие: «Пылесос пылесосит» (или «втягивает пыль»). Далее упражнение можно закрепить другими примерами (стиральная машинка, электрический чайник и т.д.). Так формируется поэтапно узнавание звука, умение работать с визуальным образом и глаголом.

2. Направление предметно-тематического расширения: знакомство со специфическими глаголами, обозначающими способы передвижения животных (скачет, ползет), подачу голоса (кукует, каркает) и действия людей

разных профессий (маляр красит, швея кроит). Например, игра «Повар и швея». Педагог показывает две картинки с изображениями повара и швеи и просит детей ответить, что это за профессии. Когда дети отвечают, он предлагает приготовить обед с поваром, с условием, что все действия дети проговаривают: «Суп варят, котлету жарят, картошку чистят, поварешкой мешают, кашу солят» и т.д. Так происходит дифференциация и активизация глаголов кулинарной обработки, уход от слова «делает». Таким же образом дети «помогают» швее сшить фартук.

3. Направление грамматического конструирования: изучение пространственного и смыслового изменения значений слов при помощи приставок (улетел – прилетел, зашел – вышел). Например, игра «Машинка-путешественница». В ней педагог предлагает детям поиграть с машинкой на настоящем макете дороги, озвучивая свои действия: «Машинка из гаража ВЪехала, машинка к дереву ПОДъехала, машинка через мостик ПЕРЕехала...» и т.д. Так происходит формирование навыка зрительного и слухового восприятия приставочных глаголов, интонационное выделение приставок.

4. Направление лексико-семантического анализа (антонимия): развитие умения сопоставлять действия по полярности, формирование гибкости речевого мышления через подбор разнокорневых антонимов (плакать – смеяться, строить – ломать). Например, игра «Поезд-наоборот». Дети сидят полукругом вокруг ковра. Педагог управляет красным поездом, ребенок (по очереди) – синим. Педагог объясняет детям правила игры: его красный поезд едет в одну сторону, а синий (детский) должен делать все наоборот. Педагог: «Мой красный поезд в туннель въехал... А твой синий поезд из туннеля?..» (Педагог делает паузу, побуждая ребенка досказать слово и выкатить свой поезд). Дети «Выехал!». Педагог: «Мой поезд на мост поднялся, а твой с моста...» – «Спустился». Так еще отрабатываются несколько глаголов. Упражнение позволяет дифференцировать семантические оттенки приставочных глаголов движения, тем самым преодолеть трудности подбора антонимов.

Следует отметить, что дети с нарушением интеллекта в одной группе могут совершенно по-разному воспринимать новый для них материал, кто-то будет активно участвовать, а кто-то замкнется и будет молчать. Педагогу важно включить всех детей в работу, а для этого необходимо обращаться к специальным средствам и методам:

- использовать жестовые и мимические маркеры;
- обращаться к методу сопряженного повторения и отсроченного сопряженного повторения;
- помогать детям с низким уровнем речевого развития;
- хвалить и поощрять за работу и успехи как индивидуально, так и всю группу.

Также очень важно подключить к развитию глагольного словаря родителей, давать так называемую «домашнюю работу». Например, дома во время обеда вместе с родителями проговорить, что делает мама, когда готовит суп, что делает папа, когда его ест, что делает бабушка, когда моет посуду и т.д.

Реализация данного комплекса позволяет путем решения отдельно стоящих задач провести целостную педагогическую работу не просто по механическому расширению объема глагольного лексикона, но и по качественной перестройке лексико-семантической системы языка, а также по переводу слов-глаголов из пассивной части словаря в его активную часть.

Список литературы

1. Выготский Л.С. Основы дефектологии / Л.С. Выготский. – СПб.: Лань, 2003. – 654 с.
2. Лурия А.Р. Объективное исследование смысловых связей нормального и умственно отсталого ребенка / А.Р. Лурия, О.С. Виноградова // Дефектология. – 1969. – №1. – С. 27-35.
3. Лурия А.Р. Особенности словесных связей у детей-олигофренов / А.Р. Лурия, О.С. Виноградова, А.И. Мещеряков / Умственно отсталый ребенок: сб. статей / под ред. А.Р. Лурии. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. – С. 170-194.
4. Петрова В.Г. Практическая и умственная деятельность детей / В.Г. Петрова. – М.: Просвещение, 1968. – 158 с.
5. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб: Питер, 2002. – 720 с.

© Ахмедова Ф.Б., 2026

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЯ

**РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ
ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ**

Забродина Любовь Александровна

кандидат психологических наук,
доцент кафедры педагогики и психологии

Алемпьева Дарья Сергеевна

студент 2 курса магистратуры
факультета психологии и специального образования
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
социально-педагогический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются результаты опытно-экспериментальной работы по развитию эмоционального интеллекта младших школьников средствами групповых занятий. Раскрываются особенности формирования эмоциональной осознанности, эмпатии, навыков саморегуляции и социального взаимодействия у детей младшего школьного возраста. Особое внимание уделяется использованию игровых, тренинговых и арт-терапевтических методов в рамках специально разработанной коррекционно-развивающей программы. Проведённое экспериментальное исследование подтверждает необходимость организации целенаправленной комплексной работы по развитию эмоционального интеллекта младших школьников в условиях образовательной организации.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, младший школьный возраст, групповые занятия, эмоциональная осознанность, эмпатия, саморегуляция, психолого-педагогические условия, коррекционно-развивающая программа, образовательная организация.

**DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PRIMARY
SCHOOL CHILDREN BY MEANS OF GROUP ACTIVITIES**

Zabrodina Lyubov Aleksandrovna

Alempjeva Daria Sergeevna

Abstract: The article presents the results of an experimental study on the development of emotional intelligence in primary school children through group-based activities. The paper reveals the specific features of developing emotional awareness, empathy, self-regulation skills, and social interaction abilities in children of primary school age. Particular attention is paid to the use of play-based, training, and art therapy methods within a specially designed correctional and developmental program. The conducted experimental study confirms the necessity of organizing purposeful and comprehensive work aimed at developing emotional intelligence in primary school children within an educational setting.

Key words: emotional intelligence, primary school age, group activities, emotional awareness, empathy, self-regulation, psychological and pedagogical conditions, correctional and developmental program, educational organization.

В современных условиях развития образования особую значимость приобретает формирование у детей навыков эмоциональной осознанности, способности понимать собственные переживания и эмоциональные состояния окружающих. Успешная адаптация ребёнка к школьной среде во многом определяется не только уровнем интеллектуального развития, но и сформированностью эмоционального интеллекта. Для младшего школьного возраста создание эмоционально благоприятных условий особенно важно, поскольку они способствуют сохранению и укреплению психологического здоровья школьников, снижению уровня тревожности и эмоционального напряжения в период школьной адаптации и повышенных учебных нагрузок. Достаточный уровень развития эмоционального интеллекта способствует снижению эмоциональной напряженности, формированию конструктивного поведения в конфликтных ситуациях, успешному взаимодействию со сверстниками и более эффективному усвоению учебного материала.

Младший школьный возраст является сензитивным периодом для формирования эмоциональной сферы личности. Именно на данном этапе происходит развитие произвольной саморегуляции поведения, эмоций, психических процессов, становление внутреннего плана действий, рефлексии, расширение эмоционального словаря и усложнение форм социального взаимодействия. Дети начинают осознавать причины собственных переживаний, связывать эмоции с конкретными ситуациями и поведением окружающих [2, с. 689].

Эмоциональный интеллект рассматривается Д. Гоулман, как совокупность способностей, обеспечивающих осознание, понимание и регуляцию собственных эмоций, а также распознавание эмоциональных состояний других людей и эффективное взаимодействие с ними; эмоциональный интеллект включает эмоциональную осознанность, саморегуляцию, мотивацию, эмпатию и социальные навыки [3, с. 77].

Отечественные исследователи И.Н. Андреева, Е.А. Сергиенко, О.В. Хухлаева отмечают, что развитие эмоционального интеллекта у детей невозможно без специально организованной психолого-педагогической работы, направленной на формирование навыков эмоционального распознавания, вербализации чувств, эмоционального контроля и конструктивного взаимодействия со сверстниками [1, с. 63; 4, с. 162; 5, с. 139].

На наш взгляд, эффективным средством развития эмоционального интеллекта младших школьников являются групповые занятия. Групповая форма работы позволяет моделировать различные социальные ситуации, создавать условия для совместного решения задач, обсуждения эмоциональных состояний и формирования навыков сотрудничества у детей.

В рамках эмпирического исследования была предпринята попытка определить эффективность специально организованных групповых занятий в развитии эмоционального интеллекта младших школьников. Исследование проводилось на базе одной из общеобразовательных школ г.о. Самара. В исследовании приняли участие 56 учащихся 4-х классов в возрасте 10-12 лет, 56 родителей (законных представителей), а также 3 учителя начальных классов, являющиеся классными руководителями исследуемых классов.

Для диагностики уровня развития эмоционального интеллекта использовался комплекс методик, направленных на изучение эмоциональной осознанности, способности к распознаванию эмоций, уровня эмпатии и особенностей эмоциональной регуляции младших школьников: диагностика «Что - почему - как?» (М.А. Нгуен); «Дифференциальные шкалы эмоций» (К. Изард); «Словарь эмоций» (Е.С. Иванова); «Тест лицевой экспрессии» (Е.С. Иванова); авторское анкетирование по оценке эмоционального благополучия участников образовательного процесса.

Результаты первичной диагностики показали, что у 49% младших школьников выявлен средний уровень развития эмоционального интеллекта. У таких детей сформированы базовые представления об эмоциях, однако

наблюдаются трудности в распознавании сложных эмоциональных состояний, недостаточная сформированная способность к саморегуляции и достаточно ограниченный эмоциональный словарь.

Высокий уровень развития эмоционального интеллекта был выявлен у 33% младших школьников в зависимости от исследуемого компонента. Для данной группы детей характерны более развитые навыки распознавания и понимания эмоций, достаточный уровень эмоциональной осознанности, эмпатии и эмоциональной устойчивости в межличностном взаимодействии.

У 18% учащихся был выявлен низкий уровень развития эмоционального интеллекта. Для данных детей характерны сложности в понимании причин собственных эмоциональных реакций, недостаточная выраженность эмпатии, импульсивность поведения и трудности во взаимодействии со сверстниками.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости организации целенаправленной коррекционно-развивающей работы, направленной на развитие эмоционального интеллекта младших школьников.

При разработке коррекционно-развивающей программы «Мир эмоций» использовались положения культурно-исторической теории Л.С. Выготского, идеи Д. Гоулмана, И.Н. Андреевой, Е.А. Сергиенко, О.В. Хухлаевой и других.

Коррекционно-развивающая программа «Мир эмоций», нацеленная на развитие у младших школьников эмоционального интеллекта: формирование эмоциональной осознанности, развитие эмпатии, навыков саморегуляции и конструктивного взаимодействия.

Основными задачами программы стали:

- 1) развивать у учащихся способность к осознанию, различению и вербализации собственных эмоциональных состояний и эмоций других;
- 2) развивать эмпатию, умение понимать чувства других, оказывать эмоциональную поддержку;
- 3) обучить способам саморегуляции и адекватного выражения эмоций;
- 4) развивать эмоциональную устойчивость в различных стрессовых ситуациях, в межличностных конфликтах.

Коррекционно-развивающая программа включала 12 групповых занятий продолжительностью 40-45 минут. Занятия проводились 2 раза в неделю в свободное от обучения время. Общая продолжительность программы составила 6 недель.

Структура каждого занятия включала вводную, основную и заключительную части. Вводная часть занятий была нацелена на снижение

эмоционального напряжения и создание благоприятной психоэмоциональной атмосферы. Основная часть занятий была направлена на достижение цели программы через решение коррекционно-развивающих задач. В заключительной части проводилась рефлексия и подведение итогов занятия.

Основными средствами реализации коррекционно-развивающей программы стали: игровые методы (игровые упражнения, ролевые игры, игры драматизации), элементы тренинга, арт-терапевтические методы (рисуночная терапия, музыкальная терапия, сказкотерапия), обсуждение и разбор проблемных ситуаций, конкретных жизненных ситуаций.

После завершения коррекционно-развивающей программы была проведена повторная диагностика по всем диагностическим методикам.

По результатам диагностической методики «Что-почему-как?» Т.Х. Нгуен установлено, что после реализации программы у учащихся экспериментальной группы произошли значимые положительные изменения в развитии эмоционального интеллекта. До проведения формирующего эксперимента высокий уровень развития эмоционального интеллекта у младших школьников не выявлялся, тогда как после реализации программы данный показатель был зафиксирован у 9% учащихся. Показатели среднего уровня развития эмоционального интеллекта незначительно снизился с 21% до 20% учащихся, что обусловлено переходом части учащихся на более высокий уровень развития эмоционального интеллекта. Низкий уровень развития эмоционального интеллекта снизился с 7% до 0% учащихся, что свидетельствует об устранении выраженных дефицитов в развитии эмоциональной сферы младших школьников. В контрольной группе учащихся значительных изменений в развитии эмоционального интеллекта не было выявлено.

По методике «Дифференциальные шкалы выражения эмоций» К. Изарда также после реализации коррекционно-развивающей программы выявлена положительная динамика у учащихся экспериментальной группы. После проведения программы у младших школьников наблюдается повышение выраженности проявления позитивных эмоций: показатель по шкале «радость» увеличился с 8,4 до 10 баллов, по шкале «интерес» – с 8,3 до 9,4 баллов, по шкале «удивление» – с 7,9 до 8,7 баллов. Одновременно отмечается у младших школьников снижение интенсивности проявления негативных эмоциональных состояний: показатель по шкале «печаль»

снизились с 7 до 6,1 баллов, по шкале «гнев» – с 7,5 до 6,8 баллов, по шкале «страх» – с 8,5 до 7,8 баллов, по шкале «стыд» – с 7 до 6,4 баллов.

Полученные результаты свидетельствуют о гармонизации эмоциональной сферы младших школьников экспериментальной группы, снижении интенсивности негативных переживаний и повышении эмоциональной устойчивости. Положительная динамика у учащихся контрольной группы не выявлена.

Результаты диагностики по методике «Словарь эмоций» Е.С. Ивановой демонстрируют положительную динамику в развитии эмоционального словаря младших школьников экспериментальной группы. После реализации программы высокий уровень развития эмоционального словаря был выявлен у 19% учащихся, тогда как до проведения формирующего эксперимента данный уровень отсутствовал. Количество учащихся со средним уровнем развития эмоционального словаря снизилось с 69% до 62% учеников, а низкий уровень уменьшился с 31% до 19% учащихся, что свидетельствует о расширении словаря эмоциональных понятий и развитии способности к более точной вербализации эмоциональных состояний у детей. У учащихся контрольной группы положительная динамика по шкалам данной диагностики не выявлена.

По результатам методики «Тест лицевой экспрессии» Е.С. Ивановой в экспериментальной группе учащихся установлены наиболее выраженные положительные изменения в развитии способности распознавать эмоции по мимическим проявлениям. Высокий уровень распознавания эмоций после реализации программы был выявлен у 69% учащихся, при отсутствии данного уровня на констатирующем этапе эксперимента. Количество учащихся со средним уровнем распознавания эмоций снизилось с 69% до 25%, а низкий уровень распознавания эмоций сократился с 31% до 6% учеников. В контрольной группе учащихся не определены положительные изменения в способности распознавания эмоций.

Значительные изменения в развитии эмоционального интеллекта в экспериментальной группе отмечают родители и учителя. Об этом свидетельствуют результаты анкетирования. По оценкам родителей, после реализации программы количество детей, участников эксперимента, со средним уровнем эмоциональных реакций на трудности и неудачи увеличилось с 81% до 100% учеников, а низкий уровень снизился с 19% до 0% учеников. По компоненту «саморегуляция эмоциональных состояний» средний уровень у детей

экспериментальной группы увеличился с 75% до 87% учеников, а низкий уровень у них снизился с 25% до 13% учащихся.

По оценкам учителей наиболее выраженные изменения у детей экспериментальной группы наблюдаются по компонентам: «эмоциональные реакции на трудности и неудачи», «саморегуляция эмоциональных состояний» и «эмоциональная устойчивость в общении». Так, высокий уровень эмоциональной устойчивости в общении после реализации программы был выявлен у 31% учащихся, тогда как до проведения программы данный уровень отсутствовал. Низкий уровень эмоциональной устойчивости в общении по данному компоненту снизился с 38% до 13% учащихся.

Статистический анализ подтвердил достоверность полученных результатов. В экспериментальной группе выявлены статистически значимые различия по всем исследуемым показателям, тогда как в контрольной группе статистически значимые изменения не обнаружены.

Сравнительный анализ результатов до и после реализации программы показал положительную динамику в развитии эмоционального интеллекта младших школьников экспериментальной группы. Увеличилось количество детей с высоким уровнем эмоциональной осознанности, улучшились показатели эмпатии, снизился уровень эмоциональной импульсивности, повысилась способность к конструктивному взаимодействию со сверстниками.

Снижение количества учащихся с низким уровнем развития эмоционального интеллекта свидетельствует об эффективности реализованной коррекционно-развивающей программы.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что групповые занятия являются эффективным средством развития эмоционального интеллекта младших школьников. Использование специально организованной системы групповых занятий способствует развитию эмоциональной осознанности, эмпатии, навыков саморегуляции и повышению эффективности социального взаимодействия детей младшего школьного возраста.

Реализация коррекционно-развивающей программы, направленной на развитие эмоционального интеллекта, продемонстрировала положительную динамику в развитии эмоциональной сферы младших школьников экспериментальной группы и подтвердила необходимость системной психолого-педагогической работы в данном направлении.

Список литературы

1. Андреева И. Н. Предпосылки развития эмоционального интеллекта / И. Н. Андреева // Вопросы психологии. 2015. № 5. – С. 57-65
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психология искусства. Вопросы детской психологии. – М.: Эксмо, 2024. – 848 с.
3. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ / Д. Гоулман; перевод с английского А. П. Исаевой. – М: Манн, Иванов и Фербер, 2025. – 560 с.
4. Сергиенко Е., Хлевная Е., Киселёва Т. Эмоциональный интеллект ребенка и здравый смысл его родителей. – М.: Малыш, 2021. – 256 с.
5. Хухлаева, О. В. Психология развития и возрастная психология: учебник для вузов / О. В. Хухлаева, Е. В. Зыков, Г. В. Базаева; под редакцией О. В. Хухлаевой. – М.: Юрайт, 2026. – 299 с.

© Забродина Л.А., Алемпьева Д.С., 2026

**ОСОБЕННОСТИ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И РОДИТЕЛЬСКИХ УСТАНОВОК:
РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Конкина Анастасия Алексеевна
студент

Научный руководитель: **Мухина Юлдуз Робертовна**

к.психол.н., доцент
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
социально-педагогический университет»

Аннотация: в статье представлены результаты психолого-педагогического исследования, направленного на выявление уровня школьной тревожности у младших школьников и особенностей родительских установок в процессе воспитания детей. В исследовании приняли участие 40 учащихся 3–4 классов в возрасте 9–10 лет и 40 родителей младших школьников в возрасте 25–35 лет. Для диагностики использовались тест школьной тревожности Филлипса и опросник «Измерение родительских установок и реакций» (PARI). Проведён количественный и качественный анализ результатов, выявлены основные факторы тревожности у детей и доминирующие стили воспитания в семьях. Полученные данные позволили определить взаимосвязь между уровнем тревожности детей и особенностями родительского воспитания. На основе результатов исследования разработаны рекомендации для педагогов и родителей.

Ключевые слова: школьная тревожность, младшие школьники, родительские установки, воспитание, психологическая диагностика, эмоциональное развитие, семья и школа.

**FEATURES OF SCHOOL ANXIETY IN YOUNGER
SCHOOLCHILDREN AND PARENTAL ATTITUDES:
RESULTS OF PSYCHODIAGNOSTIC RESEARCH**

Konkina Anastasia Alekseevna
Scientific adviser: **Mukhina Yulduz Robertovna**

Abstract: the article presents the results of a psycho-pedagogical study aimed at identifying the level of school anxiety in younger schoolchildren and the characteristics of parental attitudes in the process of raising children. The study involved 40 students in grades 3–4 aged 9–10 years and 40 parents of younger schoolchildren aged 25–35 years. The Phillips School Anxiety Test and the Parental Attitudes and Reactions Inventory (PARI) were used for diagnosis. A quantitative and qualitative analysis of the results was conducted, identifying the main factors of anxiety in children and dominant parenting styles in families. The data obtained made it possible to determine the relationship between the level of children's anxiety and the characteristics of parental upbringing. Based on the results of the study, recommendations were developed for teachers and parents.

Key words: school anxiety, younger schoolchildren, parental attitudes, upbringing, psychological diagnosis, emotional development, family and school.

Введение

В современном образовательном пространстве всё большее внимание уделяется эмоциональному благополучию детей. Период обучения в начальной школе является важным этапом развития личности ребёнка, так как именно в это время формируются основы учебной мотивации, самооценки и отношения к учебной деятельности [5, с. 125]. Однако в условиях повышенных требований со стороны школы и родителей у детей может формироваться школьная тревожность, которая негативно влияет на их психологическое состояние и учебную успешность [1, с. 45].

Школьная тревожность проявляется в переживаниях, связанных с учебной деятельностью, взаимоотношениями с учителями и одноклассниками, а также ожиданиями родителей. В младшем школьном возрасте дети особенно чувствительны к оценке взрослых, поэтому чрезмерные требования или гиперопека со стороны родителей могут усиливать тревожные переживания [4, с. 78].

Особую роль в формировании эмоционального состояния ребёнка играет семья. Родительские установки и стиль воспитания оказывают значительное влияние на развитие личности ребёнка, его уверенность в себе и способность справляться со стрессовыми ситуациями [2, с. 99]. В связи с этим изучение школьной тревожности в сочетании с анализом родительских установок является актуальной задачей психолого-педагогической науки.

Цель исследования — выявить особенности школьной тревожности младших школьников и определить характер родительских установок в семьях обучающихся.

Задачи исследования:

- определить уровень школьной тревожности у младших школьников;
- выявить основные факторы тревожности в учебной деятельности;
- изучить особенности родительских установок;
- провести сравнительный анализ результатов диагностики;
- разработать рекомендации для педагогов и родителей.

Методика исследования

В исследовании приняли участие 40 учащихся 3–4 классов общеобразовательной школы в возрасте 9–10 лет, а также 40 родителей младших школьников в возрасте 25–35 лет.

Диагностическое исследование проводилось в два этапа.

На первом этапе изучался уровень школьной тревожности учащихся с помощью теста школьной тревожности Филлипса [1, с. 56]. Этот метод позволяет определить общий уровень тревожности и выявить основные факторы, вызывающие эмоциональное напряжение у детей. Диагностика проводилась в групповой форме в условиях учебного класса. Продолжительность исследования составила 25–30 минут.

На втором этапе исследовались родительские установки с помощью опросника «Измерение родительских установок и реакций» (PARI) [3, с. 112]. Этот инструмент позволяет определить особенности воспитательных стратегий родителей и выявить доминирующий стиль воспитания. Родители отвечали на вопросы анкеты, оценивая степень согласия с предложенными утверждениями.

Для анализа результатов применялись методы количественного и качественного анализа, а также сравнительный анализ полученных данных.

Результаты исследования

Результаты диагностики школьной тревожности показали, что распределение учащихся по уровням тревожности является неоднородным:

- низкий уровень тревожности — у 22% учащихся;
- средний уровень — у 48%;
- высокий уровень — у 30% детей.

Таким образом, почти треть младших школьников испытывает выраженное эмоциональное напряжение, связанное со школьной деятельностью.

Анализ структуры тревожности показал, что наиболее выраженным фактором оказался страх не соответствовать ожиданиям окружающих (42% учащихся). Также достаточно высокий уровень тревожности наблюдается в ситуации проверки знаний (35%)/

Фрустрация потребности в достижении успеха была выявлена у 32% учащихся, страх самовыражения — у 31%. Переживания социального стресса отмечены у 27% учащихся, проблемы и страхи в отношениях с учителями — у 26% детей.

Результаты исследования родительских установок показали, что в семьях обследованных учащихся преобладает гиперопекающий стиль воспитания (50%). Демократический стиль воспитания выявлен у 30% родителей, авторитарный — у 20%.

Обсуждение результатов

Сравнительный анализ результатов диагностики позволяет сделать вывод о том, что уровень школьной тревожности у детей во многом связан с особенностями родительских установок. Преобладание гиперопекающего стиля воспитания может способствовать формированию повышенной тревожности у младших школьников.

Чрезмерная опека со стороны родителей ограничивает возможности ребёнка для самостоятельного решения задач и преодоления трудностей. В результате у детей формируется неуверенность в своих силах и страх перед возможными ошибками. Это подтверждается высоким показателем страха не соответствовать ожиданиям окружающих.

Наличие авторитарных элементов воспитания также может влиять на эмоциональное состояние ребёнка. Строгие требования и высокая степень контроля иногда формируют у детей чувство напряжения и страх совершить ошибку.

В то же время демократический стиль воспитания способствует более благоприятному эмоциональному развитию ребёнка. В семьях, где присутствует доверие и поддержка, дети чувствуют себя более уверенно и легче справляются со стрессовыми ситуациями.

Рекомендации

На основе результатов исследования были разработаны рекомендации для педагогов и родителей:

Педагогам: создавать в классе благоприятный психологический климат, поддерживать учащихся и формировать у них уверенность в собственных силах. Использовать разнообразные формы контроля знаний и избегать ситуаций, которые могут усиливать тревожность детей. Проводить психологические занятия, направленные на развитие эмоциональной устойчивости учащихся и формирование навыков саморегуляции.

Родителям: снижать уровень гиперопеки и предоставлять ребёнку больше самостоятельности. Поддерживать детей, формировать у них уверенность в себе и позитивное отношение к учебной деятельности. Уделять внимание эмоциональной поддержке ребёнка и формированию доверительных отношений в семье.

Заключение

Проведённое исследование позволило выявить особенности школьной тревожности младших школьников и родительских установок. Установлено, что значительная часть детей испытывает средний и высокий уровень тревожности, связанный с учебной деятельностью и ожиданиями окружающих.

Результаты исследования показали, что в семьях обследованных учащихся преобладает гиперопекающий стиль воспитания, который может способствовать формированию тревожности у детей.

Полученные данные подтверждают необходимость проведения комплексной психолого-педагогической работы, направленной на снижение школьной тревожности и оптимизацию родительских установок.

Перспективы дальнейших исследований связаны с более глубоким изучением влияния семейных факторов на эмоциональное развитие детей младшего школьного возраста.

Список литературы

1. Филлипс Б. Школьная тревожность и её диагностика у детей. — М.: Педагогика, 2003. — 150 с.
2. Варга А. Я., Столин В. В. Психология родительского отношения. — М.: МГУ, 2001. — 200 с.

3. Карабанова О. А. Психология семейных отношений. — М.: Гардарики, 2005. — 300 с.
4. Захаров А. И. Как предупредить отклонения в поведении ребёнка. — СПб.: Речь, 2006. — 180 с.
5. Немов Р. С. Психология: учебник для студентов педагогических вузов. — М.: Владос, 2010. — 450 с.

© Конкина А.А., 2026

**ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ПРЕДИКТОР
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ**

Альгожина Анара Рашидовна

PhD, ассистент профессора

Абилов Дархан Кемерович

докторант PhD ОП «8D01102-Психология образование»

КарНИУ имени Академика Е.А. Букетова

Аннотация: В статье рассматривается взаимосвязь эмоционального интеллекта и психологической устойчивости будущих педагогов. Современная образовательная среда предъявляет высокие требования к личностным и профессиональным качествам педагога, что делает проблему психологической устойчивости особенно актуальной. Анализируются основные компоненты эмоционального интеллекта, раскрывается их влияние на способность будущего учителя преодолевать стрессовые ситуации, сохранять эмоциональное равновесие и эффективно взаимодействовать с обучающимися. Представлены результаты теоретического анализа научных источников, подтверждающие, что высокий уровень эмоционального интеллекта способствует развитию адаптивности, стрессоустойчивости и профессиональной мотивации студентов педагогических направлений.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, психологическая устойчивость, будущие педагоги, стрессоустойчивость, профессиональная подготовка, эмоциональная компетентность.

**EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A PREDICTOR
OF PSYCHOLOGICAL STABILITY OF FUTURE TEACHERS**

Algozhina Anara Rashidovna

Abilov Darkhan Kemerovich

Abstract: The article examines the relationship between emotional intelligence and psychological stability of future teachers. The modern educational environment places high demands on the personal and professional qualities of a

teacher, which makes the problem of psychological stability particularly relevant. The main components of emotional intelligence are analyzed, their influence on the future teacher's ability to overcome stressful situations, maintain emotional balance and interact effectively with students is revealed. The results of a theoretical analysis of scientific sources are presented, confirming that a high level of emotional intelligence contributes to the development of adaptability, stress tolerance and professional motivation of students of pedagogical specialties.

Key words: emotional intelligence, psychological stability, future teachers, stress tolerance, professional training, emotional competence.

Образовательное пространство современного общества характеризуется ростом спроса на высококвалифицированные кадры, способные к самореализации в различных производственно-образовательных мероприятиях. Процесс перестройки подсистем современного профессионального образования сформировал комплекс обязательств, касающихся критики рассматриваемых реформ, направления их стратегических векторов, а также проблемы формирования соответствующих профессионально значимых качеств современных педагогов.

Публикации эмпирической направленности, охватывающие многие аспекты исследования эмоционального интеллекта, представлены в работах западных ученых: R. Bar-On, D. Goleman, R. Cooper, J.D. Mayer, D. Caruso, P. Salovey, G. Matthews, R. Roberts, A. Sawaf, M. Zeidner, M.A. Brackett, M. Davies, R.J. Stenberg, P.N. Lopes, R. Emmerling, S. Kagan, C.L. Gohm и др.

В самом начале в исследованиях интеллекта не было его дифференциации. Автор двухфакторной модели интеллекта Ч. Спирмен был убежден, что все ментальные тесты измеряют одну основную интеллектуальную способность. Представитель направления бихевиоризма в психологии Э. Торндайк выделяет социальный интеллект и определяет его как способность понимать мужчин и женщин, мальчиков и девочек и управлять ими как способность мысленно действовать в человеческих отношениях [1, с. 110].

Самая ранняя работа, которая предсказала появление концепции эмоционального интеллекта, - это исследование, проведенное С. Штейном и Р.Л. Торндайком. Исследователи определили социальный интеллект как «способность понимать личность и управлять ею». Эти ученые пришли к

выводу, что, основываясь на своих исследованиях, социальный интеллект можно измерить как единую способность [2, с-210].

Интерес к вопросу эмоционального интеллекта в современном обществе довольно высок. Современные исследования эмоционального интеллекта основываются на ключевых идеях разработчиков этого конструкта (П. Саловей и Д. Мэйерс, Д. Гоулман, Д. В. Люсин и др.). П. Саловей и Д. Мэйерс определяли эмоциональный интеллект как способность воспринимать и выражать эмоции, ассимилировать эмоции и мысли, понимать и объяснять эмоции, а также регулировать эмоции (свои и чужие).

С точки зрения авторов, эмоциональный интеллект имеет четырехкомпонентную структуру, которая осваивается человеком онтогенетически последовательно: идентификация эмоций (обнаружение и распознавание эмоций); использование эмоций для повышения эффективности мышления и деятельности (способность использовать эмоции для направления внимания на важные события, решения задач); понимание эмоций (способность понимать комплексы эмоций, связи между ними); управление эмоциями (способность к контролю за эмоциями, осознанию своих эмоций).

Одним из ключевых компонентов эмоционального интеллекта является «эмпатия», понимаемая как эмоциональный отклик на события и ситуации, способность идентифицировать себя с другим человеком, поставить себя на его место и понять его чувства. Умение осознавать собственные эмоции и управлять ими, а также способность к пониманию эмоций окружающих, проявляющихся как в вербальной, так и в невербальной формах, являются необходимым аспектом построения бесконфликтных взаимоотношений индивида в группе, основой его успешной социализации и адаптации в обществе, средством профилактики девиантного поведения, а также фактором профессионального мастерства для представителей всех социальных и профессиональных групп. Эмоциональный интеллект чрезвычайно важен для педагогов, так как он во многом предопределяет умение учителя найти контакт с ребенком, с родителями школьников, с администрацией школы и представителями академического сообщества.

Эмоциональный интеллект является важным ресурсом, обеспечивающим успешность межличностного взаимодействия, способность к эмоциональной саморегуляции и созданию благоприятного психологического климата. Для будущих педагогов эмоциональный интеллект имеет принципиальное значение, поскольку педагогическая деятельность является

эмоционально интенсивной и предполагает постоянное взаимодействие с обучающимися, коллегами и родителями. Таким образом, эмоциональный интеллект способствует формированию профессионально значимых качеств и является одним из ведущих факторов успешной профессионализации будущих педагогов [3, с. 82].

Психологическая устойчивость является одним из ключевых факторов, определяющих способность личности сохранять внутреннее равновесие, функциональность и эффективность поведения в условиях стресса, неопределённости и психоэмоциональных нагрузок. В современной психологии данный феномен рассматривается как интегративное качество личности, обеспечивающее успешную адаптацию к жизненным трудностям, способность противодействовать неблагоприятным воздействиям и восстанавливаться после стрессовых ситуаций.

В отечественной и зарубежной психологии сложились различные традиции методологического анализа категории психологической устойчивости. Так, в отечественной психологической науке психологическая устойчивость рассматривается преимущественно как свойство личности, ее неотъемлемая характеристика, позволяющая психике находить продуктивный выход из стрессовой ситуации. Зарубежные авторы понимают психологическую устойчивость, скорее, как совокупность нескольких свойств. Прослеживается аналогия с такими понятиями, как сопротивляемость, уравновешенность и соразмерность.

Для эмпирического исследования эмоционального интеллекта и психологической устойчивости использовался комплекс психодиагностических методик, обеспечивающих количественную оценку исследуемых показателей и их структурных компонентов.

Общий объём выборки составил 130 студентов. Возраст участников варьировал от 18 до 20 лет, средний возраст — около 19 лет. Гендерная структура выборки включала 80 % женщин и 20 % мужчин, что отражает типичное соотношение обучающихся по педагогическим специальностям. Все участники являлись студентами второго курса бакалавриата, что позволило рассмотреть особенности профессионального становления на этапе активного формирования профессиональных представлений и навыков.

Выборка включала обучающихся по образовательным программам «Педагогика и методика начального обучения» и «Педагогика и психология»,

что обеспечило представленность различных направлений педагогической подготовки и повысило обобщаемость полученных результатов.

Критерии включения в исследование.

В исследование включались студенты, соответствующие следующим критериям: обучение по педагогической специальности, возраст в пределах 18–20 лет, наличие добровольного информированного согласия на участие.

Эмоциональный интеллект оценивался с помощью методики «Эмоциональный интеллект» Д.В. Люсина. В основе методики лежит понимание эмоционального интеллекта как когнитивной способности к распознаванию, осознанию и управлению эмоциями — как собственными, так и эмоциями других людей. В структуру эмоционального интеллекта при этом не включаются личностные черты, которые могут опосредованно влиять на эмоциональное понимание, но не являются его компонентами [4, с. 32].

Диагностика психологической устойчивости осуществлялась с использованием методики «Шкала жизнестойкости» Salvatore Maddi в адаптации Д.А. Леонтьева, что позволило оценить её структурные компоненты. Методика направлена на оценку способности личности справляться со стрессовыми ситуациями, сохранять психологическое равновесие и продуктивность деятельности в условиях повышенной нагрузки [5, с. 167]

По предоставленным данным был проведён корреляционно-регрессионный анализ между показателями теста эмоционального интеллекта Дмитрий Люсин и теста жизнестойкости Сальваторе Мадди.

Результаты анализа

1. Корреляционный анализ (r Пирсона)

Между интегральными показателями эмоционального интеллекта и жизнестойкости получены следующие результаты:

Таблица 1

Показатель	Значение
r Пирсона	0.624
p-value	< 0.001

Интерпретация

Полученный коэффициент корреляции $r = 0,624$ показывает:

– связь положительная;

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

– связь достаточно сильная;
– при повышении эмоционального интеллекта наблюдается повышение уровня жизнестойкости.

Это означает, что испытуемые, лучше понимающие и регулирующие эмоции, в среднем демонстрируют более высокий уровень психологической устойчивости, контроля и вовлечённости.

2. Регрессионный анализ

Была построена линейная регрессионная модель, где: независимая переменная – эмоциональный интеллект; зависимая переменная – жизнестойкость.

Результаты:

Таблица 2

Показатель	Значение
β -коэффициент	0.624
R^2	0.389

Интерпретация β :

– $\beta = 0,624$ означает, что эмоциональный интеллект является значимым предиктором жизнестойкости:

– при увеличении эмоционального интеллекта на 1 стандартное отклонение,

– уровень жизнестойкости увеличивается примерно на 0,624 стандартного отклонения.

Интерпретация R^2 :

$R^2 = 0,389$ означает, что около 38,9% вариативности жизнестойкости объясняется уровнем эмоционального интеллекта. Это достаточно высокий показатель для психологических исследований. Исследование показало статистически значимую положительную взаимосвязь между эмоциональным интеллектом и жизнестойкостью. Полученные результаты подтверждают, что развитие эмоционального интеллекта связано с более высокой способностью личности справляться со стрессом, сохранять психологическую устойчивость и эффективно адаптироваться к трудным жизненным ситуациям. Чем выше уровень эмоционального интеллекта личности, тем выше показатели её жизнестойкости и психологической адаптации. Таким образом, эмоцио-

нальный интеллект выступает важным предиктором психологической устойчивости будущих педагогов. Способность понимать и регулировать эмоции обеспечивает успешную адаптацию к профессиональной деятельности, способствует сохранению эмоционального равновесия и предупреждает развитие эмоционального выгорания.

Высокий уровень эмоционального интеллекта позволяет будущим педагогам эффективно взаимодействовать с обучающимися, конструктивно разрешать конфликтные ситуации и сохранять профессиональную мотивацию. Развитие эмоциональной компетентности должно рассматриваться как одно из приоритетных направлений профессиональной подготовки студентов педагогических специальностей.

Формирование психологической устойчивости и эмоционального интеллекта способствует повышению качества педагогической деятельности и укреплению профессионального здоровья будущих учителей. В связи с этим актуальным является дальнейшее изучение механизмов взаимосвязи эмоционального интеллекта и психологической устойчивости, а также разработка практических программ развития эмоциональной компетентности студентов.

Список литературы

1. Орме Г. Эмоциональное мышление как инструмент достижения успеха. – М.: «КСП+», 2003. – 272 с.
2. Mayer J.D. Emotional intelligence: Theory, Findings, and Implications // Psychological Inquiry. – 2004. – Vol. 15, № 3. – P. 197-215.
3. Андреева И.Н. Эмоциональный интеллект: исследования феномена // Вопросы психологии. – 2006. – № 3. – С. 78-86.
4. Люсин, Д. В. (2004). Современные представления об эмоциональном интеллекте. М.: Институт психологии РАН, 29-36 .
5. Maddi, S. R. (2002). The story of hardiness: Twenty years of theorizing, research, and practice. Consulting psychology journal: practice and research, 54(3), 173.

© Альгожина А.Р., Абилов Д.К., 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ:
СОСТОЯНИЕ, РИСКИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**

Сборник статей
Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 18 мая 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 21.05.2026.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 19.59.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей **Международных и Всероссийских научно-практических конференций**
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей **Международных и Всероссийских научно-исследовательских, профессионально-исследовательских конкурсов**
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе **коллективных монографий**
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>