

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ГОДА 2025

Сборник статей II Международного
профессионально-методического конкурса,
состоявшегося 15 декабря 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 37
ББК 74
П72

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

П72 Преподаватель года 2025 : сборник статей II Международного профессионально-методического конкурса (15 декабря 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 273 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-947-5

Настоящий сборник составлен по материалам II Международного профессионально-методического конкурса ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ГОДА 2025, состоявшегося 15 декабря 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными педагогами. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной педагогики, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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

УДК 37
ББК 74

ISBN 978-5-00215-947-5

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

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	8
ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ИНТЕГРАЦИИ ВЕДУЩИХ ТРЕНДОВ ОБРАЗОВАНИЯ.....	9
<i>Артюхина Александра Ивановна, Великанова Ольга Фёдоровна, Чумаков Вячеслав Игоревич, Великанов Василий Викторович</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОПАРКОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ	17
<i>Холодова Светлана Николаевна</i>	
ДИССОНАНС ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПАРАДИГМ: НЕСОВПАДЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И КОГНИТИВНЫХ ЗАПРОСОВ СТУДЕНТОВ ПОКОЛЕНИЯ Z.....	22
<i>Григорян Анаит Арутюновна</i>	
АДАПТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ УСПЕШНОГО ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	30
<i>Дорохина Анна Игоревна</i>	
РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	37
<i>Леоненко Анастасия Сергеевна, Бучко Оксана Ивановна</i>	
НЕ ТОЛЬКО ФИЗКУЛЬТМИНУТКА: КАК НЕЙРОГИМНАСТИКА ПОВЫШАЕТ УСПЕВАЕМОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	44
<i>Терендий Ольга Ивановна</i>	
СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	52
GAMIFICATION AND COLLECTIVE INTERACTIONS BASED LEARNING FOR TEACHING ECONOMICS TO ENGLISH-SPEAKING STUDENTS OF MEDICAL SPECIALTIES AT KRASNOYARSK STATE MEDICAL UNIVERSITY	53
<i>Malakhova Anna Andreevna</i>	
ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ (УРОКАХ) ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	63
<i>Сильванович Наталья Леонидовна</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ FLIPPED LEARNING	69
<i>Кахрамонова Шохид Шавкатбек кизи</i>	

THE ROLE AND IMPORTANCE OF MATHEMATICAL CLUBS IN THE ECOLOGICAL EDUCATIONAL PROCESS	78
<i>Suleimenova Inkar Turarbekovna</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В УСЛОВИЯХ ОТСУТСТВИЯ ЛАБОРАТОРИИ	84
<i>Григорян Анаит Сасуновна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ.....	96
<i>Кузнецова Екатерина Александровна</i>	
СЕКЦИЯ ОТКРЫТОЕ ЗАНЯТИЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ	101
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УРОКА ПО ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» В 3 КЛАССЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО ТЕМЕ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»	102
<i>Юницкая Ольга Анатольевна</i>	
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» ПО ТЕМЕ «ЗАКРЕПЛЕНИЕ. УСТНОЕ И ПИСЬМЕННОЕ ДЕЛЕНИЕ НА ЦЕЛЫЕ ДЕСЯТКИ»	111
<i>Цалко Наталья Николаевна</i>	
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ И ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ «МАГАЗИНЫ. ГДЕ И ЧТО МЫ ПОКУПАЕМ?»	119
<i>Шевченко Надежда Григорьевна</i>	
РАЗРАБОТКА ПЛАНА-КОНСПЕКТА ГРУППОВОГО КОРРЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМЕ «ЗИМА. ПРИЗНАКИ ЗИМЫ»	130
<i>Гавриловец Ольга Александровна</i>	
РАЗРАБОТКА ПЛАНА-КОНСПЕКТА ИНДИВИДУАЛЬНОГО КОРРЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО КОРРЕКЦИИ ЛАМБДАЦИЗМА.....	141
<i>Клименко Елена Леонидовна</i>	
РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ (ИГРОВОГО УРОКА) НА ТЕМУ: «ВОЛЕЙБОЛ. ТЕХНИКА НАПАДЕНИЯ И ЗАЩИТЫ. МНОГОКРАТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА СВЕРХУ И СНИЗУ ДВУМЯ РУКАМИ НАД СОБОЙ, С ОТСКОКОМ ОТ СТЕНКИ, В ПАРАХ И ТРОЙКАХ, С ПЕРЕМЕНОЙ МЕСТ, ЧЕРЕЗ СЕТКУ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ НА МЕСТЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗУЧЕННЫХ ПРИЁМОВ В УЧЕБНОЙ ИГРЕ».....	148
<i>Ярош Александр Михайлович</i>	

СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	155
ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УРОКА В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС: ОТ ТЕОРИИ К МАСТЕРСТВУ	156
<i>Рыбцова Татьяна Григорьевна, Сафарова Елена Алиюллаховна, Третьякова Светлана Алексеевна</i>	
ЧИТАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ НА УРОКАХ ИСТОРИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА	166
<i>Гришко Наталья Михайловна</i>	
ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ: МОТИВАЦИЯ И ВОВЛЕЧЕННОСТЬ УЧАЩИХСЯ В ИЗУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКИ	172
<i>Леоненко Анастасия Сергеевна</i>	
РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	178
<i>Бучко Оксана Ивановна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ И ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ЧТЕНИЯ	185
<i>Сузько Ирина Михайловна</i>	
СЕКЦИЯ КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА.....	194
ДИДАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ «МИНИБУК» КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....	195
<i>Ласута Яна Николаевна</i>	
РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ КОММУНИКАТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЁЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ.....	201
<i>Яцко Юлия Михайловна</i>	
РАЗРАБОТКА УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» НА ТЕМУ «УРОК ГОСТЕПРИИМСТВА» В КЛАССЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ	209
<i>Ерёмич Юлия Николаевна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ.....	214
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ (РАЗДЕЛ «ЗООЛОГИЯ»).....	215
<i>Индейкина Ольга Сергеевна</i>	

АПРОБАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7-11 ЛЕТ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....	220
<i>Качалов Вадим Юрьевич, Щигорцова Елена Сергеевна, Степанов Андрей Николаевич, Коннова София Сергеевна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	228
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ НАУЧНОГО КРУЖКА КАФЕДРЫ	229
<i>Гарелина Светлана Александровна</i>	
ПРЕПОДАВАНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» В ВУЗАХ.....	238
<i>Абдуллаева Жыпаргуль Душабаевна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	245
ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ СРЕДЫ В ДЕТСКОМ САДУ И ДОМА.....	246
<i>Долуденко Светлана Владимировна, Суркова Любовь Владимировна, Прокопенко Светлана Александровна</i>	
СЕКЦИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ.....	250
ВОСПИТАНИЕ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЗМА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА.....	251
<i>Дойняк Галина Александровна</i>	
СЕКЦИЯ РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ	258
НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	259
<i>Зайцева Татьяна Александровна, Чайкина Татьяна Григорьевна</i>	
СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ	267
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УРОКОВ ЛИТЕРАТУРЫ: ОТ ТЕКСТА К МНОГОМЕРНОМУ ОБРАЗУ	268
<i>Семененко Виктория Александровна</i>	

**СЕКЦИЯ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ИНТЕГРАЦИИ ВЕДУЩИХ ТРЕНДОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Артюхина Александра Ивановна

д.п.н., доцент, профессор

Великанова Ольга Фёдоровна

к.б.н., доцент

Чумаков Вячеслав Игоревич

к.п.н., доцент

Великанов Василий Викторович

к.э.н., доцент, доцент кафедры

«Информационные системы в экономике»

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный

технический университет»

Аннотация: Волгоградский государственный медицинский университет, осуществляющий инновационный образовательный проект «Система персонализированной подготовки в высшем учебном заведении», имеет статус федеральной инновационной площадки согласно приказу Минобрнауки России. В статье даётся обоснование, что персонализация обучения является не только признанным мировым трендом в педагогике высшей школы, но и выступает интегратором ведущих тенденций образования.

Ключевые слова: федеральная инновационная площадка, персонализация, интеграция, тренд образования.

PERSONALIZATION OF LEARNING IN THE INTEGRATION OF LEADING EDUCATION TRENDS

Artyukhina Alexandra Ivanovna

Velikanova Olga Fedorovna

Chumakov Vyacheslav Igorevich

Velikanov Vasily Viktorovich

Abstract: Volgograd State Medical University, which is implementing the innovative educational project "Personalized Training System in Higher Education Institutions," has been designated a federal innovation platform by the Russian

Ministry of Education and Science. The article provides a rationale for the idea that personalized learning is not only a recognized global trend in higher education pedagogy, but also serves as an integrator of leading educational trends.

Key words: Federal innovation platform, personalization, integration, education trends.

*Выход на персонализацию – это основное.
И это может вывести нашу национальную систему
высшего образования действительно на передовой уровень,
где мы можем стать трендсеттерами.
В. Васильев*

Введение

Актуальным для высшего образования, в том числе медицинского, остаётся поиск эффективных методов и технологий обучения, способных повысить качество подготовки специалистов. Персонализацию считают наиболее перспективным направлением развития образования как в трудах российских учёных (Грачев, 2012; Стародубцев, 2015; Филатова, 2015; Бурняшов, 2017; Козыревская, Усатая, 2018; Соловьева, Нагрелли, 2018; Краузе, 2018; Кочергина, 2018; Гриншкун, 2020; Подкалюк, 2024) так и по обзору искусственного интернета [1]. Персонализацию рассматривают как подход, как принцип, как способ, как процесс, как сценарий, а персонализированное обучение предстаёт изменением традиционных отечественных образовательных практик под влиянием вызовов современности, будь то реформирование высшей школы, модернизация здравоохранения, развитие цифровой образовательной среды, приход в аудитории новых поколений обучающихся [2, 3]. Персонализация выступает признанным мировым трендом электронного обучения [4].

Идеи персонализации в образовании не новы и известны со времён Конфуция. Уже в XXI веке изучены методологические основы и базовые характеристики персонализированного обучения [5]. Однако и до сих пор нет единого представления о феномене персонализации в образовании [6, 7]. Актуальность внедрения персонализированного обучения в образовательный процесс высшей медицинской школы вызвала к жизни инновационный образовательный проект создания системы персонализированной подготовки в Волгоградском государственном медицинском университете (ВолгГМУ),

который прошел экспертизу и утверждён приказом № 28 от 19.01.2024 Министерства высшего образования и науки России и в качестве федеральной инновационной площадки.

Нельзя не согласиться с учёными НИУ «Высшей школы экономики» и образовательного холдинга «Ultimate Education», которые изучили мировые тренды образования в российском контексте, что отслеживание общемировых тенденций отражает не только стремление к современности и актуальности, но объективную необходимость [8]. Полагаем, что выявление роли персонализированной подготовки обучающихся в высшей медицинской школе на примере ВолгГМУ и соответствие современным трендам позволит определить вектор современного образовательного процесса в университете.

Цель исследования заключается в обобщении опыта внедрения персонализированной подготовки в образовательный процесс ВолгГМУ и анализе соответствия реализуемого подхода современным трендам высшего образования.

Материалы и методы

Исследование проведено Центром дополнительного образования Института общественного здоровья им. Н.П. Григоренко ВолгГМУ. В работе использованы методы теоретического познания наблюдения, сравнения данных, их систематизации, обобщения. Основой исследования стал анализ современной отечественной и зарубежной литературы по проблеме персонализации образования и соответствия организации персонализированного обучения в университете ведущим трендам развития высшей школы.

Результаты и обсуждение

Система персонализированной подготовки в ВолгГМУ, согласно разработанной и прошедшей апробацию концепции охватывает все этапы обучения, начиная от додипломного уровня (Школа юного медика, ранняя медико-биологическая профориентация, 6-9 классы; Предуниверсарий, ранняя медицинская профориентация, 10-11 классы), затем существенные преобразования на этапе получения высшего и постдипломного образования. По сути объектами и субъектами персонализации выступают абитуриенты, студенты, ординаторы, аспиранты, врачи университетских клиник, врачи, повышающие квалификацию в Институте непрерывного медико-фармацевтического образования ВолгГМУ, преподаватели. Была проделана большая административно-организационная и педагогическая работа по преобразованию

учебного процесса в вузе. Так был пересмотрен учебный план в сторону увеличения количества часов на клинических дисциплинах, включения новых элективных и факультативных дисциплин, расширен спектр школ мастерства. В университете проходит цифровизация и пополнение материально-технической базы образовательного процесса новейшим медицинским и учебным оборудованием, ремонтируются аудитории, созданы коворкинг пространства. В процессе выполнения инновационного образовательного проекта обоснована и представлена многовариантная модель наставничества в университете. Адаптационное, академическое, научное, социальное наставничество, реализуемые в университете с учётом принципа человекоцентричности выступают основой персонализированного обучения. [9]. Комфортные условия для учёбы и отдыха, общее понимание миссии университета создают условия для формирования обучающимися индивидуальных траекторий личностно-профессионального развития.

В деятельности федеральной инновационной площадки принимают участие преподаватели, сотрудники и обучающиеся университета, что способствует сплочению коллектива. Инновационным опытом персонализированного обучения в ВолгГМУ преподаватели университета делятся в научных публикациях сотрудников, коллективных монографиях, выступлениях на конференциях, форумах, вебинарах и семинарах Минобрнауки России, круглых столах.

Персонализация, деятельность федеральной инновационной площадки вовлекает сотрудников и студентов в педагогическое творчество. Так были подготовлены и проведены 4 виртуальные выставки, посвященные:

- лучшим научно-педагогическим школам университета;
- электронным образовательным ресурсам, разработанным преподавателями и обучающимися ВолгГМУ и ПМФИ;
- информационной поддержке института наставничества в проектной деятельности студентов;
- цифровой поддержке в инклюзивном образовании.

Рассмотрим, как реализуются современные тренды образования в образовательной среде ВолгГМУ.

Современный тренд – мультимодальная педагогика нацелена на интеграцию в проекты с использованием генеративного искусственного интеллекта изображений, аудио, видео, музыку. В ВолгГМУ аудитории оборудуют с возможностью интегрировать в учебный процесс аудио и видео

материалы, что позволяет обучающимся развивать критическое мышление и выражать собственные идеи посредством текста, видео или аудиоформата.

Взаимопроникновение учебных сред как тренд образования 2024 года характеризуется сопряжением технологий и элементов образовательного процесса. Студенты погружаются на кафедрах в учебные среды, которые неразрывно связаны и взаимодействуют со средами гибкой внеучебной системы выбора обучающимися собственной образовательной траектории. На кафедрах разрабатывают интегративные занятия, сближающие кафедральные среды. Идёт интеграция формального повышения педагогической квалификации преподавателей в Центре дополнительного образования и неформального – проведение 7 межрегиональных и международных круглых столов и 5 мастер-классов в 2024 году. Система круглых столов и мастер-классов, дополняющая формальное повышение квалификации педагогов, позволяет преподавателям вуза удовлетворять свои потребности в совершенствовании педагогических компетенций, выступает площадкой для нетворкинга.

Тренд – педагогика заботы в опосредованной цифровыми технологиями среде – реализуется в университете не только специалистами Центра электронных информационно-образовательных ресурсов и технологий, но и преподавателями, ответственными на кафедрах за наполнение образовательного портала. Участие в работе федеральной инновационной площадки актуализировало повышение гибкости образовательных программ Центра дополнительного образования, привело к широкому использованию принципа опережающего обучения. Например, преподавателям предлагаются программы ПК «Основы разработки цифровых образовательных продуктов с применением искусственного интеллекта», ПК «Подготовка наставников для участия в акселерационных программах».

Такой тренд образования 2024 года как педагогика отношений, который подразумевает наличие здорового климата, который способствует профессиональному развитию взаимоотношений между субъектами образовательного процесса, трансформировался в 2025 году в педагогику бесконфликтности. По сути, речь идёт о детализации, а именно о предотвращении агрессивного поведения, поиске оптимального выхода из конфликтных ситуаций, поддержании психологического комфорта. Действующая в ВолГМУ система наставничества, деятельность Школы наставников и Школы кураторов в технологии пиртьюторинга, Персонализированная школа молодого исследователя, мощное волонтерское

движение дают возможность каждому студенту проявить себя как социально активную личность в годы учёбы. Увеличилось количество спортивных секций и клубов по интересам при Студенческом совете. На дисциплинах психология, педагогика, клинических дисциплинах студенты знакомятся с конфликтологией. При профессиональной педагогической переподготовке, повышении квалификации преподавателей в рамках дополнительных профессиональных программ «Воспитательная работа как часть образовательной программы» реализуется модуль «Отклоняющееся поведение, его возможное проявление у студентов и предупреждение».

Тренд – сближение контекстов обучения и обучающегося – характеризуется адаптацией материалов под интересы и культурный опыт обучающихся, что способствует их вовлечению в образовательный процесс. Данный тренд реализуется в ВолгГМУ в большей степени при инклюзивном обучении, в том числе и при разработке адаптированных программ, а также в процессе обучения иностранных студентов.

Тренд – предпринимательское образование – осуществляется в ВолгГМУ путем обучения студентов на тренингах по развитию научных предпринимательских компетенций в рамках проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». В настоящее время такое обучение проходят свыше 500 студентов.

Тренд на усиление связи между образованием и практической деятельностью, на интеграцию практического опыта реализуется в ВолгГМУ за счёт практик, школ мастерства, возможностей Центра электронного медицинского образования. В Центре дополнительного образования преподаватели повышают квалификацию на цикле «Наставничество и методология симуляционного обучения в реализации подготовки обучающихся».

Новым мировым трендом в образовании 2025 года стало климатическое образование, что подразумевает обсуждение тем, связанных с экологией, проблемами изменения климата, бережного отношения к природе. В ВолгГМУ данный тренд реализуется не только в обучении дисциплины «Экология», но и в практической деятельности; участие в субботниках на территории, в работе «зелёной дружины», в занятиях плоттингом.

Проведенный анализ свидетельствует, что изменения, происходящие в ходе внедрения в образовательный процесс университета персонализированной подготовки, соответствуют ведущим тенденциям в образовании.

Заключение

Опыт успешного внедрения персонализированного обучения в Волгоградском государственном медицинском университете показал, что участие в работе федеральной инновационной площадки позволяет аккумулировать и диссеминировать в образовательный процесс ведущие тренды образования. Каждый рассмотренный тренд образования способствует персонализации обучения. По сути, персонализация является не только признанным мировым трендом в педагогике высшей школы, но и выступает интегратором ведущих тенденций образования. Соответственно инновационный путь развития университета выбран правильно. Надеемся представленный материал будет интерес и полезен коллегам из других вузов.

Список литературы

1. Булаева М. Н. Персонализированный подход в образовании / М. Н. Булаева, Я. В. Зубкова, Д. Мельников. – Текст: электронный // Проблемы современного педагогического образования. 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/personalizirovannyu-podhod-v-obrazovanii?ysclid=lvmitaqtv8690282974>.
2. Подкалюк Е. А. Персонализированный подход в психолого-педагогических науках за рубежом // Научный потенциал. – 2024. – № 1-1 (44). – С. 17 – 20.
3. Илюшин Л. С. Персонализированное образование — трансформация традиционных отечественных образовательных практик под влиянием вызовов современности. file:///C:/Users/Александра/Downloads/presentation_ilyushin%20(1).pdf.
4. Бурняшов Б.А. Персонализация как мировой тренд электронного обучения в учреждениях высшего образования // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1. URL: <http://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=26078>.
5. Савина Н. В. Методологические основы персонализации образования // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2020. –Т. 14. –№ 4. – С. 82 – 90. DOI: 10.17238/issn998-5320.2020.14.4.10.
6. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., и Freeman, A. (2015 год). Отчет NMC Horizon: высшее образование 2015 г. Остин, Техас: New Media Consortium.

7. Лопанова Е. В., Савина Н. В. Соотношение понятий персонализация, персонификация и кастомизация образования // Проблемы современного педагогического образования, 2021 <https://cyberleninka.ru/article/n/sootnoshenie-ponyatiy-personalizatsiya-personifikatsiya-i-kastomizatsiya-obrazovaniya>.

8. Мировые тренды образования в российском контексте – 2025. Исследование Ultimate Education и НИУ ВШЭ. https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2025/.

9. Система персонализированной подготовки в Волгоградском государственном медицинском университете: коллективная монография / В. В. Шкарин, С.В. Поройский, Д.В. Михальченко, [и др.]; под ред. д.м.н. В. В. Шкарина. – Волгоград: Издательство ВолгГМУ, 2025. – 212 с.

© Артюхина А.И., Великанова О.Ф.,
Чумаков В.И., Великанов В.В., 2025

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОПАРКОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

Холодова Светлана Николаевна

к.п.н., доцент,

доцент кафедры математики

и естественно-научных дисциплин

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный
педагогический университет»

Аннотация: в статье показано, что организация экспериментальной деятельности является важным направлением в работе школьного учителя физики, а на базе оборудования Технопарка способствует развитию творческих способностей учащихся и помогает в профессиональной ориентации школьников. На современном оборудовании Технопарка можно не только решать стандартные экспериментальные задачи, но и создавать новые, которые могут становиться исследовательскими проектами школьников. Работа на современном оборудовании Технопарка обогащает методику и содержание экспериментальной деятельности и помогает школьникам понять и полюбить физику. Решение экспериментальных задач, разработанных на базе Технопарка АГПУ, дает школьникам первые представления о «технологии» научной деятельности.

Ключевые слова: современное физическое оборудование, Технопарк педагогических компетенций, физические эксперименты.

USE OF UNIVERSAL PEDAGOGICAL COMPETENCIES IN TEACHING SCHOOLCHILDREN TO SOLVE EXPERIMENTAL PROBLEMS IN PHYSICS

Kholodova Svetlana Nikolaevna

Abstract: the article shows that the organization of experimental activities is an important area of work for a school physics teacher, and the use of Technopark equipment contributes to the development of students' creative abilities and helps in their professional orientation. With the help of Technopark equipment, it is possible

not only to solve standard experimental problems, but also to create new ones that can become research projects for students. Working with the modern equipment of the Technopark enriches the methodology and content of experimental activities and helps students to understand and love physics. Solving experimental problems developed at the Technopark of the ASPU gives students their first insights into the "technology" of scientific research.

Key words: modern physical equipment, Pedagogical Competencies Technology Park, and physical experiments.

Исследовательская деятельность школьников является тем видом деятельности, которая привлекает учащихся к изучению физики. Если при решении задачи или проведения лабораторной работы школьники включаются в интеллектуально-исследовательскую деятельность, то это стимулирует к приобретению новых знаний по физике. Учебные исследования отличаются от научных, но именно в такой работе у школьников формируются исследовательские навыки, которые возможно будут необходимы в будущей профессиональной деятельности.

На базе Технопарка Армавирского государственного педагогического университета обучающиеся приобретают первые навыки исследовательской деятельности при решении экспериментальных задач. Работы в физическом кластере, предназначенные для обучения студентов педагогического вуза, мы адаптировали для решения исследовательских экспериментальных задач для школьников.

При решении любой экспериментальной задачи наблюдается повышенный интерес к физике. Это отмечают учителя физики, когда школьники приходят на уроки после занятий в Технопарке АГПУ. Обучающиеся лучше усваивают материал и понимают значимость изучаемого предмета. Решая экспериментальные задачи в Технопарке, школьники понимают, что знания, полученные на уроках физики, применимы к решению практических вопросов. С помощью этих знаний можно предвидеть физическое явление, его закономерности. Решение экспериментальных задач способствует активному приобретению умений и навыков исследовательского характера. Работа с приборами, на современном оборудовании помогает устанавливать связь теоретического материала с реальными физическими явлениями.

В работе по определению диэлектрической проницаемости конденсатора, изучение зависимости диэлектрической проницаемости от напряжения

школьники проводят исследования не только на стандартном оборудовании, но и изучают параллельное и последовательное соединения конденсаторов с разными диэлектрическими проницаемостями. В стандартный набор входят две пластины, с которыми школьники предварительно проводят эксперимент. Затем берем другую пластину диэлектрика, вырезаем из нее образец по размеру, совпадающий с размерами пластин конденсатора, измеряем стандартным способом ее диэлектрическую проницаемость. Пластину можно вставлять в конденсатор разными способами, получая разные соединения. Школьники ставят разные пластины, получая параллельное и последовательное соединения.

В пластине диэлектрика делаем вырезы соответствующих размеров, получаем конденсаторы, соединенные параллельно или последовательно. Отметим, что, измеряя общую емкость в такой пластине, учащиеся определяют, какое соединение у них получилось. Эта работа дает возможность не только закрепить имеющиеся теоретические знания по рассматриваемым вопросам физики, но и проявить творческую активность. Экспериментируя с разными наборами пластин и изготавливая самостоятельно различные соединения конденсаторов, школьники приобретают первоначальные исследовательские навыки.

Большой интерес вызывает работа Изучение эффекта Зеемана. Для школьников вопрос о природе света достаточно часто представляется сложным. С одной стороны, волновые свойства света подтверждаются экспериментально интерференционной и дифракционной картинками, но и корпускулярные свойства они могут изучать на установке для демонстрации фотоэффекта. На установке по изучению эффекта Зеемана в Технопарке Армавирского государственного педагогического университета учащиеся могут получить интерференционную картину с помощью интерферометра Фабри-Перо и провести исследования по определению, например, длины световой волны. Если лампу поместить в магнитное поле, на установке это электромагнит создает магнитное поле, напряжение на котором можно изменять, то учащиеся видят проявление квантовых свойств света. На этой установке можно качественно показать, что свет проявляет корпускулярные свойства, вычисления для школьников достаточно сложные. Некоторые учащиеся с помощью студентов принимают участие в расчетах по эксперименту и понимают, что если в будущем придут учиться в наш вуз, то смогут производить сложные расчеты самостоятельно.

На установке Определение магнитного поля Земли школьники не только делают стандартную работу, предусмотренную данным оборудованием, но и с помощью датчика Холла, соединенным с тесламетром, исследуют магнитное поле различных электроприборов. Исследовались разные марки смартфонов, включенные на принятие звонка, при разговоре по телефону, выключенные приборы. Снималось значение напряженности магнитного поля, делались выводы о росте или снижении показателя тесламетра в различных ситуациях.

Ряд работ Технопарка воспроизводят исторические опыты. Например, опыт Милликена по определению заряда электрона. Но сама работа за установкой, поиск через микроскоп той капли, за которой надо наблюдать, вызывает у школьников огромный интерес. В работе по определению удельного заряда электрона с помощью катушек Гельмгольца, школьники изучают поведение заряженных частиц в электрическом и магнитном полях. Если теоретически они знают, что в электрическом поле поток заряженных частиц движется прямолинейно между электродами, в магнитном поле закручивается в спираль или окружность, то получение этих треков заряженных частиц вызывает удивление и понимание физических процессов.

В работе по изучению эффекта Холла в полупроводниках р- и n- типа школьники работают с компьютерными программами, строят графики в автоматическом режиме [2]. Учитывая, что информационные технологии прочно вошли в учебный процесс, учащиеся быстро учатся работать с компьютерными приложениями к экспериментальным физическим работам в Технопарке.

В работе по изучению двигателя Стирлинга школьники сами предлагают, как можно завести этот двигатель, кроме стандартной спиртовки. Пробовали нагревать солнечными лучами, фокусируя пучок света с помощью линзы. А если использовать горячие термальные источники, исследования по запуску двигателя внешнего сгорания продолжаются, каждый год школьники предлагают разные варианты запуска двигателя Стирлинга.

Почему в жаркую погоду советуют ходить в светлой одежде? Ответом на этот вопрос является работа по исследованию лучеиспускемости тел разной поверхности (куб Лесли). Школьники, помимо стандартных сторон куба, исследуют поверхности разных цветовых оттенков.

Отметим, что оборудование в Технопарке педагогического вуза предназначено строго для определенных опытов, трудно что-то переделать для других экспериментов. Но возможно проводить исследовательскую работу и на

этом оборудовании, если проявить творчество, что демонстрируют наши школьники. Они сами предлагают, как можно провести эксперимент и что еще можно исследовать на таком, казалось стандартном оборудовании. Работая на оборудовании Технопарка, учащиеся развивают внимание, мышление, творческие способности.

Прежде чем начинать работать с установками школьники под руководством преподавателей вуза и студентов физико-математического факультета изучают теорию эксперимента. Качество знаний и заинтересованность учащихся значительно возрастает после совместной работы в Технопарке со студентами - будущими учителями физики.

Список литературы

1. Галишева М. С., Зуев П.В. Учебно-исследовательская деятельность школьника: структурная модель и формулировка понятия // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 6. – С. 6-18.
2. Лабораторный практикум курса общей физики. Раздел «Электричество и магнетизм»: Учебное пособие / Под ред. В.Ф. Федорова. – М.: НИЯУ МИФИ, – 2011. – 236 с.
3. Технопарки в инфраструктуре инновационного развития: монография / В.И. Лафитский, Л.К. Терещенко, Т.А. Едкова и др.; отв. ред. Л.К. Терещенко. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ: ИНФРА – М, 2014. – 245 с.

© Холодова С.Н.

ДИССОНАНС ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПАРАДИГМ: НЕСОВПАДЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И КОГНИТИВНЫХ ЗАПРОСОВ СТУДЕНТОВ ПОКОЛЕНИЯ Z

Григорян Анаит Арутюновна

преподаватель

кафедра управления и бизнеса

Российско-Армянский университет

Аннотация: статья посвящена анализу фундаментального противоречия между традиционными образовательными практиками и когнитивными особенностями современных студентов поколения Z. В этой статье исследуется диссонанс педагогических парадигм как экзистенциальный конфликт между вертикальной моделью трансляции знаний и сетевым, фрагментированным способом их усвоения в эпоху цифровизации. В работе подробно рассматриваются когнитивные запросы поколения Z, включающие мультимодальность восприятия, клиповость мышления, потребность в интерактивности и визуальность как доминирующий канал коммуникации. В работе демонстрируется, что инертность университетских образовательных структур приводит к когнитивной перегрузке студентов, снижению мотивации и поверхностному усвоению материала. В статье предлагаются направления трансформации высшего образования такие, как микролернинг и модульная архитектура знания, мультимодальная репрезентация контента, модель перевернутого класса, геймификация, коллаборативность обучения и развитие метакогнитивных компетенций.

Исследование обосновывает необходимость сдвига в педагогических практиках как условие сохранения социальной релевантности университета в условиях стремительных технологических и социокультурных изменений.

Ключевые слова: диссонанс педагогических парадигм, поколение Z, когнитивные запросы, трансформация образования, цифровая педагогика.

DISSONANCE OF PEDAGOGICAL PARADIGMS: MISMATCH OF TRADITIONAL EDUCATIONAL STRATEGIES AND COGNITIVE DEMANDS OF GENERATION Z STUDENTS

Grigoryan Anahit Arutyunovna

Abstract: the article is devoted to the analysis of the fundamental contradiction between traditional educational practices and the cognitive characteristics of modern students of generation Z. In this article, I explore the dissonance of pedagogical paradigms as an existential conflict between the vertical model of knowledge transmission and the network-based, fragmented way of learning it in the era of digitalization. The paper examines in detail the cognitive demands of generation Z, including multimodality of perception, clipless thinking, the need for interactivity and visuality as the dominant communication channel. The paper demonstrates that the inertia of university educational structures leads to cognitive overload of students, decreased motivation and superficial assimilation of the material. The article suggests areas of transformation of higher education, such as microlearning and modular knowledge architecture, multimodal content representation, an inverted classroom model, gamification, collaborative learning and the development of metacognitive competencies.

The study substantiates the need for a shift in teaching practices as a condition for maintaining the social relevance of the university in the context of rapid technological and socio-cultural changes.

Key words: dissonance of pedagogical paradigms, generation Z, cognitive demands, transformation of education, digital pedagogy.

Что представляет собой диссонанс педагогических парадигм, если не разрыв между онтологией знания и гносеологией его восприятия? В пространстве современного образовательного дискурса мы сталкиваемся с фундаментальным противоречием между устоявшейся эпистемологической традицией трансляции знания и эволюционирующей природой его усвоения. Диссонанс педагогический парадигм представляет собой не просто методологическое расхождение, но и экзистенциальный конфликт между двумя способами бытия в образовательном пространстве: традиционным, выстроенным по вертикали ориентированным на последовательную передачу знаний, и современным, то есть сетевым, более гибким и фрагментированным, соответствующим нашей цифровой эпохе [1]. Данный разрыв проявляется как несоответствие между намерениями преподавателя и способом, которым студент сегодня воспринимает и осваивает информацию. Классическая педагогика, которая берет начало в идеях эпохи Просвещения, предполагает, что все обучающиеся усваивают материал примерно одинаково и что образовательные модели могут оставаться устойчивыми во времени.

Однако социокультурная динамика цифровой эпохи деконструирует эти основания, обнажая их методологическую ограниченность.

Под когнитивными запросами мы понимаем не просто потребность студента получить информацию, а целостный набор его ожиданий, привычных способов восприятия и обработки данных, которые формируются под влиянием социокультурной среды поколения. Это включает в себя скорость восприятия информации, удобный формат ее подачи, глубину осмысления, особенности запоминания и способы построения смысловых связей.

Когнитивные запросы представляют собой исторически формирующуюся систему познавательных особенностей, возникающую на пересечении нейропластичности мозга, влияния цифровых технологий и социальных практик взаимодействия с информацией. Это не случайные предпочтения, а устойчивые внутренние структуры, от которых зависит возможность эффективного усвоения материала [2]. Игнорирование этих запросов ведёт не только к снижению результативности обучения, но и фактически лишает обучающегося активной роли, превращая его в пассивного получателя готовых знаний.

Анализ эволюции университетского образования обнаруживает парадоксальную стабильность педагогических форм при радикальной трансформации социокультурного контекста. Когда представители поколения Y входили в аудитории в университете в начале 2000-х годов, они сталкивались с образовательной системой, сформированной в индустриальную эпоху. Лекционно-семинарская модель, восходящая к средневековым университетам и кодифицированная в XIX веке, воспроизводилась с минимальными модификациями: монологическая трансляция знания от преподавателя к аудитории, линейная структура изложения материала, доминирование вербально-текстового канала коммуникации, отсроченная и централизованная обратная связь через систему экзаменов. Поколение Y, будучи цифровыми иммигрантами, адаптировалось к этой системе. Появление интернета, мобильных технологий и социальных сетей создало гибридную когнитивную среду, но базовые образовательные структуры оставались неизменными. Университеты внедряли электронные образовательные платформы, презентации смогли заменить меловые доски, но сама логика образовательного процесса не претерпела парадигмального сдвига.

Сегодня, когда в университеты приходит поколение Z, мы можем наблюдать фундаментальное несоответствие. Образовательная система

продолжает функционировать в той же парадигме, то есть это те же продолжительные лекции, такая же последовательность изложения материала, те же формы оценки знаний. Изменения носят косметический характер, а именно использование интерактивных досок вместо проекторов, онлайн-тестирование вместо экзаменационных листов, гибридные форматы обучения после пандемии. Однако базовая структура педагогического взаимодействия остается неизменной, то есть, преподаватель как единственный (доминирующий) источник знания, студент как реципиент, знание как готовый продукт для усвоения, оценка как измерение степени воспроизведения усвоенного. Эта инертность образовательных институций объясняется не злонамеренностью или консерватизмом отдельных преподавателей, но глубинной институциональной логикой университета как социального института. Университет как бюрократическая структура характеризуется процедурной ригидностью, стандартизацией процессов и сопротивлением инновациям. Изменение педагогических практик требует не только переподготовки преподавателей, но и трансформации всей экосистемы образования, что включает в себя: учебные планы, критерии оценивания качества.

Конечно же, для полного раскрытия данной тематики, нам необходимо понять особенности студентов нового поколения [3]. Представители поколения Z являются цифровыми аборигенами в полном смысле этого. Их когнитивная архитектура формировалась в условиях перманентной цифровой иммерсии, что привело к качественно иным паттернам обработки информации. Нейропластичность мозга, адаптируясь к средовым условиям, создала специфические когнитивные диспозиции, несовместимые с традиционными образовательными форматами.

Первая фундаментальная характеристика - это мультимодальность восприятия. Это поколение привыкло к симультанной обработке информации из множественных источников и в различных форматах. Визуальное, аудиальное и текстовое восприятие интегрируются в единый когнитивный поток. Традиционная лекция, основанная на моноканальной вербальной трансляции, не соответствует этой когнитивной конфигурации. Студенты поколения Z не могут и не хотят пассивно слушать монолог в течение нескольких часов, ведь это противоречит их структуре внимания [4].

Вторая характеристика - это клиповость мышления и микропорционность информации. Это поколение выросло в культуре таких социальных сетей, как

TikTok, Instagram (на данный момент запрещен на территории РФ) и коротких видеоформатов, где информация преподносится слушателю порциями по 15-60 секунд. Это не свидетельствует о когнитивной деградации, но указывает на иную стратегию обработки информации, а именно: быстрое сканирование, выделение ключевых паттернов, нелинейная навигация по информационному пространству. Длинные монологические лекции воспринимаются как когнитивно избыточные и неэффективные.

Третья характеристика - интерактивность и партиципаторность. Цифровая среда приучила это поколение к немедленной обратной связи и возможности активного вмешательства в контент. Пассивное потребление информации противоречит их базовому опыту взаимодействия с медиа. Они ожидают возможности комментировать, задавать вопросы, влиять на направление обсуждения в режиме реального времени. Традиционная модель, где вопросы допускаются только в конце лекции, фрустрирует эту потребность студента.

Четвертая характеристика-визуальность как доминирующий канал коммуникации. Исследования показывают, что поколение Z обрабатывает визуальную информацию значительно быстрее текстовой. Мемы, инфографика, видео являются для них естественными формами выражения смысла. Текстоцентричность традиционного образования создает дополнительный когнитивный барьер.

Пятая характеристика - прагматическая ориентация и релевантность. Поколение Z выросло в условиях информационного изобилия, где любой факт можно найти за секунды. Они не видят смысла в запоминании информации, которую легко найти онлайн. Их интересует не накопление знаний, а развитие компетенций - умение анализировать, синтезировать, применять. Традиционное образование, ориентированное на трансляцию и воспроизведение готового знания, воспринимается как анахронизм.

Шестая характеристика - социальность и коллаборативность обучения. Это поколение привыкло к краудсорсингу знаний, коллективному решению проблем через форумы, чаты, совместные онлайн-проекты. Индивидуалистическая модель обучения, где студент в одиночку штудировать материал, противоречит их социальным практикам познания [5].

Попытка обучать поколение Z в традиционной парадигме приводит к нескольким негативным последствиям. Во-первых, когнитивная перегрузка и быстрая утомляемость при восприятии монологических лекций. Во-вторых, снижение мотивации и ангажированности из-за несоответствия форматов

обучения когнитивным ожиданиям. В-третьих, поверхностное усвоение материала через механическое запоминание вместо глубокого понимания. В-четвертых, развитие стратегий избегания - многозадачность во время лекций, использование смартфонов, физическое присутствие при ментальном отсутствии.

Важно подчеркнуть, что когнитивные особенности поколения Z - это не дефицит, требующий коррекции, это иная нормативность, требующая адаптации образовательных практик. Попытка "переучить" студентов воспринимать информацию линейно и монологически аналогична попытке заставить левшу писать правой рукой. Конечно, можно подумать, что это возможно. Верно, но нейробиологически неэффективно и психологически травматично.

Преодоление диссонанса педагогических парадигм требует фундаментального пересмотра образовательной философии и методологии. В этой работе рассматриваем несколько ключевых направлений трансформации.

Первое направление трансформации - микролернинг и модульная архитектура знания. Это представляет собой отказ от двухчасовых монологических лекций в пользу коротких концептуально насыщенных модулей. Каждый модуль должен быть самодостаточным и иметь четкую структуру, а именно, проблема-объяснение-применение. Модуль должен сопровождаться интерактивными элементами. Длинные курсы следует декомпозировать на серию микро-обучающих сессий с возможностью нелинейной навигации [6].

Второе направление трансформации - это мультимодальная репрезентация контента. Каждая концепция должна быть представлена в нескольких форматах, а именно: короткое видео, интерактивная визуализация, текстовое резюме и практическое задание. Студенты должны иметь возможность выбирать предпочтительный канал восприятия. Визуализация данных, анимированные объяснения и виртуальная реальность должны стать стандартными педагогическими инструментами.

Третье направление трансформации - перевернутый класс как базовая модель. Трансляция информации выносится за пределы аудиторного времени. Под этим мы подразумеваем видеолекции, подкасты, интерактивные модули для самостоятельного изучения. А аудиторное время посвящается интерактивной работе, что подразумевает собой дискуссии, решение кейсов и групповые проекты. Преподаватель из транслятора знаний трансформируется в

фасилитатора обучения [7].

Также надо выделить использование игровых механик для повышения мотивации и вовлеченности студентов. Симуляция и виртуальная среда позволяют студентам безопасно экспериментировать и учиться на ошибках.

Учитывая особенности студентов поколения Z, которые мы выделили ранее, следует также отметить коллаборативное и проектное обучение. Переход от индивидуальной работы к командным проектам, где студенты совместно решают реальные или приближенные к реальности. Peer-to-peer обучение, когда студенты обучают друг друга, часто эффективнее традиционной трансляции. Использование цифровых платформ для совместной работы должно быть интегрировано в учебный процесс.

Один из важных моментов трансформации – отказ от модели «экзамен в конце семестра» в пользу непрерывного мониторинга прогресса через множественные точки оценки. Формативная оценка, то есть оценка во время каждого процесса работы студента, важнее суммативной, то есть финальной оценки.

Также необходимо рассмотреть развитие метакогнитивных компетенций [8]. Обучение студентов не только контенту, но и тому, как правильно учиться, а именно: стратегии обработки информации, критическое мышление, рефлексия над собственным обучением, навыки самоорганизации в условиях информационного изобилия.

Создание гибридных и гибких образовательных пространств, что представляет собой отказ от традиционной аудиторной архитектуры в пользу трансформируемых пространств, поддерживающих различные форматы работы, а именно: групповые зоны, зоны с технологическим оборудованием, неформальные пространства для обсуждений.

Диссонанс педагогических парадигм не является временным затруднением, которое можно игнорировать или преодолеть косметическими улучшениями. Это фундаментальный вызов, требующий от системы высшего образования парадигмального сдвига. Когнитивные запросы поколения Z это не прихоть или дефицит, но историческая реальность, с которой необходимо работать конструктивно. Трансформация образования - это не предательство академических традиций, это их переосмысление в новом контексте. Университет всегда был местом производства и трансляции знания, но формы этих процессов должны эволюционировать вместе с обществом. Инновационные педагогические практики не отменяют глубину, критичность фундаментальность университетского образования, но делают их достижимыми для нового поколения студентов. Вопрос не в том, готовы ли мы к этим

изменения, но в том, можем ли мы позволить себе их игнорировать. Диссонанс педагогических парадигм не разрешится сам собой - он требует осознанного, систематического и институционально поддержанного усилия по трансформации образовательных практик. Альтернативой является прогрессирующее отчуждение студентов от процесса обучения, снижение качества образования и утрата университетом своей социальной релевантности в эпоху стремительных технологических и социокультурных изменений.

Список литературы

1. Кун Т. Структура научных революций – пер. с англ – М.: АСТ, 2003. – 605 с.
2. Coates, Julie. Generational learning styles. River falls, WI: LERN books, 2007.
3. Никитина Д.А. Поколение Z: особенности и характеристики: Текст научной статьи по специальности «СМИ (медиа) и массовые коммуникации» - Электронный ресурс - <https://cyberleninka.ru/article/n/pokolenie-z-osobennosti-i-harakteristiki>.
4. Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие / Н.В. Соловова [и др.]. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 128 с.
5. Темирбекова Г.А. Коллаборативное обучение в условиях модернизации образования: Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании» Электронный ресурс- <https://cyberleninka.ru/article/n/kollaborativnoe-obuchenie-v-usloviyah-modernizatsii-obrazovaniya>.
6. Ташенко В.А. Микрообучение в контексте современного образования: Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании» - Электронный ресурс <https://cyberleninka.ru/article/n/mikroobuchenie-v-kontekste-sovremennogo-obrazovaniya>.
7. Bergmann J. & Sams A (2012) – Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International society for technology in education.
8. Аренова А.Х. Казанский (Приволжский) федеральный университет. Образование, профессиональное развитие и сохранение здоровья учителя в XXI веке. Часть III (2023). Метакогнитивные компетенции как средство достижения учебных успехов – Электронный ресурс. https://dspace.kpfu.ru/xmlui/viewer?file=175172;rinc2022_18_22.pdf&sequence=-1&isAllowed=y.

© Григорян А.А.

АДАПТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ УСПЕШНОГО ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дорохина Анна Игоревна
МБОУ ООШ № 42 г. Воронеж

Аннотация: в статье рассматривается значимость адаптации учебных материалов для успешной реализации инклюзивного образования. Анализируются различные подходы к адаптации, учитывающие индивидуальные потребности обучающихся с особыми образовательными потребностями. В статье рассматриваются теоретические основы и практические подходы к адаптации материалов, анализируются типы адаптаций, а также приводится модель поэтапной разработки адаптированных ресурсов с участием ключевых акторов, на основе обзора международных и национальных документов и результатов эмпирических исследований.

Ключевые слова: инклюзивное образование, адаптация учебных материалов, доступность, дифференциация, оценка эффективности, особые образовательные потребности.

ADAPTATION OF LEARNING MATERIALS AS A KEY ELEMENT OF SUCCESSFUL INCLUSIVE EDUCATION

Dorokhina Anna Igorevna

Abstract: the article discusses the importance of adapting educational materials for the successful implementation of inclusive education. It analyzes various approaches to adaptation that take into account the individual needs of students with special educational requirements. The article examines the theoretical foundations and practical approaches to adapting materials, analyzes the types of adaptations, and provides a model for the step-by-step development of adapted resources with the involvement of key actors, based on a review of international and national documents and the results of empirical research.

Key words: inclusive education, adaptation of educational materials, accessibility, differentiation, evaluation of effectiveness, and special educational needs.

Современное образование сталкивается с множеством вызовов, одним из которых является необходимость учета разнообразия учащихся. Каждый ребенок уникален: у него свои способности, интересы и потребности. Адаптация учебных материалов становится важным инструментом, позволяющим обеспечить равные возможности для всех детей. В данной статье мы рассмотрим, что такое адаптация учебных материалов, ее значимость и методы реализации.

В современном образовательном процессе одним из основных принципов является инклюзия, которая подразумевает предоставление равных возможностей всем обучающимся, независимо от их физических или интеллектуальных особенностей. Ключевым аспектом реализации данного принципа является адаптация учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) [1].

Адаптация учебного материала — изменение, упрощение заданий, алгоритмов, практических, контрольных работ таким образом, чтобы они стали максимально понятны обучающемуся с особыми образовательными потребностями. Адаптация учебных материалов подразумевает модификацию существующих образовательных ресурсов с целью их лучшего соответствия потребностям различных учеников. Это может включать упрощение языка, изменение формата представления информации, добавление визуальных элементов и использование технологий. Адаптация позволяет сделать обучение более доступным для детей с особыми образовательными потребностями, а также для тех, кто испытывает трудности в усвоении материала.

Инклюзивное образование предполагает обеспечение равных возможностей для всех обучающихся независимо от физических, когнитивных, эмоциональных или социальных особенностей. Одним из фундаментальных условий реализации инклюзии является доступность учебного процесса, в том числе учебных материалов и инструментов обучения. Несмотря на растущую законодательную и методическую поддержку инклюзии в разных странах, практика адаптации материалов в школах остаётся непоследовательной и фрагментарной. Цель статьи - систематизировать концептуальные подходы к адаптации учебных материалов, предложить практическую модель их разработки и оценки, а также указать барьеры и пути их преодоления. Инклюзивное образование опирается на права человека и педагогические принципы равного доступа и недискриминации. Конвенция ООН о правах инвалидов и Salamanca Statement [2] призывают к перераспределению ресурсов

и модификации образовательной среды в пользу включения. Современная теория проектирования обучающей среды ориентируется на концепцию Universal Design for Learning (UDL), разработанную CAST, которая предлагает три принципа: предоставить несколько способов представления информации, выражения знаний и вовлечения обучающихся [3]. UDL рассматривает адаптацию материалов не как исключение, а как норму проектирования, повышающую удобство и эффективность обучения для всех [4].

В научной литературе по педагогике и специальному образованию выделяют несколько ключевых видов адаптации учебного процесса, направленных на удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся.

Во-первых, когнитивная адаптация подразумевает модификацию учебного контента с целью облегчения его понимания. Это может выражаться в упрощении языковых конструкций, использовании наглядных иллюстраций и конкретных примеров. Данный подход особенно эффективен для детей с особыми образовательными потребностями, а также для тех, у кого язык обучения не является родным. Во-вторых, форматная адаптация акцентирует внимание на изменении способа подачи учебного материала. Вместо традиционного текста могут быть использованы визуальные средства, такие как схемы, графики и диаграммы, способствующие более эффективному усвоению информации.

В-третьих, технологическая адаптация предполагает интеграцию современных технологий в образовательный процесс. Использование интерактивных панелей, образовательных программ и онлайн-платформ может значительно мотивировать учащихся и сделать обучение более доступным и увлекательным.

Существует множество типологий адаптаций учебных материалов, в тексте данной статьи будет использована следующая. Типология адаптаций учебных материалов можно сгруппировать по их направленности:

- Контентные адаптации: упрощение языка, выделение ключевых идей, использование приёмов пошагового раскрытия тем, включение альтернативных иллюстративных материалов.
- Презентационные адаптации: мультимодальность (текст + аудио + видео + графика), масштабируемый шрифт, контрастные цветовые схемы, тактильные модели.
- Оценочные адаптации: альтернативные формы контроля знаний (проекты, устные ответы, портфолио), расширение времени на выполнение, адаптация заданий по формату.

- Технологические адаптации: использование assistive-технологий (экранные читалки, голосовой ввод, специализированные приложения), цифровые версии учебников с возможностью настройки.

- Организационные и методические адаптации: дифференцированная группировка, поддержка ассистента, парная и групповая работа, маршруты индивидуального обучения.

Принципы качественной адаптации. На основе анализа литературы и практики выделяются следующие ключевые принципы.

- Индивидуализация и дифференциация. Адаптация должна опираться на диагностику потребностей и учитывать профиль обучающегося (учебный уровень, функциональные ограничения, интересы).

- Мультисенсорность и множественность представлений. Представление материала через разные каналы снижает риск недопонимания и повышает вовлечённость.

- Гибкость и модульность. Материалы должны легко модифицироваться и комбинироваться в зависимости от задач.

Доступность и совместимость с assistive-технологиями. Форматы должны соответствовать стандартам цифровой и физической доступности

- Участие заинтересованных сторон (co-design). Включение самих обучающихся, их родителей и специалистов при разработке материалов повышает релевантность решений.

Модель поэтапной адаптации учебных материалов может выглядеть следующим образом. Предлагаемая модель включает четыре этапа:

1. Диагностика потребностей:

- проведение оценивания образовательных потребностей и барьеров (формальные и неформальные инструменты);

- составление профиля обучающегося и определение целей адаптации.

2. Проектирование и разработка

- выбор подходящих форматов и методов представления;
- разработка адаптированных версий (модули, альтернативные задания, мультимедийные ресурсы).

3. Внедрение и сопровождение

- применение материалов в учебном процессе с методической поддержкой учителя;

- организация технической поддержки и доступа к assistive-технологиям.

- Оценка и корректировка

- сбор данных об эффективности (академические результаты, вовлечённость, самоощущение);

- итеративная корректировка материалов и практик.

Рекомендации для практики и политики. Для успешного внедрения адаптаций авторы статьи предлагают следующие направления действий:

- Политика и стандарты: разработать и внедрить нормативные требования к доступности учебных материалов; включить адаптацию в стандарты качества образования.

- Кадровое развитие: включить темы адаптации материалов, UDL и работы с assistive-технологиями в программы подготовки и повышения квалификации учителей.

- Ресурсы и инфраструктура: обеспечить школы инструментарием для создания адаптированных материалов (программное обеспечение, цифровые библиотеки, доступ к принтерам для печати крупных шрифтов и т.д.).

- Системы поддержки: создать внутришкольные и муниципальные центры ресурсной поддержки, где учителя и специалисты смогут совместно разрабатывать и тестировать материалы.

- Со-проектирование: активно вовлекать учеников и родителей в процесс разработки; опираться на обратную связь для корректировки.

- Исследования и мониторинг: внедрить систему регулярной оценки влияния адаптаций на разнообразные образовательные результаты.

Направления для дальнейших исследований. Необходимо больше эмпирических исследований, особенно рандомизированных и квазиэкспериментальных, оценивающих влияние конкретных видов адаптаций на академические и социально-психологические показатели [5]. Полезны исследования устойчивости эффектов во времени, экономической эффективности (cost-benefit) и условий масштабируемости успешных практик [6,7].

Примеры успешной адаптации учебных материалов в инклюзивном образовании в школах города Воронежа. Инклюзивное образование, направленное на обеспечение равного доступа к образованию для всех детей, независимо от их особенностей развития, является приоритетным направлением в современном образовательном процессе. В школах города Воронежа активно внедряются различные методы и практики адаптации учебных материалов для детей с особыми образовательными потребностями.

Одним из ярких примеров является использование персонализированных учебных планов. Педагоги разрабатывают индивидуальные образовательные траектории для каждого ученика, учитывая его сильные стороны, потребности и темп обучения. Это позволяет создать максимально комфортные условия для усвоения материала и достижения успеха. Активно применяется дидактический материал, адаптированный под различные типы восприятия информации. Для визуалов используются яркие презентации, схемы и графики, для аудиалов – аудиозаписи и интерактивные лекции. Кинестетикам предлагается практическая работа, игровые элементы и возможность манипулирования предметами.

В школах города реализуются программы тьюторской поддержки. Тьюторы оказывают индивидуальную помощь ученикам с особыми потребностями, помогая им адаптироваться к учебному процессу, усваивать материал и развивать необходимые навыки. Комплексный подход к адаптации учебных материалов, включающий персонализацию обучения, использование разнообразных дидактических средств, альтернативные методы оценки и тьюторскую поддержку, позволяет школам города Воронежа успешно реализовывать принципы инклюзивного образования и создавать условия для полноценного развития каждого ребенка.

В заключении хочется отметить, адаптация учебных материалов — это не второстепенная тактическая мера, а стратегический компонент инклюзивной образовательной системы. Системный подход к проектированию, внедрению и оценке адаптированных материалов, основанный на принципах UDL и партисипативном участии заинтересованных сторон, способен существенно повысить качество и равноправный доступ к образованию для широкого круга обучающихся. Для достижения этого необходима согласованная политика, подготовка кадров, ресурсная поддержка и устойчивый мониторинг результатов. Важность модификации образовательных ресурсов. Модификация учебных материалов предоставляет целый ряд ощутимых выгод: Обратная связь участников показывает, что адаптационные методы в Воронеже работают, но их эффективность можно значительно повысить за счёт персонализации, улучшения межведомственной координации, усиления практико-ориентированной подготовки и расширения психологической поддержки. Внедрение системного подхода к мониторингу и тестирование пилотных инициатив позволят сделать поддержку более оперативной, прозрачной и ориентированной на конкретные потребности жителей.

Список литературы

1. Картавцева А.И., Садырин С.Л., Дергач Е.А., Брюханова Н.А. Использование электронных курсов при реализации образовательных программ «Физическая культура и спорт», «Прикладная физическая культура и спорт» для студентов специального учебного отделения // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2021. Т. 14. № 2. С. 180-192. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-0710> EDN: ZSTXHS.
2. CAST. Universal Design for Learning Guidelines. 2.2 версия, 2018.
3. UNESCO. The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education, 1994.
4. United Nations. Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2006.
5. Ainscow, M., & Sandill, A. Developing inclusive education systems: the role of organisational cultures and leadership. International Journal of Inclusive Education, 2009/2010.
6. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ (2012).
7. UNESCO. Inclusive Education: The Way of the Future. Policy Brief, 2009.

© Дорохина А.И.

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Леоненко Анастасия Сергеевна

Бучко Оксана Ивановна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: статья посвящена актуальной проблеме формирования критического мышления у школьников на уроках математики. В ней представлен подробный обзор эффективных педагогических приемов, которые трансформируют традиционный урок в пространство для интеллектуального поиска и дискуссии. Каждый прием сопровождается конкретными примерами из школьного курса математики (с 5 по 8 класс), что делает статью ценным практическим руководством для учителей. Материал демонстрирует, как систематическая работа с этими стратегиями формирует универсальную компетенцию критического мышления, необходимую для успеха в современном мире.

Ключевые слова: критическое мышление, математика, активные методы обучения, проблемное обучение, анализ информации, аргументация.

DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN MATHEMATICS LESSONS: A METHODOLOGICAL ASPECT

Leonenko Anastasia Sergeevna

Buchko Oksana Ivanovna

Abstract: this article addresses the pressing issue of developing critical thinking in schoolchildren during mathematics lessons. It provides a detailed overview of effective teaching strategies that transform traditional lessons into spaces for intellectual exploration and discussion. Each strategy is accompanied by specific examples from the school mathematics curriculum (grades 5–8), making the article a valuable practical guide for teachers. The material demonstrates how systematic use of these strategies develops the universal critical thinking competency necessary for success in the modern world.

Key words: critical thinking, mathematics, active learning methods, problem-based learning, information analysis, argumentation.

Критическое мышление – это осознанный и системный подход к обработке информации. Оно предполагает её всесторонний анализ, оценку, синтез и применение на основе наблюдений, опыта, размышлений и диалога. В результате формируются обоснованные выводы, которые служат основой для действий или убеждений [2, с. 124].

Главная цель технологии развития критического мышления – организовать учебный процесс таким образом, чтобы ученики вместе с учителем активно участвовали в нём: осмыслили новое, проверяли, дополняли или пересматривали свои знания, идеи и взгляды на мир.

Развитие критического мышления не происходит спонтанно. Оно требует от учителя целенаправленного использования специальных методик и создания соответствующей образовательной среды [1, с. 54]. Рассмотрим наиболее эффективные из них.

Суть приема *«Верные – неверные утверждения»* заключается в том, что ученикам предлагается ряд утверждений по изучаемой теме, и их задача – определить, какие из утверждений верны, а какие содержат ошибки. Этот прием является универсальным инструментом активизации мышления, который можно использовать на любом этапе урока.

Учитель заранее формулирует 5-10 утверждений по теме урока. Часть из них должны быть абсолютно верными, а часть – заведомо ошибочными или спорными. Утверждения предъявляются ученикам в устной или письменной форме (на доске, в презентации, на карточках). Учащиеся индивидуально, в парах или небольших группах анализируют утверждения, определяют, какие из них верны, а какие – нет. Свои решения они должны аргументировать, опираясь на знания, материал учебника. Происходит коллективное обсуждение. Учитель просит разных учеников или группы озвучить свою позицию и, самое главное, объяснить, почему они так считают. Это ключевой этап, где рождается дискуссия и глубинное понимание материала. Учитель резюмирует обсуждение, дает окончательный правильный ответ и краткие пояснения по каждому спорному утверждению.

При изучении в 5 классе темы «Площадь прямоугольника» можно предложить учащимся следующие утверждения:

- *«Если длину прямоугольника увеличить в 2 раза, то его площадь тоже увеличится в 2 раза»* (Неверно).
- *«Площадь квадрата можно найти, умножив длину его стороны на саму себя»* (Верно).

- «Площадь фигуры измеряется в кубических единицах» (Неверно).

После изучения темы ученики возвращаются к этим утверждениям, проверяют их и дают окончательное аргументированное заключение.

Следующим не менее важным приемом является *решение задач с избыточными или недостающими данными*.

Пример 1. Длина прямоугольного участка равна 12 метров, ширина – 8 метров, а периметр – 40 метров. Найдите площадь участка.

Периметр легко вычисляется по длине и ширине, но для нахождения площади он не нужен. $S = 12 \cdot 8 = 96 \text{ (см}^2\text{)}$.

Пример 2. В классе 28 учеников. Из них 15 занимаются плаванием, 10 – музыкой, а 5 – и тем, и другим. Дима не занимается плаванием. Сколько учеников занимается только музыкой?

Дима не занимается плаванием. Эта информация никак не помогает найти количество учеников, занимающихся только музыкой. Только музыкой занимаются $10 - 5 = 5$ (чел.).

Пример 3. Для ремонта комнаты купили 10 рулонов обоев по 12 метров каждый. Ширина комнаты 4 м, длина 5 м, высота потолка 3 м. Хватит ли обоев, если на одну комнату требуется 85 кв. метров?

Ученик должен понять, что данные о высоте потолка и длине рулона являются избыточными для ответа на вопрос.

Пример 4. Найдите площадь прямоугольника, если ширина 15 см.

Без длины прямоугольника задачу решить невозможно.

Пример 5. Хватит ли 1000 рублей, чтобы купить 3 кг яблок?

Ученик должен осознать, что для решения не хватает цены за килограмм.

Одним из важных приемов является *анализ готовых решений и поиск ошибок*.

Учащимся предлагается заведомо неверное решение задачи или доказательство. Их задача – выступить в роли «эксперта», обнаружить ошибку в рассуждениях, локализовать ее и объяснить, почему это ошибка.

Ученик начинает анализировать, *как* решается задача. Он видит, что ошибка может быть на любом этапе: неверно понято условие, неправильно применена формула, допущена вычислительная оплошность. Чтобы найти чужую ошибку, нужно самому очень хорошо знать правильный способ решения. Этот прием великолепно развивает внимательность и способность к логическому анализу.

Пример. Верно ли выполнено решение? Если найдешь ошибку, исправь ее и получи правильный ответ. $20 - 12 : (6 - 4) \cdot 2 = 17$. Предложенное решение: 1) $6 - 4 = 2$, 2) $2 \cdot 2 = 4$, 3) $12 : 4 = 3$, 4) $20 - 3 = 17$.

В примере нарушен порядок действий. После выполнения действия в скобках ($6-4=2$) деление и умножение имеют равный приоритет и выполняются слева направо. Ученик выполнил все действия, не учитывая этого правила. Поэтому правильным будет решение: 1) $6 - 4 = 2$ (скобки), 2) $12 : 2 = 6$ (деление, т.к. оно левее), 3) $6 \cdot 2 = 12$ (умножение), 4) $20 - 12 = 8$ (вычитание).

Концептуальная таблица используется, когда необходимо провести сравнение нескольких объектов по нескольким вопросам. Таблица строится так: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит.

В зависимости от цели, поставленной на уроке, таблица может заполняться учащимися на уроке или дома, постепенно или вся целиком как результат обобщения. Затем проводим обсуждение правильности заполненного материала, уточнение, дополнение, исправление; сравнение сил.

В дальнейшем учащиеся при составлении таблиц могут сами выбирать объекты сравнения или линии сравнения.

Например, при изучении темы «Четырёхугольники» в 8 классе можно составить такую таблицу для таких фигур как квадрат, ромб и параллелограмм, сравнить их определения, свойства и признаки.

Стратегия «*Решение задач разными способами*». Поиск нескольких способов решения одной задачи – мощный инструмент для развития гибкости ума. Ученик не просто действует по алгоритму, а вынужден критически оценить каждый из путей, сравнить их по эффективности, рациональности и выбрать оптимальный.

Пример. Решить уравнение $3x + 6 = 18$.

Способ 1: Перенести 6 вправо с противоположным знаком.

Способ 2: Вынести общий множитель 3 в левой части: $3(x + 2) = 18$.

Способ 3: Подобрать корень.

Обсуждение преимуществ каждого метода является ключевым этапом.

Проблемное обучение и исследовательские задачи. Создание ситуаций, в которых новое знание не дается в готовом виде, а конструируется самими учащимися.

Пример. Коля купил 5 яблок по 3 рубля и 2 банана по 3 рубля. Сможете ли вы найти стоимость всей покупки разными способами?

Дети так же выйдут на два выражения: $(5 + 2) \cdot 3$ и $(5 \cdot 3) + (2 \cdot 3)$. Учитель подводит учащихся к размышлениям о том, что получили одинаковый результат, но разными способами. Получается, что эти два выражения равны?

$$(4 + 3) \cdot 2 = (4 \cdot 2) + (3 \cdot 2)$$

Ученики выдвигают гипотезы, проводят аналогии, проводят мысленные эксперименты. Дети пытаются сформулировать закон своими словами. Учитель помогает и дает официальную формулировку: «Чтобы умножить сумму на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и полученные результаты сложить». Это и есть распределительное свойство умножения.

Прием «Кубик» используется на этапе осмысления. Он позволяет ученикам реализовать различные фокусы рассмотрения проблемы, темы, задания; создает на уроке целостное (многогранное) представление об изучаемом материале; создает условия для конструктивной интерпретации полученной информации [2, с. 135].

Суть данного приема. Из плотной бумаги склеивается кубик. На каждой стороне пишется одно из следующих заданий:

1. Опиши это... (Опиши цвет, форму, размеры или другие характеристики)
2. Сравни это... (На что это похоже? Чем отличается?)
3. Проассоциируй это... (Что это напоминает?)
4. Проанализируй это... (Как это сделано? Из чего состоит?)
5. Примени это... (Что с этим можно делать? Как это применяется?)
6. Приведи «за» и «против» (Поддержи или опровергни это)

Ученики делятся на группы. Учитель бросает кубик над каждым столом и таким образом, определяется, в каком ракурсе будет группа осмыслять ту или иную тему занятия. Учащиеся могут писать письменные эссе на свою тему, могут выступить с групповым сообщением и т.п.

Прием «Составление кластера». Кластер – прием систематизации материала в виде схемы (рисунка), когда выделяются смысловые единицы текста. Правила построения кластера очень простые. Рисуем модель Солнечной системы: звезду, планеты и их спутники. В центре располагается звезда – это наша тема. Вокруг нее планеты – крупные смысловые единицы. Соединяем их прямой линией со звездой. У каждой планеты свои спутники, у спутников свои. Система кластеров охватывает большое количество информации.

Прием "Кластеры" использую как на стадии вызова, так и на стадии рефлексии, т.е. может быть способом мотивации к размышлению до изучения темы или формой систематизирования информации при подведении итогов.

В зависимости от цели организую индивидуальную самостоятельную работу учащихся или коллективную – в виде общего совместного обсуждения.

Например, составьте кластер к слову «Треугольник». Обучающиеся выписывают все слова, которые у них ассоциируются с данным словом.

Сначала данную работу они выполняют самостоятельно, основываясь на те знания, которые они имеют на начало урока. Затем читают параграф учебника «Треугольник» и продолжают работу по составлению кластера, это позволит сделать кластер более полным.

Этот прием развивает умение строить прогнозы и обосновывать их, учит искусству проводить аналогии, устанавливать связи, развивает навык одновременного рассмотрения нескольких вариантов, столь необходимый при решении жизненных проблем. Способствует развитию системного мышления.

Прием «Составь задачу». Обратная деятельность – создание задачи по заданным условиям – требует глубокого понимания взаимосвязей между величинами.

При изучении в 5 классе темы «Решение задач на части» можно предложить учащимся по готовой схеме к этой задаче придумать условие задачи и решить ее.

В 6 классе при изучении темы «Проценты» можно предложить учащимся составить задачу на проценты, ответом которой было бы число 30.

Развитие критического мышления на уроках математики – это не дополнительная нагрузка для учителя, а органичная часть грамотно выстроенного учебного процесса. Предложенные методические приемы позволяют трансформировать традиционный урок в пространство для интеллектуального поиска, дискуссий и аргументации.

Систематическое использование таких стратегий способствует не только более глубокому усвоению математических понятий, но и формированию универсальной компетенции – умения критически мыслить, которая абсолютно необходима каждому человеку в XXI веке для успешной адаптации в быстро меняющемся мире.

Список литературы

1. Бутенко А. В., Ходос Е.А. Критическое мышление: метод, теория, практика. – Красноярск, – 2001. – 102 с.
2. Заир-Бек С., Муштавинская И. Развитие критического мышления на уроке. Пособие для учителя. – М., 2004. – 231 с.

© Леоненко А.С., Бучко О.И.

НЕ ТОЛЬКО ФИЗКУЛЬТМИНУТКА: КАК НЕЙРОГИМНАСТИКА ПОВЫШАЕТ УСПЕВАЕМОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Терендий Ольга Ивановна

ГУО «Прудковская средняя школа
Мозырского района»

Аннотация: в статье автор раскрывает сущность нейрогимнастики как инновационного компонента здоровьесберегающей педагогической технологии и ее потенциал в качестве системы простых физических упражнений для повышения учебных результатов младших школьников. Рассматриваются научные основы метода, его влияние на межполушарное взаимодействие, когнитивные функции и эмоциональную сферу. Приводятся конкретные упражнения, интегрируемые в учебный процесс, и анализ их воздействия на навыки чтения, письма и счёта.

Ключевые слова: здоровьесбережение, нейрогимнастика, межполушарные связи, когнитивные способности.

NOT ONLY PHYSICAL EDUCATION: HOW NEUROHYMNASTICS INCREASES THE ACADEMIC PERFORMANCE OF YOUNGER STUDENTS

Terendiy Olga Ivanovna

Abstract: in the article, the author reveals the essence of neurohymnastics as an innovative component of health-preserving pedagogical technology and its potential as a system of simple physical exercises to increase the educational results of younger students. The scientific foundations of the method, its influence on interhemispheric interaction, cognitive functions and the emotional sphere are considered. Specific exercises that are integrated into the educational process and an analysis of their impact on reading, writing and counting skills are given.

Key words: health saving, neurohymnastics, interhemispheric connections, cognitive abilities.

Современное образование ориентировано на личностное развитие ребёнка, где сохранение здоровья занимает центральное место. Младший школьный возраст является критическим периодом формирования привычек и

установок, определяющих дальнейшее отношение к здоровью. Поэтому применение здоровьесберегающих технологий в учебном процессе становится необходимым условием успешного обучения и воспитания. В работе с младшими школьниками здоровьесберегающие технологии представляют собой систему мер, и их ежедневное применение делает обучение более эффективным, а школьную жизнь — радостной и безопасной [1].

Основными направлениями здоровьесберегающих технологий являются:

- Рациональная организация учебного процесса. Чередование умственной и физической активности, использование динамических пауз, оптимизация нагрузки с учетом возрастных особенностей.
- Создание комфортной образовательной среды. Правильное освещение, проветривание классов, психологически безопасная атмосфера.
- Формирование культуры здоровья. Обучение правилам личной гигиены, развитие навыков правильного питания, воспитание ответственного отношения к физической активности.
- Игровые и творческие методы. Включение подвижных игр, проектная деятельность.

Традиционные подходы к здоровьесбережению, такие как физкультминутки, безусловно, полезны, но уже недостаточны. Они снимают мышечное напряжение, но слабо воздействуют на нейрофизиологические основы обучения. Ответом на этот вызов становится интеграция в образовательный процесс нейрогимнастики — системы специальных упражнений, направленных на активизацию и гармонизацию работы головного мозга [2].

Современные исследования в области нейропедагогики показывают, что существует категория упражнений, воздействующих не только на тело, но и напрямую на мозг. Эта гимнастика для ума, замаскированная под игру, получила название нейрогимнастика (кинезиология) [3].

Начало в изучении и разработке когнитивной гимнастики положили американские ученые Пол и Гейл Деннисон в 70-х годах. Изначально упражнения были предназначены для детей, имеющих проблемы в обучении. Комплекс упражнений способствовал укреплению нейронных связей, улучшению психоэмоционального состояния и восстановлению межполушарных связей. Каждый ученик специальной школы выполнял упражнения по 10-15 минут ежедневно. За год уровень концентрации при выполнении заданий, качество их выполнения повысился у половины

участников данного эксперимента. Эти упражнения не утомляли детей, что является важным фактором при работе с детьми дошкольного и младшего школьного возраста [5].

Позже данная гимнастика использовалась с людьми, пережившими инсульт и различные травмы головы.

Еще задолго до Деннисона в работах В.М. Бехтерева, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурии, Н.С. Лейтеса была доказана взаимосвязь манипуляций рук и движений в целом с высшими психическими функциями, в том числе и с развитием речи. Как стало очевидно из исследований, людям легче думать при повторяющихся физических действиях, например, при ходьбе [6].

Весь комплекс упражнений «Гимнастики мозга» П. Деннисона можно разделить на 4 группы в соответствии с целью, которая в них заложена [7, с. 243].

Движения, пересекающие среднюю линию тела. Упражнения этой группы направлены на одновременную деятельность рук, ног и глаз. Такие движения способствуют активизации работы обоих полушарий мозга [8, с. 11].

Растягивающие движения. Направлены на развитие навыков к длительному удержанию внимания, расслаблению сухожилий, а также избавлению от мышечного напряжения.

Упражнения, направленные на углубление позитивного мышления. Направлено на самоконтроль и стабилизацию нервных процессов. Активизируют внимание и память, помогают сохранить спокойствие в стрессовой ситуации.

Энергетические упражнения. Улучшают саморегуляцию и внимание, а также повышают скорость осознанного чтения.

Благотворное влияние нейрогимнастики на мозг подтверждается научными исследованиями как за рубежом, так и в России. Развитие когнитивных способностей связано с движением. Поэтому педагогам надо внимательно подходить к организации перерывов и отдыху на уроках. Таким образом, нейрогимнастика выступает как эффективный и доступный способ снимать напряжение.

Для успешного освоения таких комплексных навыков, как чтение (где нужно одновременно декодировать символы и понимать смысл) или письмо (где задействованы моторные навыки и логическое построение фразы), необходимо слаженное взаимодействие обоих полушарий. Эта связь

обеспечивается мозолистым телом, и именно его развитие эффективно стимулируется через определённые физические упражнения [5].

Как известно, полушария головного мозга отвечают за определенные умения.

Мы знаем, что правой рукой управляет левое полушарие и наоборот, левой — правое. Известно, ведущей бывает не только рука, но и нога, ухо, глаз.

У правшей за обработку информации отвечает левое полушарие. У левшей — оба.

Есть люди, у которых обе руки ведущие. Для них все равно, какой рукой держать ложку, ручку или молоток. Таких людей называют амбидекстрами.

По мнению ученых, например, Черниговская Т.В., считает, что не каждый человек использует все возможности своего мозга. Л.С. Цветкова (1929–2016 гг.), советский и российский психолог, нейропсихолог, доктор психологических наук, считает, что нейропсихология обладает специальными методами обучения, которые могут оказать помощь в преодолении несформированности функций мозга [8, с. 236].

Чем лучше будут развиты межполушарные связи, тем выше у ребёнка будет интеллектуальное развитие, память, внимание, речь, воображение, мышление и восприятие. Улучшить работу мозга одним только чтением или углубленным изучением точных наук не получится: нейропсихологи утверждают, что ключевой момент в оптимизации мозговой деятельности - это развитие межполушарных связей.

Почему это так актуально? У многих детей 7-10 лет развитие межполушарных связей ещё не завершено. Это может проявляться в типичных школьных трудностях: зеркальное написание букв, медленная скорость чтения, проблемы с концентрацией и логическим мышлением. Нейрогимнастика предлагает учителю простой и действенный инструмент для решения этих проблем.

Внедрение нейрогимнастики не требует специального оборудования или большого количества времени. Достаточно 3-5 минут в середине урока или при смене видов деятельности. Упражнения проводятся в игровой форме, что повышает мотивацию и эмоциональный настрой класса.

Таким образом, нейрогимнастика — это не просто «разминка». Это целенаправленная деятельность, которая:

- Активизирует нервные пути.
- Стимулирует созревание отделов мозга.

- Улучшает кровоснабжение и энергообмен.
- Снижает уровень стресса и тревожности.

Достоинств у нейрогимнастики много, а ее применение на уроках является мощной здоровьесберегающей и развивающей технологией, напрямую влияющей на академическую успеваемость.

Блок 1: Упражнения на межполушарное взаимодействие (помогают при чтении и письме)

1.«Перекрёстные шаги»

Описание: Ребёнок марширует на месте, попеременно касаясь правым локтем левого колена и наоборот. Движения должны быть медленными и осознанными.

Эффект: Активизирует одновременную работу обоих полушарий. Помогает преодолеть зеркальное письмо, улучшает навык чтения (так как требует одновременного отслеживания текста и его понимания).

2. «Ленивые восьмёрки»

Описание: Вытянуть правую руку вперёд, поднять большой палец. Медленно и плавно рисовать в воздухе горизонтальную восьмёрку (знак бесконечности), следя за пальцем глазами. Повторить левой рукой, затем обеими руками вместе.

Эффект: Улучшает глазодвигательную активность, необходимую для плавного чтения строки. Снимает напряжение с глаз и мышц шеи. Снижает количество ошибок, связанных с невнимательностью.

3. «Кулак-ладонь-ребро»

Описание: Ребёнок последовательно меняет положение руки на столе: сжатый кулак, прямая ладонь, ладонь, поставленная на ребро. Сначала одной рукой, потом другой, затем обеими одновременно.

Эффект: Развивает мелкую моторику и межполушарные связи. Совершенствует нервные связи между мозгом и рукой, что ведёт к улучшению почерка и скорости письма.

Блок 2: Упражнения на энергетизацию и стабилизацию (помогают при решении задач и концентрации)

1.«Кнопки мозга»

Описание: Одну ладонь ребёнок кладёт на пупок. Указательным и средним пальцем другой руки он массирует углубления под ключицами слева и справа от грудины. Делать это нужно в течение 30-40 секунд, затем поменять руки.

Эффект: Упражнение улучшает кровоснабжение мозга, помогает проснуться и сконцентрироваться перед сложным заданием, например, решением математической задачи.

2. «Сова»

Описание: Правой рукой нужно крепко взять себя за мышцу левого плеча. Повернуть голову, посмотреть назад через левое плечо на воображаемую «сову» и на вдохе слегка оттянуть мышцу. На выдохе повернуть голову прямо, отпустить мышцу. Повторить, с другой стороны.

Эффект: Снимает напряжение с мышц плечевого пояса, улучшает приток крови к мозгу, способствует усвоению новой информации.

После года систематического применения нейрогимнастики (2 раза в день по 5 минут) в моём классе отмечаются следующие изменения:

Повысилась скорость чтения: У 70% учащихся темп чтения вырос на 10-12 слов в минуту по сравнению с началом года.

Улучшился почерк: Снизилось количество детей с неразборчивым и неряшливым почерком. Дети стали меньше уставать при письме.

Снизилась тревожность: упражнения помогали детям успокоиться и сосредоточиться.

Повысилась вовлечённость: упражнения воспринимаются как игра, они снимают напряжение и возвращают интерес к уроку.

Таким образом, нейрогимнастика – это мост между движением и познанием. Она доказывает, что является лучшим вложением в академические успехи ребёнка. Эта здоровьесберегающая технология, которая работает на опережение, развивая не только тело, но и гибкость, и силу нейронных сетей детского мозга. Используя эти простые упражнения, учитель получает в свой арсенал мощный инструмент для воспитания успешного, внимательного и гармонично развитого ученика. Под влиянием кинезиологических тренировок в организме наступают положительные структурные изменения, совершенствуется регулирующая и координирующая роли нервной системы. Можно сказать, что кинезиологические упражнения позволяют выявить скрытые способности ребенка и расширить границы возможностей развития его познавательной сферы [9, с. 4].

Диагностика эффективности может включать в себя мониторинг техники чтения (рис. 1), анализ почерка и рабочих тетрадей, наблюдение за поведением и эмоциональным состоянием учащихся, а также простые тесты на концентрацию внимания.

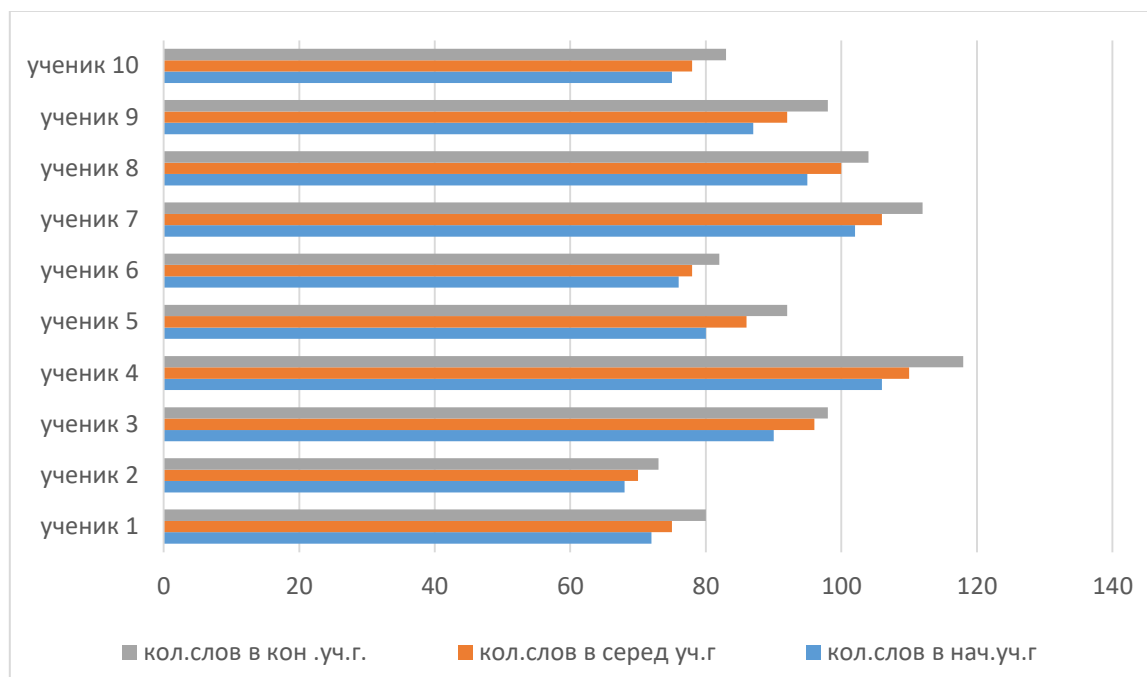


Рис. 1. Динамика техники чтения в 4 классе

Список литературы

1. Базарный В. Ф. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе. — М.: Академия, 2019.
2. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. — Ярославль: ЯГПУ, 2015.
3. Орехова Н. В. Психолого-педагогические основы здоровьесбережения в школе. — СПб.: Питер, 2021.
4. Берген, К. В. Кинезиология как инновационная здоровьесберегающая образовательная технология в работе с детьми дошкольного и младшего школьного возраста / К. В. Берген, С. Ф. Бабурина, Е. В. Пономарева // Профессиональное развитие педагогов как основной ресурс изменений в экосистеме профессионального педагогического образования: сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции 20 февраля 2024 года. — СПб.: ГБПОУ Некрасовский педколледж, 2024. — С. 163–169.
5. Тункун Я. А. Основы нейропедагогики: история, теория и практика. // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. — 2008.
6. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. — М.: Академия, 2003.

7. Фирсова, И. В. Методы образовательной кинезиологии как способ повышения эффективности обучения на уроках иностранного языка в вузе / И. В. Фирсова // Мир науки, культуры, образования. — 2024. — № 2. — С. 242–244.

8. Деннисон, П. Е. Гимнастика мозга. Книга для учителей и родителей / П. Е. Деннисон, Г. Е. Деннисон. — СПб.: Весь, 2023. — 366 с.

9. Цветкова, Л. С. Нейропсихология счёта, письма и чтения: нарушение и восстановление / Л. С. Цветкова. — М.: Юристъ, 1997. — 256 с.

10. Паутова, В. В. Педагогическая кинезиология в рамках проблемы готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе / В. В. Паутова // Концепт. Научно-методический электронный журнал. — 2015. — № 10. — С. 1–6.

© Терендий О.И.

**СЕКЦИЯ
ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**GAMIFICATION AND COLLECTIVE INTERACTIONS
BASED LEARNING FOR TEACHING ECONOMICS TO ENGLISH-
SPEAKING STUDENTS OF MEDICAL SPECIALTIES
AT KRASNOYARSK STATE MEDICAL UNIVERSITY**

Malakhova Anna Andreevna

Candidate of Economic Sciences

Associate Professor, Associate Professor of the

Department of Management

and Economics of Health Care

Institute of Postgraduate Education,

Federal State Budgetary Educational

Institution of Higher Education

«Krasnoyarsk State Medical University

named after Professor V.F. Voino-Yasenetsky»

Ministry of Health of the Russian Federation

(FSBEI HE KrasSMU)

Abstract: this paper examines the use of gamification and collaborative learning to teach Economics to medical students. It identifies the specific challenges instructors face in this context and highlights key student outcomes, such as improved teamwork, problem-solving, and leadership skills. The study investigates the application of innovative pedagogical strategies — specifically gamification and collective interaction-based learning — in Economics courses for English-speaking medical students. Conducted at the Department of Health Care Management and Economics, Krasnoyarsk State Medical University, the research outlines the obstacles encountered by instructors and details the positive learning outcomes. These outcomes encompass enhanced collaborative teamwork, shared responsibility, problem recognition and analysis, strategic solution planning, as well as the development of initiative and leadership among students.

Key words: gamification, business game, medical students, Department of Health Care Management and Economics, collective interactions, content-language integrated learning.

**ГЕЙМИФИКАЦИЯ И ОБУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ КОЛЛЕКТИВНОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИКИ
АНГЛОЯЗЫЧНЫМ СТУДЕНТАМ МЕДИЦИНСКИХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В КРАСНОЯРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Малахова Анна Андреевна

к.э.н., доцент, доцент кафедры
управления и экономики здравоохранения
Институт последиplomного образования,
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный
медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ)

Аннотация: в данной статье рассматривается использование геймификации и совместного обучения для преподавания экономики студентам-медикам. Выявляются конкретные проблемы, с которыми сталкиваются преподаватели в этом контексте, и выделяются ключевые результаты обучения студентов такие, как улучшение навыков командной работы, решения проблем и лидерских качеств. Исследование изучает применение инновационных педагогических стратегий — в частности, геймификации и обучения на основе коллективного взаимодействия — в курсах экономики для англоговорящих студентов-медиков. Исследование, проведенное на кафедре управления здравоохранением и экономики Красноярского государственного медицинского университета, описывает препятствия, с которыми сталкиваются преподаватели, и подробно описывает положительные результаты обучения. Эти результаты включают улучшение командной работы, распределение ответственности, распознавание и анализ проблем, стратегическое планирование решений, а также развитие инициативы и лидерских качеств у студентов.

Ключевые слова: геймификация, деловая игра, студенты-медики, кафедра управления здравоохранением и экономики, коллективное взаимодействие, интегрированное обучение содержанию и языку.

The economics curriculum for English-speaking medical students aims to provide them with a foundational understanding of economic principles and how to apply management tools and decision-making processes within healthcare settings. The main objectives of the course include:

- Highlighting current trends in both domestic and global economies.
- Teaching students the most effective planning methods and management techniques relevant to medical organizations.
- Providing students with the necessary knowledge of key principles and metrics used for developing market strategies.

Course units referring to global economics and business and cover the following professional areas:

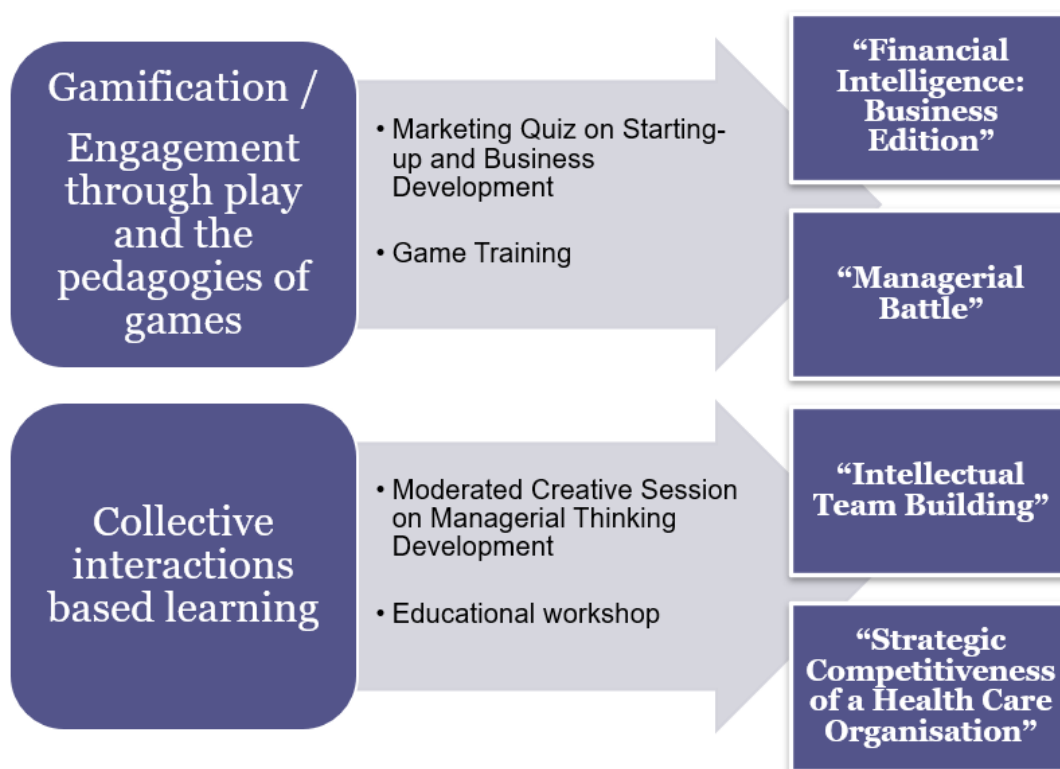
- Strategic analysis;
- Organization of business;
- Introduction to project management;
- Monetary and credit relations;
- Predictive economics;
- Return on investment etc.

Nevertheless, there arise the challenges that reduce the effectiveness of teaching economics to medical students at the Department of Health Care Management and Economics of Krasnoyarsk State Medical University. The core issues identified are: theory-heavy curriculum, that presumes that the traditional way economics is taught is very theoretical and lacks practical observation or application; lack of incentive, since economics is a non-core subject for medical students, they naturally have less motivation to study the subject in depth.

To combat these obstacles and better engage students, instructors face several challenges:

- Strengthening the professional relevance of the training.
- Creating high-quality learning experiences specifically tailored for medical students.
- Adopting hybrid learning models that blend formal and informal education [1, 2].

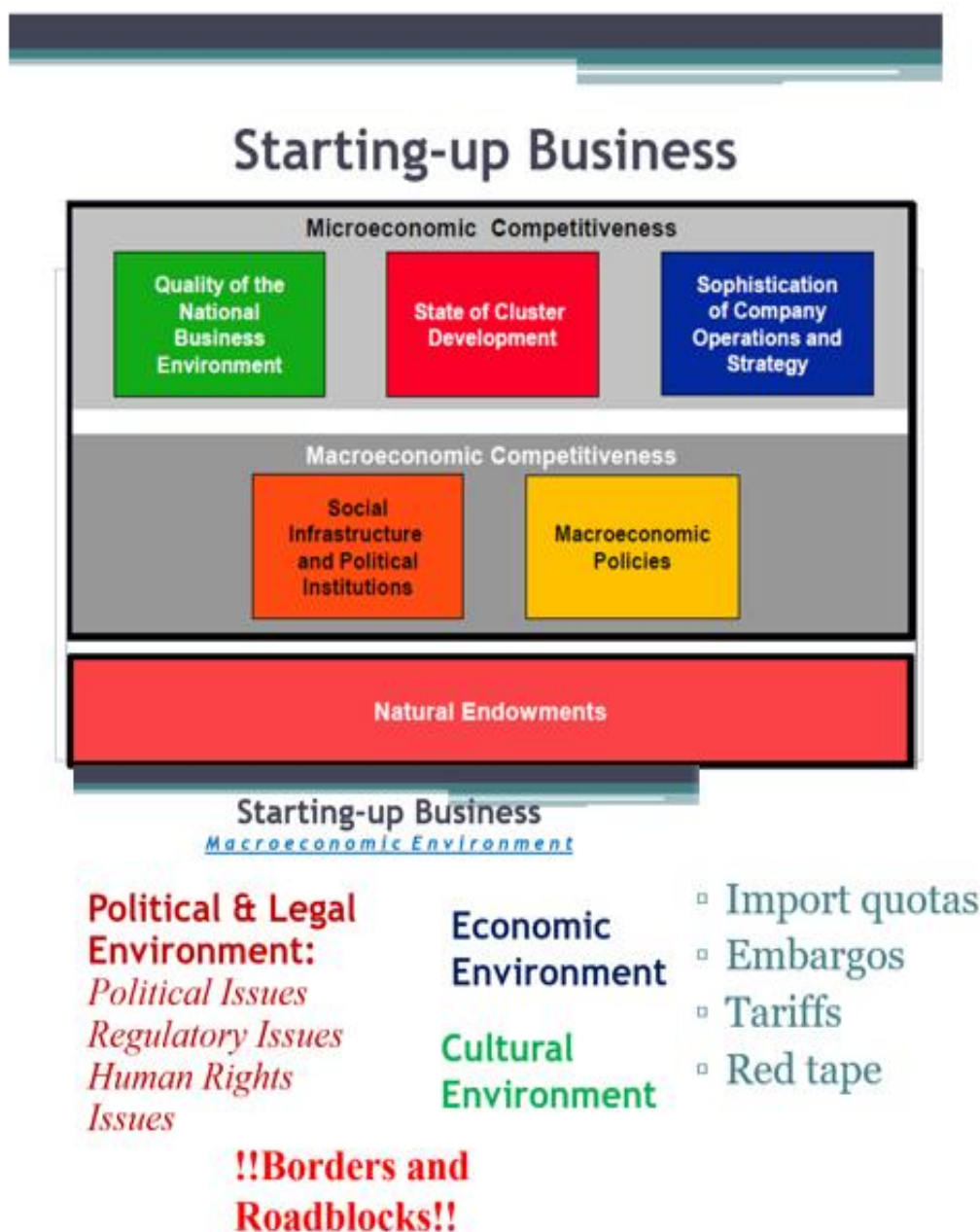
Therefore, we will further explore two specific innovative teaching methods used by the department to address these challenges: 'Gamification' and 'Collective Interactions' as they are practiced at KrasSMU (see Picture 1).



Pic. 1. Gamification and Collective Interactions-based learning techniques practiced at KrasSMU

In the framework of teaching Economics gamification can be described as the use of business games for business management training. This kind of tool allows small groups of students to be confronted with the practice of business management and decision making in a virtual company. At the Department of Health Care Management and Economics of Krasnoyarsk State Medical University [7] the business game in economics “Financial Intelligence: Business Edition” has been developed to put groups of students in a decision-making situation regarding a country’s macro-economic policies. This activity allows them to get a first-hand experience of the real and transversal issues of company management: stock management, negotiation, production, finance, etc. [5, 6]

The instructors at KrasSMU exploit gamification, specifically business games, to teach Economics. They developed a business game called “Financial Intelligence: Business Edition” which places students in a decision-making scenario regarding a country's macroeconomic policies. This approach allows students to gain practical experience in various aspects of company management like stock management, negotiation, production, and finance. You can find more information about this approach as is demonstrated in Picture 2.

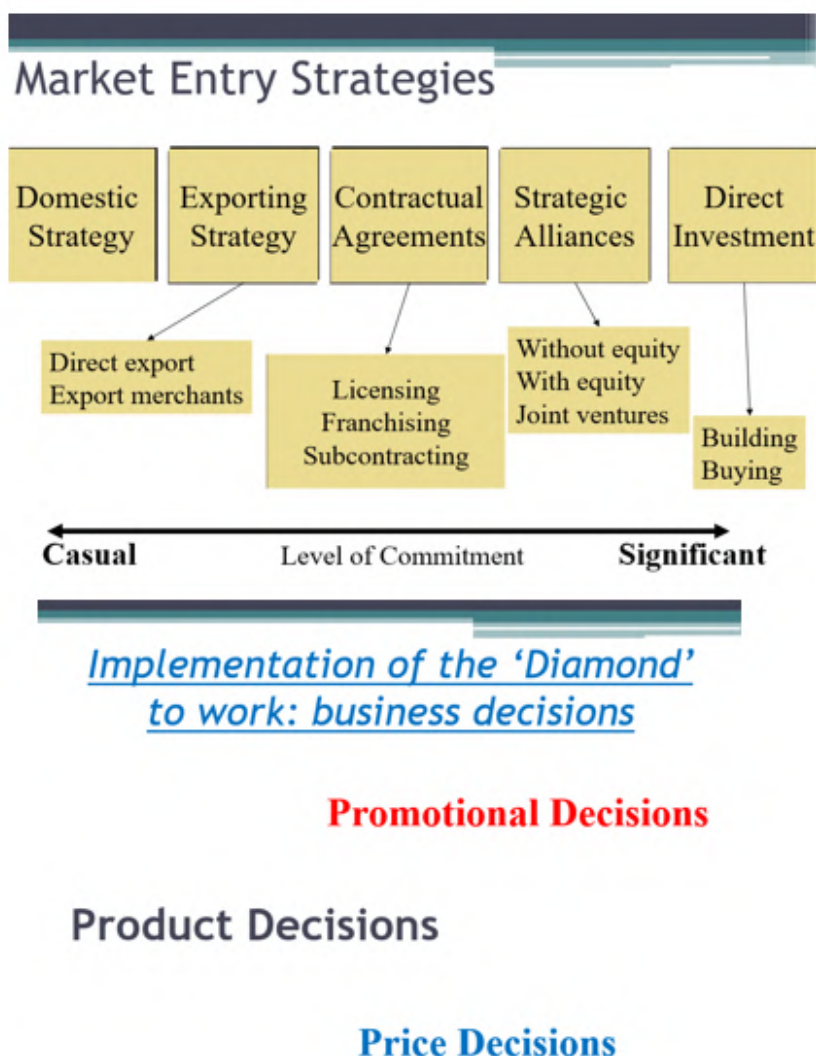


Pic. 2. Framework for business game at KrasSMU

This business game is popular among students because it allows them to immediately apply economic concepts they have learned theoretically, which in turn helps them understand how these different concepts are interconnected. Students are more engaged and attentive to new information introduced during the simulation than in traditional lectures, as they can immediately put the new knowledge into practice [3, 4].

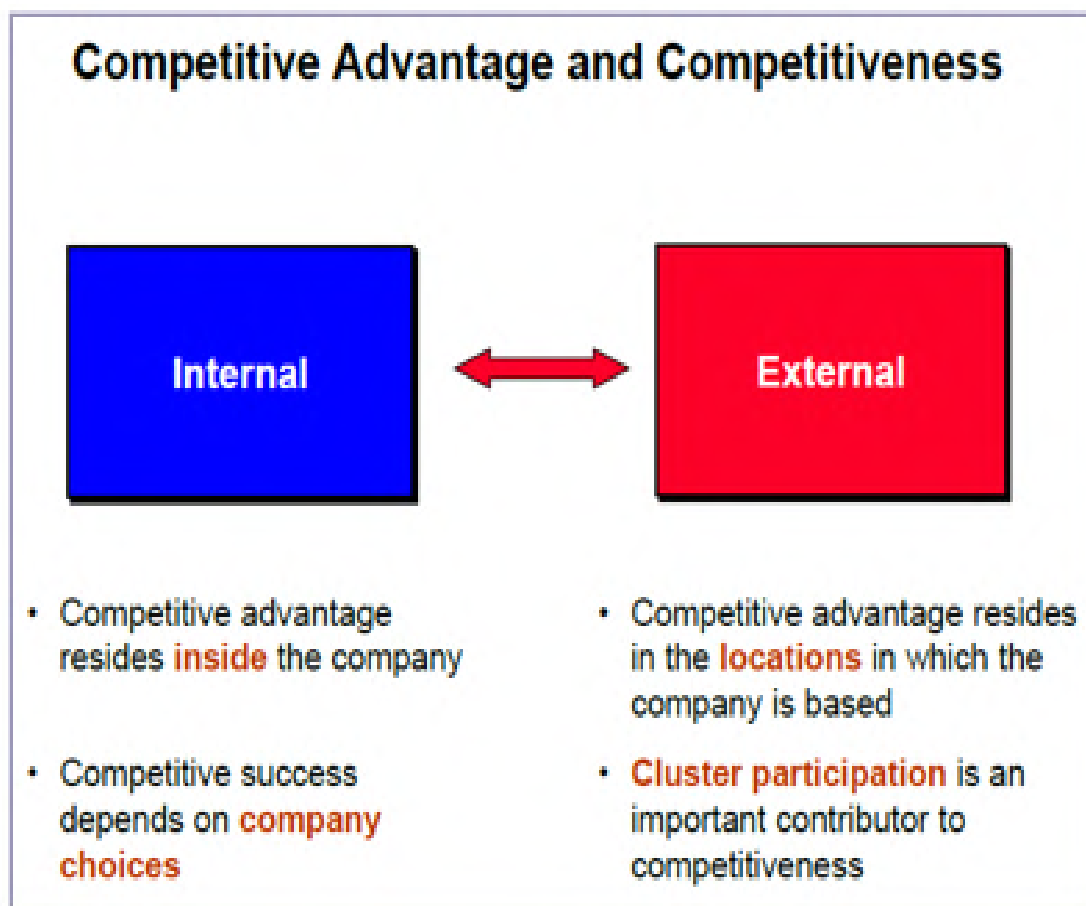
Moreover, we can state that experimental approach fundamentally changes how students perceive economics. By conducting experiments and observing

consistent, replicable results, economics transforms from an abstract theory-based subject into one centered on observable evidence and demonstrable propositions. Observation becomes the central focus of economic study as is shown in Picture 3.

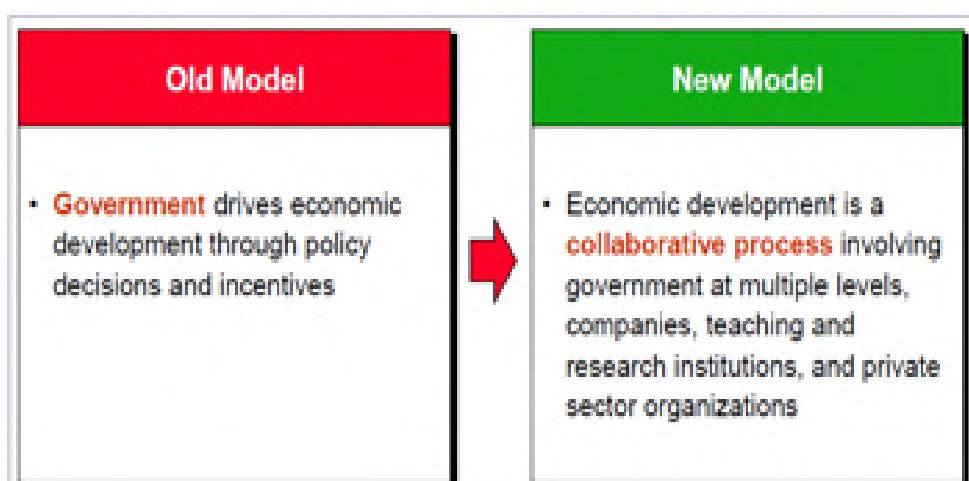


Pic. 3. Proposed business-decisions within the framework of business-game

Gamification, specifically the use of business games, can be integrated into the economics curriculum either before or after introducing theoretical concepts and models. This approach provides a practical way to illustrate why certain economic institutions succeed or fail. Through controlled simulations, students are able to evaluate the effectiveness of different institutional structures. The performance measures they analyze include key economic metrics like efficiency, speed of convergence (to market equilibrium), price stability, extent of price discrimination, responsiveness to changes in the economic environment.

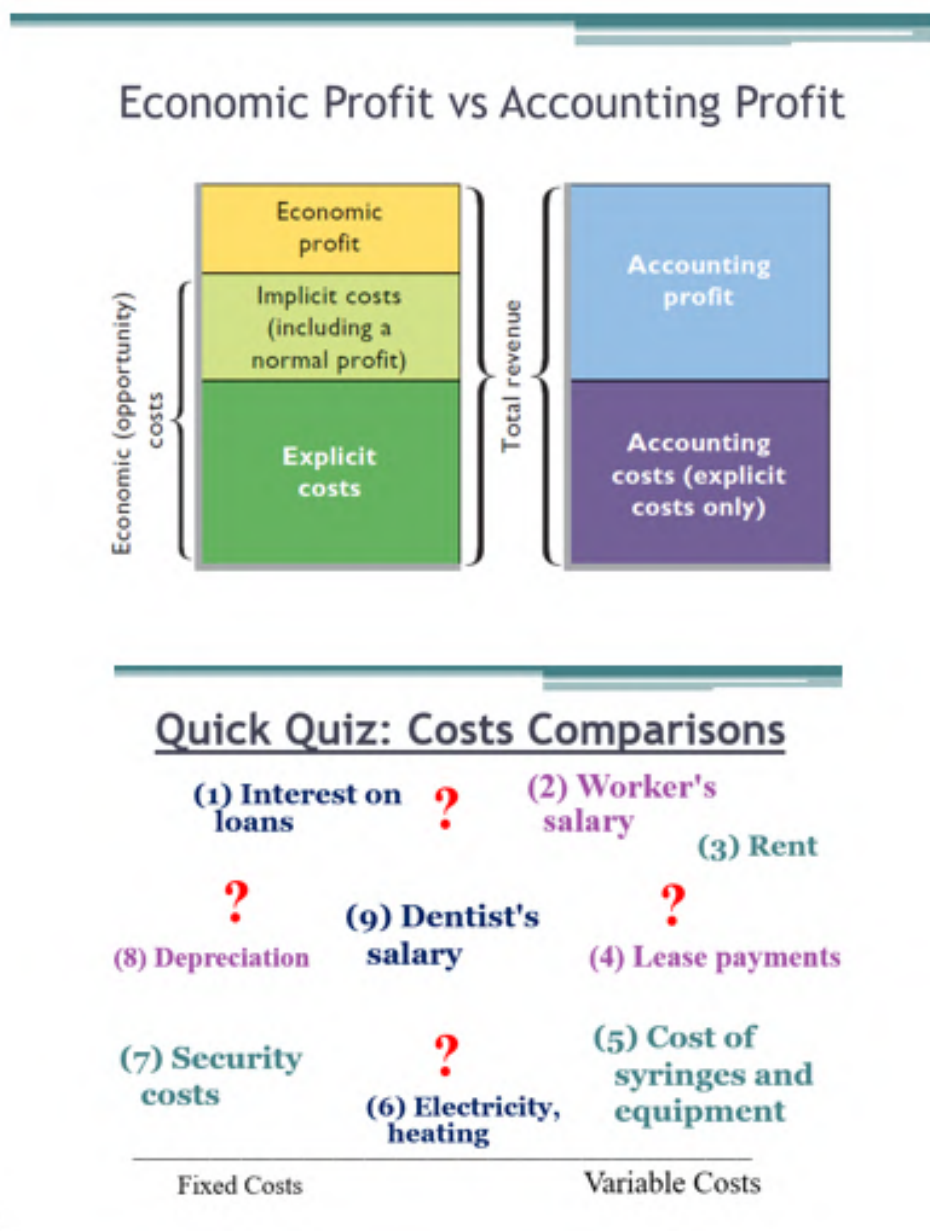


Main Findings: Shifting Roles and Responsibilities



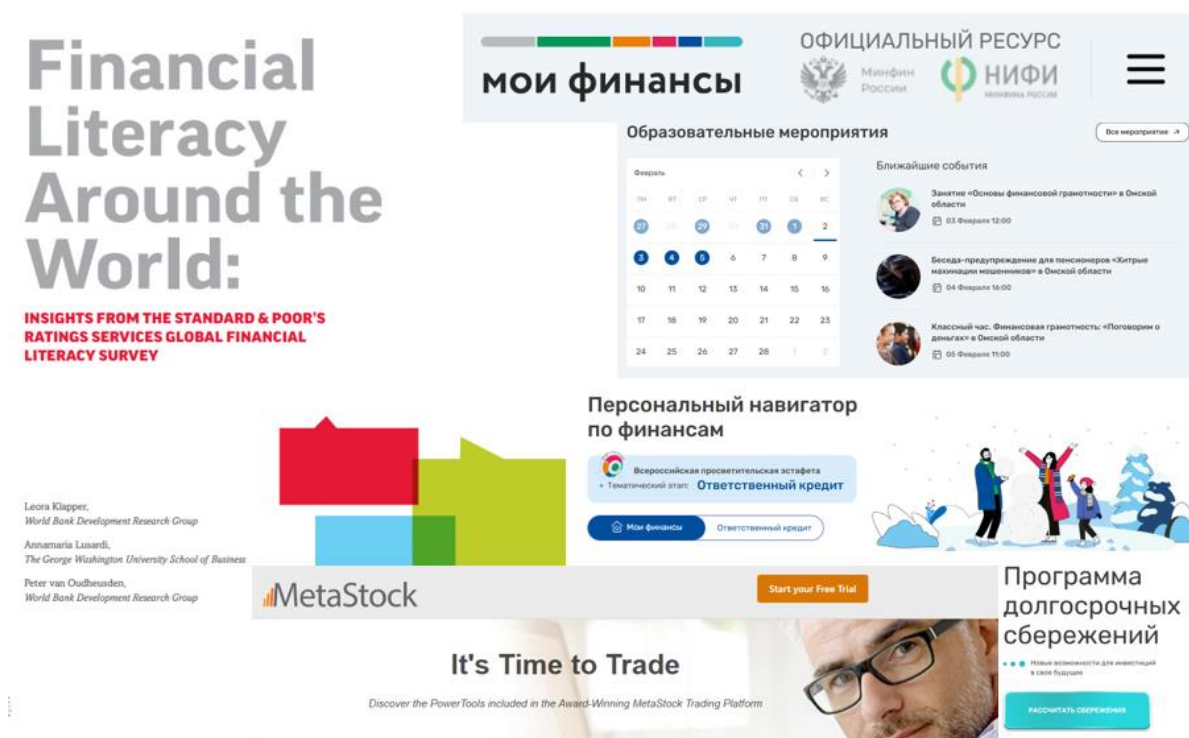
Pic. 4. Main findings resulting from collective discussion

Combining gamification and collective interactions with Content and Language Integrated Learning (CLIL) pedagogy is highly effective. This integrated teaching approach helps medical students build both the necessary theoretical knowledge and practical skills required to work in international medical organizations, whether in Russia or abroad. An example of the CLIL pedagogy integrated within a business game is visually presented in Picture 5.



Pic. 5. CLIL-pedagogy integrated into the business game in use

To increase the effectiveness of interactive learning methods, various digital services can be used that enable to perform experimentation and to test business models in real time (see Picture 6).



Pic. 6. Digital services and platforms available for implementing business games models and collective interactions activities

The given examples of gamification and collective interactions approaches to teach Economics are just a few relevant examples. The key learning outcomes achieved through such pedagogies as gamification and collective interactions can be described as the students' enhanced ability to work collaboratively in a team and share responsibility, to identify and analyze problems, to determine the core issues of a problem and to plan effective solutions, to develop initiative and leadership skills.

References

1. Averill, R. M., & Major, J. (2020). What motivates higher education educators to innovate? Exploring competence, autonomy, and relatedness – and connections with wellbeing. *Educational Research*, 62(2), 146-161. <https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1755877>.
2. Ciolan, L. (2014). Learning as Habit of Mind. In V. Nicolescu, F. Stanciu, & M. Drănescu (Eds.). *Proceedings of the 15th International Conference Educational Reform in the 21st Century in Balkan Countries*.
3. Gilbert, A., Tait-McCutcheon, S., & Knewstubb, B. (2020). Innovative teaching in higher education: Teachers' perceptions of support and constraint.

Innovations in Education and Teaching International. <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1715816>.

4. Peterson, A. (2018). The purpose of pedagogy. In A. Peterson, H. Dumont, M. Lafuente, & N. Law (Eds.). Understanding innovative pedagogies: Key themes to analyse new approaches to teaching and learning. OECD Education Working Papers No. 172 (pp. 8-12). Paris: OECD Publishing. <https://dx.doi.org/10.1787/9f843a6e-en>.

5. Malakhova, A. A. Teaching Economics to English-speaking students of medical specialties: evidence from Health Care Management and Economics department of Krasnoyarsk State medical University / A. A. Malakhova // Служение педагогическому делу 2024 : сборник статей III Международного профессионально-методического конкурса, Петрозаводск, 25 ноября 2024 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2024. – 153 с. – ISBN 978-5-00215-591-0. – EDN QUVUCG. 25 ноября 2024 года, 2024. – Р. 48-54. – EDN QHBNCD.

6. Yuryeva, E. A. Innovative pedagogies for teaching Economics to English-speaking students of medical specialties at Krasnoyarsk State medical University / E. A. Yuryeva, A. A. Malakhova // Достижения в педагогической деятельности - 2024 : Сборник статей III Международного профессионально-методического конкурса, Петрозаводск, 04 декабря 2024 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2024. – 109 с. – ISBN 978-5-00215-603-0. – EDN HDJTVR., 04 декабря 2024 года, 2024. – Р. 23-29. – EDN CPHCMD.

7. Krasnoyarsk State Medical University <https://krasgmu.ru/>.

© Малахова А.А.

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ (УРОКАХ) ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Сильванович Наталья Леонидовна

аспирант

УО «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»,

преподаватель иностранного языка

УО «Лепельский государственный
аграрно-технический колледж»

Аннотация: статья посвящена анализу роли мобильных технологий в современном образовании, особенно в контексте изучения иностранных языков. Рассматриваются ключевые характеристики мобильного обучения такие, как доступность, гибкость, персонализация и возможность непрерывного образовательного процесса. Приводится обзор популярных приложений для изучения иностранного языка (включая LinguaLeo, Quizlet, LangBook и другие), выделяя их функциональные особенности и дидактический потенциал. Также обсуждаются преимущества и недостатки мобильного обучения, включая технические ограничения и вопросы мотивации.

Ключевые слова: образовательный процесс, обучающие приложения, мобильное обучение, мобильные устройства, самостоятельная и игровая деятельность.

IMPLEMENTATION OF MOBILE LEARNING TECHNOLOGY IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES

Silvanovich Natalia Leonidovna

Postgraduate student

Vitebsk State University named after P.M. Masherov,

foreign language teacher

Lepel State Agrarian and Technical College

Abstract: the article analyzes the role of mobile technologies in modern education, especially in the context of learning foreign languages. The key characteristics of mobile learning, such as accessibility, flexibility, personalization,

and the possibility of continuous educational process, are considered, and an overview of popular applications for learning a foreign language (including LinguaLeo, Quizlet, LangBook, and others) is provided, highlighting their functional features and didactic potential. The advantages and disadvantages of mobile learning are also discussed, including technical limitations and motivation issues.

Key words: educational process, learning applications, mobile learning, mobile devices, independent and gaming activities.

В современном обществе мобильные устройства играют ключевую роль в образовательном процессе, поскольку они открывают новые горизонты для доступа к учебным материалам. Использование мобильных технологий в обучении представляет собой перспективное направление. Увеличение популярности мобильного обучения обусловлено потребностями нового поколения. Мобильное образование отвечает на растущие запросы современного человека.

Мобильное обучение, или M-learning, как его называют наши зарубежные коллеги, представляет собой современную технологию, которая организует учебный процесс с использованием мобильных устройств. Ключевые характеристики мобильного обучения включают: постоянство процесса обучения, позволяющее учащимся заниматься в любое удобное время; доступность образовательных ресурсов, что особенно важно для людей с ограниченными возможностями; мгновенный доступ к информации, который обеспечивается за счет гиперссылок и подключения к Интернету; гибкость образовательного процесса, что значительно увеличивает эффективность обучения; а также индивидуализацию подхода, позволяющую выбирать содержание курсов в соответствии с интересами учащихся.

Наиболее эффективным способом является использование мобильных устройств для доступа в Интернет, что открывает возможность посещения специализированных сайтов, учебных курсов и получения необходимых обучающих материалов, таких как фотографии, аудио- и видеофайлы. Важным аспектом является возможность обмена информацией между пользователями через электронную почту, мессенджеры, а также получение поддержки в решении учебных проблем через справочники, форумы и чаты [1, с. 69].

Кроме того, мобильные устройства могут быть использованы в образовательном процессе с помощью специализированных обучающих приложений и электронных ресурсов, которые легко устанавливаются на

устройства учащихся. Современные инструменты разработки позволяют создавать разнообразные электронные пособия по интересующим темам.

Но как именно можно использовать мобильные устройства для изучения иностранного языка? Обучение этому предмету с помощью мобильных технологий представляет собой интересный, доступный и относительно новый метод, который становится всё более популярным среди пользователей смартфонов и планшетов, хотя пока еще не широко внедрен среди обучающихся. Изучение иностранного языка предполагает непрерывность процесса, и использование мобильных гаджетов, которые всегда под рукой, предоставляет отличную возможность для повышения качества и интенсивности обучения.

Изучение традиционных подходов к обучению иностранному языку свидетельствует о том, что этот процесс всегда был неразрывно связан с использованием различных технических средств. Например, лингафонные кабинеты стали широко использоваться для развития различных навыков иностранной речи, таких как языковое общение, культура речи, аудирование, чтение, устная речь, грамматика и расширение словарного запаса. Технические средства также применяются для воспроизведения речи носителей языка на занятиях. Компьютерные программы, электронные словари и другие обучающие ресурсы также приобрели большую популярность. Аудио- и видеокурсы по иностранным языкам стали весьма распространенными.

Таким образом, существует множество методов изучения иностранных языков, которые активно используют информационные технологии и технические средства. Эти методы обеспечивают высокую информативность учебного материала, стимулируют познавательную активность учащихся, повышают наглядность уроков и способствуют индивидуализации и дифференциации обучения [2, с. 16].

Мы видим дальнейшее развитие этих методов в появлении новых подходов, основанных на специализированных мобильных приложениях. К таким приложениям относятся грамматические тренажеры, словари и платформы, которые позволяют не только изучать слова, но и читать, слушать тексты и решать кроссворды.

На основе анализа рынка мобильных приложений можно выделить несколько популярных инструментов для изучения иностранного языка:

1. Learn English Elementary. Данное решение предлагает формат аудиоподкастов продолжительностью 20 минут, дополненных вопросами на понимание и текстовой транскрипцией для удобства пользователей.

2. Wordshake. Эта интерактивная игра стимулирует быстрое запоминание лексики: пользователю необходимо составлять слова из предложенных букв, получая тем больше баллов, чем длиннее слово.

3. Johnny Grammar's Quizmaster. Приложение функционирует как комплексный тест, оценивающий уровень владения языком через вопросы по грамматике, лексике, а также через проверку знаний распространенных орфографических ошибок.

4. Learning English With The New York Times. Ресурс ориентирован на продвинутых пользователей и использует аутентичные материалы известного издания для совершенствования навыков чтения, аудирования и обогащения словарного запаса.

5. LangBook: Словарь и тренажер. Это приложение сочетает в себе функции словаря для перевода и набор тестов для закрепления материала, что поддерживает традиционный подход к изучению языка.

6. LinguaLeo: Комплексная платформа. Позволяет учить слова с помощью четырех видов тренировок (слово-перевод, перевод-слово, конструктор, аудирование). Синхронизация с веб-сайтом дает доступ к дополнительным материалам: текстам, кроссвордам. Все достижения с сайта автоматически переносятся в мобильную версию.

7. Quizlet: Карточки и тесты. Сервис для создания собственных наборов карточек и интерактивных тестов, которые помогают запоминать слова разными способами (включая аудирование и правописание) [3, с. 102].

Предлагаем рассмотреть все преимущества и недостатки мобильного обучения. Преимущества:

1. обучающийся имеет возможность свободно перемещаться (т.е. он всегда будет на связи);

2. обучающиеся могут общаться друг с другом и преподавателем, задавать вопросы, на которые не знают правильного ответа. Возможность учиться людям с ограниченными возможностями, которые по состоянию здоровья не могут посещать занятия;

3. карманные или планшетные ПК (КПК) и электронные книги легче и занимают меньше места, чем файлы, бумаги, учебники и даже ноутбуки;

4. распознавание с помощью стилуса или сенсорного экрана становится более наглядным, чем при использовании клавиатуры и мыши;

5. мобильные устройства привлекают учащихся. Это может стать стимулом для двоечников, которые не видят смысла в учении;

6. учебные материалы легко распространяются между пользователями благодаря современным беспроводным технологиям (WAP, GPRS, EDGE, Bluetooth, Wi-Fi).

Недостатки:

1. заряд батареи мобильного устройства не бесконечен, в любой момент аккумулятор может «сесть», и все данные, которые вовремя не были сохранены, будут удалены с устройства;

2. маленькие мобильные экраны ограничивают размер информации, которая могла бы быть отражена, а также существенно увеличивают нагрузку на органы зрения;

3. как правило, память мобильного устройства значительно уступает по размеру памяти ПК или ноутбука;

4. они могут быть гораздо менее надежны, чем настольные компьютеры (хотя планшетные ПК начинают решать эту проблему);

5. рынок быстро изменяется, особенно для мобильных телефонов, так что устройства могут устареть очень быстро;

6. пропускная способность может снизиться при большом количестве пользователей, подключенных одновременно к одной беспроводной сети;

7. далеко не все предметы удобно изучать с помощью мобильных приложений. Например, нельзя через мобильное устройство пощупать руками оборудование, выполнить многие лабораторные работы в химии, медицине или физике;

8. мобильным образовательным программам приходится конкурировать с играми за внимание аудитории [4, с. 113-115].

Как видим, в настоящее время существует большое количество приложений, реализующих идеи обучения английскому языку с использованием технических средств на платформе мобильных устройств.

Организация обучения английскому языку с использованием мобильных устройств не только продолжает сложившиеся ранее традиции обучения иностранным языкам с использованием технических устройств, но и расширяет их за счет использования принципиально новых возможностей мобильных платформ. Данный подход расширяет среду обучения иностранному языку, выводя ее за пределы компьютерного приложения и даже компьютерной сети. Полученный нами опыт использования предложенных технологий показал их

осуществимость и эффективность в современной реально реализуемой образовательной практике. При этом обучение иностранному языку включается не только в систему уроков, но и реализуется в виде самостоятельной и игровой деятельности, что очень важно для успешного освоения иностранного языка.

Список литературы

1. Титова С.В., Авраменко А.П. Мобильное обучение иностранным языкам. — М.: Издательство Икар, 2013. — 224 с.
2. Титова С.В. Цифровые технологии в обучении иностранным языкам: теория и практика. — М.: Эдитус, 2017.
3. Титова С.В. Цифровая методика обучения иностранным языкам. — Москва: Юрайт, 2024. — 248 с.
4. Петросян Т.Н. Мобильная педагогика для обучения иностранным языкам // Молодой ученый. — 2024. — № 31 (530). — С. 113-115.

© Сильванович Н.Л.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ FLIPPED LEARNING

Кахрамонова Шохид Шавкатбек кизи

докторант

Андижанский государственный университет

Аннотация: в статье рассматриваются возможности повышения эффективности обучения в области возобновляемой энергетики в высших учебных заведениях на основе применения технологии перевёрнутого обучения (flipped learning). Проанализированы педагогические особенности перехода от традиционной лекционной модели к студентоцентрированному обучению, ориентированному на активную и самостоятельную деятельность студентов. Показано, что использование цифровых образовательных ресурсов, видеолекций и интерактивных заданий способствует развитию учебной мотивации, критического мышления и профессиональных компетенций обучающихся.

Ключевые слова: перевёрнутое обучение, flipped learning, возобновляемая энергетика, инновационные педагогические технологии, цифровое образование.

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF RENEWABLE ENERGY TRAINING USING FLIPPED LEARNING TECHNOLOGY

Kakhramonova Shokhida Shavkatbek kizi

Abstract: the article examines the potential of improving the effectiveness of renewable energy education in higher education institutions through the use of the flipped learning approach. The study analyzes the transition from traditional lecture-based instruction to a student-centered learning model focused on active and independent learning. The integration of digital educational resources, video lectures, and interactive tasks is shown to enhance students' learning motivation, critical thinking, and professional competencies.

Key words: flipped learning, renewable energy education, innovative teaching methods, digital learning, higher education.

Введение

Рост экономического развития в странах и необходимость противодействия ухудшению состояния окружающей среды способствуют увеличению спроса на возобновляемые источники энергии. Возобновляемая энергия включает такие виды, как гидроэнергия, геотермальная энергия, солнечная энергия, ветровая энергия, энергия водных потоков и волн [1]. Возобновляемые источники энергии относятся к числу наиболее быстро развивающихся видов энергетических ресурсов. При этом рост масштабов их использования тесно связан с повышением уровня образования в сфере возобновляемой энергетики, что в свою очередь способствует более широкому и эффективному внедрению данных источников энергии [2]. В настоящее время во многих странах мира уделяется особое внимание развитию образования в области возобновляемой энергетики. Для повышения эффективности образовательного процесса в высших учебных заведениях активно внедряются современные интерактивные методы обучения. Одним из таких методов является технология перевёрнутого обучения. В научных источниках данный подход также известен как *flipped learning*. С момента его первого описания в 2000 году в качестве модели «перевёрнутого класса» данная методика получила широкое распространение в системе высшего образования [3]. Перевёрнутое обучение представляет собой активный педагогический метод, при котором обучающиеся занимают центральное место в образовательном процессе, а преподаватель играет роль консультанта и организатора обучения [4]. Данная технология успешно применяется при преподавании различных дисциплин, в том числе физики [3], математики [5], химии [6], медицины [7], иностранных языков и других областей знаний. Результаты большинства исследований, направленных на оценку учебных достижений студентов, свидетельствуют о том, что по сравнению с традиционной методикой обучения *flipped learning* демонстрирует более высокие показатели эффективности.

Методы

Традиционный подход к обучению в высшем образовании сохраняется на протяжении многих лет. Под традиционным методом обучения, как правило, понимается лекционный формат занятий, при котором студенты объединены в крупные группы, а взаимодействие между преподавателем и обучающимися носит ограниченный характер. Традиционное обучение осуществляется в аудитории при обязательном физическом присутствии студентов и вследствие длительного использования получило название традиционной лекции [8].

Лекция является одним из наиболее рациональных способов передачи совокупности знаний. Основными задачами лекции являются предоставление систематизированных знаний по теме, формирование мировоззрения, информирование по учебной дисциплине, а также обучение анализу информации и формированию выводов на основе проведённых исследований. Расширение потенциала обучающихся, увеличение источников получения знаний, развитие инновационных технологий и постоянные поиски педагогов приводят к постепенной трансформации методов обучения. Однако, несмотря на данные изменения, лекционный метод обучения сохраняет своё значение и в настоящее время. Данный подход остаётся удобным, а многие современные педагогические методы, применяемые сегодня, возникли на основе положительных аспектов классических форм обучения [9].

Эффективные образовательные реформы во многом зависят от создания рабочей среды, которая стимулирует и поддерживает педагогические инновации [10]. В образовательных учреждениях с высоким уровнем инновационной активности преподавателей у обучающихся, как правило, возрастает интерес к процессу обучения. В связи с этим создание условий для внедрения и поощрения инноваций в каждой образовательной организации способствует появлению новых подходов не только в научной, но и в педагогической деятельности. Одним из таких инновационных подходов является метод перевёрнутого обучения. Перевёрнутое обучение, также известное как *flipped learning*, представляет собой образовательную технологию, при которой студенты предварительно изучают учебные материалы в домашних условиях с использованием онлайн-лекций и видеозанятий, а в ходе очных занятий углублённо рассматривают и обсуждают изучаемые темы. Название «перевёрнутое обучение» обусловлено тем, что традиционная лекция переносится за пределы аудитории, тогда как расширенные и практико-ориентированные материалы, ранее рассматриваемые как домашние задания, изучаются в ходе аудиторных занятий [11]. Данный метод относится к разновидностям смешанного обучения и применяется в дополнение к традиционной лекции, при этом исходная информация заранее предоставляется с использованием средств информационных технологий. В качестве предварительных материалов могут использоваться тексты, научные статьи, главы учебников, видеоматериалы, примеры и пояснения. В условиях *flipped learning* студенты знакомятся с учебным материалом до начала очного занятия, что способствует развитию самостоятельной работы, формированию

навыков анализа, постановке вопросов, выделению ключевых аспектов темы, уточнению сложных понятий и облегчению выполнения практических заданий. Данный метод способствует повышению учебной активности студентов и облегчает процесс усвоения учебной информации. Для просмотра домашних лекций могут использоваться облачные платформы, такие как YouTube, а также видеоматериалы, доступные на цифровых устройствах.

В рамках настоящего исследования метод перевёрнутого обучения использовался при организации учебных занятий по дисциплинам, связанным с возобновляемыми источниками энергии в системе высшего образования. В ходе исследования применялись методы анализа научно-методической литературы, педагогического наблюдения, сравнительного анализа и обобщения педагогического опыта. Эффективность применения flipped learning оценивалась на основе уровня учебной активности студентов, степени их вовлечённости в учебный процесс, а также качества усвоения теоретического материала и выполнения практических заданий.

Основные характеристики технологии flipped learning представлены на рисунке 1.

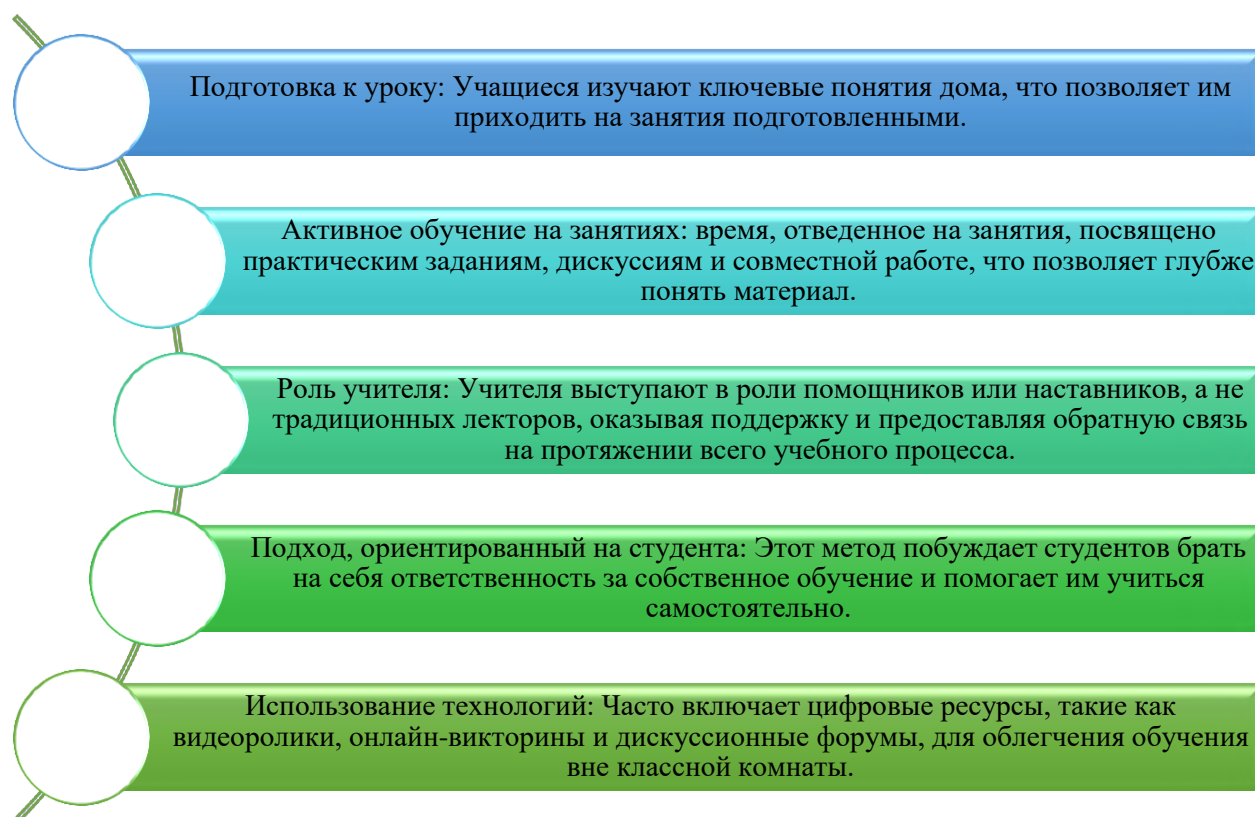


Рис. 1 Особенности технологии flipped learning

Обучение с использованием метода перевёрнутого класса в сфере возобновляемой энергетики способствует организации учебных занятий таким образом, при котором студенты берут на себя ответственность за собственный образовательный процесс, развивают навыки самостоятельного обучения и формируют среду для эффективного совместного взаимодействия. Данный подход также способствует содержательному использованию внеаудиторного времени обучающихся, позволяет им активно задавать вопросы в ходе занятий и расширять свою базу знаний на основе предварительно изученного материала.

Обучение в области возобновляемой энергетики целесообразно организовывать преимущественно в практико-ориентированной форме, поскольку будущие специалисты должны обладать устойчивыми навыками установки оборудования, его подключения и эксплуатации. С учётом этого представляется обоснованным вынос теоретического материала на самостоятельное изучение в домашних условиях, тогда как практические процессы и обсуждения целесообразно проводить в аудитории. Применение технологии flipped learning способствует значительному повышению эффективности обучения в области возобновляемой энергетики.

Обсуждение

Организация учебного процесса в области возобновляемой энергетики с использованием технологии flipped learning способствует тому, что студенты заранее знакомятся с учебными материалами, что, в свою очередь, повышает уровень их критического мышления в ходе лекционных занятий и позволяет более активно использовать интерактивные формы обучения. Кроме того, обучающиеся в группе усваивают новые знания с различной скоростью и на разном уровне, вследствие чего в условиях традиционной лекции они не всегда имеют возможность в полной мере проявить свои способности и потенциал.

В условиях перевёрнутого обучения предварительное усвоение учебного материала способствует повышению интереса и учебной активности студентов. Следует отметить, что самостоятельная работа с материалами до занятия может вызывать определённые трудности у обучающихся школьного возраста, однако для студентов высших учебных заведений данный формат обучения, как правило, не представляет существенных затруднений. Технология flipped learning может эффективно применяться при преподавании различных учебных дисциплин, включая математику, физику, химию, биологию, медицину и другие области знаний (рис. 2).



Рис. 2. Наиболее распространённые области применения технологии flipped learning

Таким образом, применение технологии flipped learning в обучении возобновляемой энергетике создаёт условия для учёта индивидуальных особенностей студентов, повышения их учебной мотивации и вовлечённости, а также способствует более качественному усвоению учебного материала по сравнению с традиционными формами обучения. Преимущества и ограничения применения технологии flipped learning в образовательном процессе представлены в таблице 1.

Таблица 1

Преимущества и недостатки технологии flipped learning

Преимущества перевёрнутого обучения	Недостатки
Помогает глубже понять учебную информацию и материал.	Требует использования цифровых технологий всеми обучающимися.
Способствует сотрудничеству и взаимодействию между студентами.	Преподавателям необходимо уделять дополнительное время подготовке качественных учебных материалов.
Позволяет получить персонализированный учебный опыт.	Некоторые студенты могут испытывать трудности с саморегуляцией и самостоятельным усвоением материала.

Продолжение таблицы 1

Значительно повышает учебную активность и взаимодействие в аудитории.	Преподавателям требуется разрабатывать дополнительные материалы для предварительного изучения учебного содержания.
---	--

Заключение

В высших учебных заведениях в настоящее время реализуется значительное количество новых учебных дисциплин, направленных на изучение использования альтернативных и возобновляемых источников энергии, а также проводится системная работа по подготовке квалифицированных специалистов на уровнях бакалавриата и магистратуры. Применение технологии перевёрнутого обучения в процессе преподавания дисциплин, связанных с возобновляемой энергетикой, способствует формированию личностно-ориентированного подхода к обучению, развитию навыков саморегуляции, повышению учебной активности и самостоятельности студентов, а также укреплению их взаимодействия в учебном процессе.

Кроме того, использование flipped learning позволяет более эффективно организовать внеаудиторное время обучающихся, увеличивает объём самостоятельной работы по изучаемой дисциплине, способствует более прочному усвоению учебного материала студентами с различными темпами обучения и оказывает положительное влияние на развитие их творческих способностей. В целом технология flipped learning предоставляет студентам возможность перейти от пассивного восприятия информации к осознанной учебной деятельности, основанной на самостоятельном мышлении и ответственности за процесс обучения. В результате применение данного подхода приводит к заметному повышению эффективности образовательного процесса.

Список литературы

1. Özbay, F., & Duyar, I. (2022). Exploring the role of education on environmental quality and renewable energy: Do education levels really matter?

Current Research in Environmental Sustainability, 4, 100185. <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2022.100185>.

2. Lucas, H., Pinnington, S., & Cabeza, L. F. (2018). Education and training gaps in the renewable energy sector. *Solar Energy*, 173, 449–455. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.07.061>.

3. Gómez-Tejedor, J. A., Vidaurre, A., Tort-Ausina, I., Molina-Mateo, J., Serrano, M., Meseguer-Dueñas, J. M., Sala, R. M. M., Quiles, S., & Riera, J. (2019). Effectiveness of flip teaching on engineering students' performance in the physics lab. *Computers & Education*, 144, 103708. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103708>.

4. Pablo-Lerchundi, I., Núñez-Del-Río, C., Jiménez-Rivero, A., Sastre-Merino, S., Míguez-Souto, A., & Martín-Núñez, J. L. (2023). Factors affecting students' perception of flipped learning over time in a teacher training program. *Heliyon*, 9(11), e21318. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21318>.

5. Staddon, R. V. (2022). A supported flipped learning model for mathematics gives safety nets for online and blended learning. *Computers and Education Open*, 3, 100106. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100106>.

6. Anand, S. a. A. (2021). Flipped pedagogy: Strategies and technologies in chemistry education. *Materials Today Proceedings*, 47, 240–246. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.04.133>.

7. Sarıtaş, E., & Baykara, Z. G. (2023). The effect of flipped learning approach on nursing students' learning of patient safety: A randomized controlled trial. *Nurse Education in Practice*, 72, 103742. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103742>.

8. Holm, L. B., Rognes, A., & Dahl, F. A. (2022). The FLIPPED STEP study: A randomized controlled trial of flipped vs. traditional classroom teaching in a university-level statistics and epidemiology course. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100197. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100197>.

9. Beola, J. A., & Moreno, L. A. (2024). Teaching methodologies in the undergraduate teaching of radiology. *Radiología (English Edition)*, 66(4), 390–397. <https://doi.org/10.1016/j.rxeng.2023.04.007>.

10. Liu, S., Yin, H., Wang, Y., & Lu, J. (2024). Teacher innovation: Conceptualizations, methodologies, and theoretical framework. *Teaching and Teacher Education*, 145, 104611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104611>.

11. Pimdee, P., Sukkamart, A., Nantha, C., Kantathanawat, T., & Leekitchwatana, P. (2024). Enhancing Thai student-teacher problem-solving skills and academic achievement through a blended problem-based learning approach in online flipped classrooms. *Heliyon*, 10(7), e29172. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29172>.

© Кахрамонова Ш.Ш.

УДК 541

THE ROLE AND IMPORTANCE OF MATHEMATICAL CLUBS IN THE ECOLOGICAL EDUCATIONAL PROCESS

Suleimenova Inkar Turarbekovna

teacher

Scientific adviser: **Iztleuov Gani Moldakulovich**

professor

Abstract: this article examines the role of mathematical clubs as one of the most effective and meaningful forms of extracurricular activity in secondary schools within the context of ecological education. It is shown that voluntary participation in mathematical clubs contributes to the development of students' interest not only in mathematics but also in contemporary environmental issues. Students with an aptitude for logical and analytical thinking gain the opportunity to apply mathematical methods to the analysis of ecological processes, assessment of environmental conditions, and solution of practical problems of an ecological nature.

The main feature of mathematical club activities is the expansion of students' cognitive horizons beyond the limits of the standard curriculum through the integration of additional theoretical and practical knowledge, including elements of ecology. Club work can fully meet students' educational needs only when it is systematically organized, rich in content, and based on an interdisciplinary approach. Therefore, conducting activities simultaneously in theoretical and practical directions is considered effective.

In the theoretical component of the club, issues of environmental safety, rational use of natural resources, and sustainable development are discussed, and reports and presentations by teachers and students are delivered on the application of mathematical models in ecology. These classes are usually held once a week, with a duration of approximately 60–90 minutes. The practical component focuses on solving problems of various levels of difficulty related to the calculation of environmental indicators, analysis of statistical data, modeling of ecological processes, and preparation for mathematics- and ecology-oriented Olympiads and competitions.

Thus, mathematical clubs within the ecological educational process contribute to the formation of environmental thinking among students, the development of

analytical skills and evidence-based decision-making, and the enhancement of environmental culture and responsibility for the state of the environment.

Key words: mathematical clubs, ecological education, environmental thinking, logical thinking, school activities.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КРУЖКОВ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Сулейменова Инкар Турарбековна

преподаватель

Научный руководитель: **Изтлеуов Гани Молдакулович**

кандидат химических наук, профессор

ЮКГУ им. М. Ауэзова

Аннотация: в статье рассматривается роль математических кружков как одной из наиболее эффективных и содержательных форм внеклассной деятельности в общеобразовательных школах в контексте экологического образования. В работе показано, что участие в математических кружках на добровольной основе способствует развитию у учащихся интереса не только к математике, но и к актуальным экологическим проблемам современности. Учащиеся, обладающие склонностью к логическому и аналитическому мышлению, получают возможность применять математические методы для анализа экологических процессов, оценки состояния окружающей среды и решения практических задач экологической направленности. Основной особенностью деятельности математических кружков является расширение познавательных горизонтов учащихся за пределы стандартной учебной программы за счёт интеграции дополнительных теоретических и практических знаний, в том числе в области экологии. Кружковая работа может в полной мере удовлетворить образовательные потребности учащихся лишь при условии её системной организации, насыщенного содержания и междисциплинарного подхода. В связи с этим эффективным считается одновременное проведение занятий в теоретическом и практическом направлениях. В теоретической части кружка рассматриваются вопросы экологической безопасности, рационального природопользования, устойчивого развития, а также проводятся доклады и презентации учащихся и преподавателей, посвящённые применению математических моделей в экологии. Занятия, как правило, проводятся один раз

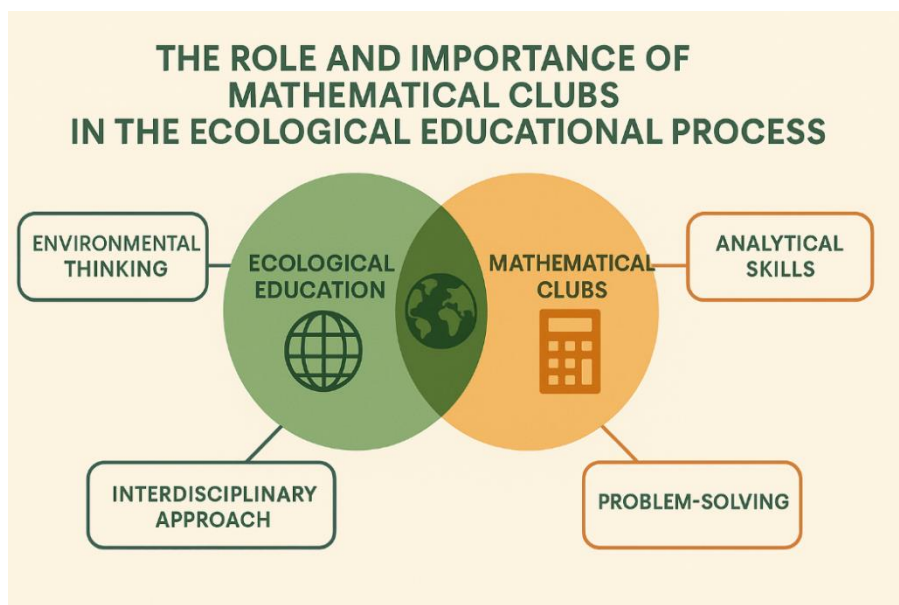
в неделю продолжительностью 60–90 минут. Практическая часть направлена на решение задач различного уровня сложности, связанных с расчётом экологических показателей, анализом статистических данных, моделированием экологических процессов и подготовкой к олимпиадам и конкурсам экологической и математической направленности. Таким образом, математические кружки в экологическом образовательном процессе способствуют формированию у учащихся экологического мышления, развитию навыков анализа и принятия обоснованных решений, а также повышению уровня экологической культуры и ответственности за состояние окружающей среды.

Ключевые слова: математические кружки, экологическое образование, экологическое мышление, логическое мышление, школьная деятельность.

Mathematical clubs are one of the most effective and meaningful forms of extracurricular activities in schools. Students who show a special interest in mathematics and have an aptitude for logical thinking participate in these clubs on a voluntary basis. The main feature of club activities is that they do not limit students to the scope of the standard curriculum but expand their cognitive horizons by providing additional theoretical and practical knowledge.

Club work can fully satisfy students' interests only when it is organized on a broad scale, with rich content and in a systematic manner. Therefore, it is considered effective to conduct such activities simultaneously in theoretical and practical directions. In the theoretical part, reports and presentations by teachers or students on specific topics are presented. These classes are usually held once a week, and their duration is appropriately about 60–90 minutes. In the practical direction, problems of various levels are solved, non-standard tasks are addressed, and preparation for Olympiads is carried out.

In order to increase students' interest in the subject, it is recommended to use more logical problems, tasks with game elements, and problems connected with real life. The material presented in club classes should develop students' thinking abilities and serve as a basis for deeper study of mathematics in higher grades. In addition, the classes should be clear in content, systematic, interesting, and scientifically grounded. During club activities, it is important that students have the opportunity to freely exchange opinions and openly express their ideas.



It is effective to publish a wall newspaper or an informational bulletin dedicated to every two club sessions. One part of it is intended to present new information and interesting facts, while the other part is aimed at stimulating thinking and encouraging the search for answers to specific questions.

The content of a mathematical club should include general theoretical materials, an overview of the history of mathematics, the life paths of prominent mathematicians, interesting and complex problems, applied tasks, preparation for mathematical events, as well as familiarization with new literature. Club classes and mathematical events conducted in grades IV–VIII should not be excessively difficult in terms of complexity; rather, they should be distinguished more by their engaging nature than by excessive scientific rigor.

Among extracurricular activities, mathematical clubs occupy a special place. They not only increase students' interest in the subject but also contribute to the development of creative abilities, the formation of independent work skills, and the improvement of the quality of mathematical knowledge. Club activities are complemented by one-time school events (mathematical evenings, quizzes, Olympiads, competitions) and various contests and competitions organized outside the school.

Usually, in grades 5–6, club activities play a major role, while from grade 7 onward, elective courses become more prominent. Nevertheless, there is also the possibility of continuing club sessions.

The main tasks of club classes are to increase students' interest in mathematics, deepen their knowledge, and develop logical and research abilities. Classes are conducted according to a specific plan, which includes short reports, solving problems of different levels, training tasks, familiarization with examination and test tasks, as well as answering students' questions.

The main goal of club work is to develop students' intellectual and creative potential, form independent learning skills, and educate active individuals who are able to think in accordance with modern requirements. The main objective is to support students in their personal and professional self-determination.

The club program is developed independently by the teacher. The content of the program should be consistent with the topics of the classes, take into account the characteristics of the participants, include historical materials and complex problems, and be provided with the necessary literature.

The expected results include students' ability to analyze problems, construct solution plans, draw conclusions, perform logical and creative tasks, and master skills of working both individually and in groups. In addition, the ability to work independently with supplementary literature is formed.

A report (referat) is a scientific and informational presentation prepared on the basis of analyzing literature on a specific topic. It trains students in research, analysis, and critical thinking. Writing reports during club activities is an effective means of enhancing students' creative inquiry.

The process of students' creative development consists of three stages. At the first stage, basic cognitive activities are formed, and interest in the subject is awakened through interesting and historical problems. At the second stage, various methods of solving problems are mastered, and students are taught to choose the most effective approach. At the third stage, students analyze their own work and learn to plan for the future.

The structure of a mathematical club includes short presentations, complex and Olympiad-level problems, interesting tasks, and a question-and-answer section. The use of game elements and crossword puzzles during lessons increases students' attention and enhances cognitive activity. Group work is also an effective way to improve the quality of education. The current level of development of science and technology requires each student to have deep knowledge and the ability to think creatively, and mathematical clubs are considered an important tool for implementing these requirements.

References

1. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris: UNESCO Publishing, 2017.
2. OECD. Education for a Sustainable Future: Environmental Education and Skills Development. Paris: OECD Publishing, 2019.
3. Ernest, P. Mathematics Education and Social Responsibility. London: Routledge, 2018.
4. Sterling, S. Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change. Totnes: Green Books, 2010.
5. Stillman, G., Brown, J., & Galbraith, P. Research into Mathematical Modelling in Education. New York: Springer, 2013.
6. Palmer, J. A. Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise. London: Routledge, 2003.

© Suleimenova I.T.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В УСЛОВИЯХ ОТСУТСТВИЯ ЛАБОРАТОРИИ

Григорян Анаит Сасуновна
Публичная школа № 2

Аннотация: настоящее исследование посвящено актуальной проблеме преподавания химии в условиях отсутствия лабораторного оборудования. Цель работы заключается в выявлении и оценке современных методов обучения, способствующих частичной компенсации дефицита практической составляющей и повышению эффективности учебного процесса. В рамках исследования проанализированы цифровые и интерактивные подходы, включая виртуальные лаборатории, образовательные видеоматериалы, анимации и проектно-ориентированное обучение. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии этих методов на мотивацию, вовлечённость и понимание учебного материала учащимися. В то же время подчёркивается, что цифровые инструменты не могут полностью заменить лабораторную практику, а лишь частично компенсируют её отсутствие. Результаты исследования подтверждают возможность повышения качества обучения химии даже в условиях ограниченных ресурсов и обосновывают необходимость внедрения гибких и современных образовательных подходов.

Ключевые слова: преподавание химии, отсутствие лаборатории, школа, цифровые технологии, мотивация учащихся.

MODERN METHODS OF TEACHING CHEMISTRY IN THE ABSENCE OF A LABORATORY

Grigoryan Anait Sasunovna

Abstract: this study addresses the pressing issue of teaching chemistry in the absence of laboratory equipment. The aim of the research is to identify and evaluate modern teaching methods that can partially compensate for the lack of practical training and enhance the effectiveness of the learning process. The study analyzed

digital and interactive approaches, including virtual laboratories, educational videos, animations, and project-based learning. The empirical data obtained indicate the positive impact of these methods on student motivation, engagement, and understanding of the material. At the same time, it is emphasized that digital tools cannot fully replace laboratory practice and can only partially mitigate its absence. The results confirm the possibility of improving the quality of chemistry education even in resource-limited settings and substantiate the need to implement flexible and modern educational approaches.

Key words: chemistry teaching, lack of laboratory, school, digital technologies, student motivation.

Введение

Преподавание химии как экспериментальной дисциплины требует не только теоретических знаний, но и практической работы, которая способствует глубокому пониманию учебного материала и развитию интереса к науке [1, с. 172–185; 2, с. 172–185]. В то же время многие школы Грузии сталкиваются с отсутствием полноценной лабораторной базы, что значительно ограничивает возможности для проведения практических занятий и снижает эффективность традиционных методов обучения. Особенно остро эта проблема проявляется в школах с ограниченными материальными и техническими ресурсами, где нехватка оборудования и средств обучения делает проведение лабораторной практики крайне сложным.

В современных условиях особое значение приобретают инновационные и цифровые подходы, способные частично компенсировать дефицит лабораторного оборудования. К ним относятся виртуальные лаборатории, образовательные видеоматериалы, анимации и интерактивные платформы, которые делают учебный процесс наглядным, интегрированным и практико-ориентированным.

Современные методы обучения особенно важны для школ Грузии с ограниченными ресурсами, обеспечивая практико-ориентированное образование и компенсируя отсутствие лабораторной практики [3, с. 4-5].

Методы исследования

В исследовании, направленное на оценку отношения учащихся к предмету химия и анализ эффективности обучения в условиях отсутствия лабораторной базы, приняли участие 31 учеников IX, X и XI классов из Ахалкалакской государственной школы № 2 в республике Грузия. В качестве метода исследования было применено письменное анкетирование на русском языке. Анкета включала вопросы, направленные на: отношение учащихся к химии как школьному предмету (уровень интереса, мотивации и эмоционального восприятия), степень понятности объяснения учебного материала по химии в условиях отсутствия лабораторных опытов, трудности, препятствующие эффективному изучению химии, оценка роли лабораторных экспериментов в процессе усвоения химических знаний, эффективность использования цифровых ресурсов (видео, схем, презентации, виртуальные лаборатории и т. д.) для изучения химии вне школы, отношение учащихся к более интерактивным и творческим форматам уроков (групповая работа, игры, проекты), факторы, делающие уроки химии наиболее интересными и запоминающимися, возможность полноценного изучения химии без наличия лаборатории, оценка нехватки практических занятий при изучении химии, формы обучения, способствующие лучшему усвоению химии в условиях отсутствия лаборатории, готовность учащихся использовать виртуальные лаборатории для проведения учебных экспериментов.

Математический анализ данного исследования проводился с использованием современных компьютерных технологий.

Анализ и результаты исследования

На вопрос, касающийся отношения к химии как школьному предмету (интерес, мотивация, эмоции) 19% учащихся отметили, что химия является очень интересным предметом, который им нравится и хотели бы изучать более углубленно. Наиболее распространенным вариантом ответов был: «В целом интересно, особенно когда материал объясняется понятным образом» — который выбрали 58% учащихся. 10% отметили, что испытывают трудности в понимании учебного материала. 6% считают химию скучным и непонятным предметом, а еще 6% указали на равнодушное отношение к предмету и посещают уроки без выраженного интереса (рис. 1).

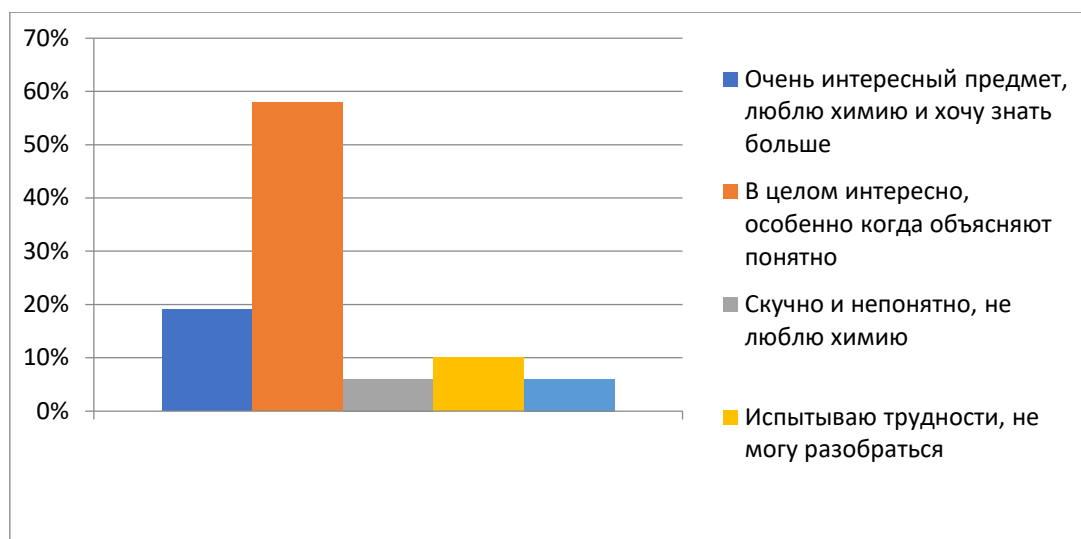


Рис. 1. Каково ваше отношение к химии как школьному предмету (интерес, мотивация, эмоции)? (Выберите один наиболее подходящих вариантов)

Относительно понятности изложения учебного материала в условиях отсутствия лабораторной базы 16% опрошенных заявили, что все понятно даже без практики. 52% отметили, что в целом понимают материал, хотя его представление на примерах и в экспериментальной форме упростило бы усваивание материала. 26% часто сталкиваются с трудностями в понимании отдельных тем, а 6% заявили, что без практики вовсе не понимают учебный материал (рис. 2).

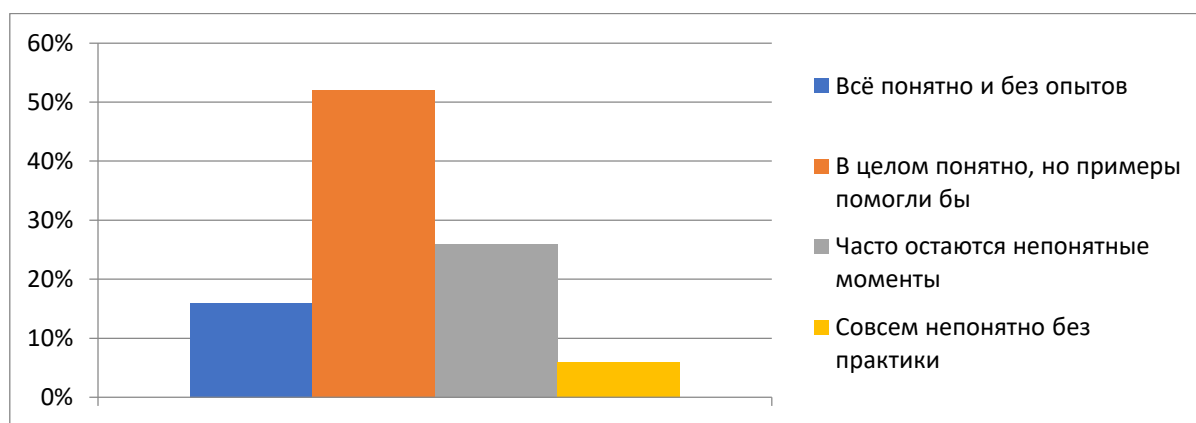
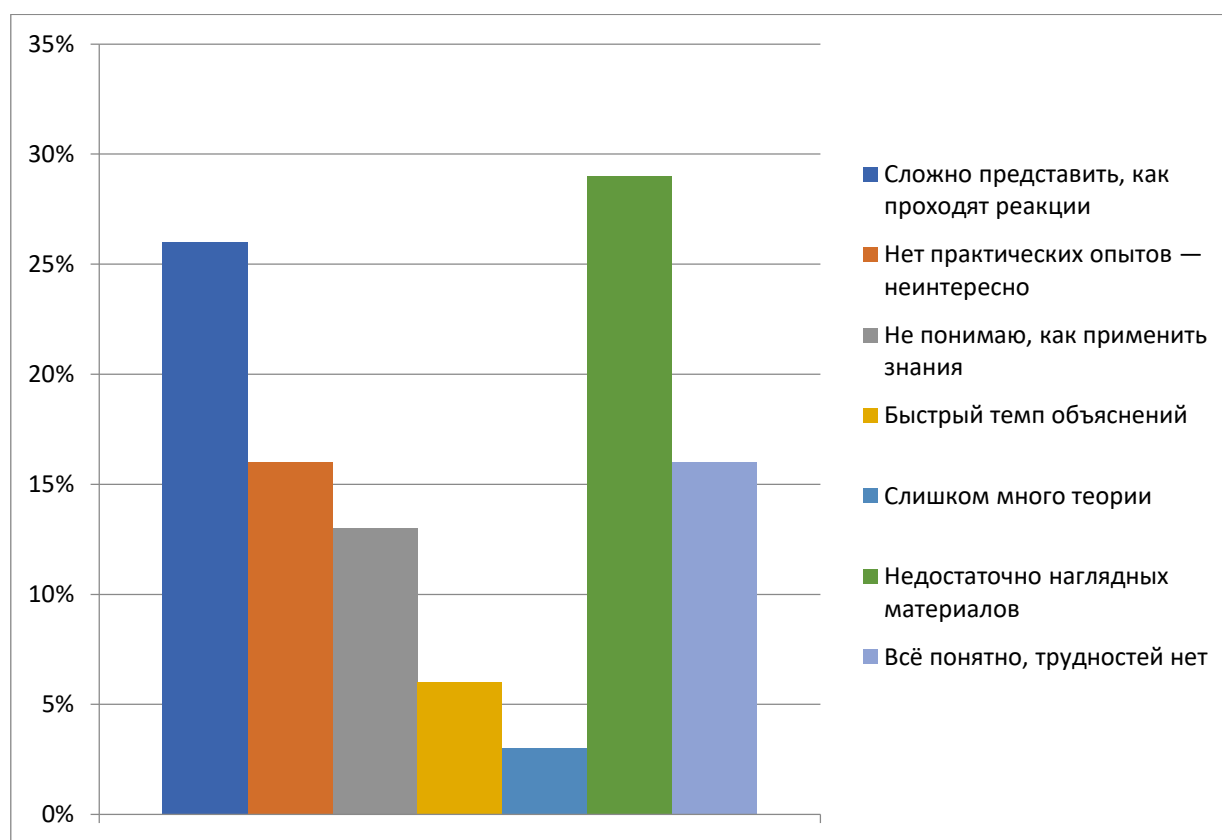


Рис. 2. Насколько вам понятно объяснение материала по химии без проведения опытов?

Среди факторов, затрудняющих изучение химии, 29% учащихся указали на недостаток наглядных материалов. 26% отметили, что им трудно представить химические реакции. 16% назвали отсутствие экспериментов причиной низкого интереса к предмету. Еще 13% сообщили, что не видят практических способов применения полученных знаний. Быстрый темп объяснения мешает 6% учащихся, а 3% считают, что слишком много теории. В то же время 16% респондентов заявили, что не испытывают никаких трудностей и полностью понимают изучаемый материал (рис. 3).



**Рис. 3. Какие трудности мешают вам эффективно изучать химию?
(Выберите все подходящие варианты)**

На вопрос о роли лабораторных экспериментов 20% респондентов считают, что они чрезвычайно важны и без них понимание материала затрудняется. 35% считают, что иногда такой опыт помогает им лучше усваивать темы. 10% не замечают существенной разницы, а еще 35% сообщили, что у них вообще не было подобного опыта (рис. 4).

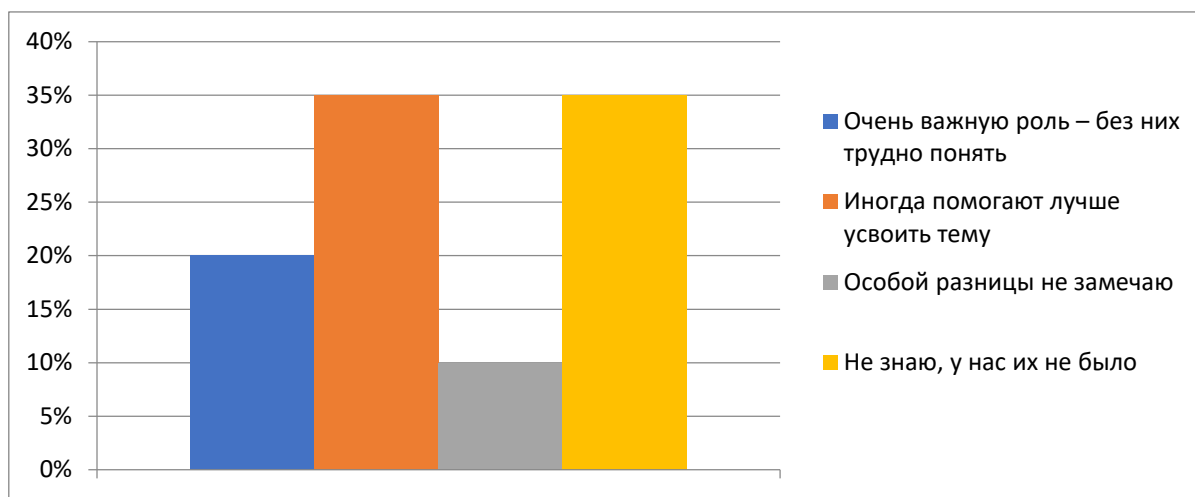


Рис. 4. Какую роль, по вашему мнению, играют лабораторные опыты в изучении химии?

О пользе использования визуальных и цифровых материалов (видео, схем, анимаций) — 45% респондентов отметили, что эти инструменты значительно способствуют запоминанию и пониманию темы. 49% считают, что они иногда помогают, но не всегда. 3% считают, что объяснение учителя по-прежнему является самым важным, а еще 3% отметили, что не помнят использования подобных материалов на уроках (рис. 5).

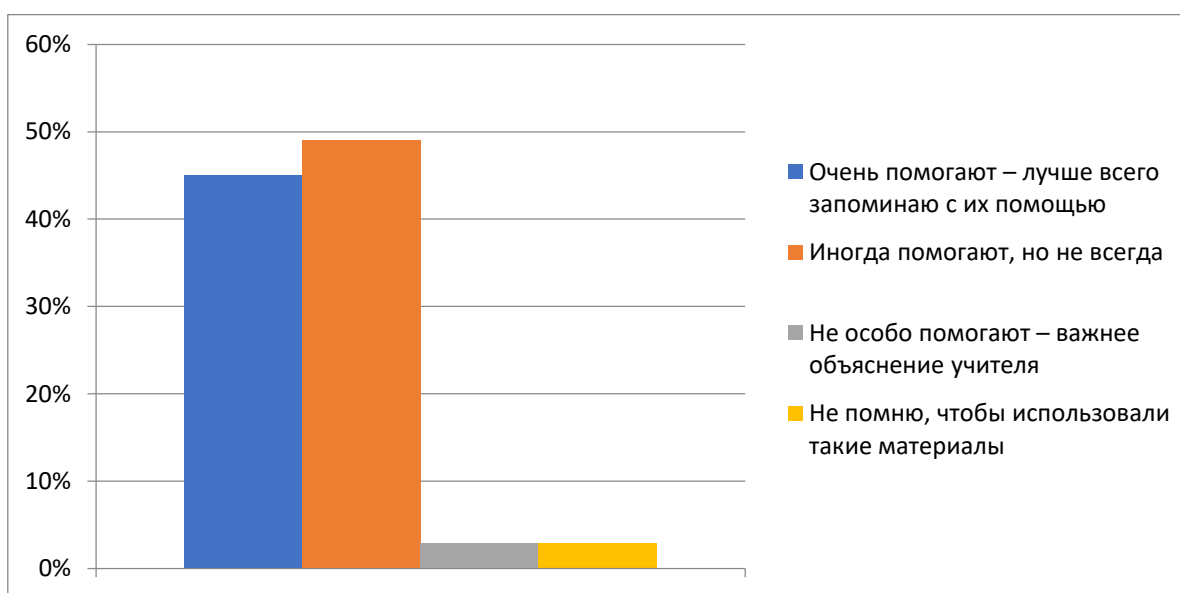


Рис. 5. Насколько вам помогают визуальные и цифровые средства (видео, схемы, анимации) в запоминании и понимании материала?

Что касается использования цифровых ресурсов (веб-сайтов, видео, приложений) в изучении химии, 29% указывают, что часто смотрят видео и самостоятельно ищут информацию. 16% используют эти ресурсы только в определенные моменты — например, перед контрольными работами или при изучении сложных тем. Большинство опрошенных (36%) признают, что редко используют цифровые материалы и в основном занимаются с помощью тетради. 19% отметили, что вообще не интересуются химией вне школы (рис. 6).

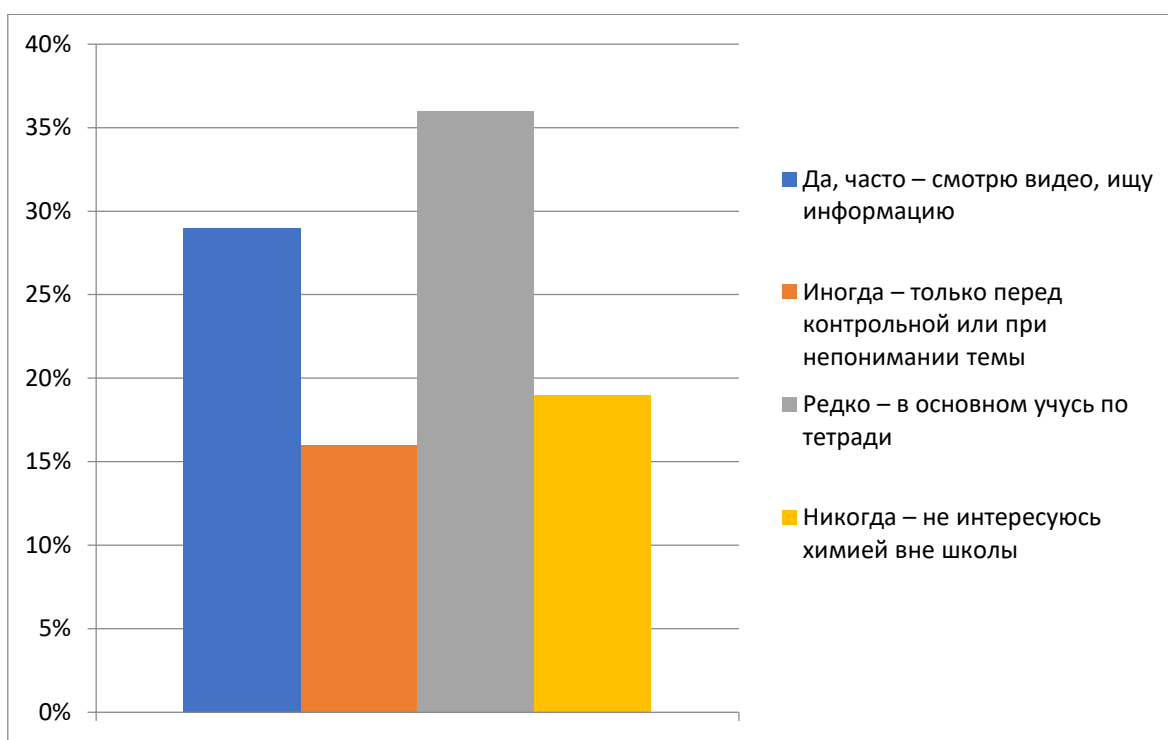


Рис. 6. Используете ли вы цифровые ресурсы (сайты, видео, приложения) для изучения химии вне школы?

Что касается желания использовать интерактивные форматы уроков — 35% учеников отметили, что активно поддерживают групповую форму работ, игры и проектные уроки. 45% относятся к этому относительно осторожно и считают, что такие форматы допустимы время от времени для разнообразия. 13% предпочитают классическое обучение с использованием тетради, а 7% утверждают, что их полностью устраивает существующий формат занятий (основанный на объяснении учителя и работе в тетради) (рис. 7).

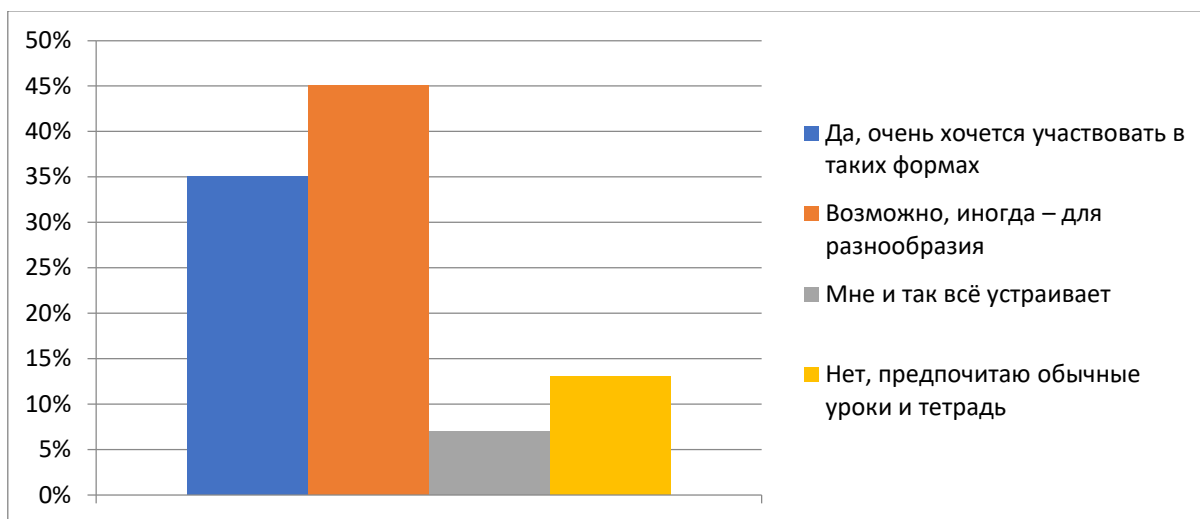


Рис. 7. Хотели бы вы, чтобы уроки химии были более интерактивными и творческими (групповая работа, игры, проекты)?

Для 58% учащихся урок химии становится особенно интересным и запоминающим, если тема связана с повседневной жизнью. Для 35% важна возможность обсуждения изучаемого материала. 19% указывают на значимость использования визуальных материалов — слайдов, видео или анимаций. Нетрадиционные формы, такие как игры и проекты, важны для 10% студентов (рис. 8).

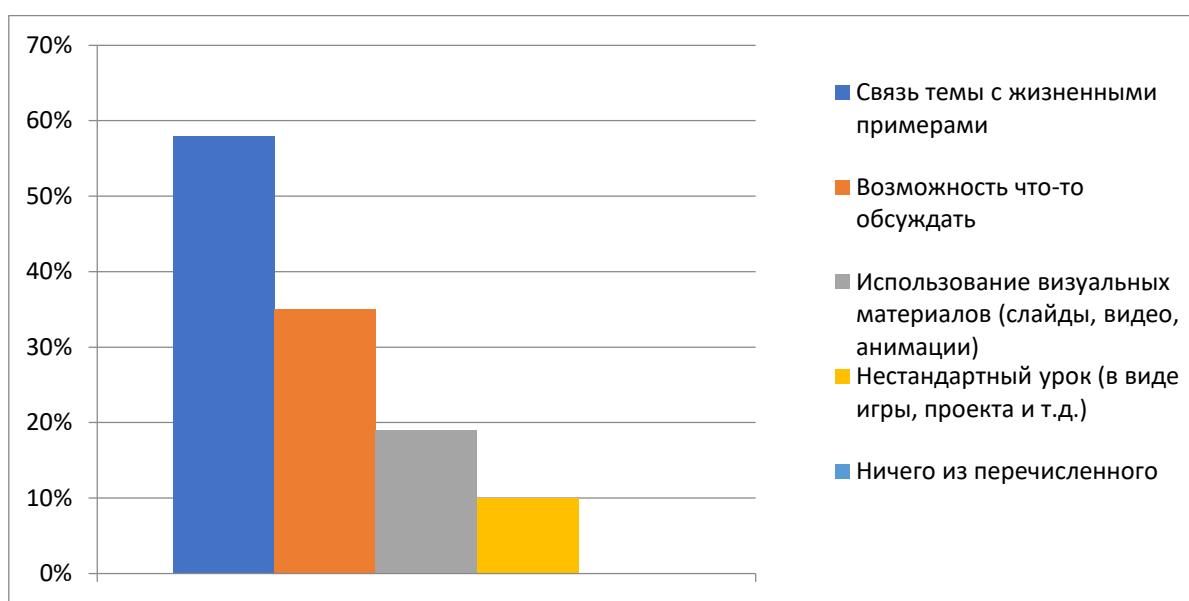


Рис. 8. Какие особенности урока химии делают его для вас особенно интересным и запоминающимся? (можно выбрать несколько)

По мнению большинства респондентов (90%) полноценное освоение химии невозможно без лабораторной практики. Только 10% считают, что это возможно (рис. 9).

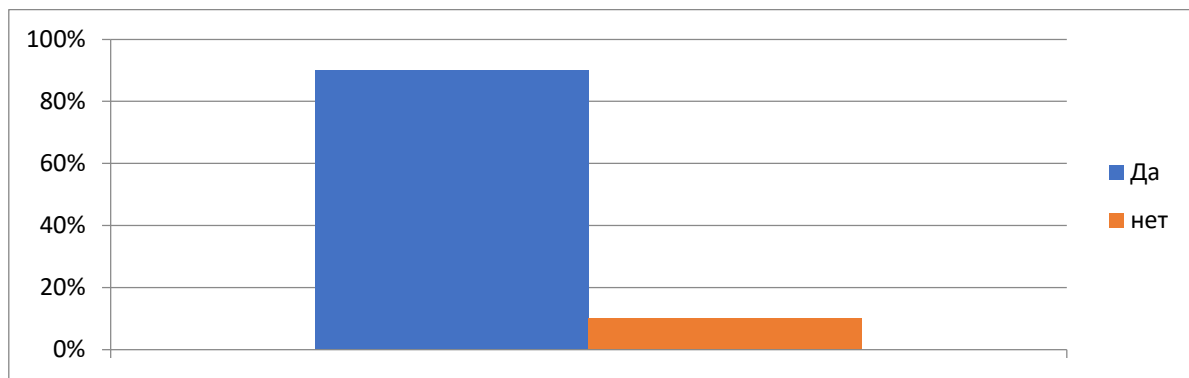


Рис. 9. Считаете ли вы, что без лаборатории невозможно полноценно изучать химию?

По мнению 36% респондентов, дефицит практических занятий ощущается остро, для 45% — ощущается незначительно, а 19% отметили, что уровень практики полностью устраивает (рис. 10).

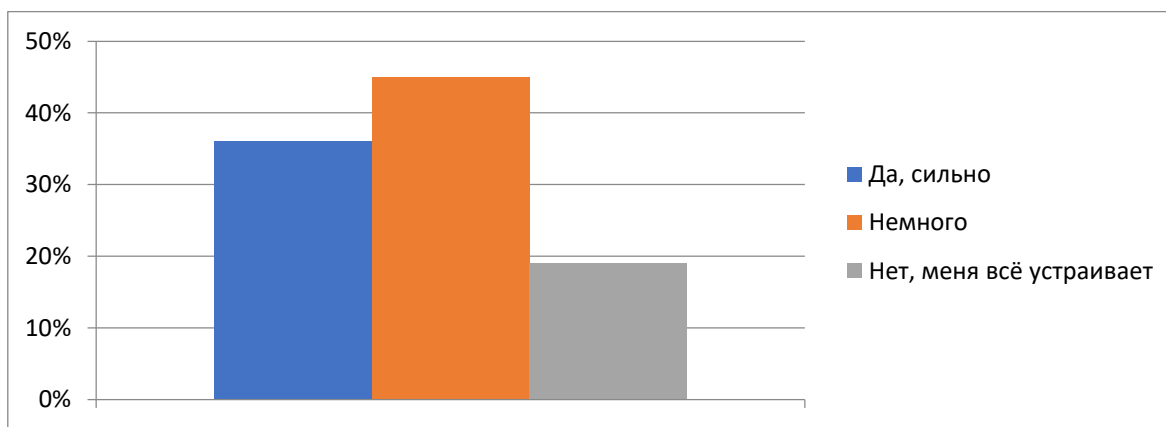


Рис. 10. Чувствуете ли вы нехватку практики при изучении химии?

Что касается альтернативных форм лабораторной работы, большинство (58%) считают, что объяснение преподавателя является наиболее эффективным. 32% отметили презентации с иллюстрациями и схемами, а также видеоматериалы и анимации. 23% считают полезной работу с молекулярными моделями или макетами, 19% — использование учебника, 16% — групповую работу и 13% — виртуальные лаборатории (рис. 11).

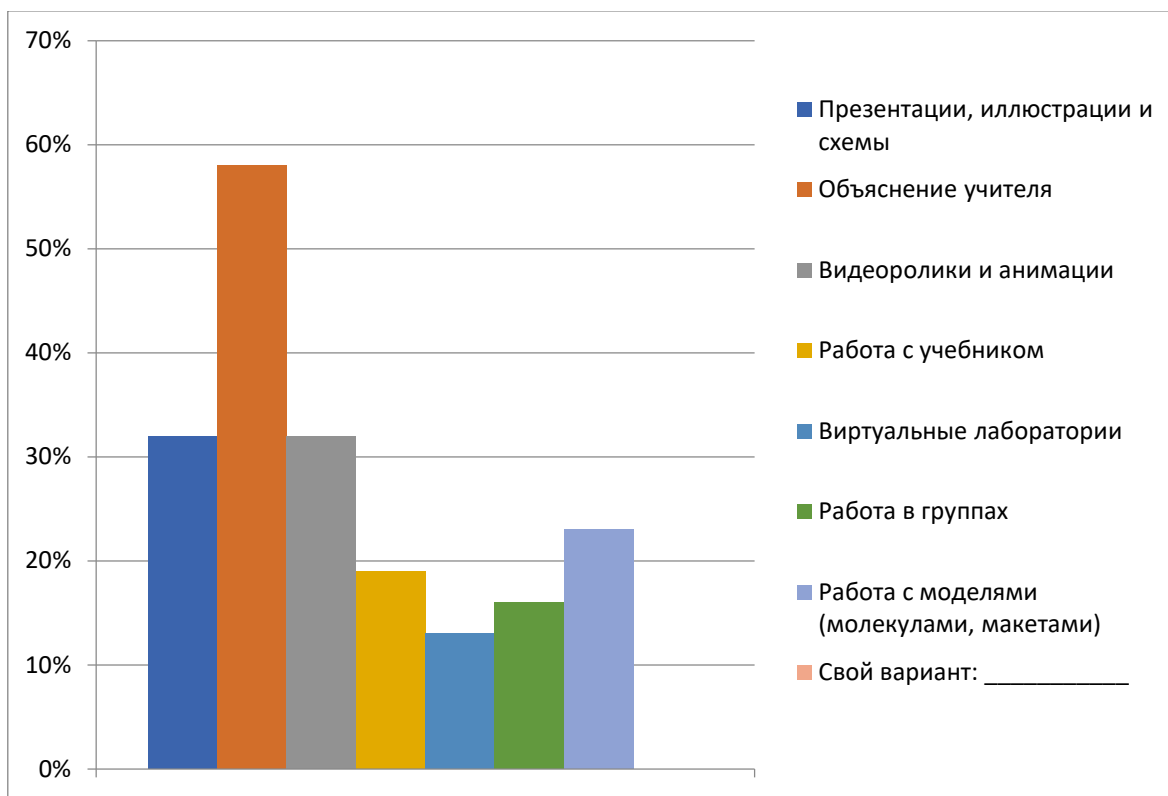


Рис. 11. Какие формы обучения помогли бы вам лучше понимать химию в отсутствие лаборатории? (Можно выбрать несколько)

Желание использовать виртуальные лаборатории проявляют 58% учащихся. 22% относятся к этой идее нейтрально — возможно, но не обязательно. 10% не проявляют интереса, а остальные 10% не знают, что это такое (рис. 12).

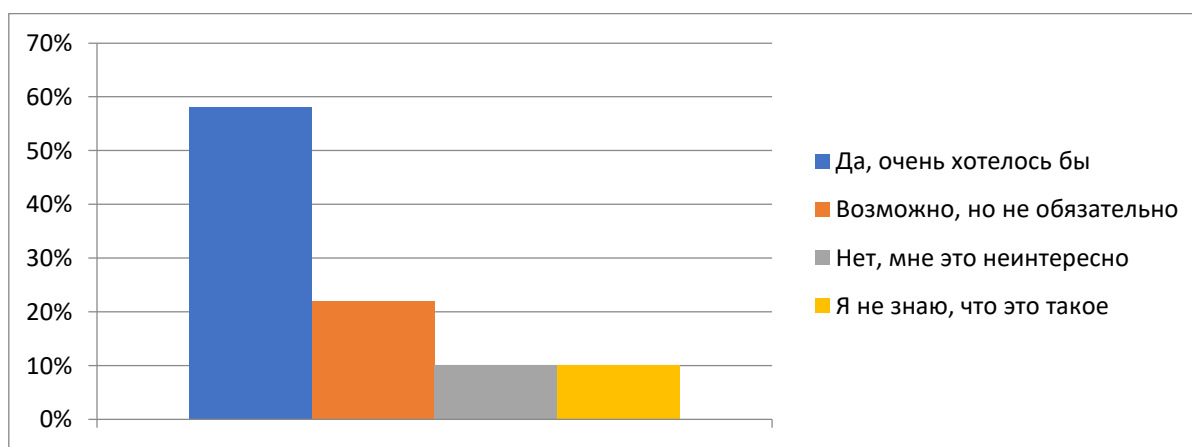


Рис. 12. Хотели бы вы использовать виртуальные лаборатории, где можно «проводить» опыты на компьютере?

Эффективное преподавание в таких условиях требует чёткого и доступного объяснения теоретического материала, активного использования визуальных и цифровых средств, применения химии в повседневной жизни и вовлечения учащихся в интерактивную работу

Заключение

Результаты исследования подтверждают существование системных проблем преподавания химии в школах, не оснащённых лабораторным оборудованием. Цифровые и визуальные инструменты частично компенсируют отсутствие практики, повышают мотивацию и вовлечённость учащихся.

Несмотря на положительное влияние практической работы на мотивацию и вовлечённость учащихся, её эффективность в достижении глубокого понимания учебного материала напрямую зависит от качественной организации занятий и педагогического сопровождения [4, с. 1945–1969].

Эффективное преподавание в таких условиях требует чёткого и доступного объяснения теоретического материала, активного использования визуальных и цифровых средств, выявления значимости химии в повседневной жизни и вовлечения учащихся в интерактивную работу.

Согласно отчёту Парламента Грузии, учебные ресурсы существенно влияют на качество образовательного процесса, а оценка их доступности и использования выявляет недостатки материально-технического обеспечения школ, включая лаборатории и другие обучающие ресурсы [3, с. 4–5].

Цифровые методы не могут полностью заменить лабораторную практику, поэтому важен баланс между теоретическими, цифровыми и практическими подходами. Для повышения качества обучения необходимы техническое оснащение классов, систематическая интеграция современных ресурсов. Для получения полных и обоснованных выводов необходимы дальнейшие углубленные исследования на более широкой выборке, сравнивающие данные преподавателей и учащихся, а также анализирующие результаты применения различных методов обучения.

Список литературы

1. Reid, N., & Shah, I. (2007). The role of laboratory work in university chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 8(2), 172–185. doi:10.1039/B5RP90026C.

2. Shana, Z. J., & Abulibdeh, E. S. (2020). Science practical work and its impact on students' science achievement. *Journal of Technology and Science Education*, 10(2), 199–215. doi:10.3926/jotse.888.

3. Parliament of Georgia, Education and Science Committee. (2022). სასკოლო საგანმანათლებლო რესურსების გამოყენების პრაქტიკა ეფექტიანი სწავლა-სწავლების უზრუნველყოფის პროცესში [Practice of Using School Educational Resources in Ensuring Effective Teaching-Learning Process] (pp. 4–5). Retrieved from.

4. Abrahams, I., & Millar, R. (2008). Does practical work really work? A study of the effectiveness of practical work as a teaching and learning method in school science. *International Journal of Science Education*, 30(14), 1945–1969. doi:10.1080/09500690701749305.

© Григорян А.С.

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Кузнецова Екатерина Александровна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в этой статье автор делится опытом решения математических задач на уроках информатики при помощи среды программирования PascalABC на примере двух ключевых методических подходов: алгоритмизация и программирование как основа математического мышления и решение прикладных задач с математическим содержанием.

Ключевые слова: математическая грамотность, информатика, математика, PascalABC, алгоритмизация, программирование, решение задач.

FORMING STUDENTS' MATHEMATICAL LITERACY IN COMPUTER SCIENCE LESSONS

Kuznetsova Ekaterina Aleksandrovna

Abstract: in this article the author shares his experience of solving mathematical problems in computer science lessons using the PascalABC programming environment on the example of two key methodological approaches: algorithmization and programming as the basis of mathematical thinking and solving applied problems with mathematical content.

Key words: mathematical literacy, computer science, mathematics, Pascal ABC, algorithmization, programming, problem solving.

В данной статье мы хотим поделиться опытом работы на стыке двух дисциплин — информатики и математики. В свете международных исследований, таких как PISA, формирование математической грамотности перестает быть задачей только учителя математики. Информатика, по своей сути, является прикладной областью математики, и это делает наш предмет мощным инструментом для развития логического, алгоритмического и математического мышления учащихся.

Математическая грамотность – это не просто умение решать задачи и уравнения, а способность человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Это включает в себя математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений.

Информатика предоставляет уникальную среду, где абстрактные математические идеи становятся осязаемыми и видимыми. Компьютер – это идеальный «полигон» для проверки гипотез и визуализации результатов. А язык PascalABC, с его строгостью и наглядностью, является прекрасным помощником в этом деле.

Выделяем два ключевых методических подхода в работе:

1. Алгоритмизация и программирование как основа математического мышления.
2. Решение прикладных задач с математическим содержанием.

Рассмотрим примеры из опыта.

1. Алгоритмизация и программирование

Это самый естественный и эффективный способ развития математической грамотности. При написании программы на Pascal ученик не может рассуждать приблизительно. Ему требуется точность, формализация и глубокое понимание математических операций.

Тема: «Линейные алгоритмы».

Задача: Рассчитать стоимость покупки в интернет-магазине, учитывая количество товара, цену и стоимость доставки.

Математическое ядро: Формула $Стоимость = Цена * Количество + Доставка$. На практике ученики часто путают порядок операций. В программе ошибка сразу же видна.

Код на Pascal ABC:

```
var price, count, delivery, total: real;
begin
write('Введите цену товара: ');
readln(price);
write('Введите количество: ');
readln(count);
write('Введите стоимость доставки: ');
```

```
readln(delivery);  
total:=price*count+delivery; //Важность порядка  
writeln('Общая стоимость покупки: ', total:0:2);  
end.
```

Тема: «Ветвления».

Задача: Написать программу, которая определяет, принадлежит ли точка с координатами (x,y) внутренности круга с центром в начале координат и радиусом R.

Математическое ядро: Уравнение окружности $x^2+y^2 \leq R^2$. Ученик должен не просто вспомнить формулу, но и формализовать условие на языке программирования.

Код на Pascal ABC:

```
var x, y, R: real;  
begin  
  write('Введите координату x: ');  
  readln(x);  
  write('Введите координату y: ');  
  readln(y);  
  write('Введите радиус R: ');  
  readln(R);  
  if (x*x+y*y<=R*R)then //Применение теоремы Пифагора  
    writeln('Точка принадлежит кругу.')  
  else  
    writeln('Точка не принадлежит кругу.');
```

```
end.
```

2. Решение прикладных задач с математическим содержанием

Здесь мы показываем, что математика не сухая теория, а инструмент для решения реальных проблем, и информатика предоставляет для этого технологии.

Тема: «Графика в Pascal ABC».

Задача: Визуализировать построение графика функции $y = \sin(x)$.

Математическое ядро: Понятие функции, тригонометрия, декартова система координат.

Учащиеся наглядно видят связь между математической формулой и ее графиком, учатся масштабированию и преобразованию координат.

Код на Pascal ABC (фрагмент):

```
usesGraphABC;
varx, y, x0, y0, scale: integer;
begin
  // Устанавливаем начало координат в центр окна
  x0 := WindowWidth div 2;
  y0 := WindowHeight div 2;
  scale := 50; // Масштаб
  // Рисуем осикоординат
  Line(0, y0, WindowWidth, y0); // OX
  Line(x0, 0, x0, WindowHeight); // OY
  // Рисуем график  $y = \sin(x)$ 
  SetPixel(x0, y0, clBlue); // Начало в центре
  forvari := 0 to WindowWidth do
    begin
      x := i - x0;
      y := round(sin(x / scale) * scale); // Вычисление Y с учетом масштаба
      SetPixel(i, y0 - y, clRed); // y0 - y потому, что ось Y направлена вниз
    end;
  end.
```

Интеграция математической грамотности в уроки информатики с использованием такого строгого и понятного языка, как PascalABC, не дополнительная нагрузка, а органичный процесс. Он делает оба предмета более понятными, интересными и практико-ориентированными для учеников.

Используя алгоритмизацию, мы воспитываем точность и структурированность мысли. Через прикладные задачи показываем силу математики в повседневной жизни. С помощью работы с данными учим интерпретировать мир с помощью чисел и закономерностей.

Таким образом, урок информатики становится той самой площадкой, где математическая грамотность перестает быть набором правил и превращается в живой инструмент для познания и творчества.

Список литературы

1. PISA: Рамочные основы исследования математической грамотности. – OECD Publishing. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/pisa/> - Дата доступа: 11.11.2025.
2. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 200 с.
3. Семакович, З.В., Русак С.В., Кастюкевич Л.В. Сборник задач по программированию – Минск: Вышэйшая школа, 2018. – 240 с.

© Кузнецова Е.А.

СЕКЦИЯ ОТКРЫТОЕ ЗАНЯТИЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УРОКА
ПО ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» В 3 КЛАССЕ
ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ
ПО ТЕМЕ «ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»**

Юницкая Ольга Анатольевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: представленная методическая разработка урока по предмету «Человек и мир» в III классе интегрированного обучения и воспитания посвящена теме «Гигиена питания». Специально подобранные задания, игры, визуальные изображения способствуют не только пониманию, но и лучшему усвоению учащимися информации. Материалы урока могут использовать в своей работе учителя-дефектологи, учителя начальных классов.

Ключевые слова: учащиеся с особенностями психофизического развития, трудности в обучении, гигиена питания, полезная и вредная пища, режим питания, культура поведения за столом.

**METHODICAL DEVELOPMENT OF LESSON SUMMARY
IN THE SUBJECT «MAN AND PEACE» IN THE 3RD GRADE
INTEGRATED TRAINING AND EDUCATION RELATED
TO FOOD HYGIENE**

Yunitskaya Olga Anatolyevna

Abstract: the presented methodological development of the lesson in the subject "Man and the World" in the III class of integrated learning and education is dedicated to the topic "Food Hygiene." Specially selected tasks, games, visual images contribute not only to understanding, but also to the better assimilation of information by students. The materials of the lesson can be used in their work by defectologist teachers, primary school teachers.

Key words: students with peculiarities of psychophysical development, learning difficulties, food hygiene, healthy and harmful food, diet, culture of behavior at the table.

Тема: гигиена питания

Цель: формирование понятия «гигиена питания», развитие представлений о правильном питании, режиме и культуре питания.

Задачи: 1) сформировать у учащихся представление о понятии «гигиена питания»; 2) развивать мышление, воображение, монологическую речь, навык работы с учебником; 3) воспитывать понимание необходимости правильного питания, культуру поведения за столом.

Оборудование: учебное пособие, схемы, разрезные картинки, корзинка, картинки с изображениями различных продуктов питания, дидактическое пособие «Меню», маркер, мультимедийная установка.

Ход урока

I. Организационный момент.

Давайте, друзья, улыбнемся друг другу,

Улыбки подарим гостям.

К уроку готовы?

Тогда – за работу!

Удачи желаю всем нам.

- Сегодня у нас гости. Постараемся работать так, чтобы нашим гостям было интересно на нашем уроке.

- Чтоб урок понравился всем нам,

Напомню правила я вам:

- На уроке будь старательным, будь спокойным и ...*(внимательным)*.
- Не просто разговаривать, а чётко ...*(проговаривать)*.
- Правильно и внятно, чтоб было всем ...*(понятно)*.
- Если хочешь отвечать, нужно руку ...*(поднимать)*.

II. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания.

- Ребята, для того, чтобы хорошо поработать на уроке, нам нужна энергия. А что даёт человеку энергию? *(Пища)*

- Сколько раз в день, как минимум, должен питаться человек? *(3)*

- Как называется утренний прием пищи? *(Завтрак)*

- В дневное время? *(Обед)*

- В вечернее? *(Ужин)*

- Для чего нужно человеку питаться? *(Человеку нужно питаться, чтобы расти, быть крепким и здоровым, чтобы хорошо учиться, чтобы быть энергичным.)*

Задание 1

- Давайте вспомним, какие органы принимают участие в приёме и переваривании пищи? (На доске названия различных органов: рот, глотка, пищевод, желудок, кишечник, печень, легкие, бронхи, сердце. Учащийся должен выбрать подходящие и расположить их в правильной последовательности (рис. 1).

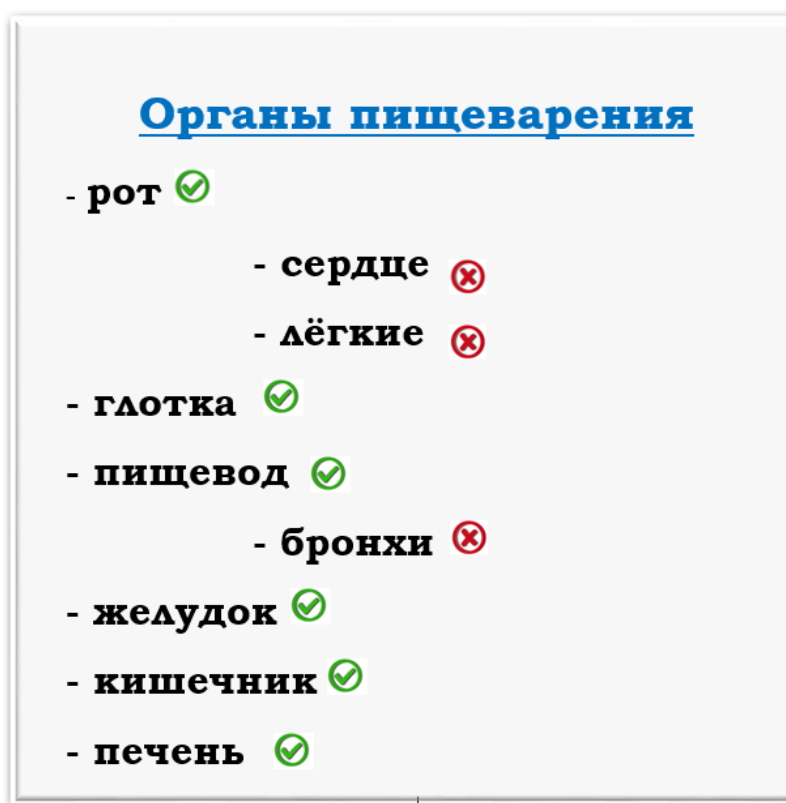


Рис. 1. Органы пищеварения

Вывод: Вместе органы пищеварения образуют пищеварительную систему. Она обеспечивает измельчение и переваривание пищи, питание организма.

Задание 2

- В теле человека пища проходит длинный путь. Проследите путь пищи по всем органам пищеварения.

(На доске разрезные картинки «Человек. Система пищеварения», названия органов пищеварения. Нужно собрать картинку, в правильной последовательности расположить названия органов пищеварения, с помощью маркера соединить названия с изображениями, показать и рассказать «путь» следования пищи (рис. 2).



Рис. 2. Человек. Система пищеварения

Задание 3

- Какие продукты входят в рацион питания человека? Составьте кластер и расскажите (рис. 3).



Рис. 3. Кластер «Пища»

Игра «Корзинка с продуктами»

(В корзинке находятся картинки с изображениями продуктов. Учащиеся по очереди достают «продукты» из корзинки и располагают на доске напротив соответствующей категории: растительная пища, животная).

III. Определение темы урока.

- Вы правильно сказали, что человек должен есть для того, чтобы расти, быть крепким, здоровым, красивым, энергичным.

- На прошлом уроке мы говорили о пищеварительной системе человека. А сегодня мы поговорим о том, что есть и в каком количестве, как вести себя за столом.

- Попробуйте сформулировать тему урока. *(Гигиена питания)*

IV. Сообщение темы урока

Слово «гигиена» в переводе с греческого означает здоровье. Гигиена – это наука, которая занимается охраной здоровья, предупреждением заболеваний. Гигиена питания изучает правильность, разнообразие, режим и культуру питания. (По очереди к доске крепятся названия этапов беседы).

V. Изучение нового материала

- Для здоровья очень важно правильно питаться. Как вы думаете, какие продукты можно считать полезными? *(Те, что приносят пользу здоровью человека.)*

- Какие продукты мы можем назвать вредными? *(Те, что приносят вред нашему здоровью.)*

- Предлагаю сыграть в игру «Грузовичок с продуктами». Все продукты, что привёз грузовичок, необходимо разделить на полезную пищу и вредную пищу (рис.4).

- А чем полезны овощи, фрукты, зелень? *(Тем, что в них содержатся витамины)*

- А что такое витамины? *(Это полезные вещества, необходимые нам для здоровья.)*

(Учащиеся рассказывают стихи про витамины, оформляют выставку рисунков).

Витамин А

Помни истину простую —
Лучше видит только тот,
Кто жуёт морковь сырую
Или пьёт морковный сок.

Витамин В

Очень важно спозаранку
Есть за завтраком овсянку.
Черный хлеб полезен нам —
И не только по утрам.

Витамин С

От простуды и ангины
Помогают апельсины.
Ну, а лучше есть лимон,
Хоть и очень кислый он.

Никогда не унываю
И улыбка на лице,
Потому что принимаю
Витамины А В С.
(Леонид Зильберг)

Витамин Д

Рыбий жир всего полезней!
Хоть противный — надо пить.
Он спасает от болезней.
Без болезней — лучше жить!



Рис. 4. Игра «Грузовичок с продуктами»

Музыкальная физкультминутка «Витаминки»

- Итак, мы с вами выяснили, что необходимо есть полезную пищу. Но ведь полезной пищи очень много. Как правильно определить, какие продукты и в каком количестве должен съедать человек в течение дня? Соберём «Пирамиду правильного питания» и узнаем ответ на наш вопрос.

(Дети собирают пирамиду, делают выводы о том, какие продукты и в каком количестве нужно есть в течение дня. Учитель обращает внимание учащихся на то, в чём измеряется порция каждого продукта) (рис. 5).



Рис. 5. Пирамида питания

- Гигиена питания включает в себя ещё и режим питания. Как вы понимаете, что такое режим питания? *(Это время и число приёмов пищи.)*
 - Как называются четыре основных приёма пищи? *(Ответы детей).*
- В какое время нужно завтракать, обедать, ужинать? Составьте на доске режим питания школьника (рис. 6).

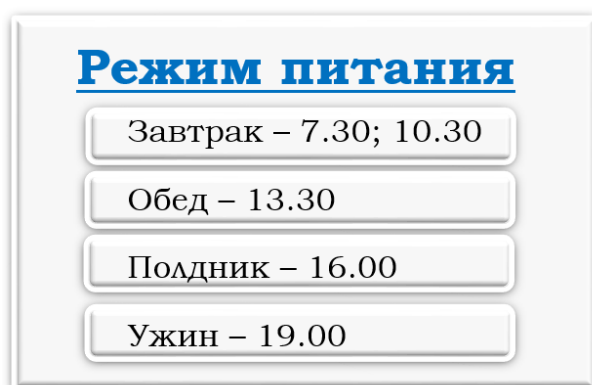


Рис. 6. Режим питания

- Завтрак должен состоять из горячего напитка (чая, кофе), горячего блюда (каши, омлета, яичницы), бутербродов, булочек, масла. Хороший завтрак повышает работоспособность. Обед должен быть сытным, включать первое, второе блюдо, напиток (сок, компот, чай). Ужин должен быть легким: рыба, белое мясо, салаты, фрукты, фруктовые салаты. А сейчас предлагаю поиграть. Вы пришли в кафе пообедать или поужинать. Перед вами меню. Сделайте правильный выбор. (Работа в парах: 1 пара составляет обеденное меню, 2 пара – меню ужина).

Игра «Меню» (рис.7)



Рис. 7. Игра «Меню»

- Как вы думаете, что ещё включает в себя гигиена питания? (*Правила культурного поведения за столом*).

- Давайте прочтём о том, как нужно вести себя за столом (Работа с учебником, с. 63, 2-й абзац)

- Составим памятку «Культура поведения за столом». (Каждый учащийся получает конверт с верными и ошибочными советами о правилах поведения за столом. Дети выбирают правильные и по очереди располагают на доске).

VI. Итог.

-Итак, о чем мы говорили на уроке? (*О гигиене питания*)

- Получили мы ответы на поставленные вопросы? (*Ответы детей*)

VII. Рефлексия.

«Яблоня». На доске изображение яблони. Дети выбирают яблоко определённого цвета и крепят к яблоне:

- **красное** – ничего не получилось;
- **жёлтое** – получилось не все, но интересно было узнать;
- **зелёное** – все получилось, было полезно и интересно.

VIII. Домашнее задание: с. 61-64, читать, отвечать на вопросы.

Список литературы

1. Зильбер Л. Стихи про витаминки - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kniginaklass.ru/zilber-leonid/stihi-pro-vitaminki/> - Дата доступа: 02.12.2025.

2. Песня для детей «Витаминки» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=7PCbhqPnHQc>. – Дата доступа: 03.12.2025.

© Юницкая О.А., 2025

УДК 373.3

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО УЧЕБНОМУ
ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» ПО ТЕМЕ «ЗАКРЕПЛЕНИЕ.
УСТНОЕ И ПИСЬМЕННОЕ ДЕЛЕНИЕ НА ЦЕЛЫЕ ДЕСЯТКИ»**

Цалко Наталья Николаевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье представлена методическая разработка урока математики в 4 классе по теме «Закрепление. Устное и письменное деление на целые десятки». Данный практический материал направлен на повторение и закрепление учащимися навыков деления чисел на целые десятки как в устной, так и в письменной форме, формирования патриотизма и любви к малой родине.

Ключевые слова: математика, устное деление, письменное деление, целые десятки.

**METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF A LESSON
IN THE ACADEMIC SUBJECT «MATHEMATICS» ON THE TOPIC
«REINFORCEMENT. ORAL AND WRITTEN DIVISION
INTO WHOLE TENS»**

Tsalko Natalya Nikolaevna

Abstract: this article presents a methodological development for a fourth-grade mathematics lesson on the topic "Reinforcement. Oral and written division by tens. "This practical material is aimed at repeating and reinforcing students' skills in dividing numbers by tens, both orally and in writing, and at developing patriotism and love for their small homeland.

Key words: mathematics, mental division, written division, whole tens.

Формирование математической грамотности — одна из ключевых целей современного урока математики в 4 классе. Это не просто умение считать, а способность использовать математические знания для решения практических жизненных задач. На данном уроке учащиеся думают, анализируют,

принимают решения на основе чисел и данных. Такой подход не только делает математику интереснее, но и готовит детей к самостоятельной и осмысленной жизни в современном мире, полном информации.

Тема: Закрепление. Устное и письменное деление на целые десятки

Цель: актуализация у учащихся знаний и умений в осуществлении устного и письменного деления на целые десятки, формирование навыков применения алгоритма устных вычислений в изменённой ситуации.

Задачи:

- создавать условия для закрепления умения выполнять действия с многозначными числами (устные приёмы), закрепления умения решать уравнения и составные задачи изученных видов;
- способствовать отработке навыков устных и письменных вычислений, формированию умения строить высказывания с использованием математической терминологии, логического мышления, произвольного внимания;
- содействовать воспитанию усидчивости, умения взаимодействовать, воспитанию патриотизма, любви к родному городу

Оборудование: учебное пособие «Математика 4» (авторы Г.Л. Муравьёва, М.А. Урбан), карточки с примерами и буквами, карточки с уравнениями, облако цифр.

Ход урока

1. Организационный этап.

- Сегодня я – ваш экскурсовод.

Увлекательная экскурсия нас уже зовёт.

Математические знания с собою мы берём

И с хорошим настроением наш урок начнём.

– Ребята, сегодня у нас не совсем обычный урок математики. Куда же мы отправимся на экскурсию, вы узнаете чуть позже!

2. Актуализация субъективного опыта учащихся.

2.1. Остановка «Мы из племени ...»

– Давайте сядем в машину времени и отправимся на много веков назад.

Первая остановка «Мы из племени ...»

– Запиши числа цифрами. Расположи их в порядке увеличения – и ты узнаешь название древнего славянского племени. Каждому числу соответствует слог.

ВИ 7 тысяч 80 десятков 2 единицы

ДРЕ 160 десятков 5 единиц

ГО 54 сотни 6 десятков

ЧИ 39 десятков тысяч 9 единиц

– Дополните моё предложение.

Мы из племени ... ДРЕГОВИЧИ!

2.2.

– Куда же именно мы отправимся на экскурсию вы узнаете, решив примеры и расположив числа – ответы в порядке убывания.

Решение примеров

$$6500 - 2000 = 4500 \text{ О}$$

$$800 - 10 \cdot 60 = 200 \text{ Ы}$$

$$3200 - 1700 = 1500 \text{ З}$$

$$560 : 7 + 80 = 160 \text{ Р}$$

$$9000 - 4000 = 5000 \text{ М}$$

$$150 : 3 + 90 = 140 \text{ Ъ}$$

- Сегодня на уроке мы отправляемся на экскурсию в наш любимый родной город Мозырь.

Мозырь

Город Мозырь сказочно красив,
Припятъ, горы, парки вдохновляют.
Мозыряне, город возродив,
Здесь всегда друг другу помогают.
Слышали, как птицы здесь поют?
А сидели ночью над рекою?
Дома верно любят нас и ждут,
Только здесь бывает так спокойно.
Сколько здесь в веках сошлось путей,
Чтобы стать Жемчужиной Полесья.
Пусть всегда здесь будет смех детей
И звучат лишь радостные песни!
Мозырь стал любовью навсегда:
Если вы здесь не были ни разу,
Приезжайте в гости к нам тогда,
Здесь понравится вам всё и сразу!

Облако из чисел (рис. 1).



Рис. 1. Облако чисел

– Вам необходимо все числа сложить и узнать год, когда в летописях впервые упоминалось о городе Мозырь (1155 год). Назовите соседей числа, какой век.

– Сколько лет исполнится в этом году нашему родному городу? $2025 - 1155 = 870$ лет.

- 21 сентября нашему городу исполнится 870 лет, сколько это веков?

Предками современных жителей города являются славянские племена дреговичей. Мозырь является одним из старейших городов современной Беларуси. Впервые о нем упоминается в письменных источниках (Ипатьевская летопись), датированных 1155 годом. В это время киевским князем Юрием Долгоруким населенный пункт был передан в управление новгород-северского князя Святослава Ольговича. Происхождение названия города имеет несколько версий. Согласно одной из них, он получил его от финно-угорского слова «мосар», что означает болото. Исходя из других источников, Мозырь получил свое название от тюркско-иранских слов, означающих холмистую местность. Такой вариант считается наиболее правдоподобным, поскольку рельеф Мозыря действительно характеризуется многочисленными возвышенностями.

2.2. Объяснение темы урока. Целеполагание.

- Сегодня наш урок математики подружится с историей нашего города, вы узнаете интересные факты, связанные с нашим городом – Мозырём. Тема урока: Закрепление. Устное и письменное деление на целые десятки.

Какие задачи поставим перед собой? Сформулируйте задачи:

Отрабатывать...

Закрепить...

Развивать...

3. Закрепление знаний и способов деятельности

3.1. Остановка «Из истории города»

- Успешное решение следующих примеров позволит вам узнать новые сведения из истории нашего города.

$$12160:20+958=1566$$

$$6280:20+1263=1577$$

$$9420:30+1442=1756$$

$$7650:50+1640=1793$$

$$72270:90+1114=1917$$

$$24780:70+1570=1924$$

$$27780:60+1478=1941$$

$$18300:60+1639=1944$$

$$21280:40+1422=1954$$

$$18360:90+1803=2007$$

1566 г.- центр Мозырского повета Киевского воеводства

1577 г. - В 1577 году город получил магдебургское право, что позволило ему стать независимым (независимость включала в себя самостоятельное решение экономических, юридических, имущественных, а также общественно-политических вопросов), впервые утверждён герб Мозыря.

1756 г. Мозырь официально стал городом в 1756 году. После того, как произошел второй раздел Речи Посполитой, он вошел в состав Российской Империи. Благодаря удобному расположению вблизи реки Припять, здесь был размещен штаб речной флотилии, основным назначением которого было препятствовать продвижению вглубь Российской Империи вражеских войск.

1793 г. Мозырь входит в состав Российской империи

1917 г. – в декабре установлена Советская власть

1924 г. – г. Мозырь становится районным центром

1941 г. – 22 августа 1941 года город Мозырь были оккупированы немецко-фашистскими захватчиками

1944 г. – 14 января 1944 года Мозырь был освобождён от немецко-фашистских захватчиков. Освободить город получилось благодаря проведению Калининско-Мозырской операции под руководством Константина Рокоссовского при помощи партизанской бригады

1954 г. – город Мозырь и Мозырский район вошли в состав Гомельской области

2007 г. – 30 августа 2007 года Мозырский район и город Мозырь объединены в одну административно-территориальную единицу – Мозырский район с административным центром город Мозырь

Физкультминутка (фонограмма «Белый аист летит»).

- Ребята, положите руки на парты, опустите голову, закройте глаза. Представьте, наш Аист, символ Беларуси, летит над родной землей. Ваши плечи, мышцы плеч, лица, ног - расслаблены. Вокруг - тишина. Тихо шумит лес. По всему телу приятная истома. Вслушайтесь в звучание музыки. Вам хорошо, спокойно. Мысли только светлые и добрые. Вы чувствуете, как нежно и ласково вас обдувает ветерок. Мир спокоен - спокойны и вы. Вы полны сил и энергии. Вы много знаете и умеете. Вы - единая команда. И в вашем единстве - ваша сила. На счет «три» откройте глаза. Один! Два! Три!

3.2. Остановка «Город во время войны»

22 августа 1941 года Мозырь и Мозырский район были оккупированы немецко-фашистскими захватчиками. За время оккупации они уничтожили свыше 5,5 тысяч человек. Население Мозыря за время войны очень снизилось. Это связано с тем, что более 30% жителей города были евреями. Практически все они были уничтожены врагами. В Мозыре существовало еврейское гетто (с 1941 по 1942 год), куда сгонялись евреи со всех близлежащих населенных пунктов. Им оказывал сопротивление Мозырская партизанская бригада, которую возглавлял Александр Лукич Жильский.

Уже в июле 1941 года на территории Полесской области сражалось против фашистов 19 партизанских отрядов и 17 диверсионных групп.

Решение задачи.

В 1941 г. в партизанских отрядах Беларуси насчитывалось 56000 человек, в 1943г.-в 3 раза больше, а в 1944 г. на 206000 человек больше, чем в 1943г. Сколько партизан насчитывалось в 1944г.?

$$1.56000 \cdot 3 = 168000(\text{ч}) - \text{в } 1943\text{г.}$$

$$2.168000 + 206000 = 374000(\text{ч.}) - \text{в } 1944\text{г.}$$

Ответ: 374000 человек.

14 января 1944 года Мозырь был освобождён войсками Белорусского фронта. В память о погибших героях улицы нашего города носят их имена: Котловца, Притыцкого, Т. Абрамова, Рыжкова, Калинина, Нежнова, у нас есть улица Муравьева и Ворошилова.

3.3 Остановка «Мозырь сегодня»

- Давайте построим современный дом, вставив пропущенные знаки действий.

$$(14000:70+16000:20) \cdot 100 = 100\,000$$

$$120+900:30=150$$

$$80 \cdot 60 + 800 : 4 = 5000$$

$$1000 : 200 - 600 : 200 = 2$$

Найдите сумму полученных ответов. Вы узнаете численность населения города Мозыря. 105 152 человека

- Сейчас город Мозырь промышленный и культурный центр Гомельской области. Ключевыми предприятиями по выпуску продукции являются: открытое акционерное общество «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», открытое акционерное общество «Мозырьсоль», открытое акционерное общество «Беларускабель», открытое акционерное общество «Мозырский машиностроительный завод», коммунальное производственное унитарное предприятие «Мозырские молочные продукты».

Сельское хозяйство Мозырского района снабжает горожан, мясом, молоком, овощами.

- Какие предприятия города вы ещё знаете?

- Что они производят?

Разноуровневые задания:

Средний уровень: стр. 62, 1

Достаточный уровень: стр. 62, 2

Высокий уровень: стр. 62, 3

- Мозырь всегда занимал важное географическое положение, располагался на перекрестке больших водных (Припять, Птичь) артерий.

Мозырь находится в узле железнодорожных и автомобильных дорог. Железная дорога обеспечивает работу линий: Калинковичи – Овруч, которая связывает Беларусь с Украиной, и Брест – Гомель.

Междугосударственные автомобильные дороги через Мозырь имеют транзитный характер:

Задача стр. 63, 8 (2 способа)

3.4. Остановка «Славные сыновья мозырской земли».

Мозырская земля вырастила славных сыновей и дочерей, имена которых известны и за пределами республики. А кто это, вы узнаете, решив уравнения.

$$X \cdot 150 = 600000 : 2000$$

$$1000 : y = 1500 : 300$$

$$360 : c = 2000 : 50$$

$$900 : K = 18000 : 600$$

$$A \cdot 200 = 62 \cdot 100$$

$$25000 : y = 10000 : 2$$

Пушкарь Николай Никитович

Пилипович Владимир Антонович

Финберг Михаил Яковлевич

Литвинчук Артур Сергеевич

Ситник Ксения Михайловна

Борисов Михаил Владимирович

4. Домашнее задание стр. 63, номер 1,2

5. Итоги урока

– Наш урок подошёл к концу, понравилось ли вам наше сегодняшнее путешествие?

- Я надеюсь, что среди вас будут хорошие врачи, лётчики, учителя, которые сделают наш край ещё более красивым, уютным, прославят его своими делами.

6. Рефлексия

Продолжите предложение:

Привлёк меня тем...

Показался интересным...

Взволновал...

Заставил задуматься...

Навёл меня на размышление...

© Цалко Н.Н.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УЧЕБНОГО
ЗАНЯТИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ И ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
РЕЧИ «МАГАЗИНЫ. ГДЕ И ЧТО МЫ ПОКУПАЕМ?»**

Шевченко Надежда Григорьевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: данная методическая разработка конспекта занятия соответствует учебной программе специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с трудностями в обучении и тяжелыми нарушениями речи. Разработаны разноуровневые подгрупповые, парные и индивидуальные задания по теме занятия для учащихся в соответствии с их познавательными возможностями. Особое внимание уделено визуальной составляющей урока, что очень важно для восприятия информации учащимися с особенностями психофизического развития. Данный материал могут использовать в своей практике учителя начальных классов и учителя-дефектологи, работающие в классах интегрированного обучения и воспитания.

Ключевые слова: учебное занятие; фонематический слух; развитие внимания; учащиеся с особенностями психофизического развития; образовательная среда; визуализация учебного материала.

**METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF A LESSON PLAN
ON HUMAN AND WORLD FOR STUDENTS WITH LEARNING
DIFFICULTIES AND SEVERE SPEECH DISORDERS
«SHOPS. WHERE AND WHAT DO WE BUY?»**

Shevchenko Nadezhda Grigorievna

Abstract: this methodological development of a lesson plan corresponds to the curriculum of a special school and a special boarding school for students with learning difficulties and severe speech disorders. It includes a variety of group, pair, and individual tasks based on the lesson topic, designed to meet the needs of students with different cognitive abilities. The lesson is designed with a focus on visual elements, which is crucial for students with special needs to understand and retain

information. This material can be used by primary school teachers and special education teachers working in integrated education and rehabilitation classes.

Key words: educational activity; phonemic hearing; attention development; students with special needs; educational environment; visualization of educational material.

Развитие познавательной активности является важным элементом образовательного процесса для учащихся с особенностями психофизического развития (ОПФР). Обогащение словарного запаса новыми понятиями и терминами способствует качественному усвоению материала. При недостаточной сформированности этих навыков у школьников наблюдаются ошибки в овладении специальной терминологией, понимание предмета остается поверхностным. Новые термины выступают «ключами» к более точному и глубокому пониманию учебного материала, повышают качества устной и письменной речи на учебных занятиях.

Цель учебного занятия: уточнение представлений о разных видах магазинов.

Задачи:

1) развивать знания учащихся о разновидностях магазинов и их ассортименте; 2) обогащать словарный запас посредством изучения новых понятий и терминов; 3) содействовать развитию фонематического слуха с помощью угадывания услышанных звуков; 4) способствовать развитию внимания путем анализа буклетов магазинов; 5) формировать чувство заботы и уважения к людям, нуждающимся в помощи; 6) способствовать осознанию учащимися необходимости соблюдения правил поведения в магазинах.

Оборудование: презентация PowerPoint; слова на карточках: посуда, молоток, мыло, каталог мебельного магазина; предметные картинки; каталог бытовой техники; учебное пособие.

Ход занятия:

1. Организационный момент

(Учитель входит в класс с улыбкой на лице, приветствует учащихся)

- Здравствуйте ребята, присаживайтесь.

Чтоб везде нам побеждать

Мало просто много знать.

Надо быть активным,

Смелым, добрым, сильным.

А еще желательно

Делать все внимательно!

2. Проверка домашнего задания. Актуализация знаний

- Ребята, вспомните, какую тему мы с вами проходили на прошлом уроке?
(*нерегулируемые переходы и перекрестки*)

- Я надеюсь, что все вы дома повторили пройденную тему и с легкостью сможете ответить на вопросы, которые я для вас подготовила. Сейчас я буду зачитывать вопрос, а ваша задача, подумать, и выбрать соответствующую картинку.

Вопросы:

1. Как называются переходы и перекрестки, на которых нет светофоров?

Ответ: нерегулируемые переходы и перекрестки (рис. 1).



Рис. 1. Нерегулируемые и регулируемые переходы и перекрестки

2. Как называется человек, который регулирует движение машин и пешеходов, если нет светофора? Ответ: регулировщик.

3. Как называется участок дороги, выделенный белыми полосами, по нему можно перейти на дорогу? Ответ: пешеходный переход

4. Как переходить регулируемый и нерегулируемый пешеходные переходы? Чем они отличаются? В какую сторону надо посмотреть при переходе дороги в первую очередь? (рис. 2). Ответ: налево.

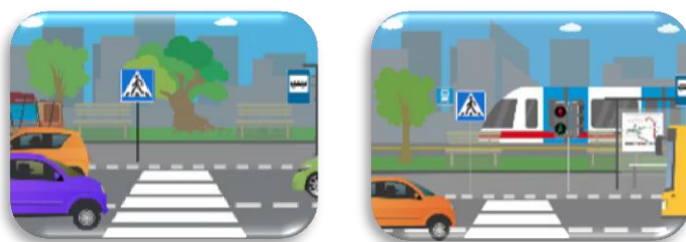


Рис. 2. Регулируемый и нерегулируемый пешеходные переходы

- Молодцы, вы хорошо усвоили пройденный материал и можете применять свои знания в жизни (рис. 3).



Рис. 3. Светофор

3. Сообщение темы урока и постановка учебных задач

- Ребята, на этом уроке мы будем с вами изучать новую тему. Но про что мы с вами будем разговаривать, вы попробуете догадаться из загадки, которую я сейчас вам прочитаю:

Надо хлеба нам купить,
Иль подарок подарить, —
Сумку мы с тобой берем,
И на улицу идем,
Там проходим вдоль витрин
И заходим в...

Ответ: Магазин (рис. 4)



Рис. 4. Магазин

- Как вы думаете, про что мы будем разговаривать на сегодняшнем уроке? (*про магазины*) - Правильно! Сегодня мы с вами узнаем о том, какие бывают магазины, поговорим, что можно купить в различных магазинах, узнаем, как можно купить нужный товар, а также как необходимо вести себя в магазине.

- Ребята, вы слышите звук? Это кто-то к нам приехал? (*Звук мотора автомобиля*) (рис. 5).



Рис. 5. Грузовой автомобиль

- К нам на занятия приехал грузовой автомобиль, который развозит товары в различные магазины. Поможем грузовику развезти товары?

4. Изучение нового материала

- Давайте узнаем, что же у него в кузове. Сейчас я вам буду зачитывать загадки, с помощью которых вы сможете отгадать, что же есть в грузовике.

Часть учащихся отгадывают первую и вторую загадку. Другая часть учащихся в это время складывают пазлы, чтобы узнать ответ на третью загадку.

Отгадать легко и быстро:
Мягкий, пышный и душистый,
Он и черный, он и белый,
А бывает подгорелый.
(*Хлеб*) (рис. 6)



Рис. 6. Хлеб

Прицепились к паровозу
Вкусные вагончики.
Каждый ароматен, розов,
Сочные батончики.
Все мясные, в толстой шкурке,
И вчера достались Мурке.
(*Сосиски, сардельки*) (рис. 7).



Рис. 7. Сосиски

Белый цвет оно имеет,
Пьёт его кто, не болеет,
С детства вкус его все знают,
При болезнях помогает.
Нам его даёт корова,
Вы назвать его готовы?
(молоко) (рис. 8).



Рис. 8. Молоко

Каким одним общим словом можно все это назвать? (*продукты*)
Где продаются продукты? (*в магазине*) Как называется магазин, в котором продаются продукты? (*продуктовый*) - Правильно, магазин, в котором продаются продукты, называется продуктовым магазином. Так же его можно назвать продовольственным магазином, гастрономом или (*на доске открывается изображение продуктового магазина*) (рис. 9).



Рис. 9. Продуктовый магазин

- Скажите, а вы когда-нибудь были в продуктовой магазине? (*да*)
Что там продается? Как вы думаете, что еще может продаваться в таком магазине? (*учитель слушает ответы детей, затем показывает картинку, где показаны изображения продуктов*) (рис. 10).



Рис. 10. Прилавки с продуктами

- Также бывают специализированные магазины, в которых продаются товары определенного вида: хлебный, овощной, молочный и мясной (*картинки с видами магазинов*) (рис. 11).



Рис. 11. Специализированные продуктовые магазины

- В какой магазин грузовик выгрузит молоко (молочный), сосиски и сардельки выгрузит куда (мясной), хлеб (хлебный). А в какой магазин грузовик ничего не привез? (овощной). Что бы мог привезти грузовик в этот магазин? Молодцы ребята. Мы помогли отвезти продукты в продуктовый магазин. Давайте посмотрим, что еще ему надо отвезти.

- Дети посмотрите внимательно, на парте у вас карточки с заданиями. Вам нужно соединить слоги, и прочитать получившиеся слова (*на карточке слова с перепутанными слогами*). Тогда мы узнаем, что продается в следующем магазине. (*Дети составляют слова. Ответы: чашка, молоток, мыло*) (рис. 12).



Рис. 12. Хозяйственные товары

- Как вы думаете, как называется магазин, в котором продаются посуда, молоток, краска? Магазины, в которых продаются такие вещи, называются *хозяйственными* магазинами, потому что в них, можно купить все необходимое для хозяйства (*на доске открывается изображение хозяйственного магазина*) (рис. 13).



Рис. 13. Хозяйственный магазин

- Что, по вашему мнению, еще можно купить в хозяйственных магазинах? (*изображение хозяйственного магазина*) (рис. 14).



Рис. 14. Перечень хозяйственных товаров

- Также эти товары могут продаваться в специализированных магазинах, например, в магазине бытовой химии, стройматериалов, посуды (рис. 15).



Рис. 15. Перечень специализированных магазинов с товарами

- Какой еще отдел может быть в хозяйственном магазине? Для этого я предлагаю вам внимательно послушать звуки, и постараться отгадать, что издает такой звук (*дети отгадывают услышанный звук – на доску вывешивается картинка-отгадка. Ответы: телевизор, стиральная машина, пылесос*) (рис. 16).



Рис. 16. Бытовая техника

- Вы догадались, как называется магазин, в котором продаются такие товары? Либо отдел в хозяйственном магазине. Это магазин (отдел) *бытовой техники* (*на доске открывается изображение магазина бытовой техники*). (рис. 17).



Рис. 17. Магазин бытовой техники

- Какие товары еще могут продаваться в магазине бытовой техники?

- Наш грузовик развез еще не все товары. Какой же следующий магазин нас ждет? Мы узнаем чуточку позже.

5. Физкультминутка

- А сейчас мы с вами немного разомнемся. Мы будем выполнять физкультминутку.

На кровати можно спать,
Стулья, стол – переставлять.
В шкаф я книги буду ставить,

*Руки согнуть в локтях, соединив ладоши,
поднести их к правому уху.
Шаги из стороны в сторону, руки на пояс.*

Кресла буду застилать.
С полки буду пыль стирать,
Тумбу – в чистоте держать.
И скажу вам без прикрас,
Эта мебель – просто класс!

*Попеременное поднятие и опускание рук.
Рывки рук перед грудью
Потягивание вверх.
Присесть на корточки.
Встать, вытянуть руки вперед.
Сжать руки в кулаки и поднять большие пальцы.*

6. Продолжение основного этапа

- Названия каких предметов, вы слышали в физкультминутке? (рис. 18).



Рис. 18. Мебель

- Эти предметы, наш грузовик должен доставить в магазин. Как одним словом можно назвать все эти предметы? (*мебель*) Как называется магазин, в котором продают мебель? Правильно, магазин называется *мебельный*, потому что в нем продаются предметы мебели (*на доске открывается изображение мебельного магазина*) (рис. 19).



Рис. 19. Мебельный магазин

- Ребята, знаете ли вы, что в больших городах работают крупные торговые центры, торговые дома, супермаркеты и гипермаркеты. В них имеются огромный выбор разных товаров (*изображение супермаркета*) (рис. 20).



Рис. 20. Супермаркет

- Есть ли такие у нас? В каком вы были? Мы помогли грузовику развезти товары по магазинам, и теперь их могут купить люди. Скажите, как называются люди, которые покупают товары в магазинах? (*покупатели*). Как называется профессия людей, которые продают товары в магазинах? (*продавцы*).

7. Закрепление изученного материала

- Вы помогли грузовику развезти необходимые товары, и он вам за это благодарен.

8. Подведение итогов урока

- Вот наше занятие и закончилось. Что нового вы узнали на уроке? Чему научились на уроке? (*Ответы детей*).

9. Рефлексия

- Ребята, вы молодцы, вы хорошо работали на уроке. И сейчас вы сами сможете определить, насколько хорошо вы усвоили новые знания. У вас на столах лежат медальоны, выберите тот медальон, который соответствует уровню ваших знаний, полученных при изучении новой темы.

- Красный медальон – если вы испытывали затруднения и урок вам не понравился.

- Желтый медальон – вы усвоили новые знания, но затрудняетесь применять его на практике и урок вам больше понравился, чем не понравился.

- Зеленый со звездой – вы усвоили новое знание и научились применять его на практике, и урок вам понравился.

- Грузовик оставил вам небольшие сюрпризы, которые он вез в продуктовый магазин. И надеется, что вам они понравятся (сладкий подарок).

© Шевченко Н.Г., 2025

УДК 376.1-056

**РАЗРАБОТКА ПЛАНА-КОНСПЕКТА ГРУППОВОГО
КОРРЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМЕ
«ЗИМА. ПРИЗНАКИ ЗИМЫ»**

Гавриловец Ольга Александровна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье представлена разработка плана-конспекта коррекционного группового занятия для учащихся 1 класса, имеющих общее недоразвитие речи. Методологическую основу составляют следующие приёмы: игровые и наглядные методы, дифференциация заданий, здоровьесберегающие технологии, создание лэпбука. Материал адаптируем для индивидуальных занятий. Данный материал могут использовать в своей практике учителя-дефектологи пунктов коррекционно-педагогической помощи, учителя-дефектологи классов интегрированного обучения и воспитания на коррекционных занятиях.

Ключевые слова: коррекционное занятие, общее недоразвитие речи, лексическая тема «Зима», мультиборд, лэпбук, активизация словаря.

**DEVELOPMENT OF A PLAN-CONCEPT GROUP CORRECTIONAL
CLASS ON THE TOPIC «WINTER. SIGNS OF WINTER»**

Gavrilovets Olga Alexandrovna

Abstract: the article presents the development of a plan-outline for a correctional group lesson for 1st grade students with general speech underdevelopment. The methodological basis is based on the following techniques: game and visual methods, differentiation of tasks, health-saving technologies, and the creation of a lapbook. The material can be adapted for individual lessons. This material can be used in the practice of teachers-defectologists at correctional and pedagogical assistance centers, teachers-defectologists at integrated education and upbringing classes, and in correctional lessons.

Key words: correctional lesson, general speech underdevelopment, lexical topic "Winter", multiboard, lapbook, vocabulary activation.

Лэпбук представляет собой мощный многофункциональный инструмент в арсенале современного педагога. Его создание и последующее использование - это не просто творческое задание, а целенаправленная коррекционно-развивающая технология, обеспечивающая личностно-ориентированный подход. Готовый лэпбук - идеальный материал для многократного, ненавязчивого повторения пройденной темы. Учащийся может самостоятельно «играть» с ним, закрепляя материал. Создание лэпбука на коррекционных занятиях - это метод «двойного действия». Вашему вниманию представлена разработка плана-конспекта группового коррекционного занятия для учащихся с общим недоразвитием речи.

Тема: Зима. Признаки зимы

Цель: формирование представлений о зиме как о времени года и основных её признаках.

Задачи: закрепить знания о характерных признаках зимы в природе, активизировать и расширить словарный запас по теме, формировать умение отвечать на вопросы полным предложением, выделять звуки из слов, развивать слуховое и зрительное восприятие, совершенствовать общую и мелкую моторику, воспитывать интерес к наблюдениям за изменениями в природе.

Оборудование: мультиборд, сюжетные и предметные картинки, буквы, макеты лепбука, части снеговика, цветные карандаши, «снежный ком», картинка ёлки, новогодняя коробка, фонарик, шоколадные фигурки Снегурочки и Деда Мороза.

Ход занятия

I. Вводная часть

1. Организационный момент

Проверка готовности учащихся к занятию.

2. Создание положительного эмоционального настроения

- Здравствуйте, ребята! Я вижу, что к занятию вы уже подготовились. Давайте закроем на несколько секунд глаза, вспомним о чём-нибудь хорошем и улыбнёмся. Откройте глаза. Каждый из нас, улыбнувшись, вызвал в себе добрые чувства, передал частичку своей доброй энергии окружающим и тем самым сделал это мир чуточку добрее.

II. Основная часть

1. Планирование деятельности. Сообщение темы занятия

- Ребята, какие времена года вы знаете? Висит плакат на доске с изображением времён года.

- Чтобы догадаться о каком времени года мы сегодня будем говорить, вам нужно выделить звуки в названии животных тёплых и холодных стран, с которыми мы познакомились на предыдущих занятиях.

На мультимедийной доске появляются картинки животных. Учащиеся выделяют звуки из слов, на доску вывешиваются снежинки с соответствующими буквами.



- Кто изображён на экране? Зебра - животное холодных или жарких стран? Назовите первый звук в слове зебра.

- Кто изображён на экране? Пингвин - животное холодных или жарких стран? Назовите второй звук в слове пингвин.

- Кто изображён на экране? Морж - животное холодных или жарких стран? Назовите первый звук в слове морж.

- Кто изображён на экране? Жираф - животное холодных или жарких стран? Назовите четвёртый звук в слове жираф.

- Прочитайте слово, которое у нас получилось (зима).



- О какой поре года мы сегодня с вами будем говорить?

- Правильно, мы будем говорить о зиме, её признаках. В течение занятия каждый из вас сделает лэпбук, небольшую книжечку о зиме.

- Послушаем стихотворение о зиме. Заранее подготовленный учащийся рассказывает стих о зиме.

За окном летят снежинки
И ложатся на тропинки.
Это снова к нам пришла
Наша зимушка-зима.

- Возьмите картинку зимы и прикрепите её в свои лэпбуки.



Учащиеся крепят картинку с изображением зимы в лэпбуки.

- После какой поры года наступила зима? Какая пора года наступит после зимы?

2. Актуализация и активация имеющихся знаний. Восстановление последовательности зимних месяцев

- Давайте прочитаем названия зимних месяцев и восстановим их последовательность.



Учащиеся читают названия месяцев и располагают их в правильной последовательности. Учитель-дефектолог раздаёт названия месяцев, учащиеся крепят их в лэпбуки.

3. «Сюрпризный момент»

- Ребята, а как же без гостя на нашем занятии? А кто им будет, вы догадаетесь тогда, когда отгадаете мою загадку.

Кто стоит среди сугробов
И не требует тепла?
И морковка вместо носа?
Под ведёрком голова.
Не грустит и не поник,
Это милый... (снеговик).

На доску крепится картинка снеговика.



- А сейчас послушаем стих про нашего гостя. Подготовленный учащийся читает стих про снеговика.

Снеговик, Снеговичок,
Ты, как гриб Боровичок,
Крепенький и ладный,
И такой нарядный!

- Возьмите части снеговика и соберите такого же снеговика, как на доске, и прикрепите их в лэпбуки.

4. Отгадывание загадок. Работа по картине

- Наш забавный Снеговик хочет посмотреть, как вы умеете отгадывать загадки. Перед вами лежит картинка. Сейчас я буду загадывать вам загадки, а вы находить слова-отгадки на картинке и раскрашивать их.



Чтобы с горочки скатиться
И зимой повеселиться,
Их с собой всегда берем,
По дорожке их везем. (Санки)

- Возьмите карандаш фиолетового цвета и раскрасьте санки.

По снегу мчатся мои кони,
Палки я сожму в ладонях,
Из дерева они обычно,
Зимой кататься мне привычно. (Лыжи)

- Возьмите карандаш зелёного цвета и раскрасьте лыжи.

Я живу под самой крышей,
Даже страшно глянуть вниз.
Я могла бы жить и выше,
Если б крыши там нашлись. (Сосульки)

- Ребята, а сосульки мы оставим нераскрашенными, потому что они прозрачные.

Физкультминутка для глаз «Снежинки»

<https://www.youtube.com/watch?v=OCKAKFKShUk>

5. Беседа о зиме (сопровождается демонстрацией картинок на мультимедийной доске)

Учитель-дефектолог:

- Наш Снеговик хочет, чтобы я вам подробнее рассказала о зиме и её приметах. Внимательно слушайте, чтобы потом правильно сделать задание.

- Зимой самые короткие дни и самые длинные ночи. Солнце находится невысоко и греет мало, небо часто серое, на нём облака, тучи, из которых идёт снег. В сильные морозы на окнах мы можем наблюдать красивые узоры. Сильные морозы сковывают льдом реки и водоёмы.



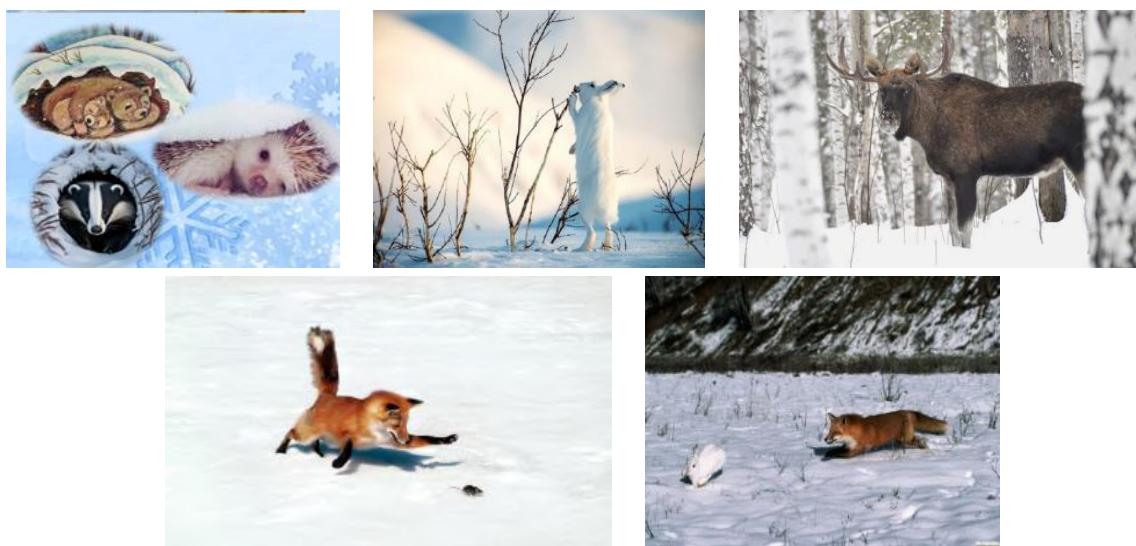
Люди стали одеваться теплее, чтобы не простудиться. Деревья и кустарники остаются без листьев, только у ели и сосны иголки зелёные, потому что это вечнозелёные деревья. Насекомые на зиму ложатся спать, запрятавшись в трещины коры деревьев и кустарников, под опавшие листья и в землю.



Зимующие птицы живут около жилья человека. Люди подкармливают их, помогают им выжить в это голодное время года. А вот звери зимы не боятся, потому что от морозов их спасает тёплая шерсть. У зайца и белки меняется окраска шерсти, чтобы лучше спрятаться от хищников.



Не страшен зверям и голод. Белка ещё осенью запаслась орехами и грибами. Медвежьего корма зимой в лесу нет, но он неплохо устроился: спит всю зиму в своей берлоге и ничего не ест. Спит и барсук в своей норе. Живут они в это время за счёт жира, который накопили в своём теле ещё летом и осенью. Ёжик тоже спит. А вот зайцы, лисы и лоси ничего не запасали. Заяц питается веточками деревьев, гложет кору. Ветками кормятся и лоси. А лиса ходит по снегу и тщательно его обнюхивает. Это она норки мышей под снегом отыскивает. Так мышами и кормится всю зиму, а ещё она охотится на зайцев.



А вот ребятам, таким как вы, зима нравится всегда. Ведь сколько много зимних развлечений! Это санки, лыжи, снежки, катание с горы, постройки из снега. И не только из-за зимних развлечений детям нравится зима, а ещё потому, что они ждут самый волшебный праздник - Новый год.



- Ребята, а ещё я вас познакомлю с «зимними» словами, может кто-то из вас услышит их впервые.

Изморозь - это не снег и не лёд, а пушистый белый иней, который покрывает ветви деревьев, провода, столбы в холодную погоду, она похожа на снежные перья или кристаллические ёжики. Снегопад - это когда много-много снежинок падают с неба одновременно, как будто небо решило подарить земле пушистое одеяло. Гололедица - это толстый, прозрачный слой льда, который покрывает землю, он похож на стеклянную корку, которая всё скрывает под собой. Метель - это когда ветер поднимает снег с земли, кружит его в воздухе и несёт по дорогам и полям. Получается снежная стена, в которой почти ничего не видно.



6. Практическая деятельность

- Ребята, а сейчас проверим, кто из вас был самым внимательным, запомнил приметы зимы и не подведёт нашего Снеговика. На столах у вас лежат картинки, выберите только те, на которых изображены приметы зимы и прикрепите их в свои лэпбуки.



Учитель-дефектолог проверяет правильность выполнения задания.

7. Игра «Снежный ком»

- Наш неутомонный Снеговик предлагает поиграть. Выходите все и становитесь в кружок. Учащиеся по кругу передают мяч - «снежный ком» и заканчивают фразу: «Сегодня я узнал, что зимой...»

8. Игра «Бывает - не бывает»

- Ребята, поиграем с вами в игру, вы будете поднимать карточки «да» - «нет». Слушайте внимательно.



Зимой снег бывает тёплым. Медведь зимой ловит бабочек. Зимой можно лепить снеговика. Зимой ёж играет с зайцем. В январе на деревьях распускаются листья. Мороз рисует узоры на окнах. Санки сами едут в гору.

III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов

- О какой поре года мы сегодня говорили на занятии? Что мы сделали? Понравились ли вам задания нашего снеговика? Понравились ли вам лэпбуки?

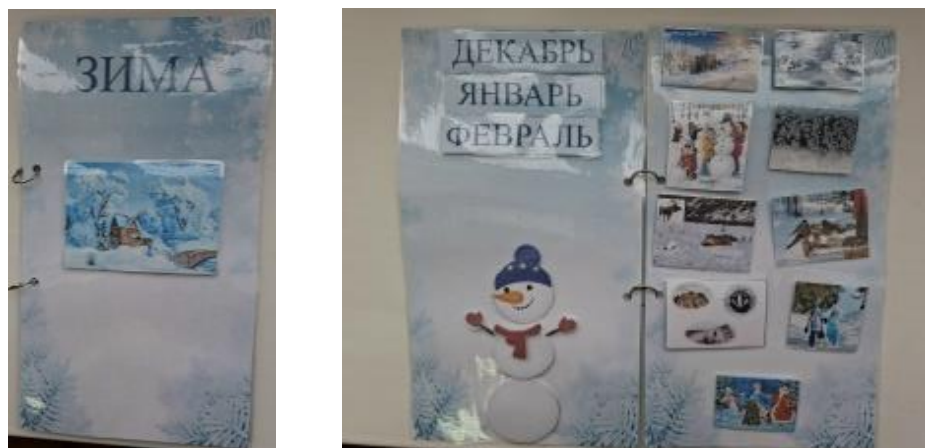
2. Рефлексия. Создание благоприятной эмоциональной обстановки

- Каждый из вас с этой новогодней корзины возьмёт карточку с изображением ёлочки, подсветит фонариком картинку и узнает, чем же Снеговик угостит вас за хорошую работу на занятии.



На картинках изображены Дед Мороз и Снегурочка. Учащиеся получают шоколадные фигурки. Учитель-дефектолог благодарит учащихся за хорошую работу на занятии.

На коррекционном занятии учащиеся создавали лэпбуки. Это готовая мнемосхема для построения высказывания.



Картинки-символы, расположенные в логической последовательности, становятся идеальным планом для создания рассказа, в данном случае о зиме. Для ребёнка с общим недоразвитием речи лэпбук – это «говорящая» развивающая среда в миниатюре. Он превращает сложное в лично значимый, осязаемый проект, где каждая манипуляция ведёт к речевой практике, а речевая практика – к успеху и дальнейшему развитию.

Список литературы

1. Гатовская Д.А. «Лэпбук.Играем, изучаем, понимаем: практическое руководство»-Москва: издательство «Сфера», 2017. 64 с.
2. Илларионова Ю.Г. Учите детей отгадывать загадки. – М.: Просвещение, 2018. – 127 с.
3. Швайко, Г.С. Игры и игровые упражнения по развитию речи [Текст] / Г.С. Швайко. – М. : Айрис-пресс, 2006. – 64 с.

© Гавриловец О.А.

УДК 376.1-056

РАЗРАБОТКА ПЛАНА-КОНСПЕКТА ИНДИВИДУАЛЬНОГО КОРРЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО КОРРЕКЦИИ ЛАМБДАЦИЗМА

Клименко Елена Леонидовна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье представлен опыт разработки и проведения индивидуального коррекционного занятия, направленного на устранение ламбдацизма у младших школьников. Основное внимание уделено использованию игровой технологии — «путешествие» — как эффективного средства мотивации и активизации речевой деятельности ребёнка. Предложенный подход позволяет не только устранить звуковой дефект, но и развить фонематическое восприятие, мелкую моторику, внимание и память.

Ключевые слова: коррекционное занятие, дети с особенностями психофизического развития, ламбдацизм.

DEVELOPMENT OF AN INDIVIDUAL CORRECTIONAL CLASS FOR CORRECTING LAMBDAISM

Klimenko Elena Leonidovna

Abstract: the article presents the experience of developing and conducting an individual correctional lesson aimed at eliminating lambdacism in primary school students. The main focus is on using the game technology "journey" as an effective means of motivating and activating the child's speech activity. The proposed approach not only eliminates the sound defect but also develops phonemic perception, fine motor skills, attention, and memory.

Key words: correctional classes for children with special needs, lambdacism.

Ламбдацизм — это нарушение звукопроизношения, при котором звук [л] заменяется другими звуками (чаще всего — [в], [й], [г], [л'] вместо [л]) или отсутствует в речи полностью. Это одно из наиболее распространённых речевых нарушений у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Успешная коррекция ламбдацизма требует систематического, дифференци-

рованного подхода, учитывающего возрастные, психологические и речевые особенности ребёнка. В данной статье предлагается разработка индивидуального коррекционного занятия с учащимся 1 класса, построенного на игровой основе — в формате «путешествия».

Тема: автоматизация звука [л] в словах и словосочетаниях

Цель: закрепление правильного произношения звука [л] в словах и словосочетаниях

Задачи: формировать умение использовать звук [л] в словах разной слоговой структуры, в словосочетаниях; развивать фонематическое восприятие, слуховое внимание, речевое дыхание, мелкую моторику; развивать грамматический строй речи; воспитывать интерес к логопедическим занятиям через игровую мотивацию.

Оборудование: интерактивная панель (мультиборд), картинки для артикуляционной гимнастики, предметные картинки, карточки.

Ход занятия

I. Вводная часть

1. Сюрпризный момент.

Приветствие. Эмоциональный настрой

Учитель-дефектолог:

- Здравствуй, дружок! Сегодня нас ждёт необычное приключение! Говорят, в далёком «Зимнем королевстве» живут добрые эльфы. И главный из них — эльф Лаки — очень просит нас о помощи! Его волшебные кристаллы, в которых живёт звук [л], рассыпались по лесу! Без них эльф не может колдовать, а зима может исчезнуть! Поможем Лаки собрать кристаллы? (рис. 1).



Рис. 1. Эльф Лаки

Учитель-дефектолог сообщает, что прежде чем отправиться в путешествие за кристаллами, нужно правильно размять язычок и выполнить артикуляционную гимнастику (Упражнения «Улыбка», «Лопатка», «Качели», «Лошадка»).

После выполнения артикуляционной гимнастики учитель-дефектолог обращает внимание ребёнка на карту и предлагает начать путешествие (рис. 2).



Рис. 2. Карта

II. Основная часть

1. Игра «Ледяной мост»

Учитель-дефектолог сообщает ребёнку, что первый кристалл спрятан за «ледяным мостом». Но мост не простой — он сломан! А для того, что бы мост восстановить и пройти по нему, учащемуся необходимо назвать и прикрепить на мост только те дощечки, в названии картинок которых есть звук [л] (рис. 3).



Рис. 3. Ледяной мост

После выполнения задания учитель-дефектолог вручает ребёнку кристалл и просит прикрепить его на карте с изображением первой остановки «Ледяной мост».

2. Игра «Снежная полянка»

Учитель-дефектолог обращает внимание учащегося на следующую остановку на карте – это «Снежная полянка».

Учитель-дефектолог:

- Второй кристалл на «снежной поляне» замело снегом! Используя волшебство, его нужно раскопать. Подсвети снежные шары фонариком и назови картинки, которые в них спрятались. Распредели снежные шары по мешочкам эльфа в соответствии со схемой, изображённой на мешочке (звук [л] находится в начале, середине, в конце слова) (рис. 4).



Рис. 4. Снежная полянка

3. Игра «Лабиринт лишних слов»

Учитель-дефектолог:

- Вот мы добрались до следующей точки на карте. Посмотри, это «Лабиринт лишних слов». Пройдя его, ты найдёшь ещё один кристалл. Верный путь тебе укажут картинки, которые начинаются на звук [Л]. Называй картинки и проводи маркером дорожку от Эльфа к кристаллу (рис. 5).



Рис. 5. Лабиринт лишних слов

После выполнения задания ребёнок получает кристалл и крепит его на карте.

4. Игра «Эльфийский счет».

Учитель-дефектолог сообщает, что следующая остановка на карте называется «Эльфийский счёт» и предлагает учащемуся посчитать «эльфийские предметы», написать их количество (лук, лампа, флаг) (рис. 6).

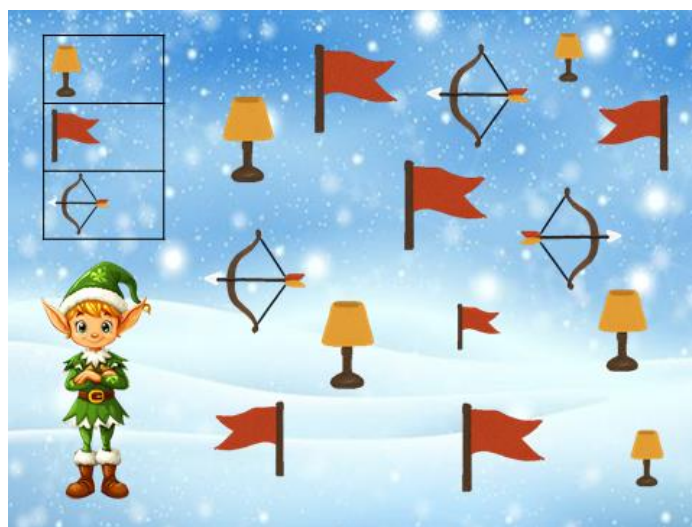


Рис. 6. Эльфийский счёт

Выполнив задание, учащийся получает кристалл и крепит его на карте.

5. Подвижная физкультминутка

Учитель-дефектолог обращает внимание учащегося, на изображение следующей остановки (зарядка) и предлагает учащемуся отдохнуть.

<https://www.youtube.com/watch?v=q1z2ktAqPcs>

6. Игра «Прятки с эльфами»

Учитель дефектолог сообщает ребёнку, что следующая остановка на карте называется «Прятки с Эльфами». Эльф Лаки просит ребёнка помочь спрятать их эльфийские предметы в волшебном лесу. Учащийся по инструкции размещает на магнитной картинке предметы, а затем точно описывает их место. Инструкция: «Посади эльфа Лаки на пенёк (Где Лаки? и т.д.). Спрячь лампочку под грибом. Положи булку на стол. Спрячь мыло за сундук. Прикрепи колокольчик на колокол. Посади дятла на ветку. Поставь лошадку перед столом. Помести лодку на пруд. Посади в лодку волка. Положи иголку на лавку. Посади белку на балкон. Поставь лампу между лавкой и столом» (рис. 7).



Рис. 7. Прятки с эльфами

После выполнения задания, учащийся получает кристалл и крепит его на карту.

7. Игра «Ёлка Эльфов»

Учитель-дефектолог обращает внимание ребёнка на карту и сообщает следующую остановку.

Учитель-дефектолог: Злая волшебница хотела похитить главный атрибут праздника – ёлку, однако эльфам удалось её оставить, но вот ёлочные шары, к сожалению, спасти не удалось. Помоги Лаки нарядить ёлку. Называй картинки изображённые на шарах, крепи их на ёлку проговаривая «У Лаки на ёлке» (луна, кукла, лошадка, пазлы, ласточка, осёл, клоун, лунтик, самосвал) (рис. 8).



Рис. 8. Ёлка эльфов

После выполнения задания учащийся получает кристалл и крепит его на карту.

III. Заключительная часть

Учитель-дефектолог:

- Ура! Все кристаллы собраны! (рис. 9). Эльф Лаки благодарит тебя! Ты сегодня — настоящий помощник эльфов!



Рис. 9. Карта с кристаллами

- Тебе понравилось наше путешествие?

- Эльф Лаки благодарит тебя за помощь и дарит на память «Эльфийскую раскраску».

Применение игры-путешествия в коррекции ламбдацизма оказывается высокоэффективным методом, сочетающим коррекционную направленность с эмоционально положительным опытом для ребёнка. Такой подход не только способствует быстрому закреплению правильного произношения звука [л], но и формирует у учащихся позитивное отношение к коррекционным занятиям, развивает общую речевую культуру и коммуникативные навыки. Игровая форма позволяет адаптировать коррекционный процесс под возрастные особенности ребёнка, делая его не только полезным, но и увлекательным. Разработанное занятие может быть адаптировано под индивидуальные особенности любого ребёнка с ламбдацизмом и рекомендуется к использованию в практике учителей-дефектологов дошкольных, школьных учреждений образования и центров коррекционно-развивающей работы.

© Клименко Е.Л.

РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ (ИГРОВОГО УРОКА) НА ТЕМУ: «ВОЛЕЙБОЛ. ТЕХНИКА НАПАДЕНИЯ И ЗАЩИТЫ. МНОГОКРАТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА СВЕРХУ И СНИЗУ ДВУМЯ РУКАМИ НАД СОБОЙ, С ОТСКОКОМ ОТ СТЕНКИ, В ПАРАХ И ТРОЙКАХ, С ПЕРЕМЕНОЙ МЕСТ, ЧЕРЕЗ СЕТКУ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ НА МЕСТЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗУЧЕННЫХ ПРИЁМОВ В УЧЕБНОЙ ИГРЕ»

Ярош Александр Михайлович
ГУО «Средняя школа № 16 г. Мозыря»

Аннотация: технологическая карта урока физической культуры и здоровья (игрового урока). Тип урока физической культуры – закрепление, совершенствование учебного материала. Содержание урока физической культуры и здоровья направлено на дальнейшее совершенствование многократных передач мяча сверху и снизу двумя руками над собой, передач мяча с отскоком от стенки, передач мяча в парах и тройках с переменной мест, передач мяча через сетку, использование разученных приёмов в учебной игре.

Ключевые слова: многократные передачи мяча над собой, передачи мяча с отскоком от стенки, передачи мяча в парах и тройках с переменной мест, передачи мяча через сетку, учебная игра в волейбол.

DEVELOPMENT OF AN OPEN LESSON OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH (GAME LESSON) ON THE TOPIC: «VOLLEYBALL. ATTACK AND DEFENSE TECHNIQUE. MULTIPLE PASSES OF THE BALL FROM ABOVE AND BELOW WITH TWO HANDS ABOVE YOU, WITH REBOUND FROM THE WALL, IN PAIRS AND TRIPLES, WITH CHANGE OF PLACES, THROUGH THE NET IN STANDING POSITION, USING LEARNED TRICKS IN THE EDUCATIONAL GAME»

Yarosh Alexandr Mikhailovich

Abstract: technology map of physical culture and health lesson (game lesson). Type of physical education lesson - consolidation, improvement of educational material. The content of the physical education and health lesson is aimed at further improving multiple ball passes from above and below with two hands above you, ball

passes with a rebound from the wall, ball passes in pairs and triples with a change of places, ball passes through the net, the use of learned techniques in the educational game.

Key words: multiple passes of the ball over oneself, passes of the ball with a rebound from the wall, passes of the ball in pairs and triples with a change of places, passes of the ball through the net, an educational game of volleyball.

**Технологическая карта урока физической культуры и здоровья
(игрового урока) в 7 «А» классе**

Дата проведения: 11.12.2025

Тема урока: «Волейбол. Техника нападения и защиты. Многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте. Использование разученных приемов в учебной игре».

Тип урока – урок закрепления и совершенствования учебного материала.

Методы и приёмы: индивидуальный, групповой, игровой, парный, «пазлы».

Организация деятельности учащихся на уроке: преимущественно одновременный способ выполнения физических упражнений, групповой, индивидуальный метод организации деятельности учащихся.

Преимущественный характер применяемой оздоровительной физической нагрузки: формирующий и развивающий.

Прогнозируемые образовательные результаты: расширенное представление о развитии координационных способностей, ловкости, технике передач мяча в волейболе.

Цель урока:

совершенствование технических приёмов игры в волейбол, развитие координационных способностей, ловкости.

К концу урока по волейболу учащиеся будут знать: многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте, использование разученных приемов в учебной игре; будут уметь выполнять: многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте, использовать разученные приемы в учебной игре.

Задачи урока:

Образовательные задачи:

формировать знания о многократных передачах мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте, использовании разученных приемов в учебной игре;

совершенствовать технику многократных передач мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте, использования разученных приемов в учебной игре.

Развивающие задачи:

развивать ловкость, координационные способности, двигательные способности учащихся.

Воспитательные задачи:

воспитывать самостоятельность, ответственность, работоспособность, устойчивый интерес к активному образу жизни, к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом.

Оздоровительные задачи:

формировать навыки здорового, физически активного образа жизни.

Спортивный инвентарь и оборудование: мячи волейбольные, конусы, мольберты, свисток, секундомер, мультиборд, комплект манишек (2 цвета), координационные лестницы.

В качестве традиционной формы педагогически упорядоченной организации занятий урок является основной формой занятий, имеющей образовательно-воспитательную направленность, содержание, время и место которых предопределяется программой, планом и расписанием, разработанными с педагогических позиций; в системе занятий отдельный урок лишь относительно самостоятельное звено, связанное в определенной последовательности с другими равнозначными звеньями [1, с. 424].

Игры в баскетбол, ручной мяч, волейбол, водное поло, регби развивают координацию, точность и соразмерность движений, а также анализаторские системы, моторную память: расширяют двигательный опыт человека [2, с. 133].

Автором разработана технологическая карта урока по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для 7 класса, где рассматриваются такие вопросы, как технико-тактические приёмы игры в волейбол, многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в

парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте, использование разученных приемов в учебной игре.

Таблица 1

Ход урока

Этапы урока	Деятельность		Формы организации учебного процесса
	учителя	учащихся	
1. Организационный Цель: проверка готовности учащихся к занятию.	Приветствует учащихся. Уточняет тематические рамки. Проверяет готовность учащихся к уроку физической культуры и здоровья. Демонстрирует учащимся слайды из презентации. Проводит опрос по изученному на предыдущем уроке материалу: правила передач мяча в волейболе.	Строятся в одну шеренгу, сдают рапорт о готовности класса к уроку. Проверяют частоту сердечных сокращений-1 (ЧСС-1). Вместе с учителем проверяют спортивную форму учащихся. Отвечают на поставленные учителем вопросы.	Фронтальная
2. Проблемно-мотивационный	Организовывает погружение в проблему, проводит параллель с ранее изученным материалом, создаёт условия для постановки темы, цели и задач урока.	Фиксируют проблему, уточняют возможность её решения известными способами. Формулируют тему, цель и задачи урока.	Фронтальная
3. Подготовительная часть урока Цель: регулировка эмоционального состояния учащихся, психологическая	Перестраивает класс в колонну по одному для выполнения общеразвивающих упражнений в ходьбе. Демонстрирует учащимся технику выполнения упражнений в ходьбе.	Выполняют общеразвивающие в ходьбе: 1) руки верху, ходьба на носках; 2) руки за головой в замке, ходьба на пятках;	Фронтальный, групповой, индивидуальный

Продолжение таблицы 1

		<p>9) ускорения.</p> <p>Предлагают варианты упражнений с использованием координационной лестницы и выполняют их (например, прыжки в каждую клетку, приставные шаги боком, прыжки на правой, на левой, на двух ногах).</p> <p>Выполняют общеразвивающие упражнения на месте с волейбольными мячами, в парах.</p> <p>Проверяют частоту сердечных сокращений – 2 (ЧСС-2).</p>	
<p>4. Основная часть</p> <p>Цель:</p> <p>формирование у учащихся технических приёмов игры в волейбол, развитие координационных способностей, ловкости.</p>	<p>Перестраивает класс в 2 шеренги, демонстрирует учащимся многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой, с отскоком от стенки, в парах и тройках, с переменной мест, через сетку в положении стоя на месте. Контролирует выполнение заданий учащимися, делает организационно-методические указания.</p> <p>Перестраивает класс для выполнения заданий в парах, в тройках, через сетку.</p>	<p>Выполняют многократные передачи мяча.</p> <p>1) многократные передачи мяча сверху и снизу двумя руками над собой;</p> <p>2) многократные передачи мяча сверху и снизу с отскоком от стенки;</p> <p>3) многократные передачи мяча сверху и снизу в парах;</p> <p>4) многократные передачи мяча сверху и снизу в тройках;</p> <p>5) многократные передачи мяча сверху и снизу с переменной мест;</p>	<p>Фронтальный, групповой, индивидуальный</p>

Продолжение таблицы 1

	<p>Контролирует выполнение заданий учащимися, делает организационно-методические указания. Проводит учебную игру в «Волейбол».</p> <p>Контролирует соблюдение учащимися правил игры, делает организационно-методические указания. Предлагает капитанам команд собрать пазлы, получив картинки, рассказать чему они посвящены (XXV Зимним Олимпийским играм 2026 в Милане Кортина-д'Ампеццо).</p>	<p>б) многократные передачи мяча сверху и снизу через сетку в положении стоя на месте;</p> <p>Переходят на волейбольную площадку, принимают участие в учебной игре в волейбол.</p> <p>Капитаны команд собирают пазлы, отвечают на вопросы. Проверяют частоту сердечных сокращений-3 (ЧСС-3).</p>	
<p>5. Заключительная часть урока.</p> <p>Цель: приведение организма учащихся в относительно спокойное состояние, организованное завершение урока, подведение итогов, установка на следующий урок.</p>	<p>Перестраивает учащихся в одну шеренгу, предлагает и демонстрирует упражнения для восстановления функциональных систем организма, делает организационно-методические указания. Подводит итоги урока: выставляет отметки учащимся, комментирует их.</p>	<p>Выполняют упражнения для восстановления функциональных систем организма.</p> <p>Определяют частоту сердечных сокращений-4 (ЧСС-4).</p>	<p>Фронтальный, групповой, индивидуальный</p>
<p>6. Рефлексия учебной деятельности.</p>	<p>Были ли реализованы на игровом уроке физической культуры и здоровья поставленные в начале занятия цель и задачи? Какие</p>	<p>Отвечают на поставленные учителем вопросы, комментируют их.</p>	<p>Фронтальный, групповой, индивидуальный</p>

Продолжение таблицы 1

	<p>технические приёмы волейбола вызвали у Вас наибольшую сложность при их выполнении? Почему? Пригодятся ли Вам в дальнейшем приобретённые технические навыки игры в волейбол? Ваши пожелания на следующий игровой урок.</p> <p>Домашнее задание: Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа.</p>	<p>Организованно уходят с урока физической культуры и здоровья.</p>	
--	---	---	--

Таким образом, использование разнообразных методов, средств, приёмов, комплексов специально-подготовительных и специально-подводящих упражнений, позволяет успешно решать поставленную цель и задачи при проведении урока физической культуры и здоровья (игрового урока) по волейболу в 7 классе.

Список литературы

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания) : учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля. – 4-е изд. – М. : Спорт, 2021. – 520 с.
2. Гришина Ю.И. Физическая культура студента: учеб. пособие / Ю.И. Гришина. – Ростов н/Д : Феникс, 2019. – 283 с.: ил. – (Высшее образование).

© Ярош А.М., 2025

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
СРЕДНЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УРОКА В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС: ОТ ТЕОРИИ К МАСТЕРСТВУ

Рыбцова Татьяна Григорьевна
Сафарова Елена Алиуллаховна
Третьякова Светлана Алексеевна

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36
имени Гавриила Романовича Державина»

Аннотация: в статье представлен системный подход к проектированию урока в условиях реализации ФГОС ООО. Акцент сделан на практической стороне вопроса: авторы последовательно раскрывают логику конструирования урока как единого целого, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов. Приводятся алгоритмы работы, типовые структуры, формулировки целей, универсальные приёмы обучения по этапам урока, а также шаблоны для самостоятельного применения. Особое внимание уделено диагностике достижения планируемых результатов и типичным ошибкам начинающих педагогов. Материал ориентирован на молодых учителей, стремящихся перейти от формального исполнения требований стандарта к осмысленному педагогическому мастерству.

Ключевые слова: ФГОС, системно-деятельностный подход, проектирование урока, планируемые результаты, универсальные учебные действия (УУД), технологическая карта, активные методы обучения.

A PRACTICAL GUIDE TO DESIGNING A LESSON IN ACCORDANCE WITH THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD: FROM THEORY TO MASTERY

Rybtsova Tatiana Grigorievna
Safarova Elena Aliullakhovna
Tretyakova Svetlana Alekseevna

Abstract: the article presents a systematic approach to lesson design in the context of the implementation of FGOS LLC. The emphasis is placed on the practical side of the issue: the authors consistently reveal the logic of constructing a lesson as a whole, focused on achieving personal, meta-objective and substantive results. Algorithms of work, standard structures, formulations of goals, universal teaching

methods by lesson stages, as well as templates for self-application are given. Special attention is paid to the diagnosis of the achievement of planned results and typical mistakes of novice teachers. The material is aimed at young teachers who are striving to move from formal fulfillment of the requirements of the standard to meaningful pedagogical skills.

Key words: Federal State Educational Standard, system-activity approach, lesson design, planned results, universal learning activities, technological map, active teaching methods.

Необходимость требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) предъявляет к педагогу новые профессиональные задачи. Одна из центральных — умение проектировать урок как целостную систему, направленную на достижение трёх групп планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных [1, с. 12].

Настоящая статья предназначена для педагогов, имеющих минимальный опыт работы в условиях ФГОС, и отвечает на главный вопрос: *как спроектировать урок, чтобы он действительно был деятельностным, развивающим и личностно ориентированным?* Предлагаемый подход опирается на три базовых положения:

1. Урок строится от результата, а не от содержания.
2. Деятельность ученика на каждом этапе — главный объект проектирования.
3. Методы и приёмы выбираются не ради разнообразия, а для решения конкретной дидактической задачи.

I. Системно-деятельностный подход

ФГОС основывается на системно-деятельностном подходе (СДП), суть которого — организация учебного процесса таким образом, чтобы ребёнок не получал готовые знания, а добывал их в процессе собственной учебно-познавательной деятельности [1, с. 7]. Для педагога критически важным становится:

- 1) Смена роли учителя. Он перестаёт быть единственным источником информации и становится наставником, организатором учебного сотрудничества. Его задача — не объяснить «как надо», а создать такую учебную ситуацию, в которой ученик сам придёт к новому знанию, способу действия, обобщению.

2) Акцент смещается на продукт деятельности ученика. В традиционном уроке оценивался процесс: ученик слушал внимательно, отвечал у доски. В СДП — результат деятельности: ученик построил модель, обосновал позицию, составил алгоритм, выявил закономерность.

3) Приоритет активных и интерактивных методов. Эффективность усвоения материала напрямую связана с уровнем вовлечённости: при пассивном прослушивании запоминается до 20% информации, при обсуждении в паре — до 50%, при самостоятельном применении и обучении других — до 90% [2, с. 42]. Поэтому методы, основанные на диалоге и сотрудничестве, имеют приоритет перед монологическими формами, такими как лекция, чтение текста, просмотр презентации.

4) Формирование УУД как сквозная задача. При изучении любой темы педагог может и должен проектировать работу так, чтобы ученики учились планировать свои шаги в обучении, контролировать промежуточные результаты, объяснять ход решения партнёру, корректировать ошибки.

II. Планируемые результаты как основа проектирования

Согласно ФГОС, планируемые результаты освоения основной образовательной программы включают:

✓ Личностные результаты — осознание ценности знаний, формирование мотивации к обучению, развитие этических чувств, гражданской идентичности, готовности к осознанному выбору жизненных позиций;

✓ Метапредметные результаты — освоение универсальных учебных действий (УУД), обеспечивающих умение учиться, организовывать сотрудничество, решать познавательные и практические задачи;

✓ Предметные результаты — освоение опыта конкретной предметной деятельности в соответствии с программой, включая знания, умения, способы деятельности и элементы теоретического мышления [3, с. 15].

Важно понимать: эти результаты не существуют изолированно. Предметные знания выступают средством формирования УУД, а освоение УУД способствует личностному росту.

Формулировка целей урока: требования и рекомендации

Одна из наиболее распространённых ошибок начинающих педагогов — подмена цели урока процессом её достижения. Типичные некорректные формулировки:

- ✓ «Познакомить учащихся с...» (это — действие учителя);
- ✓ «Развивать интерес к предмету» (недиагностируемо);

- ✓ «Обобщить и систематизировать знания» (слишком абстрактно).

Для формулировки образовательных, развивающих и воспитательных целей рекомендуется использовать следующие принципы [4, с. 114]:

- ✓ цель должна быть деятельностной (начинаться с глагола действия: анализировать, сравнивать, формулировать, доказывать, применять);
- ✓ цель должна быть конкретной и измеримой (ясно, что и как будет «выдано» учеником в результате);
- ✓ цель должна быть достижимой в рамках одного урока.

Таблица 1

**Примеры корректных формулировок целей
по некоторым предметам (5-9 кл.)**

Предмет	Тема	Предметная цель	Метапредметная цель (УУД)	Личностная цель
Английский язык	«Present Simple для выражения регулярных действий»	Учащиеся смогут употреблять Present Simple в утвердительных, отрицательных и вопросительных предложениях при описании повседневных привычек.	Развивать умение выделять грамматическую структуру в речевом образце, составлять собственные высказывания по аналогии, корректировать ошибки в парной работе.	Формировать готовность использовать английский язык в повседневном общении, в том числе в цифровой среде (соцсети, мессенджеры).
Математика	«Пропорции»	Учащиеся смогут применять основное свойство пропорции для нахождения неизвестного члена и решения текстовых задач.	Учиться строить логическую цепочку рассуждений, проверять решение обратной операцией, работать по алгоритму.	Развивать уверенность в возможности решения практических задач с помощью математики.
Изобразительное искусство	«Колорит как средство выразительности»	Учащиеся смогут использовать тёплые и холодные цвета для передачи настроения в композиции (пейзаж, портрет-настроение).	Развивать умение планировать композиционное решение, корректировать работу в процессе выполнения, аргументированно оценивать собственные и чужие работы.	Формировать эстетическое восприятие мира и уважение к художественному самовыражению других.

III. Типология уроков и универсальная структура

ФГОС не предписывает жёсткой структуры урока. Однако для целеполагания и проектирования целесообразно опираться на типологию занятий по ведущей дидактической цели [5, с. 28]. В основной школе наиболее востребованы:

- ✓ **Урок открытия нового знания** — формирование представлений, понятий, способов действия;
- ✓ Урок систематизации и обобщения — выстраивание связей внутри темы или раздела;
- ✓ Урок развивающего контроля — диагностика уровня освоения и самоконтроля.
- ✓ Урок рефлексии — закрепление, применение, коррекция знаний и умений;

Хотя каждый тип имеет специфическую последовательность этапов, выделяются 7 универсальных этапов, характерных для большинства современных уроков [5, с. 31]:

1. мотивация (самоопределение) к учебной деятельности
2. актуализация и фиксирование индивидуального затруднения
3. постановка учебной задачи (целеполагание)
4. открытие нового знания (построение проекта выхода из затруднения)
5. первичное закрепление с проговариванием во внешней речи
6. самостоятельная работа с самопроверкой по эталону
7. рефлексия учебной деятельности на уроке

Эта последовательность отражает логику учебного познания: от возникновения потребности в новом знании к его самостоятельному конструированию, а затем — к применению и осмыслению.

Технологическая карта как инструмент проектирования

Для начинающего педагога оптимальной формой фиксации замысла урока является технологическая карта. В отличие от традиционного плана-конспекта, она фокусируется не на деятельности учителя, а на деятельности ученика и её результатах [5, с. 35]. Стандартная структура карты включает следующие столбцы:

Таблица 2

Этап урока	Цель урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые УУД	Время
------------	------------	----------------------	-----------------------	-----------------	-------

Преимущества такого формата:

- ✓ обеспечивает чёткую логическую последовательность;
- ✓ позволяет заранее спланировать формирование каждой группы УУД;
- ✓ облегчает анализ урока: легко увидеть, где и каких результатов не хватило;
- ✓ служит основой для адаптации под особенности класса (например, расширение этапа актуализации для слабого класса).

IV. Этапы урока: содержание, приёмы и формирование УУД

Ниже приведён подробный разбор ключевых этапов урока открытия нового знания с указанием дидактических задач, роли учителя и ученика, а также подборкой проверенных приёмов.

1. Мотивация и целеполагание

Дидактическая задача: создать внутреннюю потребность в изучении нового материала, обеспечить включение в учебную деятельность.

Деятельность учителя: формулирует проблемную ситуацию, направляет внимание на противоречие, организует диалог.

Деятельность ученика: осознаёт «недостаточность» имеющихся знаний, выдвигает предположения, участвует в формулировке темы и цели.

Универсальные приёмы:

- ✓ Проблемная ситуация — преднамеренное создание когнитивного конфликта (например, два ученика получают разные ответы на одно задание);
- ✓ «Яркое пятно» — демонстрация необычного факта, изображения, фрагмента видео, вызывающего удивление и желание разобраться;
- ✓ Подводящий диалог — система наводящих вопросов, приводящая к самостоятельному выводу [6, с. 67].

Эти приёмы направлены на формирование регулятивных УУД: целеполагание, прогнозирование, волевая саморегуляция.

2. Актуализация знаний

Дидактическая задача: воспроизвести и систематизировать опорные знания и умения, необходимые для «открытия» нового.

Деятельность учителя: организует повторение через действие, выявляет зоны затруднения.

Деятельность ученика: выполняет задания, соотносит новое с известным, фиксирует затруднения.

Универсальные приёмы:

- ✓ «Лови ошибку!» — анализ текста, решения, схемы с преднамеренно включёнными типичными ошибками;
- ✓ Кластер («семантическая карта») — графическая систематизация понятий, связей, признаков;
- ✓ «Корзина идей» — коллективное озвучивание всего, что известно по теме, с последующей структуризацией [2, с. 78].

Формируемые УУД: познавательные (анализ, синтез, классификация), коммуникативные (умение слушать, дополнять).

3. Открытие нового знания

Дидактическая задача: организовать самостоятельное построение учащимися нового способа действия.

Деятельность учителя: обеспечивает «средства» для исследования (текст, схема, алгоритм, вопрос-план), задаёт уточняющие вопросы, корректирует ход рассуждений.

Деятельность ученика: анализирует информацию, выдвигает гипотезы, проверяет их, формулирует вывод.

Универсальные приёмы:

- ✓ Эвристическая беседа — диалог, в ходе которого обобщение делается совместными усилиями;
- ✓ Работа по алгоритму — выполнение задания по чёткой последовательности шагов (полезно при первом знакомстве с новым типом задачи);
- ✓ Исследовательская карточка — задание, включающее этапы: наблюдение → сравнение → гипотеза → проверка → вывод [2, с. 91].

Упор на познавательные (логические, постановка и решение проблемы) и регулятивные (планирование, контроль) УУД.

4. Первичное закрепление

Дидактическая задача: обеспечить осмысление нового способа действия и его проговаривание.

Деятельность учителя: организует фронтальную или парную работу с обязательным вербальным описанием хода решения.

Деятельность ученика: применяет новое знание в типовой ситуации, объясняет свои действия.

Универсальные приёмы:

✓ «Говорящий ученик» — один учащийся комментирует решение у доски, остальные следят за логикой;

✓ «Найди пару» — соотнесение правила и примеров, термина и определения;

✓ Работа в парах сменного состава — обмен заданиями и проверка в динамически меняющихся парах [5, с. 89].

Формирование коммуникативных (умение выражать мысли, строить речевые высказывания) и регулятивных (коррекция) УУД.

5. Самостоятельная работа с самопроверкой

Дидактическая задача: создать ситуацию успеха, сформировать навык самоконтроля.

Рекомендации:

✓ задания должны быть идентичными по структуре, но различными по содержанию;

✓ эталон для самопроверки выдаётся после завершения работы;

✓ важно предусмотреть возможность коррекции (например, «второй шанс» после разбора ошибок) [4, с. 121].

Развитие регулятивных УУД: самоконтроль, оценка, коррекция.

6. Включение в систему знаний

Дидактическая задача: применить новое знание в изменённой или новой ситуации, установить межпредметные и внутрипредметные связи.

Универсальные приёмы:

✓ «А что, если...?» — изменение параметров задачи, условия;

✓ Практико-ориентированная задача — связь с реальной жизнью (расчёт скидки, анализ рекламного текста, экологическая проблема);

✓ Дифференцированные задания — три уровня сложности (базовый, повышенный, углублённый) [2, с. 105].

Формирование познавательных (моделирование, построение логической цепи) и личностных (осознание значимости знаний) результатов.

7. Рефлексия и домашнее задание

Дидактическая задача: осмыслить собственную деятельность, зафиксировать достигнутый результат, спланировать дальнейшую работу.

Эффективные формы рефлексии:

✓ «Шкала достижений» — ученик отмечает уровень усвоения («всё понял», «есть вопросы», «не разобрался»);

✓ «Незаконченные предложения»: «Сегодня я научился...», «Труднее всего было...», «Мне захотелось...»;

✓ «До — После» — фиксация изменений в понимании в начале и в конце урока [6, с. 118].

Домашнее задание должно быть дифференцированным и направленным на:

- ✓ закрепление (базовый уровень);
- ✓ развитие (повышенный: анализ, сравнение);
- ✓ творчество/исследование (по выбору: составить кроссворд, найти примеры в СМИ, подготовить мини-доклад) [5, с. 132].

Формирование регулятивных (самооценка, планирование) и личностных (осмысление опыта) результатов.

V. Типичные ошибки начинающих педагогов и пути их преодоления

Таблица 3

Ошибка	Почему возникает	Как исправить
1. Цели формулируются от лица учителя («Рассказать...», «Показать...»)	Привычка к традиционной логике «передачи знаний»	Переписать цели, начиная с «Учащийся сможет...»; использовать глаголы действия из таксономии Блума (знать → применять, анализировать, оценивать).
2. Этапы урока не связаны логически	Проектирование этапов изолированно, без общей дидактической цели	Перед заполнением карты задать вопрос: «Как этот этап помогает достичь главной цели урока?»; использовать переходные фразы в плане: «На основе актуализации...», «Для проверки гипотезы...».
3. Отсутствие «точки роста» для сильных и слабых учеников	Стремление к «единообразию» работы	Включать в задания уровневую дифференциацию; использовать «подсказки-помощники» (алгоритм, опорная схема) и «вызов» (дополнительный вопрос, расширение задачи).
4. Рефлексия сводится к вопросу «Всё ли понятно?»	Формальное выполнение требования	Применять структурированные приёмы (шкалы, предложения, метафоры); фиксировать ответы (устно, письменно, на стикерах); использовать данные рефлексии при планировании следующего урока.
5. Технологическая карта превращается в «сценарий»	Попытка предугадать всё дословно	Фокусироваться в карте на целях этапа и деятельности ученика; оставлять «окна» для импровизации; после урока вносить пометки: «Сработало», «Нужно изменить».

Таким образом, проектирование урока в условиях ФГОС — это не техническая процедура заполнения шаблона, а осмысленная педагогическая деятельность, требующая глубокого понимания целей образования, знания закономерностей учения и владения арсеналом методических средств.

Для начинающего педагога важно сформировать установку: цель урока — не передать информацию, а создать условия для её самостоятельного освоения. Каждый этап, каждый приём, каждая формулировка должны служить этой цели.

Освоение предлагаемого алгоритма — от чёткого определения планируемых результатов до продуманной рефлексии — постепенно переводит учителя от уровня исполнителя к уровню проектировщика, от репродуктивных форм — к творческому педагогическому мастерству.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (с изменениями). — М.: Просвещение, 2023. — 32 с.
2. Хуторской А.В. Технология проектирования урока по ФГОС: методическое пособие. — М.: Логос, 2021. — 144 с.
3. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. — М.: Просвещение, 2020. — 72 с.
4. Пинская М.А. Формирование регулятивных универсальных учебных действий у учащихся основной школы. // Народное образование. — 2020. — № 3. — С. 78–85.
5. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Современный урок. Часть I: Науч.-практ. пособие. — Ростов-н/Д: Учитель, 2005. — 288 с.
6. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. — М.: Просвещение, 2009. — 32 с.
7. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. — М.: Просвещение, 2015. — 159 с.
8. Гузеева В.В. Проектирование и анализ современного урока. — М.: Педагогическое общество России, 2007. — 208 с.

© Рыбцова Т.Г., Сафарова Е.А., Третьякова С.А., 2025

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ НА УРОКАХ ИСТОРИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Гришко Наталья Михайловна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: статья посвящена анализу теоретических и практических аспектов формирования читательской компетентности в контексте преподавания истории. Рассматриваются теоретические основы формирования умений выделять главное, критически осмысливать исторические тексты и интерпретировать информацию. Особое внимание уделено практическим методам развития читательских навыков на уроках истории, включая работу с документами, источниками и учебными материалами разного типа. Представленные рекомендации ориентированы на педагогов и методистов, стремящихся повысить эффективность обучения через развитие функциональной грамотности.

Ключевые слова: читательская компетентность, исторический текст, критическое мышление, интерпретация источников, работа с документами, образовательный процесс, функциональная грамотность, методика преподавания.

READING COMPETENCE IN HISTORY LESSONS: THEORY AND PRACTICE

Grishko Natalya Mikhailovna

Abstract: the article is devoted to the analysis of theoretical and practical aspects of forming reading competence in the context of teaching history. It examines the theoretical foundations of developing skills to identify the main ideas, critically comprehend historical texts, and interpret information. Special attention is given to practical methods for developing reading skills during history lessons, including working with documents, sources, and various types of educational materials. The presented recommendations are aimed at teachers and methodologists seeking to improve teaching effectiveness through the development of functional literacy.

Key words: reading competence, historical text, critical thinking, source interpretation, working with documents, educational process, functional literacy, teaching methodology.

Функциональная грамотность на современном этапе развития общества является одной из ключевых компетенций, необходимых для всеобъемлющей социализации и успешной профессиональной деятельности. В условиях стремительных изменений в информационных технологиях и глобализации знаний, способность человека эффективно ориентироваться в разнообразной информации, критически её осмысливать и применять на практике, становится решающим фактором для достижения личных и общественных целей.

В концепции учебного предмета «Всемирная история. История Беларуси» в качестве цели обучения выступает овладение учащимися систематизированными знаниями о мировом историческом процессе и формирование представлений о месте в нём Беларуси, приобщение учащихся к достижениям отечественной и мировой культуры, воспитание социально активной и творческой личности, гражданина и патриота Отечества [1, с. 2]. Достижение этой цели возможно только при эффективном усвоении учащимися программного материала.

На уроках истории учащимся необходимо усваивать и хранить в памяти огромные объёмы информации. Готовясь дома, они просто не в состоянии охватить такой объем информации, запомнить, а потом ответить. Дети не всегда понимают, что в параграфе главное, не умеют делать выводы, не могут находить связь между событиями и явлениями.

«В школьной практике недостаточно уделяется внимания умениям осуществлять процесс учения, тогда как одним из необходимых компонентов содержания образования являются способы получения и переработки информации» [2, с. 72]. Учащиеся стараются заучить материал учебника без его осознанного понимания и, в результате, не могут применить уже усвоенные факты, работая над новым материалом или выполняя практическую работу. Как итог, складываются трудности в обучении. Развитие читательской компетентности является одним из способов преодоления таких трудностей.

Читательская компетентность включает в себя не только умение читать и понимать текст, но и способность анализировать, интерпретировать информацию, а также критически осмысливать представленные идеи. На уроках истории учащимся необходимо не только усваивать хронологически

выстроенные факты, но и уметь работать с историческими источниками, делать выводы и формулировать собственные суждения.

Уроки истории предоставляют уникальную возможность для формирования и развития читательской компетентности, поскольку история как предмет богат на разнообразные тексты: от научных статей и исторических хроник до мемуаров и документальных фильмов. Через анализ этих источников учащиеся учатся выявлять контекст, отличать факты от мнений, а также развивают навыки критического мышления.

При развитии читательской компетентности необходимо учитывать возрастные особенности учащихся и, исходя из этого, ставить обучающие цели. Первостепенная задача, которая стоит перед учителем, это научить понимать текст учебника или любого другого документа. Приемы для этого можно использовать самые различные.

Один из приемов - чтение с вопросами. Перед ознакомлением с текстом учитель задает вопрос или высказывает некое утверждение. Ответ нужно найти в тексте. Учитель проверяет, смогли ли дети подтвердить словами из текста какое-либо утверждение.

Учебник истории знакомит учащихся с новыми понятиями. Задача учителя научить использовать контекст, для понимания новых слов, объяснить, как обращаться к словарю или глоссарию учебника, и, опираясь на текст, дать определение понятия.

Учащихся нужно учить анализировать структуру текста - объяснить, как выделять заголовки, подзаголовки, находить ключевые мысли в каждом разделе, связующие слова. Анализировать тексты поначалу нужно вместе с учащимися, задавая вопросы: «Что представлено в начале?», «Как связаны абзацы?», «Какая цель каждого раздела?». Такие навыки способствуют более глубокой работе с текстом, активизируют внимание и интерес. Работа со структурой текста должна быть регулярной, что позволит повторять, закреплять и формировать устойчивые навыки.

В средних классах постепенно усложняется работа с текстом. Учитель должен ставить более сложные задачи, такие как, например, развитие навыков критического мышления. Учащиеся должны понимать, чем отличается исторический факт от исторической оценки. Важно, обратить внимание на определяющие слова, которые говорят об оценке, в отличие от факта: «Мое мнение», «Как считается», «Вероятно», «Скорее всего».

Одним из эффективных методов является использование различных текстовых источников. Учитель не должен на уроках ограничиваться исключительно учебником. Включение в учебный процесс первичных источников: документальных текстов, газетных статей, дневников, и вторичных источников: научных статей и книг, помогает учащимся научиться различать жанры и типы исторической информации, а также понимать контекст написания. Формирование читательской компетентности на уроках истории с использованием различных текстовых источников — это эффективный метод, который способствует как развитию навыков критического мышления, так и углубленному пониманию исторических событий.

Используя различные источники, учащиеся учатся различать факты и мнения, анализировать, что делает текст надежным или ненадежным источником информации. Сравнивая, например, содержание исторического документа с текстом научной статьи, учитель должен показать, как личные убеждения и историческая ситуация автора могут влиять на его интерпретацию событий. Также, сравнения первичных и вторичных источников может показать, как различные авторы интерпретируют одно и то же событие.

В учебниках по истории кроме текстовой информации широко представлены и не сплошные тексты — карты, таблицы, диаграммы, схемы. Работа с исторической картой является неотъемлемой частью урока истории. Работа с картой начинается с ознакомления с ее легендой. Учащиеся должны понять принципы составления карт, понятия масштаба, направления. Обучение учащихся читать и интерпретировать визуальные данные поможет им лучше понимать, как информация представляется визуально. Учащиеся могут изучать карты в сочетании с текстами, например, историческими документами, что помогает соединить визуальную информацию с текстовой. Для анализа картографической информации учащимся предлагается изучить различные карты (исторические, тематические, топографические), чтобы они могли выявлять ключевую информацию, такую как важные географические объекты, маршруты движения войск, экономические связи.

Эффективным приемом формирования читательской компетентности может быть разработка собственных карт. Это может быть проект, посвященный определенному событию, эпохе или региону. Задания по созданию карт на основе изучаемого материала позволяют учащимся систематизировать знания и визуализировать исторические события. Умение формулировать вопросы по содержанию карты (например, «Почему важен

данный маршрут?» или «Какие события произошли в этом регионе?») способствует развитию аналитических навыков, и являются показателем развитой читательской компетентности.

Формирование читательской компетентности на уроках истории с использованием схем — это важный аспект образовательного процесса. Схемы помогают визуализировать информацию, упрощают понимание и облегчают запоминание. Приемы могут быть различными.

С пятого класса на уроках активно используется лента времени. Это помогает учащимся наглядно увидеть последовательность исторических событий и понять ход развития исторических процессов, позволяет понять, какие события происходили одновременно, а какие — последовательно, а также оценить временной промежуток между ними. При создании и работе с лентой времени учащиеся самостоятельно анализируют информацию, что способствует развитию критического мышления. Умение читать ленту времени облегчает запоминание и систематизацию фактов, что повышает качество понимания материала.

Современные учебники по истории содержат большое количество различных схем. Они упрощают восприятие текста. Схемы помогают структурировать и визуализировать информацию, облегчая понимание сложных текстов. При работе со схемами учащиеся учатся выделять ключевые идеи, сопоставлять факты и делать выводы, что способствует более глубокому пониманию прочитанного. Анализ схем помогает выявлять взаимосвязи между событиями и оценивать их значимость, что развивает способность оценивать достоверность информации. Визуальные структуры, такие как схемы, способствуют лучшему закреплению информации, что облегчает воспроизведение прочитанного текста. Использование схем тренирует умение интерпретировать и систематизировать информацию из различных исторических источников (хроник, документов, статей). Таким образом, применение схем на уроках истории активно развивает читательскую компетенцию, делая процесс чтения и понимания исторических текстов более осознанным и эффективным.

В процессе обучения важно не только научить читать схемы, но и составлять их. Одним из самых эффективных приемов является создание логико-смысловых моделей. Во-первых, формируются умения и навыки систематизировать и обобщать материал, делать выводы, давать оценку историческим явлениям и событиям, навыки самостоятельной работы.

Во-вторых, учащимися оперативно усваивается необходимый учебный материал.

Использование схем на уроках истории может существенно повысить уровень читательской грамотности и углубить понимание исторических процессов, что способствует более осмысленному восприятию мира [3, с. 24].

Заложенный в школьные годы фундамент читательской компетентности поможет каждому человеку критически относиться к полученным знаниям, легче ориентироваться в политических и финансовых институтах, обогащать личностный опыт и эффективно заниматься самообразованием.

Список литературы

1. Концепция учебного предмета «Всемирная история. История Беларуси» // Министерство образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.gov.by>. – Дата доступа: 15.11.2025.
2. Шамова Т.И. Избранное. – М.: Центральное издательство, 2004. – 320 с.
3. Зими́на, Е.Г., Развитие читательской грамотности на уроках истории и обществознания /Е.Г. Зими́на. - Нижний Тагил, 2021.- С. 24[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://гимназия18.рф/wp/> Дата доступа: 10.11.2025.

© Гришко Н.М.

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ: МОТИВАЦИЯ И ВОВЛЕЧЕННОСТЬ УЧАЩИХСЯ В ИЗУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКИ

Леоненко Анастасия Сергеевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье подробно рассматривается система методических приемов создания проблемных ситуаций, таких как «яркое пятно», столкновение с противоречием практики, рассмотрение различных точек зрения и побуждение к аналитическим действиям. Теоретические положения иллюстрируются конкретными примерами из школьной практики (уроки геометрии и математики в 5-7 классах), демонстрирующими, как организовать учебный процесс так, чтобы ученик занял позицию исследователя.

Ключевые слова: проблемные ситуации, гипотезы, исследователи, урок.

PROBLEM-BASED LEARNING: MOTIVATION AND ENGAGEMENT OF STUDENTS IN MATHEMATICS

Leonenko Anastasia Sergeevna

Abstract: the article examines in detail a system of methodological techniques for creating problem situations, such as a "vivid highlight," confronting a practical contradiction, considering different points of view, and encouraging analytical actions. The theoretical principles are illustrated with specific examples from school practice (geometry and mathematics lessons in grades 5-7), demonstrating how to organize the educational process so that the student assumes the role of a researcher.

Key words: problem situations, hypotheses, researchers, lesson.

Проблемное обучение – это метод, при котором учитель создает на уроке проблемные ситуации. Это заставляет учащихся активно и самостоятельно искать решение, что ведет к глубокому усвоению материала, развитию мышления и познавательных навыков.

Как утверждал Джон Дьюи, желание учиться возникает только тогда, когда человек сталкивается с проблемой, не решаемой стандартными способами. Через ее решение и происходит обучение [2, с. 156].

Ключевой принцип метода: преподаватель искусственно создает ситуацию, где ученик, сопоставляя старые знания с новым фактом, обнаруживает когнитивный конфликт или противоречие. Это состояние и становится стимулом к дальнейшему исследованию и получению новых знаний.

Проблемные ситуации могут быть созданы на любом этапе учебного процесса: во время объяснения нового материала, его закрепления или контроля знаний. Для эффективного развития познавательной деятельности учащихся в рамках проблемного обучения необходима не разрозненная совокупность, а стройная система проблемных ситуаций, выстроенная в оптимальной последовательности. Этой цели служит организация задач на разных уровнях проблемности, которые отличаются степенью обобщенности предлагаемой для решения задачи и объемом помощи, предоставляемой учителем.

Существуют следующие методические приемы создания проблемных ситуаций:

- «яркое пятно»;
- подвести учащихся к противоречию и предложить им самим найти выход из него;
- столкнуть теоретические знания с противоречиями практики;
- представить различные точки зрения на один вопрос;
- предложить рассмотреть проблему с новой ролевой позиции;
- побудить к аналитическим действиям: сравнить, обобщить, сопоставить факты, сделать вывод;
- задать наводящие вопросы на обобщение, обоснование, конкретизацию;
- дать проблемное задание: с недостатком/избытком данных, с неопределенным условием, с противоречивой информацией, с преднамеренной ошибкой, с ограничением по времени [1, с. 121].

Приём «яркое пятно» – это способ начала урока, при котором внимание учащихся привлекается с помощью необычной информации. Это может быть удивительный исторический факт, загадочная легенда, отрывок из художественного произведения, парадоксальный случай из науки или яркий пример из повседневной жизни. Цель – создать эмоциональный отклик и пробудить любопытство, мотивируя учеников к изучению новой темы.

В качестве «яркого пятна» можно использовать не только историю, но и визуальное выделение – ключевой пример, формулу или термин другим цветом на доске или слайде. Это сразу фокусирует взгляд и мысль на главном.

Прием сталкивания противоречия практической деятельности. Создание ситуации, в которой учащиеся в ходе практического задания сталкиваются с фактом, противоречащим их ожиданиям или интуитивному пониманию [1, с. 128]. Это противоречие между «хочу сделать» и «не могу сделать» становится мощным стимулом для формулировки проблемы и поиска теоретического знания, которое это противоречие разрешает.

На уроке геометрии в 7 классе при изучении темы «Неравенство треугольника» учитель предлагает учащимся построить треугольники с заданными сторонами:

- Вариант А: 7 см, 8 см, 9 см.
- Вариант Б: 3 см, 4 см, 7 см.
- Вариант В: 4 см, 3 см, 8 см.

Учащиеся легко справляются с первым заданием, но терпят неудачу в двух последних. Их практический опыт («я не могу это построить») входит в противоречие с отсутствием теоретического объяснения («почему не могу?»).

На основе этого противоречия учитель помогает ученикам сформулировать ключевой вопрос урока: «При каких условиях построение треугольника по трем отрезкам вообще возможно?»

Ученики анализируют неудачные попытки:

- В случае Б: $3 + 4 = 7$. Отрезки просто «ложатся» в одну линию.
- В случае В: $4 + 3 < 8$. Сумма двух коротких сторон меньше третьей, они не могут «достать» друг до друга.

Это приводит класс к самостоятельному выводу (гипотезе): «Каждая сторона треугольника должна быть меньше суммы двух других сторон». Этот вывод и есть формулировка неравенства треугольника.

Подвести учащихся к противоречию между числовым значением площади и визуальным восприятием, а затем предложить им найти и объяснить причину этого противоречия.

При изучении в 5 классе темы «Площадь фигур. Единицы измерения площади» учитель рисует на доске или показывает на слайде две фигуры.

- Фигура А: Квадрат со стороной 4 условных единицы.
- Фигура В: Прямоугольник со сторонами 8 и 2 условные единицы.

Предлагает учащимся найти площадь обеих фигур. Ученики легко вычисляют и определяют, что площади этих фигур равны. Учитель подводит к противоречию и предлагает определить, равны ли они «на глаз», занимают ли они на листе одинаковое место? Здесь мнения учеников разделятся. Большинство, доверяя зрению, скорее всего, скажет: «Нет!» Возникает противоречие: математический расчет говорит, что площади равны (по 16), а визуальное восприятие говорит, что площади разные (прямоугольник кажется больше).

Учитель фиксирует это противоречие: «Так что же получается? Математика нас обманывает? Или наши глаза нас подводят? Где здесь правда?»

И с этого момента начинается самостоятельное исследование. Ребята пытаются понять, почему фигуры с равной площадью выглядят по-разному?

Ученики начинают предлагать гипотезы. Учитель направляет их, задавая наводящие вопросы: «Что мы вообще считаем за единицу площади?», «А если мы посчитаем, сколько клеточек занимает каждая фигура?» (Это подсказка для тех, кто чертил в тетради), «Сравните периметры этих фигур. Может быть, дело в них?»

Верный ход мыслей, к которому должны прийти ученики: фигуры имеют разную форму. Длинный и узкий прямоугольник кажется больше, потому что он сильнее вытянут, его периметр больше (20 единиц против 16 у квадрата). Он сильнее «цепляет» глаз своими границами. Но внутри него помещается ровно столько же единиц площади, сколько и в компактном квадрате. Наше зрение легко обмануть!

Вывод: нельзя всегда доверять только визуальному впечатлению. Математический расчет дает точный и объективный результат. Учитель не говорит готовый факт («зрение может обманывать»), а создает ситуацию, где этот факт становится необходим для разрешения интеллектуального конфликта. Ученики чувствуют себя первооткрывателями, что значительно повышает вовлеченность и глубину понимания материала.

Задания, побуждающие к аналитическим действиям, – это сердце проблемного обучения. Вот примеры таких заданий в 5 классе по теме "Округление натуральных чисел", сгруппированные по типам мыслительных операций.

Пример. Миша округлил число 475 до десятков как 470, а Маша – как 480. Кто из них прав? Объясни, в чем ошибка того, кто был не прав?

Ученикам нужно не просто дать правильный ответ 480, но и проанализировать ошибочную точку зрения, сравнив ее с верным правилом. Это углубляет понимание.

Пример. Даны результаты округления чисел $42 \approx 40$, $47 \approx 50$, $135 \approx 140$, $133 \approx 130$. Проанализируй примеры. Сформулируй общее правило округления чисел. По какому принципу принимается решение?

Ученик не получает правило в готовом виде, а выводит его самостоятельно, анализируя частные случаи. Он видит закономерность: если последняя значащая цифра меньше 5 – округляем вниз, если 5 или больше – вверх.

Пример. Число 999 округлили до сотен. Получилось а) 900; б) 1000; в) 990. Обоснуй свой выбор, не производя вычисления, а рассуждая логически.

Нужно сделать вывод на основе понимания сути. «999 – это почти 1000, цифра десятков 9 больше 5, значит, мы увеличиваем сотни: $9+1=10$ сотен, то есть 1000». Это задание уводит от механического вычисления к смысловому.

Общий принцип построения таких заданий: дать ученикам не готовые факты, а сырье для размышления (примеры, противоречия, неполные данные), чтобы они сами, через анализ, пришли к необходимому знанию или выводу.

Таким образом, создание проблемных ситуаций на уроке является мощным инструментом развития ученика. Они не просто активизируют познавательную деятельность, но и ставят учащегося в позицию исследователя, первооткрывателя, решающего посильные для него задачи. Это способствует глубокому формированию познавательных универсальных учебных действий, критического мышления и творческого воображения.

Важно понимать, что образовательный рост происходит именно в процессе преодоления интеллектуальных трудностей. Задача педагога состоит не в том, чтобы устранить все препятствия с пути ученика, а в том, чтобы грамотно подготовить его к встрече с ними, обеспечить необходимыми инструментами и поддержкой для их самостоятельного разрешения. Именно в такой деятельности формируются подлинные умственные способности и устойчивый интерес к познанию.

Список литературы

1. Бабанский Ю. К. Проблемное обучение как средство повышения эффективности учения школьников.— Ростов-на-Дону, – 1970. – 328 с.
2. Махмутов М. И. Проблемное обучение. М.: Педагогика, – 1975. – 289 с.

© Леоненко А.С.

РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Бучко Оксана Ивановна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: цель данной статьи — выявить возможности, методы и практические задачи по внедрению элементов финансовой грамотности в учебный процесс по информатике и показать, каким образом цифровые образовательные ресурсы могут стать эффективным инструментом для формирования финансовых компетенций.

Ключевые слова: информатика, финансовая грамотность, критическое мышление, современные подходы к формированию финансовой грамотности, примеры заданий.

DEVELOPING FINANCIAL LITERACY IN COMPUTER SCIENCE LESSONS: MODERN APPROACHES AND PRACTICAL RECOMMENDATIONS

Buchko Oksana Ivanovna

Abstract: the purpose of this article is to identify opportunities, methods and practical tasks for introducing elements of financial literacy into the educational process in computer science and to show how digital educational resources can become an effective tool for the formation of financial competencies.

Key words: computer science, financial literacy, critical thinking, modern approaches to the formation of financial literacy, examples of tasks.

В условиях быстрого развития цифровых технологий и все более широкого внедрения информационно-коммуникационных систем в повседневную жизнь, тема финансовой грамотности становится особенно актуальной. Сегодня умение эффективно управлять личными финансами, понимать работу финансовых инструментов, а также соблюдать меры безопасности при использовании Интернет-сервисов — всё это жизненно необходимо каждому человеку, особенно в юношеском возрасте.

Образовательная область «информатика» в современной школе приобретает особую значимость как платформа для формирования компетенций, объединяющих технологический и финансовый компоненты. Интеграция обучения основам финансов и цифровым технологиям помогает не только расширить кругозор учеников, но и подготовить их к реальной жизни, сделать ответственными и информированными участниками экономических процессов.

Современному обществу свойственна чрезвычайная динамичность в сфере финансовых отношений. Уровень цифровизации экономики и использование технологий делают финансовые операции быстрыми, многообразными и зачастую автоматизированными. Пенсионные системы, электронные кошельки, мобильные приложения для инвестирования, криптовалюты — всё это становится повседневной реальностью для молодежи и взрослых.

В связи с этим возникает необходимость вооружить учащихся знаниями и навыками, которые позволят им безболезненно ориентироваться в этой сложной, постоянно меняющейся среде. В многообразии цифровых средств появляется риск неправильного или неосознанного использования, мошенничества, кибератак — все эти угрозы требуют от пользователей определенной информационной культуры и понимания основ безопасных финансовых операций.

Обучение финансовой грамотности на уроках информатики позволяет с раннего возраста формировать у учащихся навыки критического мышления, ответственности и умения принимать грамотные решения, что в перспективе поможет им избежать многих ошибок и мошенничества.

Основная цель: создать условия для систематического и осознанного освоения учащимися основ управления личными финансами с использованием информационных технологий. Для этого необходимо:

- знакомить учащихся с важнейшими понятиями и терминами, связанными с финансами и цифровыми технологиями;
- учить анализировать публичную финансовую информацию, различать надежные источники и избегать фишинговых ресурсов;
- учить применять программные средства и онлайн-сервисы для планирования бюджета, учета расходов и доходов;
- воспитывать ответственность за финансовые решения, развивать навыки планирования, экономии и инвестирования.
- формировать критическое отношение к рекламе, платежным системам и

различным видам мошенничества в Интернете.

- внедрять проектную деятельность, моделирование реальных ситуаций и развитие командных навыков.

Обучение должно сочетать теоретическую информацию и практическое закрепление. Важно использовать современные цифровые платформы, игровые методы и интерактивные задания, которые делают процесс обучения более привлекательным и эффективным.

Для реализации поставленных задач необходимо использовать разнообразные педагогические инструменты и методы, адаптированные к особенностям молодёжной аудитории:

- Интерактивные лекции и обсуждения — демонстрация актуальных кейсов из области финансов, новых трендов в цифровых платежных системах.

- Игровые симуляции — создание виртуальных сценариев, где ученик управляет собственным виртуальным счетом, принимает решения о покупке.

- Обучающие проекты — учащиеся разрабатывают собственные финансовые схемы, бюджеты или инвестиционные портфели, презентации для одноклассников.

- Кейсовые методы анализа — разбор реальных историй мошенничества и ситуаций, связанных с безопасностью в сети.

- Работа с учебными порталами и ресурсами — использование образовательных платформ с тестами, видеоуроками, калькуляторами и симуляторами.

Для закрепления теоретического материала важно внедрять разнообразные практические задания, которые позволяют применить полученные знания в реальных ситуациях или моделировать их.

1. Освоение ключевых понятий через карточки и дидактические игры

Учащимся предлагается подготовить карточки с определениями слов: «бюджет», «финансовое планирование», «кредит», «депозит», «инвестиции», «риски» и др. Далее проводится коллективное обсуждение, что углубляет понимание и закрепляет терминологию.

2. Анализ мошеннических схем и безопасное поведение

Проводится разбор фишинговых писем, подозрительных ссылок и мошеннических сайтов. Учащиеся учатся распознавать признаки вредоносных ресурсов и избегать рисков при работе в Интернете.

3. Создание личного финансового плана с помощью таблиц

Практическое задание в Excel — спроектировать свой месячный бюджет, включающий источники доходов и расходы, с целью понять принципы

экономии и планирования.

4. Проектно-исследовательская работа «Мои финансы»

Школьник собирает информацию о своих расходах за определенный период, ищет способы оптимизации, собирает рекомендации по безопасному использованию онлайн-сервисов и создает презентацию.

5. Обсуждение кейсов инвестирования и кредитования

Разбор реальных ситуаций, например, «Как выбрать лучший вклад?», «Что такое кредитные карты и с какими рисками они связаны?». Такой анализ способствует развитию критического мышления и ответственности за финансовые решения.

Примеры заданий для развития финансовой грамотности:

1. Создание личного бюджета в электронных таблицах

Задача. Создайте таблицу, моделирующую ваш ежемесячный личный бюджет. В таблице должны быть разделы: доходы, расходы (продукты, развлечения, транспорт, сбережения), а также итоговая сумма сбережений.

Обязательные условия: используйте формулы для подсчета общего дохода, расходов и разницы (суммы сбережений).

2. Расчет процентов по вкладу

Задача. Напишите программу или создайте таблицу, которая рассчитывает итоговую сумму вклада через определенное время при заданной процентной ставке. Вклад рассматривается с капитализацией и без и в различной валюте (табл. 1).

Таблица 1

Вклад с капитализацией

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1											
2	Курс валют	Доллар США	3,46			Ставка от	1-3 мес.	3-6 мес.	6-9 мес.	9-12 мес.	1-2 года
3							9,9%	10,5%	11,0%	11,3%	14,00%
4	Начальная сумма	у.е.	3000								
5		бел.рубл.	10380			Ставка от	1-3 мес.	3-6 мес.	6-9 мес.	9-12 мес.	1-2 года
6							0,1%	0,5%	0,5%	0,7%	0,75%
7											
8	МЕСЯЦ	сумма в конце месяца (бел. рубл.)	сумма в конце месяца (доллар США)								
9	Январь	10 477,7	3 001,8								
10	Февраль	10 576,4	3 003,5								
11	Март	10 676,0	3 005,3								
12	Апрель	10 776,5	3 007,0								
13	Май	10 878,0	3 008,8								
14	Июнь	10 980,5	3 010,5								
15	Июль	11 083,9	3 012,3								
16	Август	11 188,2	3 014,0								
17	Сентябрь	11 293,6	3 015,8								
18	Октябрь	11 399,9	3 017,5								
19	Ноябрь	11 507,3	3 019,3								
20	Декабрь	11 615,6	3 021,1								
21											
22											
23											
24											
25											
26		бел.рубл.	доллар США								
27	Доход	1 235,6	21,1								

3. Анализ стоимости кредита

Задача. Используя таблицу или калькулятор, сравните два варианта кредитов: с фиксированной и переменной процентной ставкой. Для каждого варианта рассчитайте ежемесячные платежи, общую сумму выплат и переплату. Постройте графики выплат.

4. Моделирование сценариев инвестирования

Задача. Создайте таблицу, которая показывает, как изменяется сумма инвестиций при различных условиях: при разных ставках, взносах и сроках.

Пример:

- Вариант 1: ставка 5%, взнос 10 000 рублей, срок 10 лет.
- Вариант 2: ставка 7%, взнос 15 000 рублей, срок 15 лет.
- Рассчитайте итоговую сумму и сравните результаты.

5. Создание интерактивной викторины по финансовым знаниям

Задача. Разработайте небольшую систему вопросов и ответов в электронных таблицах или с помощью простой формы, которая проверяет знания учащихся по финансовой грамотности.

6. Создание калькулятора оплаты мобильной связи

Задача. Разработайте таблицу или мини-приложение, которое помогает определить оптимальный тарифный план для мобильной связи.

Параметры:

- Необходимое количество минут, сообщений и данных.
- Стоимость за каждую услугу.
- Расчёт итоговой стоимости выбранного тарифного плана при различных условиях.

7. Анализ оптимального сбережения на будущее

Задача. На основе заданной суммы ежемесячных сбережений и процентной ставки рассчитайте, сколько денег накопится за определённый период времени.

8. Создание программы для сравнения стоимости покупки в рассрочку и наличными

Задача: Разработайте таблицу или программу, которая сравнивает итоговую стоимость покупки при оплате наличными и при рассрочке с процентной ставкой (табл. 2).

Параметры:

- Цена товара
- Срок рассрочки

- Процентная ставка по кредиту или рассрочке
- Расчет итоговой суммы выплаты и переплаты.

Таблица 2

Расчёт стоимости покупки в рассрочку и наличными

	A	B	C	D	E	F
1		Оплата наличными (сразу)			Рассрочка / Кредит	
2	Цена товара	10000			10000	
3	Первоначальный взнос	10000	0%		1000	10%
4	Процентная ставка	0%	0%			15% годовых
5	Срок		—			12 месяцев
6	Ежемесячный платеж	0			779	
7	Итоговая стоимость	10000			10350	
8	Переплата	0			350	

9. Расчёт заработной платы на фирме. Фирму, количество сотрудников, тарифный коэффициент и процент премирования учащиеся определяют сами. Действующие налоги и минимальную заработную плату оговаривает учитель (табл. 3)

Таблица 3

Расчёт заработной платы

	A	B	C	D	E	F	G
1	Расчёт заработной платы						
2							
3	Фамилия	Должность	Тарифный коэффициент	Начисленная зарплата	Премия	Налог	К выдаче
4	Кошкин	Директор	9	6 534	-	-	6 534
5	Куropаткин	Зам.директора	7	5 082	-	-	5 082
6	Соколова	Экономист	5	3 630	-	-	3 630
7	Журавлёва	Бухгалтер	4,5	3 267	-	-	3 267
8	Соловьёв	Инженер	4,5	3 267	-	-	3 267
9	Конев	Технолог	4	2 904	-	-	2 904
10	Волков	Водитель	3	2 178	-	-	2 178
11	Шиншилов	Секретарь	2,5	1 815	-	-	1 815
12	Зубров	Тех. персонал	1,1	799	-	-	799
13							
14	Минимальная заработная плата	726					
15	Процент премирования	0					
16	Налог	0					

Для повышения эффективности рассмотренные методики требуют системного внедрения в педагогический процесс. Важным аспектом является межпредметное взаимодействие: например, проектные работы по информатике могут совпадать с экономическими или обществоведческими задачами.

Рекомендуется организовывать тематические дни, конкурсы, связанные с финансовой грамотностью. Создавать учебные пособия, онлайн-курсы и видеолекции, направленные на формирование компетенций.

Обучение основам финансовой грамотности на уроках информатики — это не просто дополнение к традиционной программе, а важная стратегия воспитания ответственного и компетентного гражданина. Использование цифровых инструментов и методов делает обучение более привлекательным, а практический характер и моделирование реальных ситуаций помогают закрепить навыки, актуальные в повседневной жизни.

Эффективная интеграция этих элементов способствует формированию у подрастающего поколения устойчивых финансовых привычек, критического мышления и ответственности за свои решения, что, безусловно, актуально в условиях современного цифрового общества.

© Бучко О.И.

УДК 372.41

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ И ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ ЧТЕНИЯ

Сузько Ирина Михайловна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье рассматривается чтение как сложный интегративный психический процесс, включающий зрительное восприятие, артикуляцию, речедвигательные операции, осмысление и понимание текста. Определяется соотношение понятий «техника чтения» (скорость, правильность, выразительность, осознанность) и «навык чтения» (автоматизированное действие, переходящее в умственную деятельность). Автор выделяет последовательные стадии формирования навыка, представлен обзор эффективных приёмов и упражнений. Эффективность обучения достигается через сочетание упражнений с заданиями на понимание с самых ранних этапов, индивидуализацию подхода и мотивацию читательской деятельности.

Ключевые слова: техника чтения, навык чтения, правильность, выразительность, осознанность чтения, младшие школьники.

FORMATION OF READING SKILLS AND MASTERING THE TECHNIQUE OF READING

Suzko Irina Mikhailovna

Abstract: the article examines reading as a complex integrative mental process that includes visual perception, articulation, speech-motor operations, and comprehension of the text. It defines the relationship between the concepts of "reading technique" (speed, correctness, expressiveness, and awareness) and "reading skill" (an automated action that transitions into mental activity). The author identifies the sequential stages of skill formation and provides an overview of effective techniques and exercises. The effectiveness of learning is achieved through a combination of exercises and comprehension tasks from the earliest stages, individualized approaches, and motivation for reading.

Key words: reading technique, reading skill, correctness, expressiveness, reading awareness, and elementary school students.

Уроки чтения для младших школьников – это своеобразное окно в мир, в область человеческих отношений. Здесь формируются такие понятия, как доброта, честность, взаимопонимание, чувство долга и многое другое. Все эти важные понятия, естественно, не могут быть внесены в сознание ребёнка в готовом виде. Вот почему учителя стремятся строить уроки чтения так, чтобы художественное слово воздействовало не только на сознание, но и в первую очередь на чувства детей, вызвало у них желание стать лучше, помогало им осознавать, к какому типу человеческих взаимоотношений нужно стремиться.

Следует подчеркнуть, что чтение – это предмет, которым ребёнку надо не только успешно овладеть, но и посредством которого он будет осваивать другие школьные дисциплины. Учащийся к окончанию начальной школы овладевает синтетическим чтением, которое характеризуется слиянием техники чтения и понимания. Формирование навыка чтения – длительный процесс.

У кого из учителей вызывает сомнение тот факт, что чем быстрее ребенок приобретет прочные навыки правильного, выразительного, осознанного чтения, тем продуктивней пройдет любой другой урок и выше показатель качества знаний? Однако научить ребёнка осознанно читать порой труднее, чем обучить математике. Сегодня важно не только дать учащимся как можно больше знаний. Гораздо важнее развить у них потребность добывать знания самим, формировать аналитическое мышление, а не автоматическое запоминание и воспроизведение материала. В образовательном процессе фундамент таких потребностей закладывают на уроках русской литературы (литературного чтения), на которых должны создаваться условия, помогающие учащемуся читать и чувствовать, читать и думать, читать и рассуждать.

Но как же учащиеся смогут эффективно добывать знания, когда навык чтения оставляет желать лучшего? Эта проблема – формирование навыка чтения, опираясь на постоянный рост интереса ребенка к чтению – является для учителя актуальной.

В методике принято характеризовать навык чтения, называя такие его качества: правильность, осознанность и выразительность.

Правильность чтения напрямую зависит от постановки дыхания во время чтения. Для развития речевого аппарата детей дыхательную гимнастику нужно проводить стоя в течение минуты в начале урока с помощью упражнений: «Пушинка», «Свечка», «Лилия», «Надуй шар», «Одуванчик» и др. Затем две

минуты – речевая разминка. Артикуляция – быстрая смена постановки органов речи, необходимая для правильного произношения звуков: «Построй забор», «Сделай трубочку из губ», «Язык-маляр», «Болтушка», «Язык-волшебник», «Забей гол». Завершает речевую разминку работа с чистоговоркой, а затем со скороговоркой.

С детьми на каждом уроке в обязательном порядке учитель должен работать над правильностью чтения с использованием одного из следующих упражнений:

- чтение слов наоборот по буквам. Это упражнение исключает прогнозирование, а также создает предпосылки для устранения «зеркального» чтения (когда, например, слово «рот» читается как «тор» и ребенок не замечает ошибки);



- чтение строк с прикрытой верхней половиной. Чистый лист накладывается на текст так, чтоб верхняя часть строчки была прикрыта, а нижняя открыта. Читать надо только по нижним частям букв;



- чтение только второй половины слов. При чтении игнорируется первая половина каждого слова и озвучивается только последняя; линия раздела проходит примерно посередине слова. Это упражнение приводит к уменьшению распространенных ошибок, когда правильно прочитывается лишь начало слова, а конец его домысливается, либо читается с искажениями;

- восполнение пропусков слов в предложении с подсказкой некоторых их букв. Здесь пропущенное слово подсказывается несколькими буквами, однозначно его определяющими, например: Всё тело жабы было покрыто бо_о_а_к_ми. Это упражнение развивает способность одновременно сочетать выдвижение смысловых гипотез о читаемом слове с его строгим побуквенным анализом.



Большие затруднения испытывают многие дети при чтении слов с нетрадиционным стечением двух и более согласных (вств, вдр, взб, нстр). Чтобы помочь учащимся, на каждом уроке в течение двухминутной фонематической разминки можно читать «Слоговички», используя горизонтальные и вертикальные линейки, которые читаются коллективно, группами, парами, выборочно с изменением интонации, увеличением темпа, уменьшением во времени. Работу со «Слоговичками» целесообразно использовать в течение 4-х лет обучения.



Уроки с использованием приема «Многократное чтение» приводят к положительному результату. Этот вид упражнений учит правильному, выразительному чтению, знакомит с приёмами чтения «про себя» и заканчивается проверкой понимания прочитанного.

В процессе многократного чтения идёт развитие умения читать без напряжения, где читают все, причём грамотно и в заданном темпе. Чтение вслух отрывка в паре тренирует умение распределять внимание и положительно влияет на улучшение качества чтения слабых учащихся. Систематическое выполнение упражнений в чтении оказывает положительное влияние на развитие навыка чтения. Многократное чтение сопровождается обязательной проверкой понимания прочитанного.

Эффективные приёмы, способствующие формированию навыков выразительного чтения:

- Соблюдение знаков препинания. Уже с первых уроков знакомства со знаками препинания необходимо учить эстетическому понижению голоса к точке, передаче вопросительной или восклицательной интонации при соответствующих знаках в конце предложения.

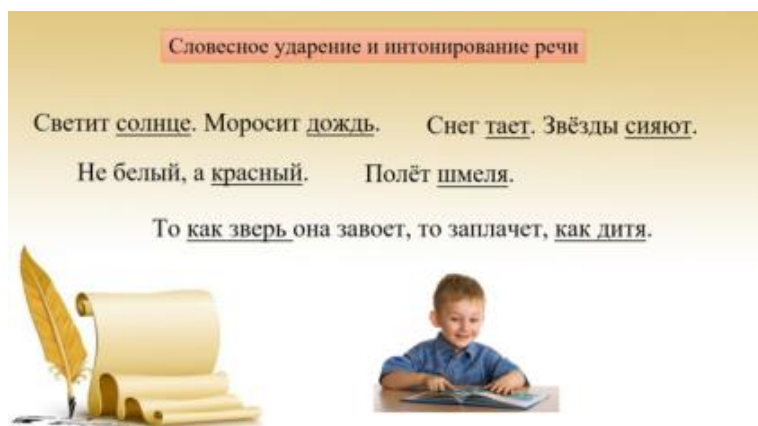
В этой работе эффективен приём «Помоги узнать». Одному из учащихся на голову надевается шапочку с прикрепленным определенным знаком препинания, а классу учитель показывает предложение. Учащийся подходит к любому однокласснику и просит прочитать предложение с той интонацией, которая поможет ему угадать знак.

- Словесное ударение и интонирование речи. При работе с предложением или словосочетанием нужно заострить внимание на том, что одно из слов мы выделяем большей силой выдыхания, а иногда изменением тона голоса. Обычно это бывает наиболее важное по смыслу слово. Поэтому такое выделение слова из предложения называется *логическим* или *словесным* ударением. Неправильно считать, что ударение выражается всегда относительно большей громкостью и повышением тона. Часто ударность достигается, наоборот, понижением голоса, причём усилие выдыхания проявляется в замедленном произношении слова.

Учитель показывает учащимся наиболее распространённые случаи выделения логическим ударением слов в предложении:

- подлежащее, стоящее после сказуемого в простом нераспространённом предложении: Светит солнце. Моросит дождь.

- сказуемое, стоящее после подлежащего при обратном порядке расположения слов: Снег тает. Звёзды сияют.
- противопоставление: Не белый, а красный.
- если в предложении стоят рядом два существительных, выделяется то, что стоит в родительном падеже: Полёт шмеля.
- постановки логического ударения требуют слова, выражающие сравнение: То как зверь она завоет, то заплачет, как дитя.



Общее требование к темпу выразительного чтения – соответствие его темпу устной речи: слишком быстрое чтение, как и чересчур медленное, с излишними паузами, трудно воспринимается. Однако в зависимости от картины, рисуемой в тексте, темп может меняться, ускоряясь или замедляясь соответственно содержанию. При помощи некоторых упражнений учащиеся смогут быстро понять важность правильного выбора интонации, её роль и суть при чтении. Например, можно дать детям следующие задания:

- Прочтите текст, передавая радость (возмущение, гордость, печаль, ненависть, нежность).

- Прочтите предложения, передавая вопросительную интонацию и в то же время радость (страх, гордость, удивление, огорчение): На улице гроза? Сегодня будет контрольная работа?

Конечным результатом и целью любого чтения является понимание прочитанного. Осознанность чтения является основным качеством, при овладении которым достигается наиболее полное понимание информационной, смысловой и идейной сторон текста. В развитии этого навыка огромную роль играют такие виды заданий: подготовка учащихся к восприятию текста, словарная работа, выразительное первоначальное чтение произведения педагогом или детьми, вторичное чтение текста школьниками, анализ

прочитанного при повторном чтении, составление плана, пересказ, работа над выразительными средствами художественного произведения, характеристика героя, обобщение прочитанного материала и др.

Наиболее эффективными для формирования осознанного чтения считаются следующие приёмы:

1. Приём «Верите ли вы, что...» Учитель зачитывает утверждения, связанные с темой урока, а учащиеся записывают в таблицу ответы: «да» (+) или «нет» (-).

2. Приём «Перепутанные логические цепочки». При проверке домашнего задания на доске или карточках учитель пишет термины или последовательность явлений и процессов, в которых сознательно допускает ошибки. Группам предлагается исправить ошибки или восстановить порядок записи. Этот же приём можно использовать перед знакомством с новым текстом. Предлагается восстановить порядок 5-6 событий (отражены на карточках), о которых будет идти речь в тексте. После знакомства с текстом, на стадии «рефлексии» восстанавливается нарушенная последовательность.

3. Приём «Ключевые слова». Учащимся предлагаются слова, по которым составляется рассказ. Таким образом, учитель привлекает внимание детей к основному тексту. Параллельно проводится словарная работа, объясняется лексическое значение слов. При изучении рассказа Дм. Мамина-Сибиряка «Дурной товарищ» предлагается по словам, записанным на доске, представить о чём (о ком) будем читать на уроке? (Прескверная история, сирота, чудесное осеннее утро, первый лед, зловеще треснул, зеркало.)

4. Приём «Исключение лишнего слова». При изучении рассказа М. Пришвина «Запоздалый ручей» предлагается учащимся определить фамилию автора, с произведением которого сегодня они познакомятся на уроке. Из предложенных фамилий (С. Маршак, А. Барто, М. Пришвин, С. Михалков) учащиеся исключают М. Пришвина и обосновывают свой выбор.

5. Приём «Группировка». При изучении рассказа В. Драгунского «Шиворот-навыворот» учитель озвучивает названия произведений «Мишкина каша», «Англичанин Павля», «Заколдованная буква» и предлагает определить автора, жанр произведения и обосновать свой ответ.

6. Приём «Прогнозирование» по иллюстрации или по названию. До изучения произведения учитель проводит беседу по иллюстрации. Учащимся предлагается ответить на ряд вопросов, которые наводят на самостоятельное определение темы урока и названия произведения, над

которым они будут работать. С помощью прогнозирования делают предположения о внешности героев, об их манерах поведения, рассматривают иллюстрации в учебнике. Затем сопоставляют с прочитанным, объясняют значение выражения, вынесенного в заглавие. Прием очень хорошо работает при изучении глав из книги А Усачёва «Приключения Маленького Человечка».

7. Приём «Ассоциация» дает возможность определять тему урока. Этот прием применяется при изучении стихотворений, отражающих какое-либо время года, например, весну – рассматривают учащиеся картину весеннего пейзажа под музыкальное сопровождение, определяют, что речь пойдет о весне.

8. Приём «Цепочка событий». Этот приём используется для установления смысловых связей между событиями, при подготовке учащихся к подробному пересказу текста. События произведения записываются на карточках и располагаются друг за другом как элементы цепочки. Анализ развития действия осуществляется по следующим вопросам: что, где, когда произошло? (Кто? Где? Когда? Что сделал? Почему это случилось? Что было дальше? Чем всё закончилось? Хорошо ли, что так случилось?)

9. Интерактивный приём «Чье это?». Из предложенных учителем вопросов-признаков учащимся необходимо определить, чей это признак, какого предмета (явления), и расположиться под соответствующей табличкой (таблички заранее размещаются в разных местах класса). Затем учитель бросает мяч одному из учащихся, тот ловит его и объясняет свой выбор.

10. Приём «Фантограммы». Различные фантазии при работе с текстом:

а) в хорошо знакомом тексте изменяется одно условие (герой, время года, место действия и др.). Дети фантазируют, как изменится содержание;

б) всем учащимся раздаются листы, на которых написаны 2-3 фразы (одни и те же). Это начало рассказа. Дальше каждый продолжает по-своему. Затем рассказы зачитываются и определяются лучшие.

При подготовке к уроку учитель выбирает из таблицы несколько упражнений или предлагает это сделать учащемуся. В таблице делаются отметки: отмечается дата, с каким приёмом работаем, тогда хорошо видно, какие задания уже выполнялись, а над чем еще предстоит работать.

Формирование навыка чтения учащихся на уроках русской литературы посредством использования представленных приемов приносит положительные результаты. Такие приёмы работы способствуют формированию навыка чтения у учащихся на I ступени общего среднего образования, позволяют совершенствовать навык чтения на уроках русской литературы.

Формирование навыка чтения – процесс длительный, пути совершенствования формирования навыка чтения разнообразны и, чтобы научить детей успешно преодолевать трудности, нужно систематически и кропотливо работать.

Список литературы

1. Зайцев, В.Н. Резервы обучения чтению / В.Н. Зайцев. – М.: Просвещение, 2001. – 127 с.
2. Кузнецов, О.А. Техника быстрого чтения / О.А. Кузнецов – Могилев : Мог.обл. укруп. тип. им. С.Соболя, 2009. – 54 с.
3. Мисаренко, Г.Г. Дидактический материал для развития техники чтения в начальной школе: учебное пособие / Г.Г. Мисаренко – М.: Институт инноваций в образовании им. Л.В.Занкова: издательский дом «ОНИКС 21 век», 2003. – 128 с.
4. Неборская, Т.А. Учимся читать вслух и молча: пособие для учителей начальных классов / Т.А.Неборская – Мозырь: ООО ИД «Белый ветер», 2008. – 77 с.
5. Оморокова, М.И. Можно и нужно научить детей читать и писать лучше: методическое пособие / М.И. Оморокова – Могилев : Мог. обл. укруп. тип. им. С.Соболя, 2009. – 56 с.

© Сузько И.М.

**СЕКЦИЯ
КОРРЕКЦИОННАЯ
ПЕДАГОГИКА**

**ДИДАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ «МИНИБУК» КАК ЭФФЕКТИВНОЕ
СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК И МИР» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Ласута Яна Николаевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье представлен опыт использования дидактического пособия «Минибук» как современного средства визуальной поддержки для учащихся с особенностями психофизического развития на учебных занятиях по учебному предмету «Человек и мир». Минибук делает обучение более увлекательным и доступным, а также способствует всестороннему развитию учащихся. Приведены примеры из опыта работы, которые доказывают эффективность использования данного дидактического пособия для учащихся с особенностями психофизического развития на учебных занятиях. Дидактическое пособие «Минибук» могут использовать в своей практике учителя начальных классов и учителя-дефектологи.

Ключевые слова: учащиеся с особенностями психофизического развития; визуализация учебного материала; образовательная среда; человек и мир.

**DIDACTIC GUIDE «MINIBOOK» AS AN EFFECTIVE TOOL FOR
VISUALIZING EDUCATIONAL MATERIAL ON THE SUBJECT
«MAN AND THE WORLD» FOR STUDENTS
WITH PSYCHOPHYSICAL DISABILITIES**

Lasuta Yana Nikolaevna

Abstract: This article presents the experience of using the "Minibook" teaching aid as a modern visual support tool for students with special needs in the subject "People and the World ". Minibook makes learning more engaging and accessible, and promotes students' comprehensive development. Case studies are provided that demonstrate the effectiveness of this teaching aid for students with

special needs in classrooms. "Minibook" can be used by primary school teachers and special education teachers.

Key words: students with special psychophysical development needs; visualization of educational material; educational environment; people and the world.

Учащиеся с особенностями психофизического развития (ОПФР) испытывают значительные сложности в усвоении учебного материала. Затруднение восприятия текстовой информации, снижение концентрации внимания и мыслительных процессов, ограниченный объем произвольной памяти - всё это снижает результативность учебной деятельности учащихся.

Наиболее сохранными формами мышления у учащихся с ОПФР на первой ступени образования являются наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. В связи с этим, формирование новых знаний и умений на учебных занятиях рекомендуется проводить с использованием большого количества наглядности (визуализации материала) при организации разнообразной предметно-практической деятельности, обязательно учитывая возможности сохранных анализаторов учащихся [1].

Активное использование визуализации учебного материала на своих учебных занятиях по учебному предмету «Человек и мир» способствует повышению внимания и росту активности учащихся с ОПФР на уроке, снижает их утомляемость в процессе обучения. В условиях современного инклюзивного образования особую актуальность приобретает поиск эффективных средств обучения учащихся с ОПФР. Широкое применение дидактических пособий и приёмов визуализации на занятиях даёт мне возможность моделировать учебный материал так, чтобы обеспечить максимальную активизацию познавательной деятельности учащихся с ОПФР, учитывая их индивидуальные потребности.

Последние несколько лет высокой популярностью на учебных занятиях по учебному предмету «Человек и мир» у педагогов пользовалось дидактическое пособие «Лэпбук» - пособие с интегрированными элементами: кармашками, окошками, вкладками и подвижными деталями, в которых располагаются визуальные элементы и текстовая информация на определенную тему (рис. 1).

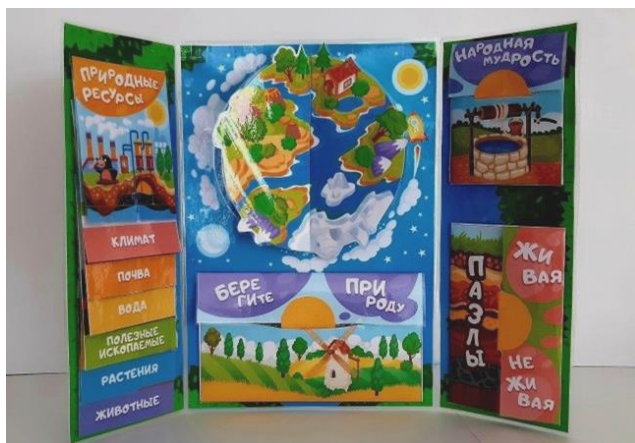


Рис. 1. Лэпбук «Природа»

Создание Лэпбука это трудоемкий и долгий в изготовлении процесс, поэтому его разработкой обычно занимается только педагог. В своей педагогической практике я использую более эффективное дидактическое пособие «Минибук» – компактный вариант Лэпбука (рис. 2).



Рис. 2. Шаблоны минибуков

Такое пособие учащихся с ОПФР может изготовить самостоятельно, либо с моей помощью, и в дальнейшем эффективно использовать его на учебных занятиях. Как правило, минибук выглядит как небольшой тематический шаблон изучаемой темы с возможностью размещения на нем текстовой информации и/или иллюстрации. Это может быть как обобщающее дидактическое пособие, которое объединяет одну лексическую тему (дерево, цветок, птица, гриб), так и конкретное (аист, лягушка, строение тела человека).

Использование минибука имеет множество преимуществ:

- Вовлеченность в учебный процесс. Минибук позволяет учащимся с ОПФР активно включаться в учебный процесс через взаимодействие с различными тактильными материалами, создавая интерактивные элементы. Это делает обучение более разнообразным, увлекательным и запоминающимся.
- Визуальное восприятие информации. Минибук содержит множество визуальных элементов, что помогает учащимся с ОПФР лучше усваивать информацию по учебному предмету «Человек и мир» и связывать её с окружающим миром. Например, при изучении темы «Животный мир болот» учащиеся познакомились с лягушкой: узнали этапы её развития, ареал обитания, особенности питания и другую информацию. Красочное оформление минибука привлекло внимание учащихся и повысило мотивацию к изучению темы (рис. 3).



Рис. 3. Минибук «Лягушка»

- Индивидуальный подход в обучении. Можно адаптировать содержание учебного материала с помощью минибука под уровень знаний и интересы каждого учащегося, что особенно важно для учащихся с особенностями в развитии. Это позволяет каждому учащемуся работать в своем темпе и на своем уровне развития.
- Развитие навыков работы с текстовой информацией. Создание и использование минибука помогает учащимся на занятии развивать навыки поиска и анализа информации. Учащиеся с ОПФР преодолевают сложности при восприятии текстовой информации, учатся выделять главное, структурировать информацию и делать выводы. При этом учащиеся улучшают свою познавательную активность, повышают мотивацию и учебную самостоятельность. Так, например, во время изучения темы «Насекомые луга»,

учащиеся смогли самостоятельно из предложенного текста выделить основные тезисы: части строения бабочки, определить основные моменты её жизненного цикла, найти место в экосистеме луга, разместив при этом все данные на шаблоне (рис. 4).



Рис. 4. Минибук «Бабочка»

- Развитие творческого потенциала и креативности. Минибук предоставляет учащимся возможность проявлять свои творческие способности, креативность и самовыражение. Они могут самостоятельно выбирать тему работы, подбирать необходимые материалы и создавать уникальные проекты. При ограниченной двигательной активности учащиеся выполняют работу совместно с педагогом, являясь при этом руководителем деятельности, лидером творческой задумки. Перед изучением новой темы я всегда узнаю у учащихся, о ком или о чём они хотели бы узнать больше, чтобы подготовить более подробную информацию или элементы шаблона к занятию.

- Социальное взаимодействие. Работа в подгруппах над созданием минибука способствует развитию социальных навыков учащихся с ОПФР. Ребята учатся сотрудничать, обмениваться мнениями и работать в команде, что важно для их социальной адаптации. Например, на занятии по теме «Птицы Беларуси» учащимся было заранее предложено самостоятельно выбрать птицу, о которой они будут рассказывать. Учащиеся выбрали птицу года – большого веретенника. Первая подгруппа с помощью родителей подготовила красочный буклет, в которой содержалась вся необходимая информация о птице. Вторая группа, совместно с учителем-дефектологом, подготовила шаблон минибука. Шаблон имел оригинальный вид птицы, на крыльях которой на занятии учащимся нужно было разметить информацию о её месте обитания и рационе. На уроке все учащиеся с интузиазмом выполняли задания, оформляли свои

минибуки, делились информацией во время занятия, делились впечатлениями о проделанной работе (рис 5).



Рис. 5. Минибук «Большой веретенник»

Исходя из опыта работы, могу сделать вывод, что использование дидактического пособия «Минибук» на учебных занятиях по учебному предмету «Человек и мир» не только помогает эффективно визуализировать текстовый материал, но и делает обучение более увлекательным и доступным, что способствует всестороннему развитию учащихся с ОПФР. При создании дидактического пособия учащиеся становятся активными участниками учебного процесса, что способствует лучшему усвоению материал. Использование дидактического пособия «Минибук» повышает качество образования учащихся с ОПФР по учебному предмету «Человек и мир».

Список литературы

1. Винникова, Е. А. Организационные и психологические аспекты интегрированного обучения и воспитания / Е. А. Винникова, О. В. Ярошевич // Народная асвета. — № 1. — 2013. — С. 28—32.

© Ласута Я.Н., 2025

УДК 376.1-056

**РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА
С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ КОММУНИКАТИВНОЙ
ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЁЛЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРИРОВАННОГО
ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**

Яцко Юлия Михайловна

Государственного учреждения образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье анализируются специфические трудности, с которыми сталкиваются дети с ТНР при освоении программы по русскому языку. Традиционные, формально-языковые подходы недостаточны, автор предлагает в качестве методологической основы коммуникативную технологию, адаптированную для коррекционных целей. Материалы статьи имеют практическую ценность для учителей-дефектологов, учителей начальных классов и русского языка, работающих в условиях инклюзивного и интегрированного образования.

Ключевые слова: тяжёлые нарушения речи, интегрированное обучение, развитие устной речи, коммуникативная технология, урок русского языка и литературы, речевая ситуация, коммуникативные умения.

**DEVELOPMENT OF ORAL SPEECH IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS
USING ELEMENTS OF COMMUNICATIVE TECHNOLOGY IN WORKING
WITH CHILDREN WITH SEVERE SPEECH DISORDERS
IN INTEGRATED EDUCATION AND UPBRINGING**

Yatsko Yulia Mikhailovna

Abstract: the article analyzes the specific difficulties faced by children with TNR in mastering the Russian language program. Traditional, formal-linguistic approaches are insufficient, and the author proposes a communicative technology adapted for correctional purposes as a methodological basis. The article's findings are of practical value for special education teachers, primary school teachers, and Russian language teachers working in inclusive and integrated education settings.

Key words: severe speech disorders, integrated learning, oral speech development, communicative technology, Russian language and literature lesson, speech situation, and communicative skills.

Русский язык как предмет в системе общего среднего образования занимает центральное место. Язык - это явление уникальное. Он является средством передачи информации, средством хранения и усвоения знаний, опыта, накопленного человечеством, средством установления межличностного и группового контакта, средством влияния друг на друга. Язык является важнейшим средством воспитания. С помощью языка ребёнок не только познаёт мир, но и учится жить в этом мире, приобретает ценностные ориентиры, соотносит знания с опытом повседневной жизни. Речь ребёнка формируется под влиянием речи взрослых и зависит от речевого окружения, от речевой практики, от воспитания и обучения. Полноценная речь не только помогает свободно общаться и социально адаптироваться, но и является необходимым условием успешного обучения в школе.

Оптимизация языкового обучения в условиях инклюзии является актуальной задачей из-за специфики речевого развития детей с тяжёлыми нарушениями речи (ТНР).

Для таких учащихся характерны:

Ограниченная способность к восприятию, особенно вербальной, информации.

Трудности с обработкой и актуализацией имеющегося опыта.

Нарушения словесного опосредования.

Речевые затруднения проявляются на всех уровнях:

1. На уровне слова: фонетические искажения, лексические замены, неверное использование многозначных слов.

2. На уровне синтаксиса: бедность определений, ошибки в согласовании и управлении, нарушение структуры словосочетаний и предложений.

3. На уровне текста: нарушение связности высказывания, что затрудняет понимание основной мысли.

Эти нарушения в комплексе негативно влияют на развитие коммуникативных навыков.

В качестве ключевого подхода на учебных занятиях эффективно применение элементов коммуникативной технологии через систему

специальных коммуникативных заданий, направленных на развитие устной речи.

Целью обучения русскому языку является развитие устной речи у детей с тяжёлыми нарушениями речи. Также цель определяется через формирование коммуникативной компетенции: понимать читаемый текст, определять тему и основную мысль, формулировать основную мысль своего высказывания, развивать высказанную мысль, аргументировать свою точку зрения, систематизировать приемы работы по развитию устной речи младших школьников и повысить культуру речи.

Коммуникативная технология – это процесс последовательного, пошагового, разработанного решения какой-либо проблемы, имеющей организационную или социальную значимость. Коммуникативная технология включает знание языка, способов взаимодействия с окружающими людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Главным при коммуникативной технологии обучения оказывается содержание речевого поведения, состоящего из речевых поступков и обусловленного речевой ситуацией. Коммуникативная технология предусматривает функциональность обучения. Учащийся спрашивает, подтверждает мысль, побуждает к действию, высказывает сомнение, и в ходе этого актуализирует грамматические нормы. При этом должна быть обеспечена новизна речевых ситуаций (новая речевая задача, новый собеседник, новый предмет обсуждения).

На первой ступени обучения учащихся обучают чтению, письму, речи устной и письменной. Из этого следует, что это и есть формирование специфических речевых умений и навыков, то есть видов речевой деятельности. Обычно выделяют четыре основных вида речевой деятельности:

Говорение – это продуктивный вид речевой деятельности, посредством которого осуществляется устное сообщение, а также - это отправление звуковых сигналов, несущих информацию.

Аудирование (слушание) – понимание на слух воспринимаемой речи.

Письмо – использование видимых графических символов для закрепления и передачи речевой информации на расстоянии и закрепления её во времени.

Чтение – способность воспринимать, понимать информацию, записанную (передаваемую) тем или иным способом; средство для усвоения языка, общения, обмена информацией и идеями.

Понятие видов речевой деятельности в методике русского языка позволяет более четко представить себе психологические закономерности формирования соответствующих навыков и умений. Методические приёмы, виды упражнений должны быть соотнесены со структурой и формированием соответствующих психологических механизмов, всегда комплексных и многоуровневых.

Коммуникативная технология предполагает использование следующих форм обучения: парной, групповой, коллективной.

Общение - это процесс двусторонний. Учащиеся в первую очередь должны быть обучены элементарным правилам общения на учебных занятиях. Одна из наиболее естественных форм общения – парная. Работа в парах, как наиболее естественная форма общения уместна на уроках формирования лексических и грамматических навыков, при работе над текстом, при обучении диалогической речи. Ценность ее в том, что увеличивается время говорения каждого, повышается активность, взаимопомощь. Дети учатся друг у друга, и в то же время общение находится под контролем учителя-дефектолога. Пару себе выбирают сами учащиеся. На уроке используются опоры для собеседников (на карточке или на доске, разделенной пополам и содержащей опоры для обоих собеседников). При этом учитель-дефектолог занимает позицию не наблюдателя, а активного помощника, для того, чтобы при необходимости тактично направлять разговор.

Наиболее сложной в организации и реализации в условиях интегрированного обучения и воспитания является групповая форма работы. Группы могут формироваться как учителем-дефектологом, так и самими учащимися. При этом педагог учитывает ряд факторов: уровень обученности ребёнка, его интересы, эмоциональные предпочтения (симпатии и антипатии), коммуникативные навыки, способность выполнять задания, работоспособность и эмоциональную устойчивость. Групповая работа — это педагогически ценная форма организации, которая, помимо учебных задач (обмен знаниями), решает важные воспитательные: развивает навыки общения, взаимопонимания и самооценки учащихся в условиях интеграции обучения и воспитания.

Учащимся очень нравится также и коллективная форма работы на учебных занятиях. Учитель-дефектолог вместе с ребятами составляет слова из букв, предложения на заданную тему, затем составляет последовательный рассказ, сказку. Коллективная форма работы на учебном занятии формирует умения определять тему рассказа, основную мысль, отделять главное от

второстепенного, анализировать текст. А также спланирует коллектив, учащиеся помогают друг другу в составлении полных, законченных предложений. Данная форма работы более уместна на учебных занятиях для совершенствования речевых навыков.

Параллельно можно вести работу по накоплению наглядного материала. На учебных занятиях с учащимися создаются различные ситуации. С помощью ситуации устанавливается система взаимоотношений тех, кто общался. Она позволяет мотивировать общение, презентовать речевой материал, приобретать речевые навыки, развивать у учеников активность и самостоятельность в общении. Ситуация является ядром каждого урока, основанного на коммуникативной технологии. При подготовке к уроку также подбираются речевые конструкции, которые помогают учащимся в общении. Также на учебных занятиях создаётся положительный эмоциональный фон, для того, чтобы обучение воздействовало не только на мышление детей, но и на их чувства, эмоции. Обучение языку организовывается таким образом и сопровождается положительными эмоциональными переживаниями, что и приносит детям радость. У детей с особенностями психофизического развития нарушено соотношение интеллекта и аффекта, долго преобладает аффективный компонент деятельности над интеллектуальным, поэтому эмоциональные стимулы являются для них более значимыми. На учебных занятиях необходимо использовать похвалу, вознаграждение, а также другие средства эмоционального стимулирования. Учебные занятия носят также коррекционную направленность, которая обуславливает применение системы специальных заданий по развитию восприятия, мыслительных операций; выработку интеллектуальных действий; работу по формированию личности ученика.

Работа на учебных занятиях осуществляется по следующим этапам: ознакомление с заданием под руководством учителя-дефектолога, самостоятельная работа с учебником, самостоятельное изучение, выполнение заданий, упражнений.

В зависимости от материала в работе используются различные виды заданий: артикуляционные упражнения, пальчиковая гимнастика. Значительная часть времени на учебных занятиях отводится активной речевой практике учащихся, протекающей в условиях специально созданных речевых ситуаций на темы, связанные с жизнью и бытом детей. Играя, соревнуясь, выполняя разнообразные практические задания, ученики осмысливают значимость речи

для понимания друг друга, для передачи информации, преодолевают речевую замкнутость, обогащают речевой опыт, исправляют речевые ошибки, учатся выражать свои мысли, использовать речь, как средство коммуникации и общения. Коммуникативность на уроках позволяет организовать обучение так, чтобы оно проходило в условиях общения, то есть в адекватных условиях. В процессе развития лексико-грамматического строя речи на коррекционных занятиях задействуются компоненты коммуникативной технологии, способствующие формированию навыков анализа языкового материала и его целостного воссоздания в рамках языковых норм и правил. Данный языковой материал помогает ребёнку осмыслить звучание слова, потренироваться в использовании грамматических форм, а также уточнить и обобщить представления о роде предметов и явлений природы, опираясь на их существенные признаки. Учащиеся учатся правильно употреблять в речи предлоги как простые, так и сложные, составлять грамматически правильные предложения, что способствует расширению их словарного запаса и развитию связной речи.

В процессе обучения связной речи учитель-дефектолог организует работу со всеми видами связных высказываний: пересказом, составлением рассказов по одной или серии картинок, описательными и творческими рассказами.

На этом этапе использование элементов коммуникативной технологии способствует развитию речи: учащиеся учатся выделять ключевые для сюжета фрагменты изображения, устанавливать логические связи между ними и объединять их в единый рассказ. Кроме того, формируется умение выстраивать собственный замысел и развёртывать его в развернутое высказывание, насыщенное деталями и событиями. Особое внимание уделяется обучению составлению описательных рассказов по пейзажным картинам.

Такие задания существенно облегчают детям освоение содержания, структуры и связности описательных и сравнительных текстов.

На учебных занятиях по русскому языку учитель-дефектолог может использовать и систему специальных упражнений, которая включает упражнения в монологе и диалоге, в стандартных и нестандартных ситуациях: диалог на улице, на остановке, в кино и театре, в больнице с целью получения определенной информации. Если темы высказываний в предлагаемых речевых упражнениях близки детям, затрагивают их интересы, это вызывают у них потребность в коммуникации, помогают войти в искусственно созданную на

уроке речевую ситуацию, то учебная деятельность проходит в атмосфере взаимопонимания и оптимизма, в ней участвуют все учащиеся класса.

В коммуникации особенно важны доброжелательность, живая заинтересованность в общении. Инициатива в общении принадлежит учителю-дефектологу. Чтобы найти в учащемся собеседника, нужно говорить естественно, а не механически, заученно, и обращать внимание на реакцию учащихся. На учебных занятиях стараться быть искренним педагогом, даже тогда, когда субъективные причины мешают этому.

Работа по использованию элементов коммуникативной технологии обучения языку в условиях интегрированного обучения и воспитания показывает высокую эффективность развития устной речи. Результаты коррекционной работы показывают, что учащиеся становятся более доброжелательными, лучше взаимодействуют в коллективе друг с другом с помощью словесных инструкций, повышается уровень сопереживания, исчезает скованность при необходимости общения с людьми, повышается потребность в общении и желание проявить свои возможности. Применение элементов коммуникативной технологии на учебных занятиях имеет и значительный воспитательный потенциал, так как именно во взаимодействии с другими людьми в значительной мере формируется личность человека.

Подводя итог коррекционно-педагогической работы с использованием элементов коммуникативной технологии на учебных занятиях по русскому языку, необходимо отметить, что учащиеся становятся более внимательными к собственной речи, ответам товарищей и к словесным инструкциям педагога. Благодаря возросшей речевой активности детей, не угасающей в процессе многократных упражнений - «тренировок», качественно развивается устная речь. Особенно ярко это проявляется в упражнениях, направленных на практическое усвоение навыков словоизменения и словообразования. Дети как бы «нащупывают» правильное окончание при согласовании, быстрее «чувствуют» допущенную ошибку и спешат ее исправить. Таким образом, «шлифуется» языковое чутье, помогающее в планировании и грамматическом структурировании высказываний. Применение элементов данной технологии позволяет одновременно активизировать детей с разными речевыми возможностями, вслушиваясь в ответы более сильных товарищей, учащиеся успешнее осуществляют переход из «зоны ближайшего развития» в «зону актуального развития». Динамичность проведения речевых игр и упражнений позволяет не злоупотреблять «сидячим» положением детей за партами.

У учащихся не возникает утомление, поддерживается стойкий интерес к учебным занятиям.

В процессе коррекционной работы над развитием устной речи учитель-дефектолог опирается на знание психолого-педагогических основ ее формирования; эффективность работы обеспечивается разнообразием методических форм и приёмов работы; литературные тексты помогают детям глубже осознать свои чувства, приучать их к стройному и последовательному изложению своих мыслей, повышают самоуважение; заучивание стихотворений, скороговорок, чистоговорок, пословиц помогает развивать речь, память, внимание учащихся; коллективный языковой анализ текстов формирует умения определять тему рассказа, основную мысль, отделять главное от второстепенного, анализировать текст; именно на учебных занятиях, где дети учатся планировать высказывание и говорить правильно, через методы и приёмы, нравившиеся детям, создаётся атмосфера дружелюбия и доверия.

Следует подчеркнуть, что использование элементов данной технологии на уроках не только способствует активному усвоению знаний, но и пробуждает у учащихся живой интерес, что, в свою очередь, стимулирует расширение словарного запаса и развитие устной речи.

Список литературы

1. Коровина В.Я. От упражнений к системе совершенствования речи учащихся. Москва: Мнемозина, 2000.
2. Кривовязова Н. Д. Обучение русскому языку детей с тяжёлыми нарушениями речи, Минск «Зорны верасень», 2007.
3. Пахнова Т.В. Развивающая речевая среда как средство приобщения к культуре, Русский язык в школе, 2005.

© Яцко Ю.М.

**РАЗРАБОТКА УРОКА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЧЕЛОВЕК
И МИР» НА ТЕМУ «УРОК ГОСТЕПРИИМСТВА» В КЛАССЕ
ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**

Ерёмич Юлия Николаевна

Государственное учреждение образования
«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: представленная разработка урока предполагает развитие представлений учащихся о правилах поведения в гостях и приеме гостей, формирование знаний культуры общения, а также развитие навыков вежливости, взаимопомощи, уважения к чужому дому и умения вести себя в гостях.

Ключевые слова: класс интегрированного обучения и воспитания, дети с особенностями психофизического развития, гостеприимство.

**DEVELOPING A LESSON ON THE SUBJECT «MAN AND THE WORLD»
ON THE TOPIC «HOSPITALITY LESSON» IN THE CLASS
OF INTEGRATED EDUCATION AND UPBRINGING**

Eremich Yulia Nikolaevna

Abstract: the presented development of the lesson involves the development of students' ideas about the rules of behavior when visiting and receiving guests, the formation of knowledge of the culture of communication, as well as the development of skills of politeness, mutual assistance, respect for someone else's home and the ability to behave at a party.

Key words: class of integrated education and upbringing, children with special needs of psychophysical development, hospitality.

В данной работе предоставляется конспект урока с учащимися 1 класса.

Тема: «Урок гостеприимства»

Цель: актуализировать и закреплять представления учащихся о культурных нормах поведения.

Задачи:

1. Формировать знания учащихся о правилах поведения в гостях;

2. Воспитывать внимательное, чуткое отношение к окружающим, вежливый и ровный тон в общении с людьми;

3. Развивать коммуникативные навыки, выразительность речи, память.

Оборудование: понятие «гостеприимство», презентация мультфильма «Винни-Пух идёт в гости», напечатанные правила поведения в стихах (для беседы), раздаточный материал, фонарик, нарисованный торт со свечками (для рефлексии), цветные карандаши, ручки.

Ход урока

1. Приветствие. Эмоциональный настрой

Организационный момент.

Учитель-дефектолог приветствует учащихся, настраивает на активную работу. – Славянский народ издавна отличался гостеприимством, встречей дорогих гостей с хлебом-солью и добрыми словами.

Учитель-дефектолог предлагает ребятам дать ответ, что значит для них слово «гостеприимство»? (...это радость гостям). А вы гостеприимны? Учитель-дефектолог уточняет у учащихся, любят ли они ходить в гости (принимать гостей у себя в доме).

2. Основной этап

Учитель-дефектолог предлагает учащимся на уроке поговорить о том, как ведут себя воспитанные люди в гостях, и как быть хорошим хозяином. Учитель-дефектолог спрашивает, о чем мы не должны забывать, приглашая гостей, либо приходя в гости к друзьям?

«Правила поведения в гостях»

Учитель-дефектолог предлагает учащимся послушать первое и самое главное правило:

В гости, милые друзья.

Ходят, без сомнения,

Лишь по приглашению.

Учитель-дефектолог уточняет, знают ли ребята, когда можно приходить в гости? Если пригласили в гости, что нужно ответить на приглашение? Как будет звучать первое правило? (Не приходите в гости без приглашения).

Созвала гостей лисица, и хлопочет, суетится,

Красоту вокруг наводит, и с духовки глаз не сводит:

Пирожки гостям печёт, только вдруг пришёл енот.

А лисица не готова, гостя встретила сурово, растерялась, загрузтила,

И енота не пустила. Только вымолвить смогла:

- Я попозже вас ждала...

Учитель-дефектолог просит учащихся подумать, правильно ли поступил енот, придя в гости не вовремя?

Учитель-дефектолог уточняет, можно ли приходить в гости раньше положенного времени? Как можно назвать это правило? (Не приходите раньше /позже назначенного времени).

Заяц был в гостях у мышки, разбросал повсюду книжки,

Разложил вокруг игрушки, скинул на пол все подушки,

За собою не убрал, и вприпрыжку убежал.

Учитель-дефектолог уточняет, можно ли трогать чужие вещи? Что нужно спросить у хозяина дома? (разрешение).

Учитель-дефектолог предлагает учащимся подумать, как можно назвать это правило? (Не трогайте чужие вещи без разрешения). Ещё одно правило:

В день рождения лягушки, собрались ее подружки.

Порезвились, поиграли, а потом обедать стали.

Только об одном забыли: руки гости не помыли!

Учитель-дефектолог уточняет, что может случиться, если сесть за стол с грязными руками? Предлагает задуматься, о чем это правило? (Перед угощением, вымойте руки).

Что б себе не навредить,

руки нужно чаще мыть!

Учитель-дефектолог предлагает учащимся внимательно послушать еще одно важное правило:

Вы в гостях повеселились, ели, пели и плясали, отдохнули, порезвились.

Собираться дружно стали.

В заключении, конечно, буду всем вам говорить:

Не забудьте вы сердечно, за всё хозяйку похвалить.

Учитель-дефектолог просит ребят вспомнить, о каких словах мы не должны забывать, уходя домой? (спасибо за приглашение, спасибо за угощение, благодарим за развлечения, мы вам за все благодарны, до свидания, до встречи). Как можно назвать это правило? (Уходя, поблагодарите хозяев!) (повторяют все правила еще раз).

Игра-размышление «Каким должен быть гость?»

Учитель-дефектолог уточняет, знают ли ребята, каким должен быть гость? Можно ли приходить в гости с плохим настроением?

Учитель-дефектолог интересуется у учащихся, знают ли они, каким должен быть гость? (весёлым, вежливым, добрым, щедрым, аккуратным).

Учитель-дефектолог предлагает учащимся подумать, достаточно ли перечисленных ими правил? О каких еще правилах, следует помнить, приходя в гости?

«Правила поведения за столом»

Учитель-дефектолог предлагает ребятам вспомнить и их:

- перед едой вымыть руки;
- клади пищу в рот небольшими кусочками;
- во время еды не крутись и не размахивай руками;
- не разговаривай во время еды;
- клади в тарелку столько еды, сколько сможешь съесть;
- будь вежлив за столом;

Учитель-дефектолог просит подумать и ответить, какие слова вежливости гости не должны забывать сидя за столом? (дайте, пожалуйста..., извините, не могли бы вы подать мне..., спасибо!).

Учитель-дефектолог интересуется у ребят, как они ведут себя за столом? Соблюдают ли эти правила? Ни одни гости не обходятся без подвижных игр и развлечений. Учитель-дефектолог предлагает учащимся подвигаться и немного отдохнуть.

3. Физкультминутка «Дни недели» (дети становятся возле парт)

4. Продолжение основного этапа

Мультфильм «Винни-Пух идёт в гости к Кролику»

Все мы любим ходить в гости или с большой радостью встречаем друзей у себя дома, но не всегда все проходит гладко, так, как нам хотелось бы.

Учитель-дефектолог предлагает посмотреть отрывок мультфильма, о том, как можно, а может быть и нельзя вести себя в гостях (мультфильм «Винни-Пух идет в гости ...»).

Учитель-дефектолог интересуется у ребят, понравился ли им мультфильм? Какое правило нарушил Винни? (пришёл без приглашения, закрыл салфеткой рот Пятачку, долго сидел в гостях, съел все запасы Кролика и застрял в дверях) (рис. 1).



Рис. 1. Винни-Пух с Пятачком в гостях у Кролика

Учитель-дефектолог интересуется у учащихся, чему можно поучиться у Кролика? (быть воспитанным, терпеливым, щедрым, заботливым, внимательным к гостям). Правильно ли поступил Винни-Пух, придя в гости без подарка (сувенира)? Учитель-дефектолог напоминает ребятам о том, что нельзя приходить в гости с пустыми руками. Выбирая подарок, подумайте, будет ли он нужен? Учитель-дефектолог предлагает учащимся подумать, какой бы они сделали подарок своему другу?

Игра «Подарок другу»

Я подарю моему другу.... (цветные карандаши, пластилин, игрушку, мяч, книгу). Дети называют, какую пользу приносят подарки.

Учитель-дефектолог интересуется у ребят, хотели ли были они получить в подарок книгу? Почему?

Учитель-дефектолог уточняет, что книга – очень ценный подарок.

5. Рефлексия. Создание благоприятной эмоциональной обстановки

Какой праздник без угощения. Учитель-дефектолог заранее приготовила торт, но он необычный – «Торт Настроения». На партах лежат «праздничные» свечи. Учащимся необходимо вспомнить всё, что было на уроке. Если учащиеся узнали что-то новое, и весёлое настроение не оставляло весь урок – можно раскрасить свечку красным цветом. Если учащиеся скучали на уроке – раскрасить свечку синим цветом.

Учитель-дефектолог предлагает учащимся получившимися свечами украсить праздничный торт. Какие свечи загорелись на торте? (ответы детей).

Учитель-дефектолог благодарит учащихся за активную работу на уроке.

© Ерёмич Ю.Н.

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ОБУЧЕНИЯ
И ВОСПИТАНИЯ**

УДК 372.854

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ (РАЗДЕЛ «ЗООЛОГИЯ»)

Индейкина Ольга Сергеевна

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный
педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Аннотация: данная работа посвящена изучению влияния проведенных уроков с использованием игровых технологий на рост успеваемости у учащихся седьмого класса. Изучен изначальный уровень усвоения знаний учащимися, разработаны и проведены уроки с применением игровых технологий, проведен повторный контроль знаний. Выявлено повышение успеваемости учащихся экспериментального класса.

Ключевые слова: успеваемость, учащиеся, игровые технологии.

USING GAMING TECHNOLOGIES IN BIOLOGY LESSONS (ZOOLOGY SECTION)

Indeykina Olga Sergeevna

Abstract: this study examines the impact of lessons using game-based technologies on the academic performance of seventh-grade students. The students' initial knowledge acquisition levels were assessed, lessons using game-based technologies were developed and delivered, and a follow-up assessment was conducted. An increase in academic performance was found for students in the experimental class.

Key words: academic performance, students, gaming technologies.

Федеральный государственный стандарт основного общего образования предъявляет требование к формированию активной учебно-познавательной деятельности учащихся. Отсюда следует, что современный урок должен содержать в себе различные методы и приемы преподавания, способствующие повысить эффективность процесса образования и воспитания. Одним из таких

методов, активизирующих познавательную активность, является игровая технология [1, с. 246].

Данная технология позволяет разнообразить и улучшить учебный процесс в классе, а также повышает у обучающихся мотивацию к обучению. Новые, инновационные методики преподавания призваны помогать обучающемуся эффективнее осваивать новый материал и на его основе исследовать, выносить на обсуждение новые варианты решения той или иной проблемы в контексте реального мира.

Внедрение современных методик игровой технологии позволяет усовершенствовать процесс обучения и воспитания школьников [Ошибка! сточник ссылки не найден., с. 54]. Таким образом, тема данной работы является актуальной, поскольку на данном этапе развития средние школы нуждаются в расширении методического материала в целом, и в активных формах обучения в частности. К таким активным формам обучения относятся игровые технологии [3, с. 200].

Целью данной работы является экспериментально обосновать эффективность применения игровых технологий на уроках биологии в разделе «Зоология» в школьном образовании.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Вотланская основная общеобразовательная школа» Аликовского муниципального округа Чувашской Республики.

В эксперименте приняли участие 31 учащийся седьмых классов: 16 учащихся 7«А» класса и 15 учащихся 7«Б» класса.

Исследование состояло из 3 этапов: первый (констатирующий) – анализ имеющейся литературы по теме исследования, а также определение исходного уровня успеваемости у учащихся седьмых классов; второй (формирующий) – разработка и реализация уроков с применением игровых технологий; третий (контрольный) – повторное изучение уровня успеваемости у учащихся седьмых классов, анализ и обсуждение полученных результатов, формулировка выводов.

На первом этапе эксперимента происходил анализ имеющейся литературы по теме исследования и был разработан тест по предыдущим темам уроков для определения исходного уровня знаний учащихся.

Результаты по выявлению исходного уровня знаний учащихся 7«А» класса на данном этапе эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты исходного уровня знаний у учащихся 7 «А» и 7 «Б» классов

Оценка	7 «А» класс	7 «Б» класс
«5» отлично	31,25	40
«4» хорошо	43,75	40
«3» удовлетворительно	25	20
«2» неудовлетворительно	-	-
Средний балл	4,06	4,2

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует о том, что учащиеся 7 «А» и 7 «Б» классов примерно одинаковы по исходному уровню усвоения знаний, но в 7 «А» классе больше учащихся с низким уровнем усвоения знаний. Поэтому было принято взять 7 «А» класс в качестве экспериментального, а 7 «Б» класс в качестве контрольного.

На втором этапе нами были разработаны и проведены уроки с применением игровых технологий по следующим темам: «Классификация животных и основные систематические группы», «Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые», «Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы», «Тип Инфузории», «Значение простейших».

Рабочая программа седьмого класса для данной школы реализуется при работе со следующими учебно-методическими комплексами:

Константинов В. М. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. – 6-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2018. – 288 с.

Суматохин С.В. Биология: 7 класс: рабочая тетрадь № 1 для учащихся общеобразовательных организаций / С. В. Суматохин, В. С. Кучменко ; под ред. проф. В.М. Константинова. – 3-е изд., испр. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 96 с.

Суматохин С.В. Биология: 7 класс: рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных организаций / С.В. Суматохин, В.С. Кучменко ; под ред. проф. В.М. Константинова. – 3-е изд., испр. – М. : Вентана-Граф, 2011. – 96 с.

В контрольном классе уроки биологии были проведены традиционным способом, то есть с использованием учебника, рабочей тетради и раздаточного материала.

В экспериментальном классе уроки биологии были проведены с использованием элементов игровых технологий.

На третьем этапе проведено повторное изучение уровня успеваемости у учащихся седьмых классов, проанализированы и обсуждены полученные результаты, сформулированы выводы.

На третьем этапе эксперимента нами проводился повторный контроль уровня знаний у учащихся 7«А» и 7 «Б» классов после проведенного педагогического эксперимента.

Сравнительные данные по уровню усвоению знаний у учащихся 7 «А» и 7 «Б» классов представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Сравнительные результаты уровня знаний у учащихся
7 «А» и 7 «Б» классов (%)**

Оценка	7 «А» класс	7 «Б» класс
«5» отлично	68,75	40
«4» хорошо	25	33,3
«3» удовлетворительно	6,25	26,6
«2» неудовлетворительно	-	-
Средний балл	4,625	4,13

Из таблицы 2 видно, что уровень знаний на контрольном этапе эксперимента выше в 7 «А» классе.

Сравнительные результаты уровня усвоения знаний на двух этапах эксперимента представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Сравнительные результаты уровня усвоения знаний на двух этапах
эксперимента**

	Этап эксперимента	7 «А»	7 «Б»
Средний балл	Констатирующий	4,06	4,2
	Контрольный	4,625	4,13

Из таблицы 3 видно, что по результатам проведенного педагогического эксперимента в 7 «А» классе успеваемость повысилась, а в 7 «Б» классе даже немного снизилась.

Таким образом, нами подтвердилось влияние применения игровых технологий на повышение уровня успеваемости у учащихся.

Список литературы

1. Бубнова Л.Д., Тагакова В.А. Игровые технологии при изучении предметов естественного цикла // Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и вузе : сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения ученого, методиста-биолога Д.И. Трайтака, Москва, 08–10 ноября 2017 года / В.В. Пасечник (отв. ред.). – Москва: Московский государственный областной университет, 2017. – С. 246-248.
2. Андреева Н.Д. Методика преподавания биологии в современной школе. – Москва : Юрайт, 2018. – 112 с.
3. Узайриева И. З. Игровые технологии обучения на уроках биологии // Актуальные проблемы педагогики и психологии : материалы Всероссийской научно-практической конференции преподавателей, магистрантов, студентов, Махачкала, 27 мая 2021 года / Дагестанский государственный педагогический университет. Том Выпуск 7. – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью "АЛЕФ", 2021. – С. 199-206.

© Индейкина О.С.

УДК 373.1

**АПРОБАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ
РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7-11 ЛЕТ
В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Качалов Вадим Юрьевич

к.соц.н., доцент ВАК

Щигорцова Елена Сергеевна

к.соц.н., доцент ВАК

Степанов Андрей Николаевич

доцент ВАК

Коннова София Сергеевна

студент 3 курса

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный

университет физической культуры, спорта и туризма»

Сычева Ольга Валерьевна

заместитель начальника правового отдела

УФНС по РТ

Аннотация: В данной статье рассмотрены результаты применения методики развития скоростных качеств детей 7-11 лет, основанной на комплексном и игровом подходе, позволяющей реализовать принцип индивидуализации по группам предрасположенности. На основе педагогического эксперимента проведена оценка эффективности, даны выводы и рекомендации.

Ключевые слова: скоростные способности, младший школьный возраст, нейропластичность, физиологическая адаптация, психологическое развитие, индивидуализация.

**APPROBATION OF A DIFFERENTIATED GAME METHODOLOGY
FOR DEVELOPING THE SPEED QUALITIES OF STUDENTS AGED 7-11
IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION**

Kachalov Vadim Yurievich

Shchigortsova Elena Sergeevna

Stepanov Andrey Nikolaevich

Konnova Sofia Sergeevna

Sycheva Olga Valerievna

Abstract: this article discusses the results of the application of the methodology for the development of speed qualities of children aged 7-11 years, based on an integrated and playful approach, which allows to implement the principle of individualization by predisposition groups. Based on the pedagogical experiment, the effectiveness was assessed, conclusions and recommendations were given.

Key words: Speed abilities, primary school age, neuroplasticity, physiological adaptation, psychological development, individualization.

Введение

Современная система образования ориентирована на дифференциацию и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося. Эта тенденция особенно значима в начальной школе, где закладывается фундамент физического и психического развития ребенка.

В условиях роста цифровизации и снижения двигательной активности учащихся уроки физической культуры приобретают ключевое значение для формирования здорового образа жизни и развития двигательных навыков. Считается, что в дошкольном возрасте объем двигательной активности детерминирован в основном биологическими факторами, а в школьном возрасте и у взрослых – преимущественно социальными [4, с. 79]. Однако традиционные подходы к преподаванию, основанные на стандартизации и выполнении нормативов, часто не учитывают индивидуальный уровень физической подготовленности, состояние здоровья и мотивацию детей. Это приводит к снижению интереса к предмету, неравномерному развитию учащихся и может негативно влиять на их самооценку.

Скоростные способности младшего школьника весьма специфичны, и, как правило, прямой передачи скорости в координационно-разнородных движениях у них не наблюдается [3, с. 648]. Особую важность развитие скоростных качеств приобретает именно в младшем школьном возрасте, который является сенситивным периодом для формирования данных способностей. Целенаправленная работа в этом направлении не только создаёт основу для будущих спортивных достижений, но и способствует:

- укреплению здоровья и повышению физической активности,
- развитию когнитивных функций (внимания, памяти),
- профилактике гиподинамии.

Индивидуализация обучения – важный аспект современной педагогики, направленный на адаптацию учебного процесса под уникальные потребности каждого ученика [1, с. 63]. Индивидуализация учебного процесса призвана решить указанные проблемы путем адаптации содержания, методов и оценки к уникальным потребностям каждого ребенка. Это позволяет обеспечить оптимальную нагрузку, поддержать мотивацию и раскрыть потенциал учащихся.

Однако реализация принципов индивидуализации на практике сталкивается с рядом трудностей, таких как большая наполняемость классов, ограниченные ресурсы и недостаточная подготовка учителей [2, с. 99]. Таким образом, разработка эффективных стратегий индивидуализации развития скоростных качеств на уроках физической культуры в начальной школе представляет собой важную и востребованную задачу современного образования.

Целью данной работы является внедрение, апробация и определение эффективности методики развития скоростных способностей обучающихся, позволяющих эффективно реализовывать индивидуализацию уроков физической культуры в начальных классах.

Для проверки эффективности предложенной методики нами проведено эмпирическое исследование её результативности. Исследование состояло из 3 взаимосвязанных этапов: констатирующего, формирующего и контрольного.

Обсуждение и результаты

Констатирующий этап нашего исследования был проведен на базе МБОУ «Гимназия 183» г. Казани. В ходе его проведения, мы определили исходный уровень развития скоростных способностей младших школьников. В исследовании приняли участие обучающиеся 1-х классов в количестве 70 человек, 36 из которых вошли в экспериментальную группу, остальные 34 в контрольную группу.

Для определения исходного уровня развития скоростных способностей были проведены тестирования на бег на 30 метров и бег в упоре (количество шагов за 10 секунд). Количественная визуализация результатов представлена в таблице 1.

Анализ результатов проведенного тестирования подтверждает однородность групп, показатели двух групп не имеют значимых различий, а именно в первом тесте показатели экспериментальной группы равны 7,07, а в контрольной группе - 7,06. во втором тесте 20 и 19 (разница в 1 шаг).

Таблица 1

Показатели исходного среза результатов развития скоростных способностей обучающихся начальной школы

Этап тестирования	Группы	n	\bar{x}	δ	m	t	p
30 м., бег, сек.	ЭГ	36	7.07	0.24	0.8	0.5	> 0.5
	КГ	34	7.06	0.24	0.8		
Бег в упоре	ЭГ	36	20	2.36	0.89	0.41	> 0.5
	КГ	34	19	1.96	0.67		

Кроме того, осуществив обработку результатов методом математической статистики, можно утверждать, что разница в показателях двух групп в данных двух тестов на констатирующем этапе эксперимента не являются достоверными.

По результатам внедрения на формирующем этапе эксперимента предложенной методики можно утверждать об активности, включенности субъектов образовательного процесса в реализации методов и форм. Таковыми являлись как респонденты, так педагоги, активно содействующие выполнению на практике всех планируемых этапов.

По завершению формирующего этапа был проведен контрольный срез результативности посредством тестов, использованных на констатирующем этапе эксперимента. Результаты контрольного этапа свидетельствуют об изменении результатов развития скоростных качеств у обучающихся экспериментальной группы, что представлено в таблице 2.

Таблица 2

Сводная таблица динамики показателей контрольной и экспериментальной групп на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Этап тестирования	Этап эксперимента	ЭГ	КГ	P
		$x \pm m$	$x \pm m$	
30 м., бег, сек.	X _i (до)	7.07±0.8	7.06±0.8	> 0.5
	Y _i (после)	6.34±0.38	6.6±0.39	< 0.5
Бег в упоре	X _i (до)	20±6.83	19±6.52	> 0.5
	Y _i (после)	23±5.47	19.3±6.54	< 0.5

Динамика скоростных показателей развития скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп на контрольном и констатирующем этапах эксперимента при выполнении бега на 30м представлена на рисунке 1.

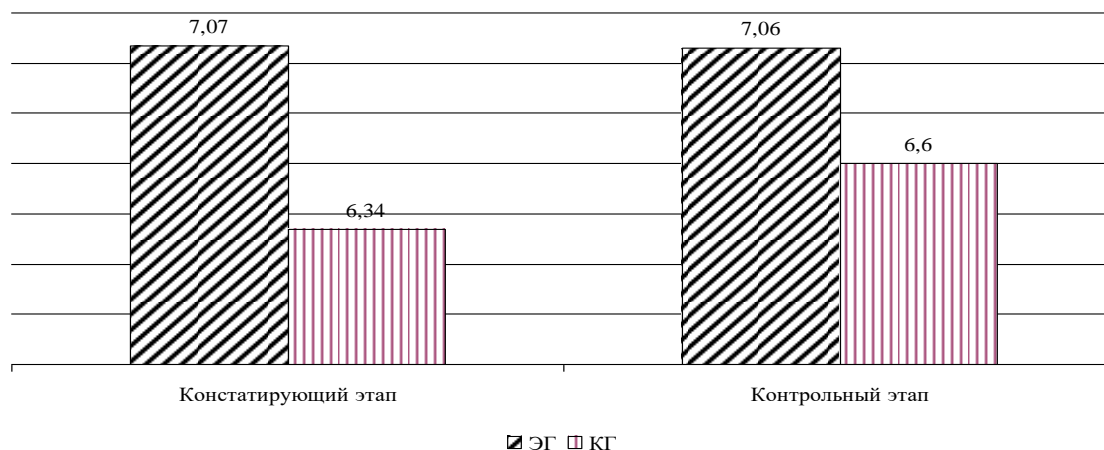


Рис. 1. Динамика скоростных показателей развития скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп на контрольном и констатирующем этапах эксперимента при выполнении бега на 30 м

Показатели выполнения 2 упражнения «бег в упоре» развития скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп на контрольном и констатирующем этапах эксперимента при выполнении бега в упоре (количество раз) представлены на рисунке 2.

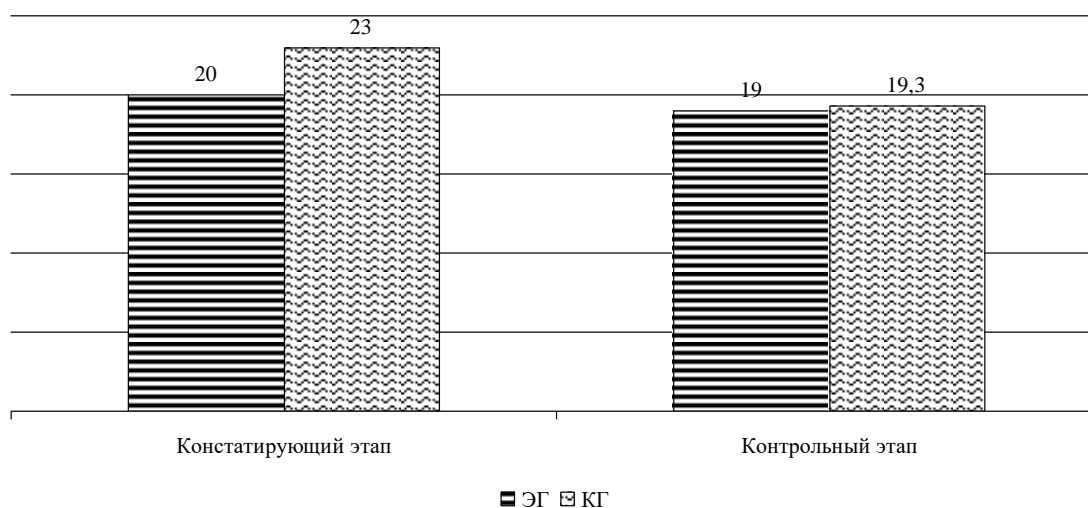


Рис. 2. Динамика показателей развития скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп на контрольном и констатирующем этапах эксперимента при выполнении бега в упоре, количество раз

Для проверки достоверности различий показателей экспериментальной и контрольной групп был осуществлен статистический анализ средних показателей, полученный до и после формирующегося эксперимента посредством методов математической статистики. Исследование показало, что статистически достоверное различие у исследуемых контрольной и экспериментальной групп по результатам, полученным после формирующегося эксперимента, обнаруженным на уровне значимости 99%. Что подтверждает существенное различие в показателях этих групп (табл. 3).

Таблица 3

Показатели исходного среза результатов развития скоростных способностей обучающихся начальной школы

Этап тестирования	Группы	n	\bar{x}	δ	m	t	p
30м., бег, сек.	ЭГ	36	6.04	0.17	0.05	2.45	< 0.5
	КГ	34	6.6	0.20	0.06		
Бег в упоре	ЭГ	36	23	1.59	4.49	2.23	< 0.5
	КГ	34	10.3	1.98	5,54		

Из полученных результатов измерения развития скоростных способностей обучающихся начальной школы по показателям тестирования «бег на 30 метров» наблюдается прирост в контрольной группе в 0,46 с., в тестировании «бег в упоре» – 1.3. В экспериментальной группе прирост более показателен. При первом тестировании на «бег на 30 метров» – 1.03с., «бег в упоре» – 3.

Заключение

Таким образом, обнаруженные различия в контрольной и экспериментальной группе на контрольном этапе эксперимента являются значимыми и подтверждаются исследованием с помощью методов математической статистики. Это подтверждает эффективность внедрения методики и значительное увеличение показателей экспериментальной группы при сравнении с контрольной.

Предложенная методика является эффективным подходом к обучению, в частности урокам физической культуре, обеспечивая оптимальное развитие, прогресс и оптимальную результативность каждого обучающегося 1-4 классов, акцент на скоростные качества способствует всестороннему развитию детей 7-

11 лет. Определение потребностей, уровня подготовленности, проведение анализа, рефлексии и самостоятельной работы позволяет включить в работу каждого, сформировать эффективный процесс освоения, учитывая индивидуальные особенности обучающегося. Также важным аспектом методики является постепенное увеличение интенсивности и уровня нагрузки во время занятия, в соответствии с прогрессом, по мере освоения направления, что минимизирует риски получения травм, в связи с отсутствием фактора переутомления, что делает процесс безопасным и комфортным. Кроме того, методика содержит спектр вариативности специальных упражнений, заданий, игр, форм проведения урока, делая тем самым процесс более привлекательным и интересным, что поднимает мотивацию и результативность. Также важной особенностью является регулярный анализ, мониторинг прогресса, диалог с обучающимися, проведение систематической рефлексии и саморефлексии, что способствует оптимизации процесса и дальнейшему прогрессу.

Таким образом, методика в своём содержании стремится создать оптимальные условия для освоения, развития и совершенствования скоростных качеств для каждого обучающегося, в соответствии с индивидуальными особенностями, уровнем развития, потребностями и целями. Такой подход обеспечивает достижение комфортного процесса обучения и освоения скоростных навыков, высокой результативности и создаёт необходимую базу умений и знаний для дальнейшего прогресса и развития скоростных качеств.

Список литературы

1. Акимушкин Р.В. Индивидуализация обучения: современные подходы и технологии в образовании. // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2024. – №4. – С.63-66.
2. Актуальные вопросы современной науки и образования / Баубекова Г.Д., Берсенева И.А., Генералов В.А., Гончарова Е.В., Дьячкова Т.В., Жантикеев С.К., Зеленкова Т.В., Исмаил О.Р., Качалов В.Ю., Киреева О.В., Коннова С.С., Мазняк Д.В., Привалова Е.П., Салихова Э.А., Ситдикова М.Г., Тумбусов Д.Д., Шевцов В.В. // Монография. – Пенза: Наука и Просвещение, 2025. – 182 с.
3. Бурова А.А. Особенности развития скоростных способностей детей младшего школьного возраста. // Вестник науки. – 2023. – № 12 (69). – Т. 4. – С.647-650.

4. Кириченко В.В., Тушина Г.И., Тарасова О.Л., Коваленко Н.В., Зубанов В.П., Казин Э.М. Оптимизация двигательной активности школьников в системе непрерывного физического воспитания: анализ регионального опыта // Вестник КемГУ. – 2013. – № 3 (55). – Т.1. – С.79-83.

© Качалов В.Ю., Щигорцова Е.С.,
Степанов А.Н., Коннова С.С., Сычева О.В.

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ НАУЧНОГО КРУЖКА КАФЕДРЫ

Гарелина Светлана Александровна

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России»

Аннотация: в статье представлен опыт реализации системного подхода к организации научно-исследовательской работы обучающихся в рамках научного кружка кафедры технического профиля. Рассматривается целостная модель, основанная на положениях деятельностной педагогики и ориентированная на получение практического результата как основного фактора формирования устойчивой мотивации к научной и инженерной деятельности. Описаны основные направления работы научного кружка, включая разработку электронных учебных пособий, лабораторных и демонстрационных установок, а также технических средств для обеспечения безопасности в условиях ЧС. Показано, что вовлечение обучающихся в полный цикл проектной и исследовательской деятельности способствует формированию системного инженерного мышления и профессиональных компетенций.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа обучающихся; деятельностный подход; научный кружок; инженерное образование; электронные учебные пособия; лабораторные установки; технические средства.

SYSTEMIC APPROACH TO ORGANIZING STUDENTS' RESEARCH ACTIVITIES WITHIN THE FRAMEWORK OF A DEPARTMENTAL SCIENTIFIC CLUB

Garelina Svetlana Aleksandrovna

Abstract: the article presents the experience of implementing a systemic approach to organizing students' research activities within a departmental scientific club of a technical profile. A holistic model based on the principles of activity-based and system-activity pedagogy is considered, focusing on achieving tangible practical results and forming sustainable motivation for scientific and engineering activities. The main areas of the scientific club's work are described, including the development of electronic educational resources, laboratory and demonstration installations, as

well as technical systems for ensuring safety in emergency situations. It is shown that students' involvement in the full cycle of project and research activities contributes to the development of systemic engineering thinking and professional competencies.

Key words: students' research activity; activity-based approach; scientific club; engineering education; electronic educational resources; laboratory installations; technical systems.

«What I cannot create, I do not understand»

*(То, что я не могу создать,
я не могу считать понятым)*

Р. Фейнман

В инженерном образовании одной из наиболее сложных педагогических задач остаётся формирование устойчивой мотивации обучающихся к научно-исследовательской деятельности [1, 2]. Практика показывает, что ориентация исключительно на абстрактные математические модели или формальные показатели научной активности далеко не всегда вызывает интерес обучающихся, особенно на начальных этапах обучения.

Настоящая статья посвящена системному подходу к организации научно-исследовательской работы обучающихся. В педагогической и научной литературе представлены различные теоретические разработки и отдельные методические решения в данной области [3], однако в работе рассматривается целостная, многолетняя система, реализуемая в рамках научного кружка кафедры и доказавшая свою эффективность на практике.

Принципом организации научно-исследовательской работы обучающихся является ориентация на получение конкретного, осязаемого практического результата. Устойчивый интерес к научной и инженерной деятельности формируется тогда, когда результат работы приобретает материальную форму: электронного учебного пособия, лабораторной или демонстрационной установки, технического устройства, которые можно увидеть, использовать и внедрить в учебный процесс.

Реализуемый подход опирается на положения деятельностной педагогики, согласно которым усвоение знаний и формирование компетенций происходят в процессе целенаправленной, осмысленной деятельности обучающегося. В данной модели обучающийся выступает не объектом обучения, а субъектом проектной и исследовательской деятельности, принимающим участие в постановке задач, выборе инструментов и анализе полученных результатов.

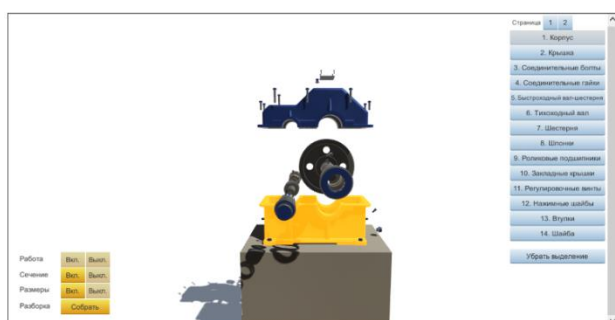
С дидактической точки зрения система основана на следующих принципах:

- обучение через практический результат;
- индивидуализация и вариативность образовательной деятельности;
- интеграция обучения, науки и практики;
- непрерывность образовательной траектории: от первого курса до выпускной квалификационной работы.

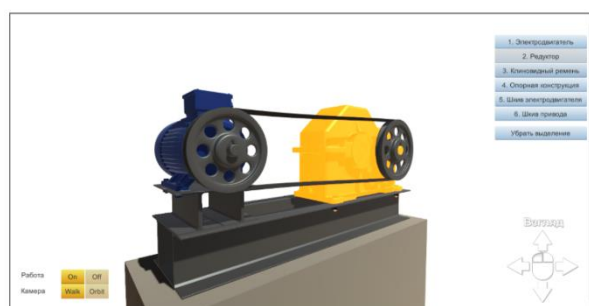
Научно-исследовательская работа обучающихся организована по двум взаимосвязанным направлениям: педагогическому и техническому, которые органично дополняют друг друга..

Педагогическое направление ориентировано на совершенствование учебного процесса и включает разработку электронных учебных пособий, интерактивных модулей и методических материалов. Создание электронных учебных пособий позволяет вовлечь обучающихся в научную и проектную деятельность уже на ранних этапах обучения, включая первый курс, когда уровень теоретической подготовки ещё ограничен.

Работа над электронными учебными пособиями реализуется в формате практико-ориентированной проектной деятельности и включает подготовку учебного содержания, его программную и визуальную реализацию. Обучающиеся осваивают основы HTML-разметки, принципы структурирования информации, элементы интерактивности и выполняют дизайн интерфейса пособий (например, рис. 1). Электронное учебное пособие становится результатом комплексной деятельности, объединяющей предметные знания, элементы программирования, графического дизайна и педагогического осмысления материала.



Редуктор с инфографикой



Привод с инфографикой

Рис. 1. Пример интерактивного модуля электронного учебного пособия по дисциплине «Детали машин и основы конструирования»

Данный формат деятельности обладает выраженным творческим потенциалом. Для корректной реализации учебного материала в электронной форме обучающемуся необходимо глубоко разобраться в его содержании, что соответствует одному из положений деятельностного подхода, согласно которому глубокое понимание формируется в процессе осмысления, структурирования и объяснения материала. Видимый практический результат в виде функционирующего электронного ресурса способствует устойчивой учебной и профессиональной мотивации и создаёт условия для дальнейшего углубления в инженерную и исследовательскую деятельность.

Важным направлением научно-исследовательской работы обучающихся является разработка лабораторных и демонстрационных установок. Данный вид деятельности позволяет реализовать последовательность проектных и исследовательских этапов: от постановки задачи и разработки конструкции до экспериментальной апробации и внедрения в учебный процесс.

Обучающиеся принимают участие в анализе задач, формировании технических требований, разработке схемных и конструктивных решений, подборе средств измерений, сборке установок и проведении испытаний. Существенное значение имеет этап экспериментальной апробации, в ходе которого разрабатываются методики экспериментов, анализируются результаты и вносятся корректировки в конструкцию и алгоритмы работы установок.

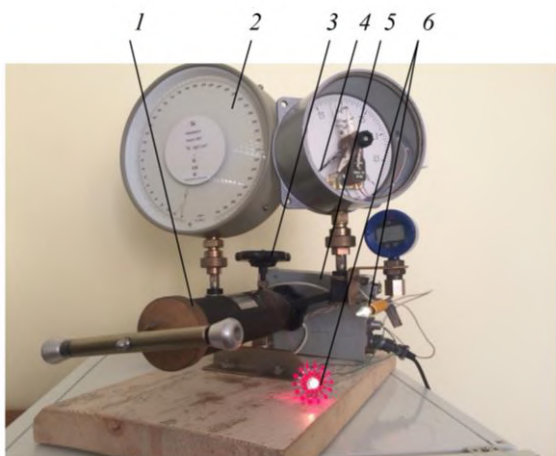


Рис. 2. Лабораторная установка для изучения манометра ЭКМ-1У:

1 – пресс; 2 – образцовый манометр;
3 – вентиль; 4 – электроконтактный манометр ЭКМ-1У; 5 – блок питания;
6 – блок сигнализации

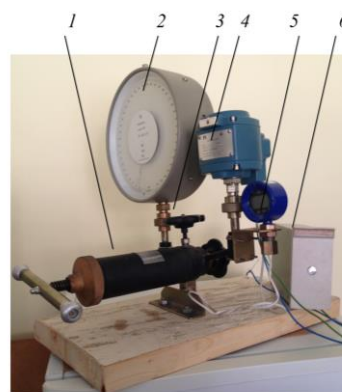
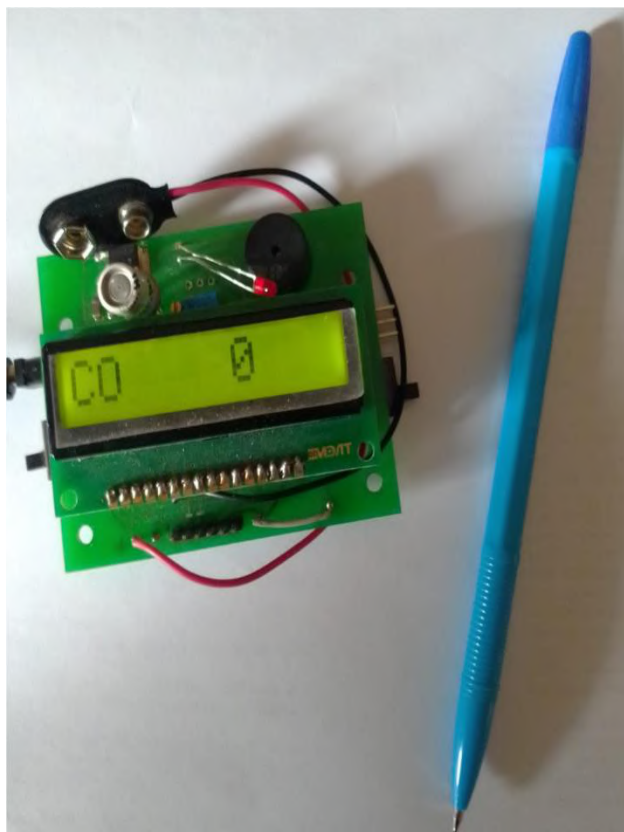


Рис. 3. Лабораторная установка для изучения манометра «Сапфир-22МТ»:

1 – пресс;
2 – образцовый манометр;
3 – вентиль; 4 – «Сапфир-22МТ»;
5 – цифровой индикатор;
6 – блок питания БПД-2К-36

Завершающим этапом является внедрение разработанных лабораторных установок в учебный процесс (например, рис. 2, 3). Их использование в лабораторных и практических занятиях обеспечивает устойчивый образовательный эффект и формирование системного инженерного мышления.

Существенную роль в системе организации научно-исследовательской работы обучающихся играет разработка и обоснование технических средств, предназначенных для профессиональной деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС (например, рис. 4 – 6). Обучающиеся привлекаются к анализу существующих технических решений в системах мониторинга и контроля безопасности с целью выявления их ограничений и определения направлений усовершенствования.



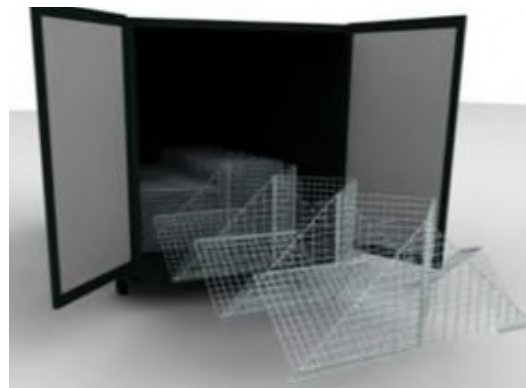
**Рис. 4. Фотография
разработанного
газоанализатора**



**Рис. 5. Внешний вид воздушного
комплекса: БПЛА, снабженный
разработанным газоанализатором, для
определения состава воздуха в
труднодоступных местах на
предприятиях и поиска
пострадавших под завалами**



а



б



в



г

Рис. 6. Мобильная конструкция для локализации нефтеразливов в рабочем (а), транспортном положении (б), секция промышленного изготовления без покрытия (в) и с покрытием (г)

Разработка технических средств осуществляется в соответствии с разработанным автором алгоритмом проектирования и обоснования, основанным на риск-ориентированном подходе. Использование единого алгоритма обеспечивает системность работы и преемственность проектов на разных этапах обучения. Результаты разработки и апробации технических средств отражены в публикациях автора, где представлены примеры реализованных устройств и результаты их практического применения.

*«Most human behavior is learned
observationally through modeling....»*

*(Большая часть человеческого поведения усваивается
посредством наблюдения и моделирования....)*

А. Бандура

Важным элементом системы является демонстрация результатов работы: обучающиеся представляют свои разработки на заседаниях научного кружка, учебных занятиях, научных конференциях и конкурсах. Наглядное представление конкретных и успешно реализованных результатов проектной деятельности выступает значимым мотивационным фактором, формирует интерес к проектной и исследовательской работе и побуждает других обучающихся к участию в деятельности научного кружка.

Демонстрация результатов рассматривается как элемент образовательной среды, в которой обучающиеся имеют возможность увидеть практическую ценность инженерных решений, оценить уровень их проработки и сопоставить собственные результаты с результатами других участников, что способствует формированию профессиональной рефлексии и пониманию критериев качества инженерной деятельности.

Особое место в системе демонстрации и апробации результатов занимает ежегодный графический турнир [4], в котором обучающиеся на протяжении ряда лет принимают активное участие. Турнир представляет собой образовательную площадку, ориентированную на развитие инженерного и пространственного мышления, навыков технической графики и проектного представления результатов. Участие в конкурсном отборе позволяет получить внешнюю экспертную оценку и сопоставить уровень подготовки с обучающимися других образовательных организаций. Победы и призовые места служат объективным показателем сформированности инженерного мышления и эффективности реализуемой системы.

Публикационная активность и участие в конкурсах рассматриваются не как самоцель, а как объективное подтверждение эффективности системы. Существенным результатом является устойчивый выход проектов на уровень выпускных квалификационных и научно-исследовательских работ, что подтверждает их практическую значимость для будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Заключение

Представленный опыт отражает многолетнюю педагогическую практику автора и демонстрирует функционирование целостной, устойчивой системы организации научно-исследовательской работы обучающихся. Практико-ориентированная проектная деятельность, интеграция педагогического и технического направлений, индивидуализация работы и длительный характер проектов обеспечивают формирование профессиональных и исследовательских компетенций.

Следует отметить, что в практике автора используются и другие направления деятельности, в особенности на старших курсах, когда обучающиеся уже обладают необходимым уровнем предметных знаний и могут быть вовлечены в более сложные исследовательские и инженерные проекты. Вместе с тем представленный подход демонстрирует высокую эффективность как самостоятельный и целостный комплекс, что подтверждается устойчивыми результатами проектной, исследовательской и публикационной активности обучающихся, а также длительным и стабильным участием обучающихся в работе научного кружка.

Научный кружок в данной системе выступает не дополнением к учебному процессу, а его логическим продолжением, обеспечивая интеграцию образования, науки и практики. Представленный опыт может быть использован и адаптирован при организации научно-исследовательской работы обучающихся в образовательных организациях технического профиля.

Список литературы

1. Чикина Е.А. Мотивация студентов к научно-исследовательской деятельности // E-Scio. – 2017. – № 7 (10). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studentov-k-nauchno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-1> (дата обращения: 13.12.2025).
2. Лаптева О.И., Корнилова А.Г. Мотивация студентов технических специальностей к научной деятельности // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – № 6. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/10PDMN620.pdf> (дата обращения: 13.12.2025).

3. Гедулянова Н.С., Митяева А.М. Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся // Учёные записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2016. – № 3 (72). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-nauchno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-obuchayushchisya> (дата обращения: 13.12.2025).

4. Анисимова Г.А. С чего начинается инженер // Русский инженер. – 2024. – № 02 (83). – С. 25 – 27.

© Гарелина С.А.

УДК 378.4.001.89

ПРЕПОДАВАНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» В ВУЗАХ

Абдуллаева Жыпаргуль Душабаевна
к.х.н., PhD, старший научный сотрудник
Ошский государственный университет

Аннотация: данная работа посвящена вопросам организации и методики преподавания курса «Основы научных исследований» в высших учебных заведениях. В ней рассматриваются основные концепции формирования у студенческой молодежи навыков проведения научных исследований, развитие критического мышления, аналитических и экспериментальных навыков. Особое внимание уделяется современным педагогическим подходам, методам оценки знаний и мотивации студентов к научной деятельности. Реализуя данный курс, преподаватели способствуют формированию инженерных, гуманитарных и естественнонаучных кадров, обладающих научным взглядом и исследовательской компетентностью.

Ключевые слова: высшее образование, научные исследования, методика преподавания, учебный курс, научное мышление, исследовательские навыки, педагогика, академическая подготовка, инновационные методы обучения.

TEACHING THE COURSE "FUNDAMENTALS OF SCIENTIFIC RESEARCH" IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abdullaeva Zhypargul Dushabaevna
Candidate of chemical sciences, PhD, senior researcher
Osh State University

Abstract: this work is dedicated to the organization and methodology of teaching the course "Fundamentals of Scientific Research" in higher education institutions. It addresses the main concepts involved in developing students' skills in conducting scientific research, fostering critical thinking, analytical, and experimental skills. Particular attention is paid to modern pedagogical approaches, assessment methods, and strategies to motivate students toward scientific activity. By implementing this course, educators contribute to the formation of engineering,

humanitarian, and natural science professionals with a scientific outlook and research competencies.

Key words: higher education, scientific research, teaching methodology, academic course, scientific thinking, research skills, pedagogy, academic training, innovative teaching methods.

1. Введение

Курс "Основы научных исследований" является ключевым компонентом подготовки студентов к самостоятельной научной деятельности. Он формирует у будущих специалистов навыки постановки исследовательских задач, методов сбора и анализа данных, а также этические нормы в научной сфере. В современном образовательном пространстве его преподавание приобретает особую актуальность, способствуя развитию критического мышления, умения проводить аналитические работы и создавать новые знания.

Дисциплина является завершающей в цикле изучаемых дисциплин, и успешное изучение дисциплины позволит сформировать базис для выполнения квалификационной работы по специальности.

Цели и задачи курса: ознакомить студентов с теоретическими и практическими аспектами научных исследований; развить навыки самостоятельного поиска, анализа и интерпретации информации; формировать умение правильно оформлять научные результаты и соблюдать этические нормы; подготовить студентов к выполнению курсовых, дипломных и научных работ.

Задачи курса: Введение в основные понятия и виды научных исследований. Ознакомление с этапами научного поиска информации. Обучение методам сбора данных, их анализа и интерпретации. Развитие навыков научного письма, цитирования и оформления работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать и уметь использовать знания об организации научной деятельности; об основных этапах научных исследований; о системном анализе научной проблемы; применять методологию научных исследований; методы проведения научных исследований; принципы проведения библиографического поиска; методы и подходы доказательства истинности; формы и методы представления результатов исследований; проводить системный анализ поставленной проблемы; анализировать литературу по теме исследования; составлять планы выполнения научных исследований и отчеты по их выполнению; планировать и

проводить машинный (численный) и программный эксперимент, обрабатывать его результаты и делать выводы на их основе; планировать измерения, обрабатывать их результаты; формулировать результаты исследований; оформлять результаты научных исследований, готовить иллюстративный материал и выступать с докладами по теме научного исследования.

Научно-исследовательская деятельность в университете можно представить как совокупность четырех ключевых компонентов: 1) проведение научных исследований, включающее поиск заказчиков, формулирование целей и задач, обоснование методов и инструментов для их достижения, а также завершение работы с представлением результатов; 2) обеспечение ресурсной базы (финансовые средства, материально-техническая база, кадровое обеспечение), необходимой для осуществления исследований; 3) проверка и внедрение научных результатов в реальные экономические практики, а также позиционирование университета как эффективной и передовой научно-образовательной организации на основе этих достижений; 4) научно-образовательная деятельность, связанная с оперативным интегрированием в учебный процесс инновационных научных разработок, что позволяет сократить время от получения научных результатов до их включения в учебные программы и содержание обучающих дисциплин [1, с. 79].

Особую значимость в инновационном образовании имеют проектно-организованные технологии обучения работе в команде (целевые, ролевые, творческие группы). При этом создаются условия, практически полностью соответствующие реальной инженерной деятельности, и студенты приобретают опыт комплексного решения задачи инженерного проектирования с распределением функций и ответственности между членами коллектива [2, с. 151].

Процесс реализации научных исследований в рамках государственного задания требует систематического контроля. Во-первых, это включает регулярные отчёты о ходе выполнения работ в научно-исследовательских подразделениях университета, где проводится конкретная научно-исследовательская работа (НИР), на научно-техническом совете, а также на кафедрах, руководитель которых является ответственным за выполнение НИР. Во-вторых, мониторинг позволяет обеспечить своевременное отслеживание выполнения установленных по каждой НИР научной, методической литературы, статей в российских журналах, входящих в список ВАК и РИНЦ, а также в зарубежных рецензируемых журналах, включая базы данных Web of

Science и Scopus. Это требует уточнения календарного плана работ участников НИР [3, с. 170].

2. Материалы и методы исследования

Анализ нормативных документов и учебных программ, проведен систематический обзор современных методик преподавания научных исследований, педагогических технологий и инновационных подходов в высшем образовании.

3. Результаты и обсуждения

Структура и содержание курса. Курс состоит из следующих модулей: 1) введение в научное исследование; 2) значение и роль научных исследований.

Основные типы исследований: теоретические, эмпирические, практико-ориентированные. Этапы научного процесса включают литературный обзор и поиск информации с использованием научных баз данных (Scopus, Web of Science, Google Scholar).

Методы оценки и выбора источников. Существует множество показателей и индикаторов, включая подготовку к публикации

различных методов оценки эффективности научно-исследовательской деятельности, однако единых универсальных подходов к оценке результатов НИР не разработано, что делает задачу их создания особенно важной для современных вузов. Разработка и внедрение методов оценки экономической эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ является ключевым инструментом для ускорения научно-технического прогресса, сосредоточения научного потенциала на приоритетных направлениях развития национальной экономики и предотвращения разброса материальных, финансовых и кадровых ресурсов [4, с. 45].

Правила цитирования в научно-исследовательской работе требуют точного воспроизведения или пересказа чужих идей с обязательным указанием источника (имя автора, год публикации, название источника, страница). При прямой цитате необходимо использовать кавычки. Важно придерживаться единого стиля оформления ссылок (например, ГОСТ, APA, MLA) и избегать плагиата. Основные ошибки — отсутствие ссылок, искажение цитат, чрезмерное использование цитат, ссылки на сомнительные источники (например, рефераты), неправильное оформление библиографического списка. Такие нарушения снижают оригинальность работы и могут привести к плагиату.

Курс основан на фундаментальных принципах системного анализа и актуальных достижениях современной науки в области методологии познания и

креативного поиска решений. В его рамках используются такие теоретические направления, как теория изобретательских задач, синергетика — методология саморегуляции систем и междисциплинарное взаимодействие, синектика — научная область развития творческой активности личности, а также коучинг — система изучения эффективных способов решения проблем и другие подходы (рис. 1).

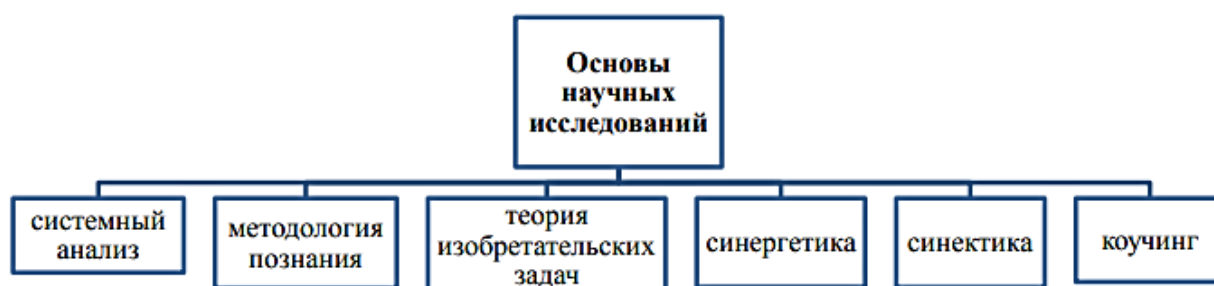


Рис. 1. Базовые составляющие процесса научного исследования [5, с. 9]

Основные части организации научной работы на кафедре или ином научно-исследовательском подразделении университета, выполняющих роль базовой научно-образовательной инновационной университетской структуры представлены на рис. 2.



Рис. 2. Организация НИР в университете [1, с. 80]

Организация деятельности по реализации научных проектов отличается своими специфическими чертами, прежде всего — необходимостью эффективного управления как уже имеющимися, так и вновь приобретаемыми знаниями.

НИР в аспирантуре. После завершения обучения в вузе студент, продолжающий обучение в аспирантуре, основное направление научно-исследовательской работы связывает с подготовкой кандидатской диссертации. Также аспирант пишет научные статьи, как правило, в соавторстве с научным руководителем и другими преподавателями. Кроме предусмотренных учебным планом видов НИР, студенты могут заниматься научной работой и в свободное от учебы время. К таким видам относятся: участие в кружках и научных секциях; подготовка тезисов для конференций; написание научных статей; работа в секциях. Кружки делятся на предметные и проблемные. В предметных кружках занимаются студенты младших курсов, углубляя знания по избранной дисциплине. Старшекурсники предпочитают посещать узкоспециализированные проблемные секции, работая над темами, представляющими для них наибольший интерес [6, с. 212].

Выводы

Преподавание курса "Основы научных исследований" в ВУЗах - важнейшая часть формирования будущих ученых и специалистов. Внедрение современных методов обучения, практических занятий и междисциплинарных проектов способствует подготовке компетентных, этических и инициативных исследователей, способных успешно решать актуальные задачи науки и практики.

Список литературы

1. Антропов В. А., Шеломенцев А. Г. Организация научных исследований в университете: проблемы планирования // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2014. № 4 (10). С. 80-88.
2. Овчаренко А. Г. Научные исследования основа инновационного обучения в вузе // Вестник КузГТУ. 2012. № 1(89). С. 150-153.
3. Балашов В. В., Магакова С. Ю. Научные исследования как основа получения новых знаний и воспроизводства кадрового потенциала вуза // Вестник ГУУ. 2013. № 23. С. 165-171.
4. Рыжакова А.В., Манахов С. В. Оценка эффективности научно-исследовательской работы в вузе // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2013. № 10 (64). С. 43-49.

5. Боброва В.В. Основы научных исследований: учебное пособие / В.В. Боброва; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2021. – 119 с. ISBN 978-5-7410-2616-8.

6. Виды и формы научно-исследовательской работы (НИР) студентов. URL: <https://pro.zaochnik.ru/blog/vidy-i-formy-nauchno-issledovatel'skoj-raboty-studentov/>.

© Абдуллаева Ж.Д.

**СЕКЦИЯ
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ СРЕДЫ В ДЕТСКОМ САДУ И ДОМА

Долуденко Светлана Владимировна
Суркова Любовь Владимировна
Прокопенко Светлана Александровна
МБДОУ Д/с № 11 г. Белгорода

Аннотация: в данной статье говорится о низком уровне развития физического здоровья у воспитанников. Роль детского сада и семьи в развитии физического воспитания. Физическая активность в дошкольном возрасте положительно воздействует на организм ребенка: укрепляет костно-мышечную систему, развивает сердечно-сосудистую и дыхательную систему; улучшает концентрацию внимания, памяти и мышления, в связи с этим необходимо организовывать физическую активность не только в детском саду, но и дома.

Ключевые слова: физическое развитие, здоровье, двигательная, активная сфера, пространство для игр.

ORGANIZING A SPORTS ENVIRONMENT IN KINDERGARTEN AND AT HOME

Doludenko Svetlana Vladimirovna
Surkova Lyubov Vladimirovna
Prokopenko Svetlana Aleksandrovna

Abstract: this article discusses the low level of physical health development among preschoolers. The role of kindergartens and families in the development of physical education. Physical activity in preschool age has a positive effect on the child's body: strengthens the musculoskeletal system, develops the cardiovascular and respiratory system; improves concentration, memory and thinking, in this regard, it is necessary to organize physical activity not only in kindergarten, but also at home.

Key words: physical development, health, motor, active sphere, space for games.

В настоящее время наблюдается снижение уровня физического развития и здоровья дошкольников. В связи с этим, работа в ДОУ по физическому развитию требует особого внимания. Но эта работа не будет полноценной без активного сотрудничества между участниками образовательного процесса (воспитатель, инструктор по физическому развитию, родитель, ребенок). Семья рассматривается как соучастник образовательного процесса, как полноправный участник образовательного процесса. ФГОС впервые детоцентрирован, направлен на ребенка. Поэтому образовательная работа по «Физическому развитию» строится с учетом потребности детей и заказов родителей.

Физическое развитие детей дошкольного возраста является фундаментальной основой для их дальнейшего здоровья, интеллектуального и социоэмоционального благополучия. В условиях современных реалий, где гиподинамия представляет собой растущую проблему, организация систематических занятий спортом в привычной и безопасной среде дома и сада приобретает первостепенное значение.

О.В. Бучкова в своем исследовании отмечала: «актуальной задачей физического воспитания является поиск эффективных средств совершенствования развития двигательной и активной сферы детей дошкольного возраста на основе формирования у них потребности в движениях. Развитие интереса к движениям производится на основе жизненной потребности ребёнка быть сильным, смелым, ловким при взаимодействии со сверстниками. В рациональном сочетании с другими видами работы по физическому воспитанию они помогают создать целесообразный двигательный режим, который служит повышению функциональных возможностей, улучшению работоспособности и закалённости детей, является эффективным средством всестороннего развития и воспитания детей».

Регулярная физическая активность в дошкольном возрасте оказывает комплексное положительное воздействие на организм ребенка: укрепление костно-мышечной системы, развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем; улучшение концентрации внимания, памяти и мышления; стимуляция кровоснабжения мозга, образование новых нейронных связей; развитие навыков коммуникации, сотрудничества и самоконтроля.

В дошкольном образовательном учреждении организуется пространство для организации разнообразных спортивных занятий и игр. В данном случае предлагаются следующие зоны: зона для подвижных игр – площадка для бега, прыжков, метания и других подвижных игр; зона для спортивных тренажеров –

установка детских тренажеров, таких как горки, лестницы, бревна и балансировочные доски. Также необходимо подбирать оборудование с учетом возрастных особенностей и потребностей детей: мячи разных размеров и форм, скакалки, обручи, кегли, кольца, мишени, мягкие модули.

Ранняя привычка к спорту способствует формированию здорового образа жизни. Дети, занимающиеся спортом, чаще выбирают активный досуг и в будущем. Регулярные занятия физической культурой закладывают основы дисциплины и ответственности, что важно для поддержания здоровья и хорошей физической формы на протяжении всей жизни. Кроме того, спорт учит детей правильному питанию и важности соблюдения режима дня. Спортсмены обычно следят за своим рационом, чтобы поддерживать высокий уровень энергии и достигать лучших результатов. Эти навыки помогают в дальнейшем избежать вредных привычек и вести здоровый образ жизни.

Также важно заниматься спортом и в домашних условиях. Домашняя среда также может быть успешно использована для организации занятий спортом с детьми дошкольного возраста – создание спортивного уголка. Для занятий спортом можно предлагать детям следующие формы занятий: утренняя зарядка, подвижные игры, упражнения с родителями, просмотр обучающих видеороликов.

Современные родители нуждаются в педагогическом сопровождении физического развития дошкольников. Оно направлено на поддержку родителей в организации в условиях семейного воспитания полноценное физическое развитие детей старшего дошкольного возраста. Для этого можно предложить родителям следующие консультации для родителей: «Спорт в семье», «Футбол игра для всех», стенгазета «спорт (мы скажем не для смеха)-ключ к здоровью и успеху».

Родители играют ключевую роль в формировании у детей здорового образа жизни и привитии любви к спорту. Личный пример родителей, совместные занятия спортом и создание благоприятной домашней среды для физической активности являются важными факторами успешного физического воспитания детей дошкольного возраста.

Таким образом, организация спортивной среды в саду и дома детей дошкольного возраста является важной составляющей их гармоничного развития. Систематические занятия спортом способствуют укреплению

здоровья, улучшению когнитивных функций, развитию социальных навыков и формированию здорового образа жизни. Важно помнить о необходимости учета возрастных особенностей детей, создании безопасной среды и использовании разнообразных форм занятий.

Список литературы

1. Азимхонов Ё.Б. Значение семейного воспитания в воспитании здорового ребенка / Ё. Б. Азимхонов // Вестник науки. – 2022. – № 3 (48). – С. 6–10.
2. Бучкова О.В. Физическое развитие старших дошкольников в условиях семейного воспитания / О. В. Бучкова, Н. И. Демидова // Молодой ученый. – 2022. – № 24 (419). – С. 404-405.
3. Морозова Л.Д. Теория и методика физического развития дошкольников: учебное пособие для вузов / Л.Д. Морозова. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 167 с.
4. Мустафаева З.И. Значение развития двигательной активности детей дошкольного возраста в семье / З.И Мустафаева. // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 73–1. – С. 224–227.

© Долуденко С.В., Суркова Л.В., Прокопенко С.А.

**СЕКЦИЯ
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ
ВОСПИТАНИЕ**

ВОСПИТАНИЕ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЗМА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Дойняк Галина Александровна

ГУО «Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье обосновывается актуальность воспитания гражданственности и патриотизма у школьников в современном мире. Автор утверждает, что уроки русского языка и литературы являются ключевой площадкой для решения этой задачи благодаря своему содержательному потенциалу.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, гражданственность, духовно-нравственные ценности, дискуссия.

CIVICISM AND PATRIOTISM EDUCATION IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS

Doynyak Galina Alexandrovna

Abstract: the article substantiates the relevance of the education of citizenship and patriotism among schoolchildren in the modern world. The author argues that Russian language and literature lessons area key platform for solving this problem due to their meaningful potential.

Key words: patriotic education, citizenship, spiritual and moral values, discussion.

Идея патриотизма занимает важное место в духовной, политической и культурной жизни общества и формируется через воспитание, начиная с раннего возраста в семье и продолжаясь в школе

Воспитание патриотизма у учащихся – одна из главных задач XXI века. Патриотизм начинается с любви и уважения к тому, что завещано отцами, дедами.

С течением времени проблема воспитания чувства патриотизма духовно-нравственных ценностей у подрастающего поколения осталась не только актуальной, но и насущной необходимостью в современном обществе.

Уроки русского языка и литературы являются теми школьными предметами, которые невозможно представить себе без аспекта духовно-

нравственного и патриотического воспитания. На данных уроках учащиеся постигают смысл таких нравственных понятий, как гуманизм, патриотизм, гражданственность. Это глубоко интегрированный в учебный процесс компонент, который реализуется через содержание, методы и саму атмосферу урока. В отличие от литературы, где патриотические темы лежат на поверхности, в курсе русского языка эта работа более тонкая и системная.

Главная цель патриотического воспитания на уроках языка – воспитание сознательного, ответственного гражданина-патриота, который любит свою Родину, знает её историю и культуру, гордится её достижениями и готов к её защите.

Ключевые направления и практические приемы, которые используем на уроках:

1. Работа с текстом — основа основ

Именно через тексты закладывается главный смысловой и ценностный ряд. На уроке, объясняя тему, всегда раскрываю патриотический смысл содержания текстов упражнений учебника или текстов изложений.

Так, в 5 классе при объяснении темы “Тире между подлежащим и сказуемым” в учебнике дается пример: Пионер Марат Казей (кто он такой?) — герой Великой Отечественной войны. И картинка [4, с. 83] Памятник Марату Казею в г. Минске.

Вопросы для обсуждения:

1. Как вы понимаете слова “пионер-герой”?
2. Каких вы знаете пионеров-героев?

Дополнительное домашнее задание: рассказать о пионерах-героях (Марате Казее, Лёне Голикове, Зине Портновой, Валентине Котике). Какие подвиги они совершили, за что им присуждено звание «герой»?

Объясняя тему урока, обращаем внимание и на словарную работу. Используем словари Ожегова [5] и Даля [1]. Итогом урока может быть составление синквейн со словом «патриот».

2. Большое воспитательное значение имеют пословицы, которые можно использовать при изучении различных тем в процессе обучения русскому языку:

Тема “Правописание *-тся* и *-ться* в глаголах”

Вначале записываются пословицы:

- Не надо хвалиться, коли не знаешь, как хлеб родится.
- Где кто родится, там и пригодится.

- Нужно наклониться, чтобы из ручья напиться.
- Всякий человек в деле познается.
- Ходит журавль по болоту, нанимается на работу.

Примерные вопросы:

Как пословицы могут быть связаны с отношением к своей стране?

Запишите первой ту пословицу, которой вы хотите руководствоваться в своих поступках.

2. Написание изложений, сочинений на темы патриотизма и гражданственности

В процессе проведения изложений (обучающих, контрольных) можно предложить учащимся определить тему, основную мысль текста, акцентировать внимание на тех мыслях, чувствах, которые формируют патриотизм и гражданственность. Например, после изучения имени числительного в 6 классе предлагаю текст для изложения «Памятник Куприяновой».

Памятник Куприяновой

В городе Жодино воздвигнут памятник в честь подвига советских женщин-матерей в годы Великой Отечественной войны. Этот монумент рассказывает о нелегкой женской доле, о том, как безжалостна война.

Монумент памяти Куприяновых – это память всем тем, кто не вернулся из боев. Представляет он собой шесть фигур, выполненных из бронзы. Фигура матери расположена на более высоком постаменте, а на более низком постаменте установлены фигуры ее сыновей, уходящих на фронт.

Анастасия Фоминична Куприянова родила пятерых сыновей: Николая, Михаила, Степана, Владимира и Петра. Все они ушли на фронт. Дети Анастасии Фоминичны выросли честными, смелыми людьми. Мать научила их любить Родину и защищать свою семью. Все сыновья погибли за свободу нашей Родины.

Мать тайком утирает слезу: «Идите, сыночки, бейте врага и возвращайтесь с победой!» (120 слов) [2, с. 7].

Примерные вопросы:

1. Сколько памятников в Беларуси, связанных с Великой Отечественной войной?
2. Кому посвящен памятник, установленный в Жодино?
3. Когда был открыт памятник?
4. Где располагается музей, посвященный матерям-патриоткам?

Темы для сочинений:

“Что такое единство?”, “Когда есть, что вспомнить, но трудно рассказать”, “Почему я люблю свой край”, “Герой нашей семьи”, “Что значит быть гражданином?” (рассуждение) и др.

3. Практико-ориентированные и проектные работы

Исследование семьи: составление родословной, семейных хроник, интервью со старшими поколениями (“Бессмертный полк” в школьном варианте).

С учащимися Скрыгаловской средней школы (Мозырский район) мы создали стену Памяти (рис. 1). Из фотографий разных времен и исторических событий (от происхождения Скрыгалова до современности) мы создали единое полотно, которое охватывает не только военный, но также довоенный и послевоенный периоды.



**Рис. 1. Стена Памяти в фойе Скрыгаловской школы
Мозырского района**

Стена Памяти находится в фойе учреждения. Гости, родители учащихся и любой желающий могут ознакомиться с историей аг. Скрыгалова, историей школы, отсканировав QR-код. Информация QR-кода и есть рассказы учащихся о своих родственниках или же встречи со свидетелями военных действий. Здесь мы можем узнать и происхождение аг. Скрыгалов. А для этого вместе с учащимися работали с архивными документами и церковными книгами.

В своей практике автор использует и уроки Памяти с приглашением свидетелей военных действий:

- Интервью с ветераном Великой Отечественной войны Островской Лидией Александровной.
- Встреча с воином-интернационалистом Туровцом Василием Михайловичем [3, с. 80].

Продуктом встреч являются письменные работы учащихся (сочинение, отзыв, публикации в СМИ, научных сборниках).

Фрагмент интервью с Туровцом В.М.

Своей историей поделился воин-афганец, а сегодня руководитель по военно-патриотическому воспитанию **Василий Михайлович Туровец**:

Родился 17.09.1965г. в д.Вить Хойникского района Гомельской области. 1 сентября 1972 года, как и многие мальчишки и девчонки его возраста, пошел в 1 класс средней школы д.Вить Хойникского района. Учился в школе с 1972 по 1983 г.

После окончания школы до призыва в ряды СА работал на «Гомсельмаше». В 1983 году призван на воинскую службу в ряды Вооруженных сил СССР. Службу начинал в инженерно-саперной бригаде г.Волжска.

С виду он был не очень сильным подростком: небольшого роста, худощавый. Но его нравственные качества: твёрдость духа, стойкость характера, выносливость и мужество, любовь к Родине позволили Василию Михайловичу в будущем с честью выполнить свой интернациональный долг.

С 26.04.1984г. продолжил службу в Афганистане в составе 40-й армии Краснознаменного Пражского ордена Кутузова 2 степени и ордена Суворова 2 степени в гвардейском инженерно-саперном батальоне механиком-водителем во взводе ГПТ, затем переведен в инженерно-саперную роту во взвод специального минирования. Был радиоминером-радиотелеграфистом, старшим группы минирования.

Первое время ушло на адаптацию, ведь все там было по-другому. Афганистан — страна горно-пустынная. Высокие хребты чередуются с плоскогорьями и бессточными котловинами, господствуют ландшафты пустынь и полупустынь, климат субтропический. Летом в дневное время жара невыносимая (до +50), а ночью чувствовалась прохлада. Но со временем Василий Михайлович привык и к таким климатическим условиям.

- С каким чувством Вы шли на войну и возвращались с нее?

Служба в рядах Вооруженных сил СССР всегда была долгом каждого

молодого человека. Когда мы попали в Афганистан, нам конкретно говорили, что мы воюем не столько за эту республику, сколько мы обороняем и защищаем рубежи Советского Союза. Ведь Афганистан граничит с тремя странами, тогда входящими в состав СССР – Таджикистаном, Узбекистаном и Туркменистаном. Задачи по недопущению нападения на южные границы Союза и оказание помощи правительству ДРА в борьбе с незаконными бандформированиями были выполнены. Поэтому возвращался домой с чувством исполненного долга.

Василий Михайлович, как Вы смотрите на решения сегодняшних военных конфликтов?

Любая война несет огромные потери, безутешные слезы, сломанные жизни. Я к войне всегда относился плохо. Раскидывая все в своем уме, большинству странам Запада сегодняшние военные конфликты нужны для того, чтобы их военный промышленный комплекс мог зарабатывать деньги. Поэтому они всегда пытались развязать войну. Никогда наша страна и бывший Советский Союз не начинали войны, пока на них не напали. Поэтому я повторяю: война – это не способ жизни человека и это никому не нужно. Мы хотим жить в мире и покое!

Патриотизм на уроках русского языка не должен сводиться к формальной риторике или навязыванию готовых идеологем. Его сила — в сопереживании и осмыслении. Цель учителя — не сказать “гордись”, а создать условия, чтобы учащийся через язык и текст: прочувствовал личную связь с историей и культурой, осознал себя наследником и продолжателем, захотел сохранять и приумножать языковое богатство.

Патриотическое воспитание на уроках языка — это не отдельные мероприятия, а глубоко интегрированный в учебный процесс компонент, который формирует у учащихся любовь к Родине, гражданскую ответственность и национальную идентичность. Русский язык — это уникальный школьный предмет, который естественным и глубинным образом соединяет в себе обучение грамоте, формирование личности и воспитание гражданина-патриота.

Список литературы

1. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 т. Т. 4. М.: Русский язык-Медиа, 2006—2007.

2. Баркова О. Русский язык. 5—9 классы. Обучающие изложения. Минск: Аверсэв, 2025. 80 с.
3. Коноплич Н. Помним о павших, славим живых. Мозырь: Колор, 2024. 92 с.
4. Мурина Л.А., Долбик Е.Е., Леонович В.Л. Русский язык: учебное пособие для 5 класса учреждений общего среднего образования с белорусским и русским языками обучения. В 2 ч. Ч.1. Минск: Академия образования, 2025. 144 с.
5. Ожегов С. Толковый словарь русского языка. 4-е изд., доп. М.: Азбуковник, 1999.

© Дойняк Г.А.

СЕКЦИЯ РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Зайцева Татьяна Александровна

Чайкина Татьяна Григорьевна

Государственное учреждение образования

«Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в данной статье авторы описывают нетрадиционные формы работы с родителями в современной школе; на практических примерах доказывают, что только активные формы взаимодействия с родителями направлены на совместное решение проблем, а не на их констатацию, создают атмосферу доверия, открытости и взаимопомощи.

Ключевые слова: нетрадиционные формы взаимодействия с родителями, индивидуально образовательный маршрут, цифровизация.

NON-TRADITIONAL FORMS OF WORKING WITH PARENTS IN A MODERN EDUCATIONAL SCHOOL

Zaitseva Tatiana Alexandrovna

Chaikina Tatiana Grigorievna

Abstract: in this article, the authors describe non-traditional forms of working with parents in a modern school; using practical examples, they prove that only active forms of interaction with parents are aimed at solving problems together, rather than stating them, creating an atmosphere of trust, openness and mutual assistance.

Key words: non-traditional forms of interaction with parents, individual educational route, digitalization.

Современная школа сегодня – это не просто учреждение по передаче знаний, а открытая социокультурная среда, в которой ключевую роль играет партнерство всех участников образовательного процесса: педагогов, детей и их родителей. Партнерское взаимодействие образовательной организации и семьи возможно тогда, когда существует открытое пространство, основанное на диалоге [1].

Взаимодействие с законными представителями (родителями, усыновителями (удочерителями), опекунами, попечителями) – важная составляющая деятельности педагогов. Данная работа направлена на создание единого образовательного пространства с едиными требованиями, основная цель которого – создание условий для полноценного развития, обеспечение комфортных условий жизни ребенка, развития его индивидуальности [2].

Сотрудничество с родителями особенно важно, поскольку нужна помощь во взаимодействии с детьми. Основные задачи такого взаимодействия заключаются в:

- повышении педагогической грамотности родителей – обучение базовым принципам возрастной психологии, методикам поддержки учёбы дома, формирование культуры общения с детьми;
- формировании школьного сообщества через создание совместного пространства для общения, взаимопомощи и реализации инициатив;
- персонализации взаимодействия – учёт индивидуальных особенностей семей (социально-экономический статус, культурный контекст, уровень вовлечённости и пр.);
- развитию цифровой грамотности родителей и педагогов – использование современных платформ для устойчивой и безопасной коммуникации.
- профилактике конфликтов через создание прозрачных, предсказуемых и уважительных каналов обратной связи.

Традиционные формы работы с семьей, такие как родительские собрания в лекционном формате или индивидуальные беседы, зачастую оказываются малоэффективными. Они создают барьер между школой и семьей, порождая у родителей чувство вины, некомпетентности и отстраненности.

Процесс взаимодействия педагогов и родителей необходимо осуществлять через активные формы деятельности. Поэтому актуальной задачей современного образования сегодня становится внедрение в практику нетрадиционных форм взаимодействия, которые:

- переводят родителей из пассивных слушателей в активных участников;
- создают атмосферу доверия, открытости и взаимопомощи;
- направлены на совместное решение проблем, а не на их констатацию;
- учитывают интересы, возможности и запросы современных семей.

Приведем пример новых форм работы с родителями:

1. Цифровые платформы взаимодействия. Использование специализированных образовательных платформ для регулярного информирования, обмена

материалами, обратной связи помогает родителям получать не только творческие фотоотчёты учебного дня или недели, рекомендации учителя и ссылки на полезные ресурсы, но и сокращает количество звонков и повышает удовлетворённость родителей.

2. Родительские коворкинги и «часы открытых дверей». Регулярные встречи в неформальной обстановке, в ходе которых родители могут прийти в школу в удобное время, пообщаться с психологом, учителем, поучаствовать в мастер-классе.

3. Образовательные квесты и семейные проекты. Совместные задания для детей и родителей, сочетающие обучение, творчество и взаимодействие помогают развивать семейные связи, уважение к корням и навыки проектной деятельности у детей.

4. Родительские лектории, онлайн-вебинары. Циклы лекций с участием школьных специалистов или приглашённых экспертов по актуальным темам (психология, цифровая безопасность, питание, профориентация).

5. Родительские советы и инициативные группы. Формирование органов родительского самоуправления, через вовлечение их в принятие решений по школьной жизни.

6. Индивидуальные образовательные маршруты совместно с родителями. Разработка индивидуального плана развития ребёнка с учётом его интересов, возможностей и родительских ожиданий.

7. Обратная связь в реальном времени. Использование мессенджеров в образовательных целях, форм Google, интерактивных опросов для получения мнений родителей.

8. Флешмобы, челленджи и социальные акции. Краткосрочные, эмоционально позитивные инициативы, объединяющие школьное сообщество.

9. Психолого-педагогические консультации «по запросу». Не только по инициативе школы, но и по запросу родителей – онлайн или лично, анонимно или с именем.

10. Инклюзивные мероприятия для семей с особыми потребностями. Особое внимание – семьям, где есть дети с ОПФР, мигранты, многодетные, малообеспеченные.

Приведём пример мастерской для родительского клуба в 4 классе. Тема «Не дежурство, а вклад: создаем команду дома». Цель: сформировать у родителей практический инструмент для вовлечения детей в бытовые дела с учетом возраста, психологии и ценностей семьи. Сместить акцент с «надо» на

«здорово, что мы можем это делать вместе».

Собрание начинается с разминки «Картина мира нашего дома». Участники делятся на 2 группы. Первая группа на стикерах желтого цвета пишет первые приходящие в голову слова-ассоциации на фразу «Домашние обязанности моего ребенка». Вторая группа (на синих стикерах) – на фразу «Домашние обязанности в моем детстве». Все стикеры клеятся на два разных плаката. Происходит краткое обсуждение: какие эмоции, образы, воспоминания всплывают? Это наглядно показывает разрыв поколений и отправную точку для диалога.

Следующий этап: постановка проблемы и цели. Педагог задает вопросы: «Что мы теряем, если эта тема — вечный конфликт?» (спокойствие, время, отношения) и «Что мы и наши дети приобретаем, когда обязанности становятся нормой?» (навыки, уверенность, ощущение команды, опору).

Цель мастерской – найти мост между «надо» и «хочу». Педагог проводит интерактивную лекцию-диалог «4 кита вовлечения «Теория без скуки. Почему они не хотят? И как захотеть?». На доске рисуется схема с четырьмя блоками: 1. Возраст и компетенция. 2. Выбор и контроль. 3. Ценность и вклад. 4. Ритуал и игра.

Во время практикума «Проектируем нашу семейную систему» проводятся упражнения «Карта дел нашего дома», «Конструктор семейного договора».

Учитель предлагает мозговой штурм «Прожектор на препятствия. А если не работает?». Участники на стикерах пишут свои варианты преодоления. Коллективно зачитываются самые яркие и практичные обсуждаются.

В конце собрания совместно создаётся «Капсула намерений». Каждый участник получает красивую карточку-памятку, на которой пишет: 1. Одно дело, которое он передаст/предложит своему ребенку на этой неделе. 2. Одну игровую формулировку для этого дела. 3. Свою личную установку на этот эксперимент (например, «Я буду терпеливым тренером», «Я перестану переделывать за ребенком», «Я скажу "спасибо" даже за кривую заправленную кровать»). Заполнение «Доски благодарности» задает позитивный тон для возвращения домой.

Эта мастерская помогает увидеть в домашних обязанностях не досадную необходимость, а мощный педагогический инструмент для воспитания ответственности, самостоятельности и настоящей семейной сплоченности.

Приведём ещё один пример реализации «перевернутого» родительского собрания, на котором рассматривались вопросы по формированию читательской грамотности учащихся «От декодирования текста к пониманию

жизни». Цель: на практике показать родителям уровни работы с текстом (от поиска информации до интерпретации и связи с жизнью) и обсудить, как эти навыки развивать у детей. Родители предварительно знакомятся с рассказом "Три свечи".

Собрание начинается с приветствия и эмоционального настроя. Мотивация: «Сейчас я попрошу вас на минутку вернуться в детство. Закройте глаза и представьте себе горящую свечу. Её свет, тепло... А теперь откройте глаза. Сегодня именно свеча поможет нам зажечь новые идеи о чтении». Второй этап начинается с практикума "Читаем как дети" (понимание на поверхности).

Родители делятся на 3 группы, каждая группа получает конверт с заданием, соответствующим одному из уровней читательской грамотности ("Вопросы разного уровня"). Группа 1 (Поиск и извлечение информации - "Факты"). Задание: «Ответьте на вопросы, ответы на которые есть прямо в тексте. Будьте внимательны!». Вопросы: Сколько свечей горело на столе в начале рассказа? Почему погасла первая свеча? Какое существо стало причиной того, что погасла вторая свеча? Кто вошёл в комнату в конце рассказа? Цель: показать базовый уровень понимания – умение найти явную информацию. Группа 2 (Интеграция и интерпретация - "Логика и смысл"). Задание: «Ответьте на вопросы, требующие размышления. Вам нужно не просто найти ответ, а понять связь событий и характеры "героев"». Вопросы: Чем отличались друг от друга три свечи (не только внешне, но и по "характеру?") Почему вторая свеча, несмотря на благие намерения, тоже погасла? Как и почему изменилось поведение третьей свечи с появлением мальчика? Цель: показать умение строить логические связи, интерпретировать поступки, делать выводы на основе текста. Группа 3 (Осмысление и оценка - "Жизнь и ценности"). Задание: «Ответьте на вопросы, которые выводят нас за рамки текста. Подумайте, какую идею несёт этот рассказ и как она связана с нашей жизнью?». Вопросы: Как вы думаете, какова главная идея (мораль) этой притчи? Кого или что могут символизировать три свечи в нашей реальной жизни? (Например, в контексте семьи, воспитания, работы). Согласны ли вы с утверждением, что "третья свеча поступила мудрее всех?" Почему? Цель: показать высший уровень читательской грамотности – критическую оценку, формулирование собственной позиции, связь текста с личным опытом.

Каждая группа кратко (по 2-3 минуты) представляет ответы на свои вопросы. Учитель фиксирует на доске или плакате этапы работы с текстом: ФАКТЫ (Что сказано в тексте?) СМЫСЛЫ (Что этим хотел сказать автор? Как связаны события?) ЦЕННОСТИ и ВЫВОДЫ (Как это связано со мной?

Что я думаю об этом?). Ключевой вывод: «Мы только что прошли все три ступени настоящего читателя. Часто мы требуем от детей сразу "понять главную мысль", но если они не научились уверенно работать на первых двух уровнях (находить факты и выстраивать логику), третий уровень для них недостижим. Главное – помогать им на каждом этапе».

На третьем этапе педагог проводит мозговой штурм "Как зажечь свечу чтения?": «Давайте представим, что каждая свеча – это этап читательского пути нашего ребёнка. Первая может погаснуть от случайной трудности (сложное слово, неинтересная книга). Вторая – от несфокусированного интереса (гаджеты, "танцующие" вокруг). А третья... та, что горит ровно и загорается ярче, когда это действительно нужно. Как нам помочь "свече" нашего ребёнка гореть ровно и ярко?». Родителям раздаются стикеры трёх цветов. Жёлтые: советы, как помочь ребёнку справляться с трудностями при чтении (понимать слова, сюжет). Красные: советы, как уберечь интерес к чтению от "бабочек"-гаджетов и других отвлекающих факторов. Синие: советы, как показать ребёнку практическую ценность чтения, как "зажечь" его в нужный момент. Родители пишут идеи и клеят их на общий плакат с изображением трёх свеч. Ведущий комментирует и обобщает самые удачные предложения.

На этапе рефлексии родители заполняют анкету:

Уважаемые родители! Пожалуйста, ответьте на вопросы. Ваши ответы помогут нам лучше выстраивать совместную работу.

1. Какой из трёх уровней работы с текстом (Факты, Смыслы, Ценности) показался вам самым сложным при выполнении задания в группе?

А) Поиск фактов Б) Интерпретация и логика В) Оценка и связь с жизнью

2. С каким вызовом в чтении, по вашему мнению, чаще всего сталкивается ваш ребёнок (по аналогии со свечами)?

А) "Порыв ветра" – теряет интерес или не может преодолеть первое же затруднение.

Б) "Ночная бабочка" – ему трудно сосредоточиться, чтение проигрывает другим развлечениям.

В) "Темнота" – не видит практического смысла в чтении, не понимает, "зачем это нужно".

3. Какой приём из сегодняшнего обсуждения (работа с вопросами разного уровня) вы готовы попробовать применить дома?

4. Что вы сегодня открыли для себя нового в теме "читательская грамотность"?

5. Ваша самая яркая "находка" – идея или совет от других родителей, который вы хотите взять на вооружение?

Спасибо за вашу работу и искренность!

На этапе подведения итогов и "зажжение свечи" педагог подводит итог: «Уважаемые родители! Сегодня мы не просто поговорили о чтении. Мы сами прошли весь путь читателя. Мы увидели, что чтение – это диалог с текстом, автором и самим собой. Наша общая задача – быть таким же терпеливым и мудрым светом для наших детей, какой стала третья свеча для мальчика. Не гасить их интерес, а помогать ему разгораться всё ярче, особенно когда им "страшно в темноте" непонятного текста. Вечером попробуйте прочитать с ребёнком небольшой текст и задать ему не один, а три вопроса: один на факт, один на понимание и один – "а как ты думаешь, как это связано с твоей жизнью?"».

Такой формат собрания смещает акцент с оценивания на соучастие, даёт родителям практический инструментальный и формирует у них глубокое понимание того, что такое настоящая читательская грамотность.

Новые формы взаимодействия с родителями имеют ряд преимуществ:

- высокая вовлечённость, родители выбирают удобные форматы;
- эффективность, меньше времени на «рутину», больше на содержательное общение;
- персонализация, учёт разнообразия семей;
- профилактика отчуждения, особенно у трудных подростков и «тихих» семей.
- формирование школьной культуры доверия и уважения.

Наряду с положительными сторонами применения новых форм взаимодействия с родителями присутствуют и трудности в их применении (табл.1).

Таблица 1

Возможные трудности и пути их преодоления

Проблема	Решение
Нехватка времени у педагогов	Автоматизация через цифровые инструменты, делегирование функций (например, старшеклассники ведут чаты)
Цифровое неравенство	Предоставление офлайн-альтернатив, обучение родителей базовым навыкам
Пассивность некоторых родителей	Личное приглашение, маленькие «входные» шаги (например, ответ на короткий опрос)
Конфликты из-за недопонимания	Чёткие правила коммуникации, модерация чатов, обучение педагогов навыкам конструктивного диалога

Современная школа должна стремиться к партнёрству, а не к контролю над семьёй. Это требует гибкости, открытости и готовности к диалогу. Технологии – не цель, а инструмент. Главное – содержание взаимодействия и уважение к родителям как к равноправным участникам образовательного процесса.

Разнообразие форм позволяет охватить разные типы семей: активных и пассивных, цифровых и традиционных, обеспеченных и социально уязвимых. Обратная связь от родителей должна быть системной и использовать как количественные, так и качественные методы (опросы, интервью, наблюдения).

Успешное взаимодействие с родителями напрямую влияет на успеваемость, мотивацию и психологическое благополучие учащихся.

Новые формы работы с родителями – необходимое условие эффективного образования в XXI веке. Они отвечают на запросы времени: на персонализацию, вовлечённость, цифровизацию и эмоциональную поддержку. Школа, которая умеет выстраивать доверительные отношения с семьёй, создаёт прочный фундамент для развития личности ребёнка, укрепления школьного сообщества и повышения качества образования в целом.

Список литературы

1. Жильцова Ирина Васильевна, Рыбакова Елена Юрьевна / Модель партнёрского взаимодействия семьи и школы: современные формы сотрудничества // URL: <https://www.lurok.ru/categories/21/articles/91764> (дата обращения: 02.12.2025).

2. Инструктивно-методическое письмо «О реализации в учреждениях общего среднего образования республиканского проекта “Родительский университет”» // Государственное учреждение образования «АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ». – URL: <https://adu.by/ru/pedagogam/roditelskij-universitet.html> (дата обращения: 04.12.2025).

© Зайцева Т.А., Чайкина Т.Г.

СЕКЦИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УРОКОВ ЛИТЕРАТУРЫ: ОТ ТЕКСТА К МНОГОМЕРНОМУ ОБРАЗУ

Семененко Виктория Александровна

ГУО «Козенская средняя школа Мозырского района»

Аннотация: в статье рассматриваются методы цифровой трансформации школьного урока литературы, направленные на преодоление кризиса читательского интереса. Проанализированы стратегии визуализации текста с помощью ИИ, интерактивного анализа, геймификации и создания цифровых сред. На примере произведений Н.В. Гоголя, М.Ю. Лермонтова, А.С. Пушкина раскрывается инструментарий для трансформации урока в лабораторию личностного восприятия классики. Установлено, что интеграция цифровых инструментов, подчиненных педагогической цели, меняет образовательный результат. Формируется многомерный и личностно присвоенный образ художественного произведения.

Ключевые слова: цифровая педагогика, урок литературы, визуализация текста, искусственный интеллект в образовании, геймификация, интерактивный анализ, критическое мышление, читательская грамотность.

DIGITAL TRANSFORMATION OF LITERATURE LESSONS: FROM TEXT TO A MULTIDIMENSIONAL IMAGE

Semenenko Victoria Alexandrovna

Abstract: the article examines methods for the digital transformation of school literature lessons aimed at overcoming the crisis of readers' interest. Strategies for text visualization using AI, interactive analysis, gamification, and the creation of digital environments are analyzed. Using the example of works by N.V. Gogol, M.Yu. Lermontov, and A.S. Pushkin, the toolkit for transforming a lesson into a laboratory for the personal perception of classics is revealed. It has been established that the integration of digital tools subordinated to a pedagogical goal changes the educational outcome. A multidimensional and personally appropriated image of a literary work is formed.

Key words: digital pedagogy, literature lesson, text visualization, artificial intelligence in education, gamification, interactive analysis, critical thinking, reading literacy.

Современная образовательная реальность характеризуется парадоксальным противоречием: при беспрецедентной доступности информации наблюдается устойчивое снижение интереса школьников к чтению объемных художественных текстов, особенно классических. Русская литература, являясь краеугольным камнем национальной культурной идентичности, зачастую воспринимается учениками как архаичная и оторванная от их цифрового опыта. Традиционный вопрос «Что хотел сказать автор?» теряет свою эффективность, если он не подкреплен личной вовлеченностью и современными способами взаимодействия с текстом. В этой связи задача учителя-словесника кардинально переосмысливается: от трансляции единственно верной трактовки к созданию условий для персональной, эмоционально и интеллектуально насыщенной встречи ученика с произведением. Цель данной статьи – анализировать и систематизировать конкретные инновационные методы, основанные на использовании цифровых инструментов, которые позволяют трансформировать урок литературы из лекции о художественном произведении в креативную лабораторию по его исследованию, визуализации и творческому переосмыслению, формируя тем самым многомерный и личностно присвоенный образ классики.

I. Визуализация и оживление текста: от воображения к цифровому воплощению

Данное направление преодолевает разрыв между абстрактным читательским воображением и возможностью объективации, обсуждения и анализа созданных образов. Ключевым методом здесь выступает генерация и анимация визуальных образов с помощью инструментов искусственного интеллекта (нейросети Kandinsky, DALL-E, Midjourney и др.).

Практическая реализация на примере комедии Н.В. Гоголя «Ревизор». Проект «Оживший чиновник» становится ключом к постижению целой галереи сатирических типов.

Класс делится на группы, каждая из которых получает для глубокого анализа одного из персонажей (городничий, Хлестаков, Земляника, Ляпкин-Тяпкин и др.). Работа строится в три этапа:

1. Аналитический этап: ученики тщательно перечитывают текст, выписывая все авторские ремарки, реплики других персонажей и самохарактеристики, касающиеся внешности, манер, привычек и характера героя. Эта деятельность формирует навык внимательного, «медленного» чтения.

2. Творческий этап: на основе собранных цитат группа составляет детализированный текстовый запрос для нейросети. Например, для Хлестакова: «Портрет тощего чиновника 23 лет, в модном фраке, с запутанным и легкомысленным взглядом, выражение лица одновременно наивное и самодовольное, интерьер гостиницы в провинциальном городе России первой половины XIX века». Процесс составления запроса заставляет конкретизировать и синтезировать разрозненные детали в целостный образ.

3. Рефлексивный этап: «Оживление» созданного портрета с помощью сервисов для анимации изображений (например, D-ID) и написания от его имени краткого монолога-самооправдания. Озвучивание этого монолога заставляет учеников глубже проникнуть в логику персонажа, понять его внутренние страхи и мотивацию, что качественно меняет уровень анализа комедии, переводя его с уровня сюжета на уровень психологии.

Еще одним примером служит работа с поэмой М.Ю. Лермонтова «Мцыри». Для проникновения в романтический мир поэмы учащимся предлагается создать цифровой альбом «Три дня свободы». Работая в группах, они генерируют серию иллюстраций к ключевым эпизодам исповеди Мцыри: побег из монастыря, встреча с грузинкой, бой с барсом. Критерием успеха является точное соответствие визуального ряда тексту поэмы — нейросеть должна получить запрос, состоящий преимущественно из цитат Лермонтова. Этот метод позволяет «увидеть» внутренний мир героя, его страсть и трагедию, через внешние пейзажи и события, делая абстрактные романтические категории («свобода», «борьба», «одиночество») зримыми и понятными.

II. Интерактивный анализ и структурирование:

от конспекта к интеллект-карте

Сложные литературные произведения с разветвленной системой персонажей, конфликтов и смыслов требуют системного подхода к анализу. Цифровые инструменты для создания интеллект-карт и инфографики (Canva, MindMeister, Genially) помогают выявить и наглядно представить эти связи, заменив линейный конспект динамичной структурой. Практическая реализация на примере повести А.С. Пушкина «Капитанская дочка» [1]. Учащиеся создают

не линейный конспект, а многоуровневую интерактивную инфографику «Система образов и конфликтов повести». В центре располагается образ Петра Гринева, а от него расходятся смысловые векторы к другим ключевым персонажам: Пугачев, Маша Миронова, Швабрин, капитан Миронов, Савельич. Каждый «узел» связи содержит не просто имя, а цитату из текста, характеризующую суть взаимоотношений (например, связь Гринев-Пугачев может быть обозначена цитатами «Долг чести» и «Народный вождь», раскрывающими двойственность их отношений). Дополнительно можно создать слои, показывающие развитие персонажа или хронологию событий. Такой подход позволяет наглядно увидеть, как переплетаются личные и исторические сюжеты, и глубже понять главную проблематику произведения — честь, долг, милосердие в условиях социального катаклизма.

III. Геймификация и сторителлинг: от пассивного чтения к активному проживанию

Игровые механики и создание собственных цифровых нарративов повышают внутреннюю мотивацию и позволяют ученику занять позицию не внешнего наблюдателя, а соучастника или интерпретатора событий.

Методом геймификации выступает создание литературного веб-квеста (на платформах Google Forms, LearningApps или специализированных конструкторах). Практическая реализация на примере повести «Капитанская дочка» [1]. Урок-расследование «По следам Пугачевского бунта» погружает класс в исторический контекст. Ученики, отвечая на каскад вопросов по тексту, связанных с событиями в Белогорской крепости, получают цифровые ключи или разгадывают шифры. Каждый верный ответ продвигает их по интерактивной карте, а конечная цель — «спасти» Гринева и Машу, доказав свою текстовую грамотность и глубокое понимание логики сюжета и характеров.

Методом цифрового сторителлинга является создание тематического подкаста или аудиодрамы. Практическая реализация на примере рассказа И.С. Тургенева «Бежин луг» [2]. Проект «Ночные истории у костра» направлен на анализ характеров крестьянских детей и атмосферы рассказа. Класс делится на группы, каждая из которых готовит и записывает одну из рассказанных мальчиками историй (о домовом, русалке, лешем) в формате короткого подкаста. Важным условием является передача интонаций и особенностей рассказчика (суеверный испуг Илюши, задумчивая поэтичность Кости) и использование созданных или подобранных звуковых эффектов (треск костра,

шум ночного леса, крики птиц). Этот прием позволяет не просто пересказать сюжет, а прочувствовать атмосферу таинственности, народного мироощущения и лучше понять внутренний мир персонажей.

IV. Погружение в среду и исследование: от описания к цифровой реальности

Создание цифровых сред позволяет учащемуся чувственно ощутить «воздух» эпохи и художественного мира, что особенно важно для текстов, богатых пейзажами, историческими и бытовыми деталями.

Ключевой метод — создание интерактивного плана, карты путешествия или виртуальной выставки (Genially, Google Презентации, ThingLink). Практическая реализация на примере поэмы «Мцыри» [5]. Ученики создают «Интерактивную карту побега Мцыри», нанося на цифровую карту Кавказа ключевые точки его маршрута: монастырь, место встречи с грузинкой, поле боя с барсом, точка, откуда он вновь видит монастырь. Каждая точка является интерактивной: при нажатии на нее открывается окно с цитатой из поэмы, описывающей это место, сгенерированной ИИ иллюстрацией и, возможно, вопросом для размышления (например, «Что чувствовал Мцыри в этот момент?»). Этот метод помогает зримо представить пространственную и символическую масштабность трагедии героя, для которого «три дня» свободы стали эквивалентом целой жизни, и осознать значение категории пространства в романтической поэме.

V. Развитие критического мышления и рефлексии: от монолога учителя к цифровому диалогу.

Онлайн-доски (Miro, Jamboard, Padlet) и инструменты для совместной работы позволяют организовать продуктивную дискуссию, где мнение каждого ученика визуализировано, значимо и становится частью общего интеллектуального продукта.

Практическая реализация на примере повести «Капитанская дочка» [1]. На виртуальной доске Miro создается диаграмма с двумя осями: «Честь / Долг» и «Бесчестие / Прагматизм». Учащиеся анонимно или от своего имени размещают на поле цифровые стикеры с именами персонажей и конкретными примерами их поступков (например, «Гринев – отказ присягнуть Пугачеву», «Швабрин – переход на сторону бунтовщиков», «Пугачев – помилование Гринева»), сопровождая каждый стикер обязательной цитатой-доказательством из текста. В режиме реального времени на доске формируется наглядная и сложная картина морального выбора, которая становится основой для глубокой классной дискуссии. Учитель может группировать мнения, выделять спорные

моменты, предлагая ученикам аргументировать свою позицию, опираясь на текст. Таким образом, цифровая среда фиксирует ход мысли, способствует формированию критического мышления и культуры ведения дискуссии.

Представленные методы цифровой трансформации урока литературы не являются исчерпывающими, но задают четкий вектор развития современного филологического образования [6]. Их педагогическая эффективность заключается не в технологической сложности, а в том, что они требуют от ученика перехода от пассивного восприятия к активной познавательной деятельности: глубокому анализу текста, синтезу информации, творческому воплощению идей, критическому осмыслению и продуктивному сотрудничеству. Цифровые инструменты, умело встроенные в педагогический замысел и содержательно подчиненные задаче анализа художественного произведения, позволяют преодолеть барьер восприятия классики как чего-то устаревшего. Они делают литературный текст живым, актуальным и открытым для личностного диалога с каждым школьником, формируя не набор знаний о произведении, а его живой, многомерный и эмоционально пережитый образ. Именно такой подход становится главным условием не только повышения читательской грамотности, но и воспитания вдумчивой, творческой и рефлексирующей личности, способной к диалогу с культурным наследием на современном языке.

Список литературы

1. Пушкин А.С. Капитанская дочка. – М.: Издательство «Детская литература», 2020. – 180 с.
2. Тургенев И.С. Записки охотника. – СПб.: Издательство «Азбука», 2021. – 352 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287.
4. Гоголь Н.В. Ревизор. – М.: Издательство «Эксмо», 2019. – 160 с.
5. Лермонтов М.Ю. Поэмы. – М.: Издательство «Вита Нова», 2018. – 400 с.
6. Бударина А.О. Цифровые гуманитарные науки в школе: методы и практики // Современная зарубежная психология. – 2022. – Т. 11, № 1. – С. 110–120.

© Семененко В.А., 2025

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ГОДА 2025

Сборник статей

II Международного профессионально-методического конкурса,
состоявшегося 15 декабря 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 17.12.2025.

Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 15,87.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35.

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

- 1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций**

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



- 2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



- 3. в составе коллективных монографий**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>