Современные образовательные технологии как ресурс совершенствования профессиональной деятельности педагога

Сборник научно-практических материалов
VIII Межрегиональной научно-практической конференции
(20 ноября – 26 декабря 2025 года)

Выпуск 8
Часть 1

Комитет по делам образования города Челябинска

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Челябинский институт Просвещения»

Современные образовательные технологии как ресурс совершенствования профессиональной деятельности педагога

Выпуск 8
Часть 2

УДК 37.06
ББК 74.00

Печатается по решению Педагогического совета МАУ ДПО ЧиП.
Протокол № 4 от 30 марта 2026 года.

Современные образовательные технологии как ресурс совершенствования профессиональной деятельности педагога: сборник научно-практических материалов VIII Межрегиональной научно-практической конференции (20 ноября – 26 декабря 2025 года). Вып. 8 часть 2 / сост. и ред. С. В. Мачинская, Н. А. Жернокова, Л. Н. Чипышева, Н. А. Ларионова, Н. А. Корнилова.– Челябинск : МАУ ДПО «Челябинский институт Просвещения», 2026. – 358 с.

В сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Современные образовательные технологии как ресурс совершенствования профессиональной деятельности педагога» вошли статьи педагогов и руководителей образовательных организаций Алтайского края, Белгородской области, Иркутской области, Красноярского края, Новосибирской области, Омской области, Оренбургской области, Приморского края, Саратовской области, Челябинской области, представляющие результаты использования эффективных образовательных технологий как механизма достижения современного качества образования.

Сборник адресован руководителям, заместителям руководителей, педагогическим работникам образовательных организаций.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей

© МАУ ДПО ЧиП,
2026

Оглавление

Раздел
ЭФФЕКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК МЕХАНИЗМ ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ …….. 9

Басакина Ю. А., Шлейнинг Н. В., Жогова Т. Л.
Нетрадиционные техники рисования как средство развития художественно-творческих способностей детей старшего дошкольного возраста ……. 9

Васляева Л. С.
Практические рекомендации по применению народной тряпичной куклы в консультативно-просветительской работе учителя-логопеда …….. 14

Ведутенко М. В., Щесняк Л. А.
Достижение планируемых результатов ФГОС по математике в 5-6 классах через систему заданий УМК Л. Г. Петерсон …….. 18

Вшивцева Д. Н., Крикунова О. В., Сосновская А. Ю.
Взаимодействие с родителями через организацию развивающей предметно-пространственной среды …….. 22

Галеева В. А.
Интерактивные технологии в обучении биологии: потенциал, риски и пути активизации познавательной деятельности … 28

Герьянская Н. О.
Особенности профориентационной деятельности в образовательных учреждениях ……. 35

Говорухина Н. Ю.
Эффективные приемы работы с детьми с РАС в подготовительном 1 классе» ……. 43

Гончарук И. В., Суворкина Е. В.
Метапредметность в работе учителя-логопеда по формированию фонематического восприятия …….. 48

Гордеева Л. Н., Богославец Л. Г.
Формирование родительской компетентности в области естественно-научного и инженерно-технического образования детей старшего дошкольного возраста ……. 52

Гурская Я. Ю.
Технология ТРИЗ для дошкольников ……. 56

Гурьева Ю. В.
Стратегии функционального чтения на различных этапах урока в соответствии с ФГОС …… 60

Давыдова О. С., Серышева О. М.
Авиамоделирование в школе как эффективная образовательная технология формирования ключевых современных компетенций обучающихся …… 66

Долгин Т. С., Опарина А. Н.
Усиление практической подготовки в инженерных классах: от теории к действию на уроках информатики и внеурочной деятельности (из опыта работы МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска») …… 71

Донская Е. А., Швайгер И. В.
Преемственность в работе специалистов службы сопровождения образовательных учреждений: использование технологии «Сторисек» в развитии речевых функций и высших психических процессов младших школьников ……... 79

Дронова И. Н., Малинкина Е. В.
«Неделя психологии» как одна из инновационных форм сотрудничества дошкольного учреждения с семьями воспитанников ... 84

Зайцева Г. В., Айчувакова Е. Р.
Наставничество как драйвер инженерного образования: подготовка педагогов в условиях промышленного региона (на примере Челябинской области) …… 88

Зеленина И. Г., Фазылова Н. Е.
Проектная и исследовательская деятельность в классах химико-биологического профиля как необходимая часть формирования инженерной культуры …… 96

Зобнина Е. А.
Методы и приёмы формирования самоконтроля и привития правил у детей дошкольного возраста …… 103

Золотарева З. Е.
Формирование системы оценивания по предмету труд (технология) … 107

Исаева О. М, Насенник Л. А.
Подготовка обучающихся к профориентационным конкурсам как ресурс профессионального и личностного развития педагога дополнительного образования …… 112

Искимжи Е. А., Шпортюк Д. А., Ионова Н. А.
Семья «особого» ребенка: работа педагога-психолога с семьями детей с ОВЗ …… 118

Караваева М. Н.
Использование современных научных технологий в преподавании биологии для мотивации школьников …… 122

Кетлер Е. А.
Формирование среды профессионального самоопределения обучающихся в условиях реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы гольфа» …….. 126

Киселева Л. Б.
Квазиомонимы, как средство развития фонематических процессов у старших дошкольников с ТНР ……. 131

Климова И. В.
Современные игровые технологии в обучении младших школьников: теория и практика ……. 136

Климчук О. Ф.
Формирование познавательной самостоятельности обучающихся основной школы на уроках труда (технологии) …… 140

Коваленко О. К.
Опыт организации работы с родителями детей с ОВЗ по принятию особенностей детского развития в условиях дошкольного образовательного учреждения ……. 145

Колоскова О. А.
Ментальная карта как прием мнемотехники для эффективного запоминания немецкоязычной лексики …….. 149

Колпакова Н. А., Матвеева У. А., Ручко Т. С.
Секрет успешной коррекции: использование логопедом и психологом нейроигр в комплексном развитии дошкольников ……... 155

Комолкина М. Н., Поздышева Н. В., Поташова И. В.
Организация работы по созданию мини-музеев в условиях группы детского сада ……... 158

Конышева А. Ю.
Task-based learning: задание-ориентированное обучение с технологией уровневой дифференциации …… 163

Коптелова М. М.
Реализация потенциала современных образовательных технологий в логопедической практике на уровне дошкольного образования …….. 167

Коровятская Н. В.
Эффективные образовательные технологии как механизм достижения современного качества образования на уроках математики …… 173

Костомарова Е. В.
Наставничество как средство формирования исследовательских компетенций обучающихся ……. 178

Кудабаева А. А., Щеголеватая Н. Н.
Воспитание патриотизма через восприятие картин К. Ф. Юона на уроках развития речи ……... 183

Курочкина В. В.
Технологии формирующего оценивания в коррекционно-педагогической работе ……. 187

Кусова Ю. Н.
Формирование культуры здоровья учащихся на уроках труда (технологии) в средней школе ……. 192

Лебедева Е. А.
Кейс-технология как инструмент психолого-педагогического сопровождения: из опыта работы педагога-психолога ДОО по формированию профессионального сообщества педагогов и родителей …….. 198

Лыткина А. В., Харунжина С. З., Сердюк О. С.
«ЛогоИГРАйка: в ритме здоровья день Встречай-ка» Здоровьесберегающий проект ……. 202

Максимова Е. А., Филоненко М. В.
Межпредметное интегративное погружение как средство формирования метапредметных результатов …….. 212

Маликова Т. В.
Нейроигры, как эффективный инструмент для развития и обучения детей с задержкой психического развития ……. 223

Малышева К. А.
Использование двигательных средств сенсорной интеграции в коррекции регуляторной дисграфии …… 227

Маркина Е. Г.
Формирование алгоритмического мышления – от теории к практике с помощью симуляторов и низкопороговых сред программирования … 233

Маркина Т. А.
Метапредметность на уроке английского языка: как учить язык и развивать критическое мышление одновременно …….. 236

Меньшенина В. В.
Эффективные образовательные технологии как механизм достижения современного качества образования при подготовке учащихся к ВПР по литературному чтению …… 240

Миненко Н. В., Щесняк Л. А.
Использование технологии развития критического мышления
на уроках математики ……... 244

Морозова М. С., Никифорова Ю. Ф.
Использование нструментов ТРИЗ-РТВ в развитии мышления и речи
детей дошкольного возраста с задержкой психического развития ……. 248

Нестерова А. И., Потапкина О. В.
Быстро читать и видеть больше: техника развития скорости чтения
и расширения поля зрения у детей младшего школьного возраста ……. 252

Николаева А. С.
Интерактивная песочница в работе учителя-логопеда с детьми
с задержкой психического развития (ЗПР) …… 257

Панюкова Н. Е.
Эффективные образовательные технологии как механизм достижения
современного качества образования в ДОУ по здоровьесбережению … 261

Першина Е. Н.
Технология смешанного обучения на основе станций ротации
в начальной школе: опыт формирования самоорганизации
и познавательной самостоятельности учащихся ……... 265

Попова С. В., Богатынская И. В.
Учебные задачи на уроке и в проектной деятельности как инструмент
формирования инженерного мышления ……. 272

Портнягин И. А., Задорин К. С.
От первых кругов до пьедестала: этапы освоения автомоделизма
в условиях новой образовательной среды …….. 277

Садкова Э. Н.
Роль родителей в использовании образовательных технологий
по патриотическому воспитанию в детском саду ……. 283

Семенов Ф. И.
Артефакт как инструмент формирования познавательного интереса
обучающихся …… 287

Сибагатуллин А. А.
Виртуальная реальность как средство формирования
алгоритмического мышления у учащихся 5–7 классов ……... 292

Сибагатуллин Р. А.
Возможности формирование навыков программирования
у школьников средствами виртуальной реальности ……. 296

Софиенко С. И.
Алалия и театрализация: коррекционный потенциал игрового метода .. 301

Табакова Ю. Ю., Шульга В. В.
Развитие социального партнерства как ресурс обновления образовательной деятельности учреждения дополнительного образования ……. 306

Темникова Т. В.
Фестиваль творческих проектов «Мой эксперимент» в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика» …… 30

Турбина Т. А, Калашникова. С. А.
Календарно-тематическое планирование групповых логопедических занятий для обучающихся 4 класса с тяжёлыми нарушениями речи как эффективное средство реализации рабочей программы …….. 314

Туркова К. А.
Геймификация в образовании: мотивация через игру – применение игровых механик для повышения вовлечённости учащихся ……... 319

Усова Ю. Р.
Роль нейроигр в работе логопеда с детьми старшего дошкольного возраста …….. 325

Федотова О. П.
Профориентационный эффект реализации краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по лепке из глины в каникулярный период ……... 334

Хныкина О. Н.
Школьное методическое объединение: образовательный маршрут развития педагогов (опыт разработки материалов по функциональной грамотности для уроков английского языка) …….. 339

Хужина Ю. Д.
Технология «Образовательная ситуация» в процессе приобщения дошкольников к народной культуре ……... 346

Шевченко Ю. А.
Опыт включения детей-инофонов в школьную жизнь, приобщение к культурным традициям и наследию народов России ….. 349

Яскина О. А.
Синергетический подход к проектированию дидактических комплексов в школьном курсе биологии ……... 353

Раздел
ЭФФЕКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК МЕХАНИЗМ ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

EFFECTIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AS A MECHANISM FOR ACHIEVING MODERN QUALITY OF EDUCATION

Ю. А. Басакина,
Н. В. Шлейнинг,
Т. Л. Жогова,
МБДОУ «Детский сад № 90»
г. Барнаул, Россия

Нетрадиционные техники рисования как средство развития художественно-творческих способностей детей старшего дошкольного возраста

Аннотация. *В данной работе исследуется важность стимулирования креативности у детей старшего дошкольного возраста и обосновывается целесообразность применения инновационных подходов к рисованию. Авторами представлены различные методы нестандартного рисования, позволяющие взглянуть на привычные инструменты и материалы по-новому, тем самым помогать детям реализовывать свой творческий потенциал и развивать фантазию.*

Ключевые слова: *изобразительная деятельность, нетрадиционные техники рисования, художественное творчество, граттаж, Эбру.*

Yu. A. Basakina,
N. V. Shleyning,
T. L. Zhogova
MBDOU “Kindergarten No. 90”,
Barnaul, Russia

Non-traditional Drawing Techniques as a Means of Developing the Artistic and Creative Abilities of Senior Preschool Children

Abstract. *This paper examines the importance of stimulating creativity in senior preschool children and substantiates the feasibility of using innovative approaches to drawing. The authors present various non-traditional drawing methods that allow children to view familiar tools and materials in a new light, thereby helping them realize their creative potential and develop their imagination.*

Keywords: *visual arts, non-traditional drawing techniques, artistic creativity, grattage, Ebru.*

Современный подход в детских учебных организациях направлен на создание условий для оказания посильной помощи детям в раскрытии их потенциала. Через разнообразные занятия и игры педагоги создают благоприятную атмосферу, где дети могут свободно проявлять свою фантазию, развивая при этом всесторонне свою личность.

В нашем понимании творчество – это не просто развлечение, а мощнейший инструмент для роста и развития ребенка. Именно в процессе творчества дети познают окружающий мир, открывают в себе новые таланты и возможности, совершая при этом сои первые, удивительные открытия.

Как отмечает Т. В. Комарова, детское художественное творчество – это процесс, в котором ребенок создает что-то новое, значимое для него самого. Это может быть добавление новых деталей к уже знакомым образам, придумывание историй, применение освоенных техник в непривычных ситуациях или создание различных вариантов одного и того же изображения. Главное – это проявление инициативы и самостоятельности [4].

Большинство ученых сходятся во мнении, что творческие способности можно и нужно развивать, причем наиболее благоприятный период для этого – дошкольный возраст. Н. А. Варкки и Р. Р. Калинина подчеркивают, что именно в это время дети активно осваивают мир человеческих взаимоотношений, как через общение со взрослыми, так и через игры и взаимодействие со сверстниками [1].

Особое внимание уделяется тому, чтобы занятия рисованием приносили детям радость. Позитивные эмоции – это фундамент психического здоровья и эмоционального благополучия. Рисование, будучи источником хорошего настроения, должно вызывать у детей искренний интерес. Важно не заставлять малышей рисовать, если они не готовы, чтобы первые попытки не обернулись разочарованием. Напротив, необходимо создавать условия для их успеха, чтобы каждый ребенок чувствовал уверенность в своих силах и стремился к новым свершениям.

В современном мире образование для самых маленьких строится на новых, нестандартных подходах. Это связано с тем, что общество ожидает от детских садов максимального раскрытия уникальных талантов каждого ребенка. Создание условий, где учитываются индивидуальные особенности дошкольников, не только способствует их развитию, но и говорит о высоком профессионализме педагогов.

Педагоги сегодня активно используют в своей работе необычные способы рисования. Как отмечает исследователь Г. Г. Григорьева, такие методы предполагают применение материалов, инструментов и техник, которые выходят за рамки привычного и общеизвестного [2].

Практикующие специалисты отмечают, что рисование с использованием этих новаторских приемов не утомляет детей. Напротив, они сохраняют высокую заинтересованность и сосредоточенность на протяжении всего занятия. Более того нетрадиционные техники позволяют каждому ребенку проявить себя, учитывая его личные предпочтения и интересы. Это способствует:

– улучшению умственного развития;

– формированию уверенности в собственных силах;
– развитию пространственного мышления;
– обучению свободному воплощению своих идей;
– совершенствованию мелкой моторики;
– предоставлению свободы выбора материалов и способов творчества [3].

Чтобы помочь каждому ребенку раскрыть заложенные в нем природой творческие способности, педагогу необходимо хорошо разбираться в искусстве, детском творчестве и владеть различными художественными техниками.

Дети по своей природе тянутся ко всему новому и любят экспериментировать с различными материалами. Именно поэтому нестандартные подходы к творчеству так привлекательны для них, ведь они дают простор для воплощения самых смелых фантазий и самовыражения.

Сегодня существует множество безопасных и специально разработанных для детей художественных материалов. Это и плавающий пластилин, и шариковый пластилин, паста для лепки с эффектом древесины, краски «паффи» с эффектом попкорна, которые при термическом воздействии увеличиваются, создавая объемные рисунки, а также цветная отвердевающая паста, масса для моделирования, универсальные краски и готовое папье-маше.

Перед командой педагогов детского сада стояла задача создать комплекс занятий для старших дошкольников. Цель – научить детей создавать выразительные художественные образы, развивая их творческие способности в лепке и рисовании. Для этого планируется использовать разнообразные современные материалы: плавающий и шариковый пластилин, витражные краски, восковые, пластиковые «вечные» и деревянные «трехжильные» карандаши, а также другие необычные художественные средства. Все это призвано пробудить и развить воображение и творческий потенциал воспитанников.

Наблюдения показали, что освоение новых техник и материалов приносит детям искреннюю радость, если занятия построены с учетом их возраста и особенностей. Работа с необычными материалами и оригинальными методами дарит дошкольникам яркие положительные эмоции, делая процесс и результат художественного творчества по-настоящему запоминающимися.

Нетрадиционные техники также позволяют педагогам находить индивидуальный подход к каждому ребенку, учитывая его личные предпочтения и интересы. Мы убеждены, что планирование изобразительной деятельности для старших дошкольников будет наиболее плодотворным при комплексном подходе к эстетическому развитию через творчество. В нашей практике мы сочетаем как уже известные, так и новейшие нетрадиционные художественные приемы.

Мир искусства для детей старшего дошкольного возраста – это неисчерпаемый источник вдохновения и развития. Педагоги активно используют разнообразные техники, чтобы раскрыть творческий потенциал каждого ребенка. Среди классических приемов, такие как кляксография (с трубочкой и ниткой), монотипия, набрызг и оттиск (с мятой бумагой, пробкой, поролоном или пенопластом), особое место занимают более современные и увлекательные методы.

Дети с удовольствием осваивают декупаж, учатся рисовать восковыми мелками с акварелью, создавать шедевры мелом по бархатной бумаге, лепить из пластилина, а также экспериментировать с солью и песком. Не менее популярны и объемные техники, такие как папье-маше и работа с соленым тестом.

Однако наибольший интерес у современных дошкольников вызывают инновационные подходы к рисованию. Среди них: загадочный граттаж, изящная роспись по ткани, непредсказуемый хеппенинг, интригующие «удивительные каракули» и завораживающее эбру.

Граттаж, или «воскография», пришел к нам из французского языка и означает «скрести, царапать». Это своего рода гравюра, где изображение создается путем процарапывания верхнего слоя краски на специально подготовленной поверхности. Несмотря на то, что некоторые художники считают гравюрой только изображения на твердых поверхностях, граттаж, выполненный на картоне или плотной бумаге, является прекрасной имитацией этой техники, позволяющей создавать удивительные контрастные рисунки.

Роспись по ткани – интересная и увлекательная техника, но работать с тканью не так легко, как с бумагой. Для росписи ткани краска должна быть сметанообразной консистенции, чтобы на рисунке не поплыло изображение, а ткань необходимо придерживать, чтобы она не поднималась за кистью. Все эти тонкости педагоги терпеливо объясняют и показывают детям.

Хеппенинг – это форма современного искусства, которая представляет собой спонтанные действия и события, происходящие при участии художников или детей, но не полностью ими контролируемые. Он основан на импровизации и не имеет четкого сценария, что делает его особенно захватывающим для дошкольников, позволяя им свободно выражать свои эмоции и идеи.

«Удивительные каракули» – это не просто небрежные линии, а целый мир нераскрытых образов. В современном русском языке слово «каракули» употребляется для обозначения небрежной надписи, неразборчивого почерка или непонятных детских рисунков. Именно в последнем смысле – «непонятные изображения» мы и используем данное понятие. При включении воображения и фантазии эти, казалось бы, бессмысленные сплетении линий начинают приобретать смысл и вызывать определенные эмоции. Алгоритм создания «удивительных каракуль» включает в себя три основных этапа: выполнение контура рисунка, раскрашивание каракуль и совместное создание рисунков, что способствует развитию как индивидуального, так коллективного творчества.

Создание каракуль может осуществляться, согласно методу, как с закрытыми, так и с открытыми глазами. Выполнение «удивительных каракуль» с закрытыми глазами (вслепую) активизирует не только моторику рук, но и ориентировку в пространстве, организует внутреннее внимание. Рисовать можно не только ведущей рукой, но и не ведущей, что стимулирует развитие обоих полушарий мозга, способствует межполушарному взаимодействию. При этом возникает элемент «сюрпризности», неожиданности продукта изобразительного творчества. Дети испытывают удивление от полученного образа, переживают при этом эмоциональный подъем, открыв глаза и увидев свои «удивительные каракули». Однако данный специфический прием «слепого» рисования может вводиться не сразу, а с учетом возрастных и индивидуальных способностей воспитанников.

Другая захватывающая техника – «Эбру», родом с Востока. Это искусство рисования на воде, где краски создают неповторимые узоры, которые затем переносятся на бумагу или другие поверхности. Изначально японские монахи использовали чернила для создания узоров на воде, а позже турки развили эту технику, изображая на ней пейзажи, абстракции и представителей животного мира. Эбру кардинально отличается от привычных нам карандашей и красок.

Процесс рисования в технике эбру удивительно прост. На поверхность воды капают краску с помощью кисти, затем, промыв ее и вытерев, можно соединять капли плавными движениями. Использование гребня или круговых движений по воде добавляет рисунку еще более живости и динамики, напоминая танец красок.

Практика показывает, что, освоив Эбру, можно создавать самые разнообразные произведения от пейзажей до портретов, перенося их не только на бумагу, но и на ткань, дерево или стекло. Главная ценность Эбру не столько в конечном изображении, сколько в его уникальности – каждый рисунок неповторим. Здесь всегда присутствует элемент непредсказуемости и простор для воображения, и даже те, кто впервые попробует себя в рисовании, могут создать нечто прекрасное.

Таким образом современные техники нетрадиционного рисования открывают перед детьми старшего дошкольного возраста безграничные возможности для самовыражения, развития фантазии и формирования уникального художественного вкуса.

Когда работа с детьми строится комплексно, с привлечение взрослых и использованием нетрадиционных техник, у детей возрастает интерес не только к развлекательным играм, но и к занятиям, требующим усидчивости, внимания самостоятельности и творческого подхода. Чем разнообразнее условия, чем доступнее формы и методы работы, тем активнее расцветает детское художественное творчество.

Литература

1. Варкки, Н. А., Калинина, Р. Р. Программа творческо-эстетического развития ребенка. – М.: Речь, 2002. – 168 с.

2. Григорьева, Г. Г. Развитие дошкольника в изобразительной деятельности. – М.: Просвещение, 2000.

3. Давыдова, Г. Н. Нетрадиционные техники рисования в детском саду / Часть 1. – М.: «Издательство Скрипторий, 2008. 80 с.

4. Комарова, Т. С. Развитие художественных способностей дошкольников. Монография. – М.: Мозайка-Синтез, 2016. – 144 с.

Л. С. Васляева,
МБДОУ «ДС № 481 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Практические рекомендации по применению народной тряпичной куклы в консультативно-просветительской работе учителя-логопеда

Аннотация. *В статье рассматривается потенциал традиционной тряпичной куклы как эффективного инструмента в работе учителя-логопеда с детьми и их родителями. Представлены практические рекомендации по интеграции этого культурного феномена в диагностическую, коррекционную и, в особенности, консультативно-просветительскую деятельность для повышения мотивации и вовлеченности всех участников образовательного процесса.*

Ключевые слова: *народная кукла, учитель-логопед, консультативно-просветительская работа, мотивация, мелкая моторика, развивающая среда, сотрудничество с родителями.*

L. S. Vaslyaeva,
MBDOU «DS № 481 Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Practical recommendations on using traditional rag dolls in consultative and educational work of a speech therapist

Abstract. *The article explores the potential of the traditional rag doll as an effective tool in the work of a speech therapist with children and their parents. It provides practical recommendations for integrating this cultural phenomenon into diagnostic, corrective, and especially consultative and educational activities to increase motivation and engagement of all participants in the educational process.*

Keywords: *folk doll, speech therapist, consultative and educational work, motivation, fine motor skills, developmental environment, collaboration with parents.*

В современной логопедической практике поиск нетрадиционных средств и методов обучения детей с речевыми нарушениями является залогом эффективности коррекционно-воспитательной работы. Народная тряпичная кукла, лишенная черт лица и наделенная глубоким символическим смыслом, становится уникальным посредником между логопедом, ребенком и родителем. Она не просто игрушка, а:

– экологичный и развивающий инструмент: изготавливается из натуральных материалов своими руками;

– проективный объект: отсутствие мимики позволяет ребенку наделять куклу любыми эмоциями, проецируя собственные переживания и трудности;

– культурный код: знакомит детей с традициями, обогащает пассивный и активный словарь.

Учитель-логопед может использовать куклу в работе не только в непосредственной работе с ребенком, но и как центральный элемент в просвещении родителей и педагогов.

Применение народных тряпичных кукол как средство взаимодействия с семьями воспитанников с ТНР создает уникальные условия для:

формирования психологической готовности к сотрудничеству;

стимулирования воспитательного потенциала семьи;

гармонизации детско-родительских отношений;

вовлечения семьи в коррекционно-развивающую работу [2,3,4,5].

Основными направлениями консультативно-просветительской работы логопеда с использованием куклы являются:

I. Консультации и мастер-классы для родителей: «Кукла как помощник в развитии речи».

Цель: показать родителям, как в формате совместного творчества и игры можно стимулировать речевое развитие ребенка.

Проведение серии встреч, посвященных разным куклам:

«Зайчик на пальчик». Применяется в развитии фонематического слуха, грамматических средств языка (понимание и употребление антонимов, предложно-падежных конструкций; употребление притяжательных и качественных прилагательных, приставочных глаголов);

«Желанница». Применяется для развития речевого дыхания (дети дуют на разноцветные ленточки), мелкой моторики, звукового анализа слов (упражнение «Новые бусы для куклы», для изготовления которых используются бусины красного, синего и зеленого цветов, соответствующих звукам в анализируемом слове);

«Кувадка» (пеленальная кукла). Акцент на развитие пассивного и активного словаря, общих речевых навыков детей раннего возраста (действия: «покажи, где у куколки ручки», «где большая кукла, а где маленькая», «спой куколке колыбельную»);

«Зерновушка» (крупеничка). Применяется для сенсорного развития, автоматизации звуков. Родителям демонстрируется, как можно, перебирая крупу и напевая песенки, отрабатывать сложные звуки;

«Кукла-столбушка» (игровая кукла). Применяется для построения диалогов, проигрывания бытовых ситуаций, что способствует развитию связной речи;

«Солнечный конь». Применяется для проведения артикуляционной гимнастики;

«Неразлучники». Применяется для отработки грамматических категорий слов;

«Хороводница». Применяется для развития слухового внимания, неречевого слуха, чувства ритма (дети отстукивают определенные ритмы, наблюдая как танцуют куколки);

«Десятиручка». По любой лексической теме дети подбирают и называют слова-предметы, слова-признаки и слова-действия по количеству ручек куклы, учатся согласовывать числительные с существительными, используя для счёта ручки куклы;

«Доля». Применяется для автоматизации звуков, развития мелкой моторики, интонационной выразительности речи (заплетая кукле косу, дети проговаривают чистоговорки, потешки, стихотворения).

Алгоритм проведения мастер-класса [2]

Историческая минутка. Краткий рассказ о кукле, ее предназначении. Это информация будет полезна родителям, которые позже смогут передать эти знания детям.

Демонстрация этапов создания. Логопед комментирует каждый шаг, акцентируя внимание на развивающих аспектах:

– Скатываем плотный валик – это развивает мышечную силу пальцев, необходимую для правильного удержания карандаша»;

– Завязываем узелки – тренируем щипковый захват и координацию, что напрямую связано с артикуляционной моторикой»;

– Наматываем нитки – отрабатываем круговые движения кисти»;

Речевое сопровождение. Предложите родителям готовые речевые формулы: потешки, пестушки, чистоговорки, которые можно проговаривать в процессе изготовления: «Мотаем, мотаем, ручки развиваем, а вместе с ними и язычок наш просыпается».

Инструкция по применению. По окончании мастер-класса логопед дает конкретные рекомендации, как использовать готовую куклу в играх дома для развития речи.

II. Просветительская работа с воспитателями и педагогами ДОО

Цель: интегрировать логопедические приемы в образовательную среду в группе.

Практические рекомендации:

Создание «Уголка логопеда» с кукольным театром. Разместите в группе набор различных народных кукол и краткие методические рекомендации для воспитателей: примеры игр, сказок, упражнений на развитие дыхания («Подуй на ленточки куклы»);

Проведение семинара-практикума. Обучите воспитателей простым техникам создания кукол и их применению в развитии речи детей. Это позволит им самостоятельно использовать этот инструмент в свободной деятельности детей.

Некоторые формы работы с куклами на занятиях:

Использование куклы в различных ролях: она может быть участником ролевого диалога или помощником в занятиях;

Придумать кукле особые черты характера: она может быть доброй или злой, учёной или необразованной.

Использование куклы для сюрпризных моментов, например, она может «приходить» на занятия с различными заданиями;

Использование куклы в речевых играх.

В таблице представлен примерный календарный план мероприятий, направленных на сотрудничество с семьями воспитанников и создание воспитывающей среды в логопедической группе с применением народной тряпичной куклы.

Месяц	С родителями и педагогами	С детьми
Сентябрь	Изготовление народной тряпичной куклы «Десятиручка» на родительском собрании в группе	Знакомство с коллекцией народных тряпичных кукол в группе
Октябрь	Мастер-класс для родителей по изготовлению и применению в развитии речи народной тряпичной куклы «Крупеничка» (ко дню пожилого человека)	Знакомство с мастерской народной тряпичной куклы «Забава» в группе
Ноябрь	Семинар-практикум для педагогов «Играем с куклами – развиваем словарный запас и грамматический строй речи!»	Изготовление народных игровых кукол «Зайчик-на-пальчик» для подарков детям ясельной группы
Декабрь	Мастер-класс для родителей «Играем с куклами – развиваем артикуляционную и мелкую моторику!»	Изготовление народных тряпичных кукол «Малышок-голышок» для участия в ярмарке в ДОО
Январь	Мастер-класс для родителей «Играем с куклами – развиваем фонематический слух!»	Организация выставки и передвижной мастерской народной тряпичной куклы в ДОО (Ко дню детских изобретений)
Февраль	Мастер-класс для родителей по изготовлению и применению в развитии речи народной куклы-оберега «Конь-огонь» (к 23 февраля)	Изготовление народной игровой куклы «Лошадка»
Март	Мастер-класс для родителей по изготовлению и применению в развитии речи народной куклы-оберега «Желанница» (к 8 марта)	Изготовление народной тряпичной куклы «Филипповка»
Апрель	Мастер-класс для родителей по изготовлению и применению в развитии речи народной куклы-оберега «Домашняя масленичка»	Изготовление народной игровой куклы «Хороводница»
Май	Совместный досуг в народном стиле, изготовление кукол-оберегов «Доля»	

Народная тряпичная кукла – эффективный педагогический инструмент, обладающий значительным воспитательным потенциалом. Грамотно интегрируя его в консультативно-просветительскую работу, учитель-логопед не только решает коррекционно-развивающие и образовательные задачи, но и создает теплую, доверительную атмосферу сотрудничества с семьей. Этот подход превращает сложный процесс коррекции речи в увлекательное совместное путешествие, наполненное творчеством и взаимопониманием.

Литература

1. Васляева, Л. С., Харламова, Е. С. Использование народной тряпичной куклы в коррекционной работе с детьми дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / Л. С. Васляева, Е.С. Харламова. – Текст : электронный // Сборник VII научно-практической конференции «Инновационный потенциал методической работы. Эффективные практики наставничества». – 2023. – 30 апр. – URL: http://cro.chel-edu.ru/konferentsii/konf_odo/materialy-konferentsii-2023.php?clear_cache=Y

2. Довгаль, Н. В. Применение куклотерапии в логопедической практике / Н. В. Довгаль. – Текст : непосредственный // Логопед. – 2009. – № 3. – С. 34–37.

3. Микляева, Н. В. Изменение родительских установок на процесс коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с общим недоразвитием речи / Н. В. Микляева. – Текст : непосредственный // Логопед. – 2008. – № 5. – С. 119–123.

4. Организация взаимодействия учителя-логопеда и семьи / Под ред. Л. С. Вакуленко. – СПб. : Изд-во Детство-Пресс, 2011. – 160 с.

5. Тверская, О. Н. Организация взаимодействия ДОУ с семьями детей, имеющих нарушения речи / О. Н. Тверская. – Текст : непосредственный // Логопед. – 2010. – № 4. – С. 37–49.

М. В. Ведутенко,
Л. А. Щесняк,
МБОУ «Лицей № 10» г. Белгорода
г. Белгород, Россия

Достижение планируемых результатов ФГОС по математике в 5-6 классах через систему заданий УМК Л. Г. Петерсон

Аннотация. *В статье рассматривается потенциал системы заданий УМК «Математика 5–6 классы» автора Л. Г. Петерсон для достижения планируемых результатов ФГОС ООО. Анализируется, как дидактический аппарат учебника, построенный на основе деятельностного метода, целенаправленно формирует не только предметные, но и метапредметные умения учащихся. Делается вывод о системном соответствии структуры и содержания заданий курса требованиям современного образовательного стандарта.*

Ключевые слова: *ФГОС, планируемые результаты, УУД, математика 5-6 класс, Л. Г. Петерсон, деятельностный подход, система заданий.*

M.V. Vedutenko,
L.A. Shchesnyak,
MBOU Lyceum No. 10 of Belgorod
Belgorod, Russia

Achieving the planned results of the Federal State Educational Standard in Mathematics in 5-6 grades through the system of tasks in the L.G. Peterson curriculum

Abstract. *The article examines the potential of the system of tasks in the textbook «Mathematics 5–6» by L.G. Peterson for achieving the planned results of the Federal State Educational Standard for Basic General Education. It analyzes how the textbook's didactic apparatus, based on the activity-based method, purposefully develops not only subject-specific but also meta-subject skills in students. The article concludes that the structure and content of the course's tasks are systematically aligned with the requirements of the modern educational standard.*

Keywords: *Federal State Educational Standard, planned results, universal educational actions, mathematics for grades 5-6, L.G. Peterson, activity-based approach, and task system.*

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования определяет в качестве одного из ключевых результатов формирование у обучающихся универсальных учебных действий, обеспечивающих умение учиться и готовность к саморазвитию [3].

Трехкомпонентная структура планируемых результатов ФГОС, предметных, метапредметных и личностных, формирует для педагога вызов, заключающийся в необходимости подбора такого учебно-методического инструментария, который был бы адекватен задачам по достижению каждого из этих компонентов. Учебно-методический комплекс Л. Г. Петерсон для 5-6 классов представляет собой систематизированную совокупность учебных заданий, специально разработанных для реализации деятельностного подхода. В данной статье мы рассмотрим, как именно система заданий данного УМК способствует достижению планируемых результатов по математике.

Курс математики Л. Г. Петерсон для 5-6 классов является прямым продолжением курса «Учусь учиться» для начальной школы. Его центральная идея – обучение математике как универсальной деятельности, а не как набору алгоритмов. Это напрямую взаимосвязано с задачей формирования метапредметных УУД:

Познавательные УУД развиваются через задания на выявление закономерностей, сравнение и классификацию объектов, моделирование (перевод текста на язык схем, формул, графиков), выдвижение гипотез и их проверку программы [4]. Все задания курса математики «Учусь учиться» требуют от учащихся выполнения логических операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация), способствуют развитию логического мышления.

Например, по теме «Математические модели» необходимо при решении задач перевести условия задачи на математический язык, провести работу с математическими моделями, использовать метод проб и ошибок или метод перебора. В совершенно различных, на первый взгляд задачах можно обнаружить, что их решение одинаково. Например, если на столе лежат 2 яблока, 2 апельсина и груша, как найти общее число фруктов, лежащих на столе?

Конечно, 2 + 2 + 1 = 5. Но ведь точно так же мы можем определить и число уроков во вторник, зная, что по расписанию будут два урока русского языка, две математики и география. В этих двух непохожих ситуациях мы использовали одну и ту же математическую модель, складывая не фрукты и не уроки, а натуральные числа. Для того чтобы построить математическую модель, надо прежде всего ребенку научиться переводить условия задач с привычного родного языка на специальный, математический язык. Метод проб и ошибок позволяет найти ответ даже в случае, когда математическая модель представляет собой новый, еще не изученный объект [1]. Однако при использовании этого метода следует всегда помнить о том, что подбор одного решения не гарантирует полноты решения. Поэтому требуется дополнительное обоснование того, что найдены все возможные решения и ни одно не пропущено.

Регулятивные УУД формируются благодаря четкой структуре урока-открытия, где ученик проходит этапы: постановка учебной задачи («что я не знаю?»), планирование действий, решение, самоконтроль и оценка, рефлексия. [4]. Задания типа «Верно ли утверждение?», «Найди ошибку», «Составь алгоритм» целенаправленно развивают контроль и коррекцию.

Коммуникативные УУД культивируются через задачи, требующие совместного обсуждения, представления и защиты своего решения, ведения математического диалога («Объясни», «Докажи», «Сравни свой вывод с выводом соседа»).

При решении задач в парах можно предложить детям решить задачу: «Придумай различные способы формулировки высказываний:

1) Все птицы имеют крылья.

2) Некоторые птицы не умеют летать». Победителем является тот, кто больше всего придумал формулировок [1].

Предметные результаты в данном курсе достигаются не через механическое заучивание, а через присвоение способов действия. Система заданий выстроена по принципу «от простого к сложному» и обеспечивает прочное усвоение ключевых содержательных блоков ФГОС (числа, алгебраические выражения, геометрия, вероятность):

Задачи на актуализацию знаний («Разминка», «Старая задача») служат мостом к новому знанию;

Проблемные ситуации («задачи-ловушки») создают интеллектуальное затруднение, мотивирующее к открытию;

Задачи на построение алгоритма формируют осознанное умение работать с вычислениями, уравнениями, построениями;

Задачи с избыточными/недостающими данными, вариативные условия учат критически оценивать информацию, что соответствует требованию ФГОС к работе с данными;

Комплексные задачи-проекты и исследовательские задания позволяют применять знания в новой, нестандартной ситуации (например, рассчитать бюджет поездки, спроектировать план участка).

Например, по теме «Общие утверждения» предлагается задача:

«Выполни вычисления по алгоритму, заданному блок-схемой. Расположи ответы примеров в порядке убывания, сопоставив их соответствующим буквам, и расшифруй название геометрической фигуры. Какие еще пространственные геометрические фигуры ты знаешь? (Ответ: тетраэдр)»

а	0	1	2	3	4	5	6	7
Х								
Буквы	Р	Э	А	Т	Е	Д	Р	Т

Личностные результаты, согласно ФГОС, включают готовность к саморазвитию, ценностные установки. Система заданий УМК Петерсон способствует этому через:

– формирование «картины мира»: математика предстает как целостная, логичная и развивающаяся наука, тесно связанная с историей, культурой, практической жизнью (задачи с историческим контекстом, сюжеты из разных областей знания);

– развитие познавательной инициативы: наличие заданий, требующих умения находить нестандартные способы решения, стимулирует интерес и выход за рамки обязательного.

Например, при изучении темы «Язык и логика. Высказывания» можно предложить детям определить истинность или ложность следующих высказываний и из полученных букв, соответствующих истинным высказываниям, составить название животного:

– Земля имеет только один естественный спутник. (А)

– В Солнечной системе 8 больших планет. (Б)

– Рим – столица Испании. (В)

– Нил и Амазонка – крупнейшие реки Африки. (Г)

– Эльбрус – высочайшая вершина Европы. (Д)

– Америку впервые открыл Америго Веспуччи. (Е)

– Среди двузначных чисел четных чисел больше, чем нечетных. (Ж)

– Скорость света в вакууме приближенно равна 300 000 км/с. (З)

– 1 дм3 равен 1 литру. (И)

– Слово «треугольник» состоит из 11 различных букв русского языка. (К)

– В слове «перпиндекуляр» сделано 3 ошибки. (Л)

– Слово «bonjour» по-французски означает «до свидания». (М)

– Слово «оппосум» написано правильно. (Н)

– Квадрат является прямоугольником. (О)

– Треугольник не является многоугольником. (П)

– Династия Каролингов предшествовала на троне Франции династии Капетингов. (Р)

(Ответ: дикобраз). [2]

Таким образом, система заданий УМК Л. Г. Петерсон для 5-6 классов представляет собой не набор отдельных упражнений, а целостный дидактический конструктор, напрямую нацеленный на достижение планируемых результатов ФГОС. Его сила заключается в системном единстве:

Методологии (деятельностный подход как основа);

Структуры (этапность урока, ведущая к самостоятельному открытию);

Содержания заданий (их разноуровневость, проблемность и практико-ориентированность).

Успешная реализация потенциала данного УМК требует от учителя понимания его внутренней логики и готовности к переходу от роли транслятора знаний к роли организатора учебно-познавательной деятельности. В этом случае система заданий становится надежным инструментом, обеспечивающим не только высокое качество математической подготовки, но и формирование у учащихся 5-6 классов универсальных компетенций, необходимых для обучения на следующих уровнях образования и в жизни в целом.

Литература

1. Дорофеев, Г. В., Петерсон Л.Г. Математика. 5 класс (Части 1, 2, 3). Учебник. – М.: Издательство «Бином. Лаборатория знаний».

2. Дорофеев, Г. В., Петерсон Л.Г. Математика: 6-й класс: углубленный уровень: учебник (Части 1, 2, 3). – М.: Издательство «Просвещение», 2025.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287).

4. Формирование учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.з; под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.

Д. Н. Вшивцева,
О. В. Крикунова,
А. Ю. Сосновская,
МБДОУ «ДС № 55 г. Челябинска»
г. Челябинск, Россия

Взаимодействие с родителями через организацию развивающей предметно-пространственной среды

Аннотация. *В статье представлен практический опыт работы педагогов по организации эффективного взаимодействия с родителями воспитанников на основе развивающей предметно-пространственной среды. Описаны ключевые формы, приёмы и методы, обеспечивающие включённость родителей в образовательный процесс, а также результаты такого сотрудничества.*

Ключевые слова: *федеральная образовательная программа, развивающая предметно-пространственная среда, партнёрство с родителями, социальные институты, интерактивные формы работы, инновационные формы работы, интеллект-карта, визуальное сопровождение, совместные мероприятия.*

D. N. Vshivceva,
O. V. Krikunova.,
A. Y. Sosnovskaya,
MBPEI "Kindergarten № 55 of Chelyabinsk"
Chelyabinsk, Russia

Interaction with parents through the subject-spatial developmental environment

Abstract. *The article presents the practical experience of teachers in organizing effective interaction with parents of pupils, based on the subject-spatial developmental environment. The article describes main forms, techniques and methods for insuring involvement of the parents in the educational process and results of this type of partnership.*

Keywords. *Federal educational program, subject-spatial developmental environment, partnership with parents, social institutions, interactive forms of work, innovative forms of work, mind map, visual supports, collaborative activities*

Современная система дошкольного образования уделяет особое внимание построению партнёрских отношений между семьёй и детским садом. В условиях реализации Федеральной образовательной программы дошкольного образования (ФОП ДО) возрастает значимость создания условий, способствующих активному включению родителей в жизнь группы. Одним из ведущих ресурсов становится развивающая предметно-пространственная среда (РППС) – гибкая, насыщенная и безопасная структура, стимулирующая познавательную активность детей и расширяющая возможности взаимодействия взрослых.

Педагогическая практика показывает, что сотрудничество с семьями воспитанников нередко сопряжено с трудностями: родители недостаточно активно откликаются на предложения педагогов, воспитатели могут испытывать затруднения в организации такого взаимодействия. Однако в условиях реализации ФОП ДО совместная работа по формированию предметно-развивающей среды становится важнейшей задачей. Педагоги дошкольной организации выступают не только наставниками детей, но и партнёрами семьи, способствуя объединению усилий в воспитании и развитии ребёнка.

Семья и детский сад – первые социальные институты, определяющие жизненный опыт ребёнка. Несмотря на различие их функций, именно согласованность действий и взаимопонимание обеспечивают благоприятные условия для развития личности дошкольника. Такое сотрудничество подразумевает обмен идеями, эмоциями, переживаниями и направлено на повышение педагогической компетентности родителей. Сегодня особую актуальность приобретает вовлечение семьи в образовательный процесс детского сада как условие успешной социализации ребёнка.

При создании развивающей предметно-пространственной среды в группе «Солнышко» в структурном подразделении 1 и вне её мы опирались и опираемся на тенденции современного мира, на индивидуальные потребности каждого ребёнка и запросы родителей, а также всех участников образовательного процесса [2, с. 148].

Для повышения осведомлённости родителей и вовлечённости в повседневную жизнь группы используются различные формы визуальной и интерактивной информации, позволяющие родителям участвовать в жизни группы и видеть результаты деятельности своих детей.

Для активизации и привлечения родителей в образовательный процесс в приёмной организованы выставки детских работ, также они помогают родителям быть в курсе тематики и направленности занятий. Различные консультации и рекомендации для родителей от воспитателей и специалистов (логопеда, психолога, дефектолога) способствуют формированию единого подхода к воспитанию и развитию детей.

Стенд «Мы гордимся» отражает успехи и достижения наших воспитанников и их семей в различных акциях фестивалях, конкурсах разного уровня. На стенде размещают грамоты, сертификаты, дипломы, благодарности за участие в мероприятиях. Он служит не только для демонстрации достижений детей, но и как инструмент мотивации: семьи видят значимость своего участия.

Помимо этого, изготовлен «Экран активности», для активного включения родителей в образовательный процесс, который предлагает родителям вместе с детьми разгадать кроссворды по теме недели, отобразить погоду и природные явления, настроение и многое другое. Это развивает сотрудничество и взаимопонимание между родителями и ребёнком.

Для эффективной обратной связи и улучшения качества работы группы и дошкольной образовательной организации используется «Почтовый ящик» с пожеланиями и предложениями, в который родители периодически опускают записки. Это даёт родителям возможность вносить предложения, выражать мнение, задавать вопросы в анонимной форме. Все предложения рассматриваются, мнения учитываются, вопросы не остаются без ответов, что способствует росту доверия и активизации родительского участия.

Для планирования своей деятельности в группе в течение тематических недель и ознакомления родителей с планами занятий, мероприятий детей на неделю, ребята создают на листе бумаги (60*90 см) «Интеллект-карту». В центре, рисунком, обозначена тема недели, от неё отходят стрелки на зарисовки планов детей. Создание таких карт и последующее обсуждением с родителями даёт возможность всем участникам образовательного процесса быть в курсе планов группы и учитывать интересы всех детей. Это форма визуализации делает процесс планирования наглядным, интересным и интерактивным.

Особое внимание уделяется эмоциональному состоянию детей и формированию позитивного настроя на день: во входной зоне группы расположены «Карточки-приветствия», авторами которых стали дети (они представляют собой фото детей, приветствующих друг друга: объятия, пожатие за руку, хлопок ладонями, «класс»). Такой прием создает тёплую атмосферу встречи [1, с. 133].

«Часы адаптации» отражают режимные моменты, показывающие тот момент деятельности, который происходит в данный отрезок времени. Они помогают родителям понять, в какой деятельности находится ребёнок, и следить за ритмом жизни группы.

В «Копилку добрых дел» ребята собирают фишки за хорошие поступки в течение дня, демонстрируя свои достижения родителям. Это позволяет расширить социальные связи между родителями и детьми, закреплять представления о поступках (плохих, хороших) и их последствиях и служит основанием для обсуждения дома, развивая у ребёнка социальные навыки и нравственные качества.

В группе изготовлено «Семейное древо» (из картона и упаковочной бумаги, покрыто лаком) для организации семейных сезонных фотовыставок, позволяющих отражать различные виды активности: прогулки, спортивные занятия, самостоятельную деятельность детей в группе и за её пределами и позволяет интегрировать семейные ценности в пространство группы.

«Портретный уголок» создан для привлечения детей и их родителей к участию в выставочной деятельности, проектной деятельности.

Выставка «Парад семьи» представляет совместное творчество детей и родителей: например, выставка рисунков к областной акции «Беру пример с мамы», «Мой папа в армии»; региональный конкурс «Открытка для мамы»; городская акция «Мир добра, уважения и понимания» или выставка осенних поделок «Осенняя фантазия».

В «Уголке уединения» расположены семейные альбомы, книжки -малышки на тему «Моя семья». Материалы изготавливались в рамках фестиваля «Дружба Народов» родителями для обогащения развивающей предметно-пространственной среды (РППС) и привития семейных ценностей. Также в уголке есть раздел, где расположены «гербы» семьи в рамках совместного проекта «Семья – моё достояние». Это не только украшает интерьер, но и формирует у детей чувство гордости за свою семью и укрепляет семейную идентичность.

Интересными формами работы с родителями являются такие мероприятия, как: «День отца» и «День матери». Эти праздники помогают установить тёплые неформальные отношения между педагогами, родителями и детьми; повышают авторитет родителей и педагогов в глазах детей. В конце таких мероприятий родители делятся своими впечатлениями, мнениями и выражают своё отношение с помощью рефлексивной методики «камушки»: в контейнер «оценка мероприятия» родители кладут камушки с цветом оценки (красный – возьму на вооружение, жёлтый – понравилось, зелёный – уже применяю). Такая форма позволяет родителям выразить своё мнение в игровой, ненавязчивой форме, а педагогам – оперативно анализировать эффективность взаимодействия и корректировать содержание работы.

Так же активная работа с родителями ведется через социальные сети: страницу «ВКонтакте», где ежедневно публикуются фото и описания совместной деятельности педагогов с детьми, позволяет родителям быть в курсе образовательных событий и тем. Это формирует информационную открытость и доверие.

На платформе «Сферум» используется чат с родителями для оперативной связи, публикации актуальных объявлений, фото, рекомендаций специалистов, а также интерактивного общения с родителями. На странице ежедневно отражается жизнь ребенка в коллективе.

Инновационным методом взаимодействия учителя-логопеда с родителями и детьми является «Игра месяца», которая размещается в уголке логопеда и дублируется в чат Сферум. Ежемесячно родителям предлагаются игры, направленные на развитие грамматической стороны речи. Данное задание носит рекомендательный характер: в ходе обычной деятельности находить возможности для расширения своих знаний и навыки в узконаправленной игре в течение месяца. В следующем месяце предлагается другая игра, которая имеет своё направление.

Цель таких игр – развитие грамматической стороны речи в домашних условиях. Родителям предлагается заниматься с ребёнком в удобное время, игра носит рекомендательный характер. Это создаёт условия для естественного и комфортного обучения через игру, без давления и напряжения. Например, игра «Сосчитай до 5», целью которой является совершенствование навыка согласования числительных с существительными, или игра «Кто что делает?» – развитие навыков словообразования и понимания действий.

Или, например, игра «Найди ошибку» способствует формированию грамматически правильной речи.

Такая форма позволяет родителям глубже понять, над какими речевыми аспектами ведётся работа в группе, а детям – чувствовать поддержку дома и закреплять полученные навыки.

Также организованна работа по закреплению пройденного материала в группе в виде рекомендаций для домашнего выполнения. Для закрепления пройденного материала и обеспечения преемственности между детским садом и домом, педагогами подготавливаются индивидуальные рекомендации родителям. Они включают задания, упражнения и игровые приёмы, направленные на повторение и развитие конкретных знаний или навыков ребёнка. Это позволяет родителям оказывать целенаправленную помощь своему ребёнку в условиях повседневной жизни.

В детском саду периодически проходит акция «Посылка солдату». Воспитанники нашей группы и их родители активно принимают участие в данной акции. Дети с интересом узнают о службе в армии, о том, как важно поддерживать тех, кто защищает Родину. В процессе подготовки посылок педагоги проводят беседы, показывают тематические книги и мультфильмы, организуют творческие мастерские. Такая работа помогает воспитывать уважение к защитникам Отечества, чувство ответственности и сопричастности к общему делу. Акция «Посылка солдату» становится важной частью нравственного и гражданско-патриотического воспитания в детском саду. Родители и дети активно принимают участие в сборе необходимых вещей для посылки: приносят медикаменты, предметы личной гигиены, теплые вещи, рисуют открытки и пишут письма солдатам. Это мероприятие не только развивает чувство патриотизма у детей, но и формирует общечеловеческие ценности: доброту, участие и заботу, объединяя поколения.

Из вышеописанного опыта можно сделать вывод, что систематическая, разнообразная и эмоционально окрашенная работа с родителями через элементы развивающей предметно-пространственной среды:

– активизирует интерес родителей к образовательному процессу;

– расширяет границы взаимодействия между всеми участниками (педагоги – родители – дети);

– формирует устойчивое желание родителей быть включёнными в работу группы;

– усиливает ответственность за воспитание ребёнка и понимание важности своей роли.

Замечено, что родители стали чаще присутствовать на мероприятиях, принимать участие в выставках, проектах, с радостью делятся впечатлениями и охотно предоставляют материалы для оформления РППС. В группе формируется единое образовательное и эмоциональное пространство, в котором дети чувствуют себя уверенно, а родители – значимыми и нужными [2, с. 81].

Интересные и нестандартные формы работы с родителями через РППС помогают укрепить сотрудничество, доверие и взаимопонимание между всеми участниками образовательного процесса. Они способствуют:

– сохранению семейных традиций;

– повышению мотивации детей;

– укреплению связи между поколениями.

Такая деятельность делает детский сад не просто местом получения знаний, а частью большой, дружной семьи, где каждый ребёнок чувствует любовь, поддержку и уверенность в себе.

Таким образом, создание развивающей предметно-пространственной среды в группе «Солнышко» становится не только важным направлением реализации Федеральной образовательной программы дошкольного образования, но значимым инструментом укрепления партнёрских отношений с семьёй. Опыт показывает, что совместная деятельность, основанная на доверии, уважении и активной включённости родителей, формирует благоприятный эмоциональный климат и способствует гармоничному развитию детей. Вовлечённые родители лучше понимают потребности своего ребёнка, активнее принимают участие в его воспитании, а образовательная среда наполняется новым содержанием, отражающим интересы всех участников.

Продолжение данной работы открывает новые перспективы для реализации современных педагогических инициатив, творческих проектов и инновационных решений, направленных на повышение качества дошкольного образования и создание комфортной, развивающей среды для каждого ребёнка.

Литература

1. Ежемесячный научно-методический журнал «Дошкольное воспитание» 2005. – № 10. – 128 с.

2. Интегрированное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья детей / Ф. Л. Ратнер, А. Ю. Юсупова. – М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2014. – 175 с.

В. А. Галеева,
МАОУ «СОШ № 85»,
Оренбург, Россия

Интерактивные технологии в обучении биологии: потенциал, риски и пути активизации познавательной деятельности

Аннотация. *В работе рассматриваются дидактический потенциал и риски использования интерактивных технологий, которые возникают при активизации познавательной деятельности школьников на уроках биологии. Автор предлагает использовать интерактивные технологии, которые способствуют повышению мотивации обучающихся, активизируют учебную деятельность по усвоению учебного материала по биологии, а также представлены рекомендации по интеграции интерактивных технологий в учебный процесс.*

Ключевые слова: *активизация, познавательная деятельность, педагогическая технология, интерактивные технологии, интерактивное обучение.*

V. A. Galeeva,
Municipal Autonomous Institution
“Secondary School No. 85” of Orenburg,
Orenburg, Russia

Interactive Technologies in Biology Teaching: Potential, Risks, and Ways to Enhance Cognitive Activity

Abstract. *The paper discusses the didactic potential and risks of using interactive technologies that arise when activating the cognitive activity of schoolchildren in biology lessons. The author proposes to use interactive technologies that contribute to increasing the motivation of students, activate educational activities for the assimilation of educational material in biology, and also provide recommendations for the integration of interactive technologies into the educational process.*

Keywords: *activating, cognitive activity, pedagogical technology, interactive technologies, interactive learning.*

XXI век считается веком цифровизации и информатизации, где массово происходящие социально-экономические, научно-технические и научно-технологические изменения требуют изменений в образовательном процессе. При этом возникают вопросы, которые требуют модернизации всех ступеней образования. Особенно это касается школьного образования, поскольку именно оно является теоретической и практической базой для всех последующих видов образования.

Сейчас цифровизация образования выходит на одно из приоритетных направлений развития государственной политики. В контексте появившихся изменений перед педагогикой поставлена задача учета всех этих особенностей. Данные требования закреплены в Постановлении правительства «План мероприятий по повышению качества математического и естественно-

научного образования на период до 2030 года». Концепция развития биологического образования отмечает, что биологические знания в современном мире имеют очень важное значение, ведь они обеспечивают подготовленность выпускников образовательных учреждений страны к осознанной профессиональной деятельности в условиях постоянного внедрения инноваций в современном обществе. Помимо этого, концепция отмечает, что на уровнях основного и среднего общего образования наблюдается снижение мотивации школьников к изучению предмета, что сказывается на их познавательной деятельности, но при этом возрастает потребность в специалистах с биологическим образованием. В обществе взят курс на инженерные и научно-естественные направления, где возрастает необходимость в специалистах в сфере экологии, клеточной биологии, генетики, биотехнологии, микробиологии, сельского хозяйства, вирусологии и т.д. Фундаментальные биологические знания несут важнейшую мировоззренческую функцию, ставя вопросы о возникновении и развитии жизни, ее цели и ценности, о происхождении человека и его развитии, интеграции в природный мир и роли в нем.

Образовательный процесс является достаточно сложным педагогическим явлением. В силу этого пристальное внимание уделяется вопросу активизации познавательной деятельности как одному из ведущих в обучении и воспитании обучающихся наряду с внедрением в методику обучения биологии современных педагогических технологий, форм, методов и средств обучения. Исходя из этого можно выделить проблему активизации познавательной деятельности, которая заключается в том, что обучающиеся не всегда могут самостоятельно качественно «добывать» знания, но и испытывают трудности в применении полученных знаний на практике. При этом грамотное и методически верно обоснованное, применение современных образовательных технологий, форм, методов и средств обучения позволяют усовершенствовать процесс обучения и воспитания таким образом, чтобы каждый обучающийся находился в «ситуации успеха». И это одна из тех целей, которая может быть достигнута благодаря применению интерактивных технологий в процессе обучения, которые максимально соответствуют всем множественным требованиям к современным педагогическим технологиям и способствуют активизации познавательной деятельности школьников на уроках биологии [1].

В основе использования интерактивных технологий обучения на уроках биологии лежит их дидактический потенциал. Который заключается в том, что благодаря систематическому использованию интерактивных технологий обучения на уроках биологии осуществляется поэтапное повышение эффективности и качества обучения. Все это достигается благодаря тому, что осуществляется вовлечение в процесс обучения всех обучающихся через их активное взаимодействие. Они способствуют развитию ключевых компетенций и позволяют раскрыть индивидуальный потенциал каждого обучающегося. Раскрытие потенциала интерактивных технологий осуществляется за счет того, что происходит:

– вовлечение и повышение мотивации, где применяются различные методы, такие как ролевые и дидактические игры, дискуссии и мозговые штурмы, делают процесс обучения более запоминающимся и эффективным;

– активное участие всех обучающихся вносит свой вклад в общий процесс обучения, где происходит процесс обмена информацией, знаний, идеями;

– практическое использование других современных педагогических технологий, форм и методов вроде симуляторов, кейс-методов позволяют ученику применить те теоретические знания, которые он уже имеет при выполнении практических или лабораторных работ, что способствует качественному усвоению полученного на уроке биологии материала;

– индивидуализация обучения, где интерактивные технологии адаптируются под разные параметры и позволяют каждому обучающемуся осваивать знания в своем темпе, тем самым раскрывая свой потенциал;

– обратная связь, которая осуществляется на основе взаимодействия учителя и всех обучающихся, благодаря чему происходит своевременное внесение корректировок в образовательный процесс.

Несмотря на все преимущества применения интерактивных технологий обучения школьников на уроках биологии, присутствуют определенные риски их применения. Данные риски включают в себя следующие характеристики:

– методические риски несут под собой снижение глубины понимания без фактического осмысления всех биологических составляющих, поверхностное усвоение материала из-за «клиповости» информации, что мешает формированию целостной картины мира живой природы, отвлечение внимания, отсутствие критического мышления и т. д.;

– практические риски несут под собой технические сбои и зависимость от интернета, качество используемого контента, необходимость постоянного обновления и освоения новых программ и т. д.;

– организационные риски подразумевают под собой то, что возможно, не у всех обучающихся в равной степени есть возможности использовать интернет и необходимые технические устройства, также необходимо осуществление родительского контроля за просматриваемым и посещаемым контентом у обучающихся и т. д.;

– психологические риски несут под собой более сложное состояние разрешения конфликтов, возникают проблемы с концентрацией внимания и эмоциональные перегрузки, происходит снижение доверия у обучающихся не только ко всем участникам образовательных отношений, но и к родителям и т. д.;

– социальные риски обусловлены тем, что возникающая и усиливающаяся социальная изоляция приводит к ограничению личного общения с учителем и учениками, способствует ухудшению навыков командной работы и т. д.;

– физические риски на фоне массового использования технических средств обучения выявляют различного рода проблемы: со зрением, длительное сидение в одной позе ухудшает осанку, формируется малоподвижный образ жизни и т. д.;

– педагогические риски обусловлены постоянным использованием интерактивных технологий и средств в обучении, которые могут отвлекать от самой цели обучения на каждом конкретном уроке и т. д.

Таким образом, не смотря на большой потенциал, в использовании интерактивных технологий, нужно сбалансировать применение нового с традиционными (эксперимент, наблюдение, чтение, дискуссия и т.д.), возвращать

учеников к реальным объектам изучения (гербарий, микроскоп, живые организмы, чучела, муляжи и т.д.), использовать интерактив как инструмент для достижения конкретной дидактической цели.

При этом отметим, что выявление степени разработанности проблемы активизации познавательной деятельности школьников по биологии средствами интерактивных технологий обучения обуславливает определенные противоречия как недостаточность изученности вопроса применения интерактивных технологий в методике обучения биологии и недостаточность описания применения данной технологии в научно-методической литературе, а также между необходимостью использования средств интерактивных технологий в обучении биологии и недостаточной информационной грамотностью обучающихся и учителей биологии. Таким образом, сводя данные противоречия вместе, можно выделить следующие ключевые аспекты, которые требуют системного решения для успешной активизации познавательной деятельности школьников в контексте интерактивного обучения на уроках биологии:

– повышение квалификации учителей с акцентом на методику интеграции интерактивных технологий в биологическое образование;

– разработка материалов, которые будут сочетать научную объективность наряду с педагогически грамотным использованием интерактивных технологий и средств обучения, способствующими продвижению самостоятельного обучения у обучающихся;

– модернизация материально-технической базы образовательных учреждений в соответствии с современными требованиями;

– оптимизация системы контроля и оценки знаний обучающихся, учитывающая результаты творческой и исследовательской деятельности.

Таким образом, противоречия, обусловленные разными уровнями и сферами образовательного процесса, требуют комплексного подхода и согласования педагогических, методических, технических и организационных компонентов. И, без системного разрешения данных противоречий, уровень активизации познавательной деятельности школьников средствами интерактивных технологий будет оставаться низким, и это не позволит реализовать потенциал инновационных методик обучения в полном объёме.

Слабая разработанность теоретических и прикладных аспектов применения средств интерактивных технологий в методике обучения биологии школьников подтверждает актуальность проводимого нами исследования. При изучении научных трудов по данной проблеме мы обращаем внимание на то, что мнения учёных расходятся в главном вопросе – в содержательной сути. Согласно им сущность данного явления заключается в следующем:

– в управлении познавательным процессом (Г. М. Муртазин);

– в формировании творческого ума и активности как черты личности (Л. В. Занков);

– в воспитании устойчивых познавательных интересов (Г. И. Щукина);

– в преодолении учеником противоречий между растущими познавательными потребностями и возможностями их удовлетворения (В. С. Ильин) и т. п.

Принимая во внимание разные точки зрения и подходы в решении данной проблемы, мы придерживаемся мнения таких учёных, как: Б. П. Есипов, М. Н. Скаткин, Т. И. Шамова, Г. И. Щукина, С. С. Кашлев. Данные ученые под познавательной деятельностью понимают, прежде всего, активную работу мысли обучающегося. Но, тем не менее, нельзя отрицать того, что и управление познавательным процессом, и преодоление противоречий между растущими познавательными потребностями и возможностями их удовлетворения также занимают одно из ключевых мест при организации образовательного процесса [2].

Для поддержания мотивации и активизации познавательной деятельности обучающихся при изучении биологии в основной общеобразовательной школе учителя применяют в своей деятельности интерактивные технологии обучения через организацию интерактивного обучения. Вопросами интерактивного обучения были посвящены многочисленные труды таких ученых как В. В. Гузеев, М. В. Кларин, Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров, О. П. Осипова [1].

Конечно, имея много положительных характеристик, интерактивные технологии обучения предоставляют образовательному процессу реализацию следующих возможностей:

– неограниченный сбор, хранение, передача, преобразование, анализ и применение разнообразной информации;

– повышение доступности образования;

– развитие личностно-ориентированного обучения;

– совершенствование организационного обеспечения образовательного процесса (виртуальные лаборатории и т. д.) [4];

– повышение активности обучающихся;

– независимость образовательного процесса от места и времени (ученик может выбрать любое удобное для него время и место для изучения предмета, доступность информации зависит только от подключения к сети Интернет и наличия ноутбука, ПК, планшета или смартфона, или любого другого технического средства, которое способно обеспечить необходимый доступ);

– значительное совершенствование и расширение программного и методического обеспечения образовательного процесса [5];

– обеспечение индивидуальной траектории обучения (возможность выбора школьником необходимых ему курсов и материалов для дополнительного обучения на базе различных образовательных платформ);

– развитие творческого потенциала обучающихся;

– развитие самостоятельности школьников посредством использования ими поисковой деятельности;

– повышение мотивации обучающихся [6].

Каждый этап урока может включать применение интерактивных технологий и средств обучения, благодаря которым организуется творческая деятельность обучающихся. Достаточно часто внимание на уроке биологии уделяется работе с проблемными и разноуровневыми заданиями, которые могут иметь несколько верных суждений и быть выполненными разными группами учеников в зависимости от их уровня владения предметом. Значимость в обучении

приобретает не только результат, но и ход рассуждений, т.к. в процессе работы происходит формирование критического мышления [2,3]. Интерактивные средства обучения – это та область, в которой технология и методика обучения развиваются синхронно и взаимосвязано. Методика обучения требует появления более совершенных информационно-справочных систем, а развитие интерактивных технологий стимулирует совершенствование методики обучения [2]. Поэтому, на основании этого мы выделим основные формы реализации интерактивного подхода в обучении биологии, способствующие активизации познавательной деятельности школьников:

Интерактивные презентации, где использование графических моделей, анимаций и видеоматериалов позволяет визуализировать сложные биологические процессы (например, клеточное деление, фотосинтез), что облегчает их понимание и запоминание;

Виртуальные лаборатории и симуляторы, где эти инструменты воспроизводят реальные лабораторные условия, предоставляя возможность экспериментировать с биологическими объектами в контролируемых условиях, развивая навыки научного исследования без материальных затрат и риска;

Геймификация и образовательные квесты стимулирует внедрение игровых элементов и сценариев, что обеспечивает вовлеченность всех обучающихся, позволяет формировать знания через решение различных заданий, требующих комплексного анализа биологической информации;

Коллаборативные платформы и форумы обеспечивают совместную деятельность обучающихся с применением онлайн-платформ обеспечивают совместное обсуждение и обмен мнениями, рефлексию результатов деятельности, что способствует развитию коммуникативных и познавательных компетенций;

Цифровой мониторинг результатов знаний обеспечивается благодаря использованию интерактивных тестов и опросов в реальном времени, а также позволяют оперативно оценивать уровень усвоения материала и корректировать индивидуальные образовательные траектории обучения разных групп обучающихся.

Интерактивные технологии обучения содействуют преобразованию традиционной формы трансляции информации в активное сотрудничество между всеми участниками, что отражается в следующем:

– формирование предпосылок для развития индивидуальных и коллективных исследовательских навыков;

– стимулирование ученика для самостоятельного поиска и анализа информации;

– повышение уровня критического осмысления биологических процессов и явлений;

– обеспечение ответной реакции и «подстройка» учебного материала под уровень восприятия конкретной группы обучающихся.

Таким образом, применение интерактивных технологий в биологическом образовании направлено не только на передачу теоретических знаний, но и на развитие когнитивных и метакогнитивных умений.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что эффективность применения интерактивных технологий и средств обучения в познавательной деятельности по биологии способствует следующим достижениям у обучающихся:

– улучшению навыков самостоятельности и ответственности за собственное обучение;

– глубокое понимание биологических концепций;

– повышение сосредоточенности и заинтересованности во время уроков;

– активное использование приобретенных знаний в решении практических и теоретических задач;

– формирование критического мышления и аналитических способностей.

В совокупности перечисленные результаты свидетельствуют о значительной мотивационной и методической ценности интерактивных технологий в методике обучения биологии. На основании этого можно сформулировать рекомендации по интеграции интерактивных технологий в образовательный процесс. Для максимального эффекта активизации познавательной деятельности целесообразно придерживаться следующих стратегий:

Дифференцированный подбор интерактивных средств с учетом уровня подготовки и интересов обучающихся;

Интеграция технологических инструментов в структуру урока с четким определением этапов его применения;

Разработку проектных и исследовательских заданий, ориентированных на практическое применение биологических знаний;

Организацию рефлексивных сессий для анализа полученных результатов и формирования навыков самоконтроля;

Повышение квалификации педагогов по вопросам использования современных технологических средств образования.

Таким образом, последовательное и системное внедрение интерактивных технологий в образовательный процесс позволяет существенно повысить качество и эффективность обучения биологии, активизировать познавательную деятельность школьников, способствуя формированию целостной системы научных знаний и умений, а также для создания более комфортной и мотивирующей образовательной среды для всех участников образовательных отношений в основной общеобразовательной школе.

Литература

1. Галеева, В. А. К проблеме активизации познавательной деятельности школьников на уроках биологии. Методика преподавания в современной школе: актуальные проблемы и инновационные решения : материалы III Российско-узбекской научно-практической конференции (Ташкент, 31 октября – 1 ноября 2025 года) / под науч. ред. С. В. Тарасова. – Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2024. – 616 с., с.24–32.

2. Галеева, В.А., Волкова, С. А. Проблема активизации познавательной деятельности школьников по биологии средствами интерактивных технологий обучения. Перспективы развития методики обучения биологии и экологии

2025: научно-методические и практические аспекты : монография / кол. авторов ; под общ. ред. Е. Н. Арбузовой, О. А. Яскиной. – Москва : РУСАЙНС, 2025. – 292 с. с. 235–238.

3. Галеева, В.А. Активизация познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии средствами интерактивных технологий. Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии, экологии и географии в школе и вузе: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции /отв. ред. В. В. Пасечник, ред. кол.: Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. – Москва : Государственный университет просвещения, 2025 ISBN 978-5-7017-3576-5. с. 76–83.

4. Кутепова, Л.И., Ваганова О.И., Трутанова А.В. Формы самостоятельной работы студентов в электронной среде // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 43–46.

5. Лапшова, А. В., Ваганова О. И., Тюмина Н. С., Румянцева Н. А. Личностно-ориентированный подход к профессиональной подготовке студентов // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57–5. С. 201–207.

6. Петров, А. Ю. Управленческо-педагогическая деятельность руководителя профессиональной образовательной организации по повышению качества образования: монография/А. Ю. Петров, Ю. Н. Петров, М. Н. Булаева. – Н. Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2016. – 267

Н. О. Герьянская,
ФГБОУ ВО «НГУЭУ»
г. Новосибирск, Россия

Особенности профориентационной деятельности в образовательных учреждениях

Аннотация. *В статье рассматриваются особенности профориентационной деятельности в образовательных учреждениях различных уровней. Анализируются цели и задачи профориентации, а также формы и методы работы с учащимися начальной, основной и старшей школы, а также учреждений СПО/ВУЗ. Особое внимание уделяется роли педагогов, психологов, родителей и работодателей в процессе профессионального самоопределения обучающихся. Выявляются основные проблемы в организации профориентационной работы и предлагаются перспективы ее развития, включая использование современных технологий, усиление взаимодействия с работодателями и повышение квалификации специалистов.*

Ключевые слова: *Профориентация, профессиональное самоопределение, образовательное учреждение, профессиональные интересы, профессиональные склонности, формы и методы, участники профориентационного процесса.*

N. O. Geryanskaya,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"NSUEM" Novosibirsk, Russia

Features of career guidance activities in educational institutions

Annotation. *The article examines the features of career guidance activities in educational institutions of various levels. It analyzes the goals and objectives of career guidance, as well as the forms and methods of working with students of primary, secondary and high schools, as well as vocational and higher education institutions. Special attention is paid to the role of teachers, psychologists, parents and employers in the process of professional self-determination of students. The main problems in the organization of career guidance work are identified, and prospects for its development are proposed, including the use of modern technologies, strengthening interaction with employers and improving the skills of specialists.*

Keywords: *Career guidance, professional self-determination, educational institution, professional interests, professional inclinations, forms and methods, participants of the career guidance process.*

Скорость развития технологий, появление новых профессий и исчезновение устаревших, глобальная конкуренция – все это требует от молодых людей гибкости, адаптивности и осознанного подхода к выбору своей будущей профессиональной траектории. Важность осознанного выбора профессии определяется не только перспективами успешной карьеры и материального благополучия, но и возможностью самореализации, ощущения востребованности и удовлетворения от профессиональной деятельности. Человек, занимающийся любимым делом, как правило, более мотивирован, продуктивен и успешен.

В то же время, статистика показывает, что значительное число людей работает не по специальности, испытывает неудовлетворенность своей работой или вынуждено менять профессию в течение жизни. Причины этого часто кроются в неправильном или недостаточно осознанном выборе профессии в юном возрасте. Неверно выбранная профессия может привести к разочарованию, стрессу, низкой самооценке и, в конечном итоге, к снижению качества жизни. Неэффективное использование человеческого капитала, вызванное непродуманным выбором профессий, негативно сказывается на экономическом развитии страны [2].

Таким образом, профориентационная работа в образовательных учреждениях приобретает стратегическое значение для формирования кадрового потенциала страны и обеспечения успешной социализации и самореализации подрастающего поколения.

Цель данной статьи – выявить и проанализировать особенности профориентационной деятельности, осуществляемой в образовательных учреждениях различных типов и уровней.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть теоретические основы профориентации, включая основные понятия и теории профессионального выбора;

2. Определить основные цели и задачи профориентационной работы в образовательных учреждениях;

3. Выделить особенности профориентационной деятельности на разных ступенях образования, от начальной школы до высшего образования;

4. Обозначить основные формы и методы, используемые в профориентационной работе с учащимися и студентами;

5. Проанализировать роль различных участников профориентационного процесса, таких как педагоги, психологи, родители и представители работодателей;

6. Выявить существующие проблемы и определить перспективы развития профориентационной деятельности в образовательных учреждениях.

Профориентация, как научное направление и практическая деятельность, опирается на ряд фундаментальных понятий и теорий, которые определяют ее цели, задачи и методы.

Ключевыми понятиями в данной области являются:

Профориентация – комплекс мероприятий, направленных на оказание помощи личности в выборе профессии, соответствующей ее интересам, способностям, потребностям рынка труда и возможностям самореализации;

Профессиональное самоопределение – процесс формирования личностью осознанного отношения к профессиональной деятельности, включающий в себя изучение своих способностей, интересов, ценностей, а также ознакомление с миром профессий и требованиями рынка труда;

Профессиональная пригодность – совокупность психофизиологических и личностных качеств человека, необходимых для успешного выполнения определенной профессиональной деятельности;

Профессиональные интересы – избирательное отношение личности к определенным видам деятельности, проявляющееся в стремлении заниматься ими и получать от этого удовлетворение;

Профессиональные склонности – устойчивая направленность личности на определенные виды деятельности, обусловленная ее способностями и интересами [5].

Существует множество теорий, объясняющих процесс профессионального выбора. Среди наиболее известных можно выделить [3]:

1. Теория профессиональных типов Д. Холланда. Согласно этой теории, люди выбирают профессии, соответствующие их личностному типу. Холланд выделил шесть профессиональных типов: реалистический, исследовательский, артистический, социальный, предпринимательский и конвенциональный;

2. Теория развития карьеры Д. Сьюпера. Сьюпер рассматривал профессиональное развитие как непрерывный процесс, проходящий через различные стадии, от стадии роста и исследования до стадии стабилизации и спада;

3. Теория социальной когнитивной карьеры. Эта теория подчеркивает роль самоэффективности, ожиданий результатов и личных целей в процессе профессионального выбора и карьерного развития.

Профориентационная деятельность в образовательных учреждениях осуществляется в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами. В России это, прежде всего, Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС), который устанавливает требования к результатам освоения образовательных программ, в том числе в части формирования готовности к профессиональному самоопределению. Также необходимо учитывать профессиональные стандарты, которые определяют требования к квалификации работников различных профессий, а также иные нормативные акты, регулирующие деятельность образовательных учреждений [6].

Основная цель профориентационной работы в образовательных учреждениях заключается в создании условий для осознанного и ответственного профессионального самоопределения обучающихся, соответствующего их интересам, способностям и потребностям рынка труда. Для достижения этой цели необходимо решить ряд взаимосвязанных задач:

1. Формирование у обучающихся осознанного и ответственного отношения к выбору профессии;
2. Оказание помощи в определении профессиональных интересов и склонностей;
3. Развитие навыков самоанализа и принятия решений;
4. Информирование о мире профессий и требованиях рынка труда [1].

Для достижения этих целей необходимо решать следующие задачи [7]:

Таблица 1.

Задачи профориентационной работы в образовательных учреждениях

Задача	Описание
1. Диагностика профессиональных интересов и склонностей	Использование различных методов (тестов, опросников, бесед) для выявления индивидуальных особенностей личности
2. Просветительская работа (информирование о профессиях)	Организация мероприятий (лекций, экскурсий, встреч с представителями профессий), направленных на расширение знаний о мире профессий
3. Консультационная работа (индивидуальные и групповые консультации)	Оказание индивидуальной помощи обучающимся в решении проблем, связанных с профессиональным самоопределением
4. Развитие профессионально важных качеств	Организация мероприятий (тренингов, мастер-классов), направленных на развитие навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности
5. Организация профессиональных проб и стажировок	Предоставление обучающимся возможности попробовать себя в различных видах профессиональной деятельности для получения практического опыта

Профориентационная работа не является универсальным инструментом, применимым ко всем возрастным группам. Напротив, она требует адаптации к особенностям каждой ступени образования, учитывая когнитивные и эмоциональные возможности обучающихся, а также задачи развития, характерные для каждого возраста [10]:

Таблица 2.

Особенности профориентации на разных ступенях образования

Уровень образования	**Задачи и особенности профориентации**	**Примеры методов и форм работы**
Начальная школа (1-4 классы)	Формирование общего представления о мире профессий. Позитивное отношение к труду Игровой характер профориентации	Ролевые игры. Чтение и обсуждение книг о профессиях. Просмотр мультфильмов и познавательных передач
	Акцент на значимости различных профессий для общества. Развитие интереса к видам деятельности и стремления к познанию нового	Обсуждение жизненного опыта (врач, пожарный, учитель и др.)
Основная школа (5-9 классы)	Систематизация знаний о мире профессий. Выявление и развитие интересов и склонностей. Формирование навыков самоанализа	Профориентационные игры и тесты. Экскурсии на предприятия. Встречи с представителями профессий
	Помощь в осознании сильных и слабых сторон, ценностей и приоритетов. Подготовка к выбору профиля обучения	Развитие навыков саморегуляции и планирования
Старшая школа (10-11 классы)	Углубленное изучение мира профессий Консультирование по выбору профиля обучения и профессии	Индивидуальные и групповые консультации. Профессиональные пробы и стажировки. Встречи с представителями профессий
	Осознанный выбор будущей профессии с учетом индивидуальных особенностей. Подготовка к поступлению в учебные заведения	Обучение поиску информации о профессиях, подготовке резюме и прохождению собеседований
СПО/ВУЗ	Адаптация студентов к специальности. Развитие профессиональных компетенций. Содействие в трудоустройстве	Тренинги и мастер-классы. Ярмарки вакансий. Встречи с работодателями

Уровень образования	Задачи и особенности профориентации	Примеры методов и форм работы
	Получение практического опыта работы и развитие необходимых навыков для карьеры. Адаптация к требованиям рынка труда	Практические стажировки и проекты в рамках учебного процесса

Арсенал форм и методов профориентационной работы весьма разнообразен и постоянно пополняется новыми, более эффективными подходами. В целом, их можно разделить на традиционные и активные [4]:

Таблица 3.

Формы и методы профориентационной работы

Тип методов	Методы и формы работы	Цели и задачи
Традиционные формы	Уроки Классные часы Внеклассные мероприятия Беседы и лекции Дискуссии Встречи с представителями профессий Экскурсии на предприятия Профессиональные пробы	Информирование обучающихся о мире профессий Расширение кругозора Формирование общего представления о различных формах деятельности
Активные методы	Профориентационные игры и тренинги Кейс-методы Проектная деятельность Использование информационных технологий (онлайн-тесты, виртуальные экскурсии, интерактивные платформы)	Активное участие обучающихся в процессе познания и самопознания Развитие самоанализа, принятия решений, коммуникации и сотрудничества
Использование профориентационных тестов	Профориентационные тесты и методики для выявления профессиональных интересов, склонностей, способностей и личностных качеств	Выявление индивидуальных профессиональных предрасположенностей Помощь в выборе будущей профессии

Использование профориентационных тестов и методик является важным элементом профориентационной работы. Существует множество тестов, направленных на выявление профессиональных интересов, склонностей, способностей и личностных качеств. Среди наиболее популярных и эффективных можно выделить [9]:

Таблица 4.

Использование профориентационных тестов и методик

Название теста/ методики	Описание	Цели и задачи
1. Дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е. А. Климова	Позволяет определить направленность интересов к различным типам профессий	Выявление профессиональных интересов. Помощь в выборе будущей профессии, соответствующей интересам
2. Методика «Карта интересов»	Помогает выявить сферы деятельности, представляющие наибольший интерес для личности	Выявление наиболее привлекательных областей деятельности. Определение направления для дальнейшего изучения
3. Опросник профессиональных предпочтений Дж. Голланда	Определяет соответствие личности различным профессиональным типам на основе теории Голланда	Анализ личностных характеристик и их соответствия профессиям. Формирование осознанного выбора профессии

Профориентационная работа – это комплексный процесс, требующий участия различных специалистов и заинтересованных сторон [8]:

Педагоги (классные руководители, учителя-предметники) играют важную роль в создании условий для развития профессиональных интересов обучающихся. Они могут интегрировать профориентационные элементы в учебный процесс, рассказывать о профессиях, связанных с изучаемыми предметами, организовывать встречи с выпускниками и представителями различных профессий. Кроме того, педагоги оказывают индивидуальную поддержку обучающимся, помогая им выявить свои сильные стороны и определиться с будущей профессией;

Педагоги-психологи являются ключевыми специалистами в области профориентации. Они проводят диагностику профессиональных интересов и склонностей, оказывают консультационную помощь, разрабатывают и реализуют профориентационные программы. Педагоги-психологи помогают обучающимся разобраться в своих чувствах и переживаниях, связанных с выбором профессии, и принять осознанное решение;

Родители играют важную роль в поддержке профессионального самоопределения ребенка. Они могут помогать ему исследовать мир профессий, обсуждать его интересы и склонности, участвовать в профориентационных мероприятиях, оказывать помощь в выборе учебного заведения. Важно, чтобы родители поддерживали ребенка в его выборе и не навязывали ему свои собственные представления о том, какой должна быть его будущая профессия;

Работодатели могут внести значительный вклад в профориентационную работу, организуя экскурсии и стажировки на предприятия, участвуя в профориентационных мероприятиях, предоставляя информацию о требованиях

рынка труда. Важно, чтобы работодатели активно сотрудничали с образовательными учреждениями и помогали молодым людям получить представление о реальной работе в различных сферах деятельности.

Таким образом, профориентационная деятельность в образовательных учреждениях является неотъемлемой частью образовательного процесса, направленной на формирование у обучающихся готовности к осознанному и ответственному выбору профессии, соответствующей их интересам, способностям и потребностям рынка труда.

Недооценка значимости профориентации может привести к неправильному выбору профессии, разочарованию, стрессу и снижению качества жизни. С другой стороны, эффективная профориентационная работа способствует успешной самореализации личности, повышению конкурентоспособности на рынке труда и развитию экономики страны.

Литература

1. Беляева, А. И. Профориентационная работа в образовательном учреждении среднего профессионального образования / А. И. Беляева, О. Н. Шварцкоп // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – Красноярск-Челябинск-Нижний Новгород-Москва: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – С. 61–63.

2. Глазова, А. А. Особенности использования интернет-ресурсов (социальных сетей) в профориентационной работе образовательного учреждения по направлению физическая культура / А. А. Глазова // Бюллетень института естествознания и спортивных технологий. – Москва : Медиагруппа «ХАСК», 2021. – С. 34–45.

3. Гориш, И. В. Совершенствование профориентационной деятельности учреждений образования в аспекте реализации преемственности ступеней общего среднего и высшего образования / И. В. Гориш, В. А. Евстафьев // Педагогическая наука и образование. – 2023. – № 1(42). – С. 24–29.

4. Дмитриева, С. Н. Особенности организации профориентационной работы в сельской школе / С. Н. Дмитриева, Т. В. Евдокарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71–2. – С. 116–119.

5. Дударев, А. О. Профориентационная работа в образовательных учреждениях / А. О. Дударев // Актуальные вопросы и тенденции развития предметной области «Технология». – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «ОнтоПринт», 2022. – С. 52–54.

6. Ким, Е. И. Нормативно правовое обеспечение профориентационной работы среди молодежи в образовательных организациях / Е. И. Ким // Проблемы современной экономики и прикладные исследования: молодежные проекты. – Владимир: Аркаим, 2021. – С. 56–63.

7. Красножон, Е. А. Особенности профориентационной работы в современных условиях / Е. А. Красножон // Социально-экономические, институционально-правовые и культурно-исторические компоненты развития муниципальных образований. – Миасс: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2021. – С. 24–27.

8. Мокшанкина, Т. Э. Особенности профориентационной работы со школьниками в период пандемии / Т. Э. Мокшанкина // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО. – Санкт-Петербург: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», 2021. – С. 32–34.

9. Неделина, М. Г. Особенности профориентационной работы в вузе / М. Г. Неделина // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 378–379.

Н. Ю. Говорухина,
МБОУ «С(К)ОШ № 72 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Эффективные приемы работы с обучающимися с расстройствами аутистического спектра в подготовительном классе (вариант 8.3)

Аннотация. *В статье рассматриваются эффективные приемы и методы организации образовательного процесса для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) в подготовительном классе (вариант программы 8.3). Автор описывает комплексный подход, включающий этап диагностики и планирования, принципы структурирования обучения, использование визуальной поддержки, технологий сенсорной интеграции и индивидуальной системы поощрений. Особое внимание уделяется созданию предсказуемой и безопасной образовательной среды, способствующей успешной адаптации, коррекции нарушений и социализации детей с РАС В статье представлен успешный опыт коррекции небезопасного стереотипного поведения у ученика 8 лет с РАС. Метод основан на стратегии замещения объекта стимминга с использованием визуального расписания «Сначала-потом», реализованного в системе PECS [6]. Результатом стала полная замена опасного предмета на социально приемлемый при сохранении функции саморегуляции. В статье описывается практический опыт применения поведенческого приема «ограниченного выбора» (или «выбора без выбора») в работе с учеником 2-го года обучения (9 лет) с недавно диагностированным расстройством аутистического спектра (РАС). Цель – преодоление вербального сопротивления и блокировки учебного процесса в ответ на прямые инструкции педагога.*

Ключевые слова: *расстройства аутистического спектра (РАС), вариант 8.3, визуальная поддержка, сенсорная интеграция, индивидуальный подход, структурированное обучение, нежелательное поведение, коррекционно-развивающие технологии.*

N.Y. Govorukhina,
MBOU «S(K)OSH No. 72 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Effective techniques for working with students with autism spectrum disorders in a preparatory class (option 8.3)

Abstract. *The article examines effective techniques and methods for organizing the educational process for students with autism spectrum disorders (ASD) in a preparatory class (program option 8.3). The author describes an integrated approach, including the stage of diagnosis and planning, principles for structuring learning, the use of visual support, sensory integration technologies, and an individual reward system. Particular attention is paid to creating a predictable and safe educational environment that promotes successful adaptation, correction of developmental disorders, and socialization of children with ASD. The article presents a successful experience of correcting unsafe stereotypic behavior in an 8-year-old pupil with ASD. The method is based on a strategy of replacing the stimming object using a «First-Then» visual schedule implemented within the PECS framework [6]. The result was the complete replacement of a dangerous item with a socially acceptable one while preserving the self-regulation function. The article describes the practical experience of applying the behavioral technique of «limited choice» (or «choice with no choice») in working with a 9-year-old pupil in his second year of study, recently diagnosed with autism spectrum disorder (ASD). The goal was to overcome verbal resistance and the blocking of the educational process in response to the teacher's direct instructions.*

Keywords: *autism spectrum disorders (ASD), program option 8.3, visual support, sensory integration, individual approach, structured learning, challenging behavior, correctional and developmental technologies.*

Обеспечение качественного образования для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) требует создания специальных образовательных условий и применения адаптированных педагогических технологий. Характерными трудностями для обучающихся подготовительного класса (вариант программы 8.3) являются: проблемы с концентрацией и устойчивостью внимания, речевые нарушения, выраженное сопротивление новизне и отказ от выполнения учебных заданий, повышенная тревожность, а также нежелательное поведение в условиях сенсорной перегрузки (столовая, гардероб). Также наблюдаются потребность в сохранении постоянства окружающей среды, стереотипность в поведении, моторные и координационные трудности, сенсорная гиперчувствительность (реакция на звуки, тактильные стимулы, яркий свет). Комплекс перечисленных особенностей существенно затрудняет процессы адаптации, коррекционно-развивающей работы и социализации [2, 4].

В связи с этим методологической основой работы стали принципы индивидуального подхода, структурированности и визуальной поддержки [5]. Первым и ключевым этапом работы является диагностика и планирование. Сбор информации осуществляется комплексно: через анкетирование родителей для

сбора анамнеза и понимания семейного контекста; через проведение диагностических процедур совместно со специалистами психолого-педагогического сопровождения (логопедом, дефектологом, психологом) для выявления актуального уровня развития ребенка [2]; через определение индивидуальной «валюты» (мотивации) каждого обучающегося, что является фундаментом для формирования учебного поведения. Содержательным стержнем образовательного процесса является тематическое планирование, где все занятия в течение недели объединены общей темой (например, «Грибы»). Это позволяет создавать целостные представления об окружающем мире и способствует обобщению знаний и навыков [3].

Важнейшим условием эффективности обучения является структурирование образовательной среды. Урок имеет четкий и неизменный ритуал начала и окончания (рассматривание расписания дня, календаря природы, проверка домашнего задания), что создает для детей атмосферу предсказуемости и безопасности, снижая уровень тревожности [1, 4]. Центральным элементом организации является визуальное расписание, размещенное в доступном для обозрения месте [5]. Оно помогает ребенку понимать последовательность событий, принимать порядок происходящего и облегчает переключение между различными видами деятельности. Для формирования учебного поведения и мотивации используется прием, демонстрирующий прямую связь «задание – награда» по принципу «сначала – потом». Данный прием, реализуемый с помощью планшета, также позволяет замещать опасные формы стереотипного поведения на социально приемлемые аналоги [6]. В практике представлен случай работы с учеником 8 лет с диагнозом РАС. Для саморегуляции в условиях учебного стресса ребенок использовал металлическую вешалку для одежды, постоянно вращая ее в руках. Данное поведение (стимминг), выполняя важную сенсорную и регуляторную функцию, создавало потенциально опасную ситуацию в классе. Цель вмешательства: не подавление стимминга, а безопасная замена объекта на социально приемлемый аналог с сохранением его сенсорной функции. В качестве основного инструмента коммуникации и организации поведения использовалась система альтернативной коммуникации PECS (Picture Exchange Communication System), реализованная на планшете [6]. Ключевую роль сыграло визуальное расписание «Сначала – потом», созданное из карточек PECS [5, 6]. Планшет с актуальным расписанием постоянно находился на видном месте в классе, обеспечивая предсказуемость и понимание последовательности событий. Этапы работы:

Первичное установление связи: с помощью расписания сформировали базовое учебное поведение и понимание правила;

Введение отсрочки: создали первую поведенческую цепочку с помощью карточек: «Сначала (картинка «вешалка в классе») → потом (картинка «столовая»)». Это позволило на короткое время оставлять вешалку в классе, отправляясь на завтрак, с гарантией возврата к ней;

Плавное увеличение интервала: время, проведенное без предмета, системно увеличивалось, всегда подкрепляясь визуальным подсказками плана;

Ключевой этап – замещение: после стабилизации нового режима был предложен замещающий предмет – резиновый браслет, схожий по тактильным ощущениям (упругость, возможность кручения). Вешалка была окончательно убрана, а браслет интегрирован в распорядок.

Результаты и вывод:

– вмешательство, длившееся в течение учебного года, привело к устойчивому результату: опасный предмет полностью замещен безопасным и социально приемлемым;

– потребность ребенка в сенсорной саморегуляции удовлетворяется адекватным способом (стимминг с браслетом);

– повысилась включенность в учебные, режимные моменты (в распорядок дня), снизился общий уровень тревожности в ситуациях расставания с предметом.

Данный кейс подтверждает эффективность стратегии «замещения, а не подавления» при работе со стереотипным поведением при РАС. Использование структурированного подхода с визуальной поддержкой PECS позволило сделать требования среды понятными для ребенка, обеспечив успешность и постепенность коррекции [5, 6]. Работа велась в течение учебного года. Для развития социальных навыков и адаптивного поведения активно применяются социальные истории. В начале учебного года в подготовительный класс поступила ученица 7 лет с диагнозом РАС. Первичная диагностика выявила значительные трудности в понимании устной инструкции при успешном использовании альтернативной системы коммуникации (PECS) [6]. Наблюдались эпизоды нежелательного поведения, включая отказ от выполнения требований и агрессию к сверстникам. Для создания предсказуемой и безопасной среды был применен комплексный подход, основанный на принципах структурированного обучения (TEACCH) и учета эмоционального развития [1, 4]. Основными инструментами стали:

– Визуальное расписание и четкое зонирование класса [5];

– Серия социальных историй, адаптированных под конкретные ситуационные дефициты ребенка: «Моя парта» (для формирования учебного поведения), «Как попросить игрушку?» (для развития инициативной коммуникации), «Мой голос в классе» (для регуляции громкости речи);

– Система позитивного подкрепления за каждый шаг в освоении целевых навыков.

Результаты и выводы. По итогам второго учебного периода (вторая четверть) достигнуты следующие результаты:

Сформирован навык самостоятельного расположения за индивидуальной партой в течение урока;

Ребенок стабильно следует визуальному маршруту при перемещениях в классе;

Зафиксировано существенное снижение частоты и интенсивности агрессивных реакций по отношению к окружающим детям;

Эффективным приемом профилактики нежелательного поведения является техника «Выбор без выбора», которая дает ребенку иллюзию контроля в

запланированных взрослым действиях (например, «Ты сначала наденешь футболку или шорты?»). Обучающийся, возраст ребёнка (9 лет, второй год обучения) демонстрировал выраженное негативное реагирование на прямые вербальные инструкции, связанные с выполнением заданий: вступал в дискуссию, выражал несогласие, что приводило к «зацикливанию» и срыву временной структуры урока. Открытые формы агрессии отсутствовали. Задача состояла в нахождении способа донесения требований, который минимизировал бы стресс и протестное поведение [4]. Был внедрен метод «ограниченного выбора». Его ключевой принцип – формулировка требования не в императивной, а в альтернативной форме, где оба предлагаемых варианта устраивают педагога и ведут к цели. Это создает для ребенка предсказуемую среду и удовлетворяет потребность в ощущении контроля.

Примеры реализации:

– Сфера академических навыков: «Выполним это упражнение в тетради или на листочке?»;

– Сфера бытовых режимных моментов: «После уроков складываем вещи в рюкзак. Начнем с учебников или с пенала?

Результат: систематическое использование приема привело к значительному снижению эпизодов вербального сопротивления. Ученик стал принимать предложенные условия и включаться в деятельность, что восстановило непрерывность ведения урока. Поведение стало более управляемым и предсказуемым.

Вывод: прием «ограниченного выбора» является высокоэффективным, малозатратным инструментом в практике для установления сотрудничества с детьми с РАС [4].

В практике реализуется интегрированный подход на основе метапредметных связей, который позволяет гибко менять виды деятельности в течение урока, поддерживать познавательный интерес, снижать утомляемость и повышать динамичность занятия. Стратегия работы строится на последовательном усложнении учебных задач: в первой четверти используются простые задания, напечатанные крупным шрифтом на отдельных листах; во второй – осуществляется переход к рабочим тетрадям и прописям; к концу года дети осваивают работу в стандартных тетрадях в клетку и линейку [3]. Коррекционно-развивающий блок включает технологии, направленные на развитие мелкой моторики (пальчиковые игры, массажеры, Су-Джок шарики, шнуровки, сортеры) и сенсорной интеграции. Для помощи в саморегуляции и снятия напряжения используются подушки-балансиры, тактильные мячи, книги с различными поверхностями. Сенсорный комфорт обучающихся обеспечивается за счет учета их индивидуальных особенностей: при гиперчувствительности к звуку используются шумоподавляющие наушники, при чувствительности к свету – затемняющие жалюзи. Важным элементом является адаптация собственного внешнего вида педагогом (одежда приглушенных тонов, неизменный парфюм) для минимизации отвлекающих факторов и создания постоянного обонятельного фона [1]. Дидактические игры адаптированы и рассортированы по тематикам, активно используются интерактивные пособия со звуковым сопровождением (звуковые плакаты, панели), что позволяет стимулировать речевую

активность, развивать слуховое восприятие и создавать ситуации для коммуникации и развития навыка разделенного внимания. Система поощрений выстроена строго индивидуально и включает как пищевые подкрепления, так и социальные, и деятельностные (наклейки, доступ к любимой игре). Критически важным является принцип немедленного предоставления поощрения сразу после демонстрации целевого поведения, особенно на начальных этапах работы.

Таким образом, работа с детьми с РАС в подготовительном классе – это комплексный и динамичный процесс. Сочетание четкой структуры, последовательности, визуальной поддержки [5], технологий сенсорной интеграции и глубоко индивидуального подхода [1, 4] позволяет создать безопасную развивающую среду, в которой каждый ребенок имеет возможность успешно адаптироваться и максимально раскрыть свой потенциал.

Литература

1. Баенская, Е. Р. Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием (ранний возраст) / Е. Р. Баенская. – М. : Теревинф, 2019. – 112 с.

2. Лебединская, К. С. Диагностика раннего детского аутизма / К. С. Лебединская, О. С. Никольская. – М. : Просвещение, 2021. – 96 с.

3. Морозова, С. С. Социально-бытовая адаптация детей с РАС: методические разработки / С. С. Морозова, Т. И. Морозов. – М.: Владос, 2020. – 178 с.

4. Никольская, О. С. Аутичный ребенок. Пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – М. : Теревинф, 2019. – 288 с.

5. Сарана, Н. В. Визуальная поддержка. Система эффективного использования в образовании детей с РАС // Аутизм и нарушения развития. – 2022. – Т. 20, № 2. – С. 15–23.

6. Фрост, Л. Система альтернативной коммуникации с помощью карточек (PECS): руководство для педагогов / Л. Фрост, Э. Бонди. – М. : Теревинф, 2018. – 416 с.

И. В. Гончарук,
Е. В. Суворкина,
МБДОУ «ДС № 147 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Метапредметность в работе учителя–логопеда по формированию фонематического восприятия

Аннотация. *В статье описывается опыт работы учителей – логопедов МБДОУ «Детский сад № 147 г. Челябинска» с детьми тяжёлыми нарушениями речи в возрасте от 4 до 7 лет. Авторы раскрывают преимущества метапредметного подхода в решении коррекционных задач в рамках реализации ФГОС.*

Ключевые слова: *метапредметность, коррекция, тяжёлые нарушения речи, речевые компетентности, система воспитания 4К, логопед.*

I. V. Goncharuk,
E. V. Suvorkina,
MBDOU "DS No. 147 in Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Meta-subjectivity in the work of a speech-language therapist in developing phonemic awareness

Abstract. *This article describes the experience of speech-language therapists at MBDOU «Kindergarten No. 147 of Chelyabinsk» working with children with severe speech impairments aged 4 to 7 years. The authors explore the advantages of a meta-subjectivity approach in solving correctional problems within the framework of the Federal State Educational Standard.*

Keywords: *meta-subjectivity, correction, severe speech impairments, speech competencies, 4K educational system, speech therapist.*

В нынешнее время важность создания специальных условий для развития речи у дошкольников с тяжёлыми нарушениями речи становится всё более актуальной. Педагоги сталкиваются с множеством трудностей, вызванных недостаточным пониманием этих условий и сложностью самого процесса формирования речи у детей.

Формирование речи у таких детей связано с множеством факторов, которые усложняют этот процесс. Важно отметить, что современный мир настолько многообразен и сложен, что изучение разрозненных дисциплин зачастую препятствует пониманию их взаимосвязей. С введением новых образовательных стандартов произошли изменения в системе воспитания, которая теперь включает в себя методы 4К: коммуникация, креативность, критичность, кооперация. Это нововведение акцентирует внимание на метапредметных результатах обучения.

Метапредметность – это подход, предусматривающий интеграцию образовательного содержания и устранение разобщённости знаний. Она помогает ребёнку формировать целостное представление о мире, обучая его адаптироваться к меняющимся условиям и решать комплексные задачи на стыке различных областей знаний. Это новое направление обучения имеет целью подготовить детей к реальной жизни, позволяя им использовать знания и умения в различных ситуациях [2, с.2].

В логопедической практике основной задачей является формирование фонематического восприятия, что представляет собой необходимое условие для успешного освоения правильного звукопроизношения, чтения и письма. Недостаточное развитие этого восприятия может вызывать трудности в обучении и снижать успеваемость у многих предметов. Узкопредметный подход к коррекции речи не отвечает требованиям современного образования. Метапредметный подход помогает расширить горизонты учебного процесса и применять знания в практической деятельности.

В связи с этим мы создали тетрадь «Учусь слышать», которая ориентирована на обучение детей через метапредметный подход с использованием разнообразных техник и методов, применяемых в различных областях знаний. Существует множество образовательных методик, которые включают элементы метапредметного обучения, и среди них особую роль играет работа профессора Юрия Вячеславовича Громыко, который в конце 20 века разработал технологии, позволяющие интегрировать различные образовательные дисциплины.

Метапредметность позволяет детям развивать универсальные учебные действия, такие как обобщение, систематизация, классификация, целеполагание и планирование. Эти навыки помогают детям научиться определять области незнания и делать обоснованные выводы [1, с. 20].

В процессе коррекционных занятий логопеды часто просят детей подготовить развёрнутые предложения. Дети могут обращаться за информацией к родителям, книгам, мультфильмам и другим источникам, а также продемонстрировать свои работы, такие как поделки или рисунки. Такой подход требует от детей способности выделять необходимую информацию и использовать её для создания своих выступлений.

Элементы метапредметности в занятиях по развитию речи играют ключевую роль в формировании речевых компетенций, что позволяет детям применять свои знания и умения в различных жизненных ситуациях.

Для педагогов, работающих с дошкольниками, крайне важно не только углублённо изучать свою специализированную дисциплину, но и быть в курсе содержания материалов, которые предоставляют другие специалисты: воспитатели, музыкальные руководители, инструкторы по физической культуре и родители.

Давайте рассмотрим, как метапредметность может быть использована на занятиях по звукопроизношению через развитие фонематического восприятия. Мы использовали в работе игровые приёмы:

Пример: «Громко–тихо».

«Аня утром рано встала,

Очень громко закричала: «А – а – а!» (Попросите ребёнка произнести звук «А» громко, как Аня.)

«Тихо, Аня, не кричи,

Других деток не буди.

Тихо: «А–а–а» произнеси» (Попросите ребёнка произнести звук [А] тихо). Методы 4К: коммуникация – анализ и оценка между куклой и ребёнком, согласование своих действий; креативность – преодоление трудностей через поиск ответов; критичность – прослеживание причинно–следственных связей; кооперация – распределение ролей.

Пример: «Определи место звука в слове». Методы 4К: коммуникация – анализ, синтез и оценка заданного звука в слове, согласование своих действий; креативность – обозначение символом звука в позиции, преодоление трудностей через поиск ответов; критичность – проблемная ситуация; кооперация – каждому дано своё слово с заданным звуком.

Формы работы связывают представления об окружающем мире, речь и моторику. Мы также разрабатываем логопедические материалы, касающиеся лексико-грамматических категорий и пространственной ориентировки.

Система воспитания 4К открывает логопедам новые возможности для реализации метапредметного подхода в формировании фонематического восприятия. Метапредметная деятельность не только способствует развитию универсальных учебных действий у детей, но и поддерживает их интерес к изучаемому материалу.

Таким образом, работая с соответствующими упражнениями, ребёнок получает знания в различных областях: речевой, социально-коммуникативной, познавательной, физической и художественно-эстетической.

Однако любое нововведение становится действительно эффективным лишь при практическом применении и достижении конкретных результатов. Учителю-логопеду следует направлять свои усилия на развитие связной речи у детей и применение полученных навыков в различных жизненных ситуациях (метапредметные связи). В нашей практике применяются развивающие, здоровьесберегающие технологии, информационно-коммуникационные, исследовательские и проектные методы [2, с.3].

В заключение можно сказать, что метапредметный подход в работе учителя-логопеда по формированию фонематического восприятия включает интеграцию логопедических задач с целями других образовательных областей. Это позволяет сделать коррекционную работу более целостной и близкой к реальным жизненным задачам ребёнка. Использование метапредметного подхода способствует улучшению качества коррекционно-развивающей работы и готовит детей к успешному освоению школьной программы.

Литература

1. Громыко, Ю. В. Метапредмет «Знак». Схематизация и построение знаков. Понимание символов – М.: Пушкинский институт; Московские учебники. – 2001. – 288 с

2. Хуторской, А.В. Метапредметный подход в обучении: научно-методическое пособие / Хуторской, А. В. – М: Эйдос, Издательство Института образования человека. – 2012. – 80 с.

Л. Н. Гордеева,
МБДОУ «Детский сад № 56»,
Л. Г. Богославец,
ФГБОУ ВО Алтайский государственный педагогический университет
г. Барнаул, Россия

Формирование родительской компетентности в области естественно-научного и инженерно-технического образования детей старшего дошкольного возраста

Аннотация. *В статье рассматриваются актуальные вопросы привлечения родителей (законных представителей) к формированию основ естественно-научной и инженерно-технической грамотности у детей 5-7 лет. Анализируются барьеры, препятствующие вовлечению родителей в организацию данного вида деятельности и предлагается научно-обоснованная практико-ориентированная модель, включающая принципы, методы и активные формы взаимодействия с семьей воспитанников по данному направлению деятельности.*

Ключевые слова: *STEM-образования (дошкольное), раннее инженерное мышление, основы естественно – научной грамотности на этапе дошкольного детства, родительская вовлеченность, детская познавательная активность, игра, совместная деятельность.*

L. N. Gordeeva
Head of MDBU “Kindergarten No. 56”
L. G. Bogoslavets
Altai State Pedagogical UniversityPedagogical University
Barnaul, Russia

Formation of parental competence in the field of natural science and engineering education for children of senior preschool age

Abstract. *The article discusses the current issues of involving parents (legal representatives) in the formation of the foundations of scientific and engineering literacy in children aged 5-7. The article analyzes the barriers that prevent parents from participating in this type of activity and proposes a scientifically-based, practice-oriented model that includes principles, methods, and active forms of interaction with the family of students in this area.*

Keywords: *STEM education (preschool), early engineering thinking, foundations of natural science literacy in preschool, parental involvement, children's cognitive activity, play, and joint activities.*

Современная социальная действительность, окружающая ребенка дошкольного возраста, отличается быстрым развитием технологий и науки. Формирование основ функциональной грамотности, в частности, естественно-научной и инженерно-технической (STEM-направленность), начинается не в

школе, а в дошкольном детстве. Этот период детства характеризуется интенсивным развитием познавательных способностей, любознательности и образного мышления. Материалы Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) определяют познавательное развитие как одно из ключевых образовательных областей [2].

Однако эффективность этого процесса резко увеличивается, когда педагогический коллектив ДОО и семья воспитанника действует как партнёры. Общеизвестно, что родители являются первыми и главными «проводниками» ребёнка в мир социальных отношений и явлений. Вместе с тем, на практике многие родители детей 5–7 лет демонстрируют низкий уровень вовлеченности в данную тематику из-за сложившихся стереотипов: «это слишком сложно», «он ещё маленький», «главное – чтение и счёт», «качественная подготовка к обучению в начальной школе», «лучше научите писать», а также дефицита собственных знаний и педагогических инструментов при восприятии STEM-технологий [1].

В педагогическом коллективе МБДОУ «Детский сад № 56» Алтайского края проанализированы основные теоретические подходы и барьеры вовлечения родителей в процесс внедрения STEM-технологий в детских коллективах:

– когнитивный барьер включает формирование представлений о естественных науках и техниках как о области абстрактных формул и сложных механизмов, недоступных детям дошкольного возраста;

– мотивационный барьер позиционирует недостаточное непонимание практической значимости раннего STEM-образования для формирования критического мышления, умения решать кейсы и задачи, при формировании креативности – skills, ключевых компетенций XXI века;

– инструментальный барьер отражает отсутствие у родителей «домашнего» репертуара приёмов и деятельностных методов, выходящих за рамки простого наблюдения при использовании STEM-технологий;

– ресурсный барьер включает убеждение родителей о том, что для этого нужны дорогие конструкторы, лаборатории и специально оборудованное пространство.

Преодоление обозначенных барьеров требуют от педагога не просто информирования, а «погружение» родителя ребенка-дошкольника в позитивный эмоционально-практический опыт.

В педагогическом коллективе была систематизирована Модель вовлечения родителей в STEM-образования детей 5-7 лет, которая учитывает три принципа:

1. «Не учи, а исследуй вместе», смещение акцента с передачи знаний на совместное открытие и радость познания новой информации;

2. Повседневности, контекстуальности, непрерывности STEM-образования, любой мини-проект, исследование ребёнок может продолжить в условиях семейного воспитания; обязательная интеграция STEM-активностей в бытовые, привычные ситуации окружающей семейной обстановки (кухня, ванная, прогулка, стройка во дворе, дача, огород, цветник);

3. Принцип игровой доминанты – использование ведущего вида деятельности дошкольника, игры, как основного метода STEM-технологий [3].

Методическое обеспечение реализации принципов данной модели включают несколько этапов практического инструментария и форм STEM-образования в возрастных группах ДОО.

Первый этап (подготовительный). Его цель: демонстрация доступности и увлекательности STEM-технологий при разрушение родительских стереотипов в организации данного вида деятельности. На этом этапе эффективными мероприятиями зарекомендовали себя следующие события в детско-взрослом коллективе: открытые исследовательские стартапы – краткие и сюжетные мероприятия (30–40 мин), где родители вместе с детьми проходят простые, но интересные точки заданного маршрута конкретных станций: «Волшебные свойства магнита», «Разные макеты» (конструирование из бумаги и спагетти), «Начерти механизм» (шестеренки, следы); видео-дайджесты «Путешествие в науку», это короткие рилсы, снятые в возрастной группе, где дети объясняют свои простые опыты и эксперименты (например, «почему небо голубое», «почему плывут облака», «почему летает воздушный шарик»), которые размещаются на официальном сайте и странице ВК. Организация выставок «Здравствуй, инженерия» (проекты семьи по любому направлению STEM-образования). Тематические недели «STEM-технологии будущего» (например, «Умный дом», «Детский сад будущего», «Домашний микроскоп», «Умная кровать»), где родители с детьми создают проекты из бросового материала. Важен не результат, а процесс обсуждения, организации дискуссии и поддержки выдвинутых гипотез и доказательств: «Как сделать устойчивым?», «Из чего лучше?», «Какие особенности использования нужно учесть?»

Второй этап (основной), включает организацию обучающих мероприятий с целью повышения родительской компетентности и трансляции девиза: «Обучение через действие». Этот этап предполагает организацию мастер-классов в формате «Родитель=ребёнок»: педагог определяет задачу–челлендж: «Постройте телефонную вышку выше метра только из картона и скотча», «Спроектируете современный скворечник». В ходе таких мастер-классов родители вместе с детьми осваивают алгоритм STEM-образования: вопрос – гипотеза – проверка – вывод. Интересной формой работы является «STEM-банк» для родителей» – это брошюра, буклет, онлайн-папка с чек-листами; «Вопросы Почемучек» («Почему ель всегда зеленая?», «Почему желтеют листья на деревьях?», «Почему птиц, сидящих на проводе, не бьётся током?») и идеями-инициативами для повседневных исследований («Мини-лаборатория лаборатория воды и соли», «Игры с песком: что такое фундамент?»). На этом же этапе педагоги проводят консультации и практикумы: «Что рассказать детям о науке: анализ фраз, которые снижают детский интерес («Отойди, испачкаешься!», «Неправильно!», «Не трогай – сломаешь!», «Отойди – в луже холодная вода») и которые его активизируют поддерживают («Интересная идея! Давай проверим!», «Что будет, если …?», «Расскажи, как ты это сделал?», «Давай повторим дома этот опыт»).

Третий этап (заключительный), который включает совместное проектирование воспитывающими взрослыми и детьми поддерживающей развивающей среды и сообществ в детском коллективе: клуб «Семейный STEM-досуг» – организация выездных мероприятий, экскурсий на природу с тематическими квестами: «Детективы», «Юные экологи» (изучение следов, форм листьев), «Голоса леса» (конструирование звуковых ловушек).

Особым местом для обмена успехами и родительскими лайфхаками участники образовательных отношений отмечают создание онлайн-платформы «Мы – экспериментаторы»: как увлечь ребёнка конструированием?

Демонстрация фото и видео домашних экспериментов, изготовление стенгазет «Первые шаги в науку», «Я – исследователь». Модератор – педагог задаёт вопросы, поддерживает обсуждение темы, организует встречи с интересными людьми, знакомит детей с профессиями родителей: инженер, архитектор, провизор аптеки, швея-модельер, повар-кондитер.

Оценка эффективности данных мероприятий и событий в структуре сконструированной модели осуществляется через вовлечение родителей не через тесты, опросы, анкетирование, а посредством анализа количественных показателей, включающих: рост посещаемости STEM-ориентированных мероприятий с родителями. В повышении запросов родителей по организации дополнительного образования детей при создании кружков и студий с направленностью STEM-технологий.

Качественные показатели совершенствования и использования STEM-технологий в ДОО включают проведение мониторинга контент–анализа ответов и отзывов родителей, увеличение доли вопросов исследовательского типа от детей, фиксируемых педагогами возрастных групп.

Важным методом в организации оценки эффективности STEM-образования в ДОО выступает значимый показатель – инициатива родительского сообщества по организации активности и обмена опытом в процессе организации STEM-технологии, и вместе с тем, поддержка родительских инициатив данного вида деятельности педагогическим коллективом.

Таким образом, заинтересовать родителей воспитанников в естественно-научном и инженерно-техническом образовании детей 5–7 лет в системе деятельности ДОО способствует переводу их из роли пассивного наблюдателя в роль соисследователей и сотворцов на основе партнерства и содружества с педагогами. Результативность внедрения STEM-технологий заключается в демонстрации того, что наука и техника – это несложно и не оторвано от реальной жизни, а является увлекательной частью повседневного мира ребёнка-дошкольника.

Предложенная модель, включающая принципы, этапы и активные формы работы по внедрению STEM-технологий в ДОО сочетает эмоциональное вовлечение, практическое инструктирование и создание детско-взрослого сообщества, позволяет системно и целенаправленно нивелировать существующие барьеры и сформулировать устойчивую родительскую компетентность, которая выступит основой для разработки образовательной траектории ребёнка в будущем.

Литература

1. Монина, Г. Б., Лютова-Рообертс, Е. К. Коммуникативный тренинг (педагоги, психологи, родители). – СПб., 2017.
2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования: Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 (с изменениями и дополнениями): [Электронный ресурс].– [сайт]. – URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=442993 (дата обращения: 10.12.2025).
3. Шаяхметва, В. К., Николаева, Е. И. Формирование предпосылок инженерного мышления у детей старшего дошкольного возраста// Детский сад: теория и практика. – 2020.

Я. Ю. Гурская,
МБДОУ «ДС № 28 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Технология ТРИЗ для дошкольников

Аннотация. *В данной статье рассматривается применение технологии ТРИЗ (Теории решения изобретательских задач) в работе с детьми дошкольного возраста. Автор раскрывает, как систематический подход ТРИЗ, направленный на развитие креативности и навыков решения проблем, может быть адаптирован для самых маленьких. В статье представлены примеры практического применения ТРИЗ-технологий в различных видах детской деятельности по патриотическому воспитанию.*

Ключевые слова: *творческое мышление, ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач), технология, дети дошкольного возраста, патриотическое воспитание.*

Ya.Yu. Gurskaya,
MBUDO «DS No. 28 Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

TRIZ Technology for preschoolers

Abstract. *This article discusses the application of TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving) technology in working with preschool children. The author reveals how the systematic approach of TRIZ, aimed at developing creativity and problem-solving skills, can be adapted for the youngest children. The article presents examples of the practical application of TRIZ-technologies in various types of children's activities for patriotic education.*

Keywords: *creative thinking, TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving), technology, preschool children, patriotic education.*

В нашем современном мире развитие творческого мышления и умения решать нестандартные задачи становится наиболее важными навыками для детей с раннего дошкошкольного возраста. Одной из эффективных методик усвоения этих качеств является технология ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), разработанная советским инженером Генрихом Альтшуллером. Эта технология повышает развитие у детей креативного мышления, обучает видеть противоречия и находить нестандартные решения, что очень актуально даже в дошкольном возрасте.

В статье рассматриваются способы адаптации ТРИЗ-технологий для детей дошкольного возраста, а также их особенности и практические методы применения в образовательных программах для малышей [1].

Что такое ТРИЗ и её основные принципы.

ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) – это способ решения проблемы, основанный на выявлении и преодолении несоответствия, сформулированных в процессе деятельности. Основные принципы ТРИЗ включают:

– анализ противоречий – выяснение конфликтующих аспектов ситуации;

– использование стандартных решений – алгоритмов и приемов, проверенных в изобретательской деятельности;

– развитие креативности – способность находить наиболее лучшие решения, выходящие за рамки шаблонов.

Применение ТРИЗ предполагает понимание того, что большинство технических или психологических проблем имеют универсальные решения, и их можно приспособить под любые возрастные группы.

Особенности адаптации ТРИЗ для дошкольников.

Дети дошкольного возраста обладают ярко выраженной фантазией, развитым воображением и стремлением к экспериментам. Для них важны не сложные теоретические выкладки, а игровые формы обучения, яркие образцы и практические упражнения [2].

Ключевые особенности адаптации:

– использование игровой деятельности. Игры – основной способ взаимодействия с миром для детей. Включение элементов ТРИЗ в игры способствует креативному развитию мышления [5];

– простые модели и наглядность. Чертежи, картинки, игрушки помогают понять противоречия и возможные решения;

– постепенность. Уровень сложности вводимых задач должен соответствовать возрастным возможностям детей;

– создание ситуации успеха. Важно, чтобы каждый ребёнок мог успешно решать задачи, укрепляя свою уверенность и интерес.

Мои практические приемы и методы внедрения ТРИЗ в дошкольную работу:

1. Игровая постановка задач на выявление противоречий. Например, в ходе игры «Мы строим мост», ребёнок сталкивается с проблемой: мост должен быть прочным, но при этом – лёгким и подвижным. В процессе обсуждения можно привести его к выводу, что нужно искать материалы, которые и легки, и прочны одновременно.

2. Использование «примитивов» и структурных элементов. В ТРИЗ используют специальные «примитивы» – базовые элементы, из которых состоят технические системы. В дошкольной практике – это могут быть геометрические фигуры, природные материалы, игрушки. Путём комбинирования их можно моделировать ситуации противоречий.

3. Игра «Что бы было, если...».

Детям предлагается представить альтернативные ситуации: «Что бы случилось, если мы сделаем крышу из бумаги вместо дерева?» или «Что бы произошло, если мы сделаем колесо очень маленьким?». Такие игры помогают развивать аналитическое мышление и фантазию.

4. Использование сказок и сюжетных игр. Можно вводить сказочные сюжеты, в которых герои сталкиваются с проблемами и ищут решения: как починить сломанный мост, как сделать игрушку более удобной. В диалогах и дидактических сценках формируются навыки выявления расхождений.

5. Введение понятия «Где искать решение». Обучая детей искать нестандартные решения, можно применять вопросы: «Может ли это быть сделано по-другому? Что, если заменить один элемент?». В игровой форме формируется умение рассматривать проблему с разных сторон.

Этапы внедрения ТРИЗ в дошкольную образовательную программу

Диагностика и подготовка:

– Оценка уровня развития мышления и умственных навыков детей;

– Подготовка материалов: настольных игр, карточек, игрушек, иллюстрированных книг.

Обучение педагогов:

– Проведение тренингов по основам ТРИЗ и способам его адаптации;

– Обучение методам ведения игровых занятий.

Практическое применение:

– Введение игровых ситуаций на занятиях.

– Постепенное усложнение задач и включение элементов творческой деятельности.

Рефлексия и анализ

– Обсуждение с детьми их решений.

– Анализ ошибок, поощрение оригинальных идей [6].

Современное образование стремится не только формировать знания и навыки, но и воспитывать патриотизм, любовь к Родине и гражданскую ответственность у будущих граждан. Одной из эффективных методик, которая может быть использована в дошкольном возрасте для достижения этой цели и является технология ТРИЗ.

Почему ТРИЗ подходит для дошкольников в патриотическом воспитании?

Развитие креативности и мышления: ТРИЗ учит детей видеть нестандартные решения, что важно для формирования гражданской ответственности и любви к Родине.

Формирование ценностей через решение задач:

– Включая патриотическую тематику, технологию можно использовать для развития гордости за свою страну, знание её истории и традиций.

– Игровой характер: методы ТРИЗ используют игровые ситуации, что идеально подходит для дошкольного возраста [4].

Как применять ТРИЗ в патриотическом воспитании дошкольников?

Формирование задач на патриотическую тему, например: «Как можно украсить наш детский сад в честь Великой Победы?» или «Как сделать памятный подарок нашим защитникам?»

Использование приемов ТРИЗ:

– Мастерство фантазии: предложение детям придумать новые способы выражения любви к Родине (например, создание совместного плаката или песни);

– Анализ и сравнение: обсуждение исторических событий, героев и традиций, выявление общего и отличительного;

– Комбинирование идей: соединение разных элементов, например, символов страны, для создания общего изделия на патриотическую тему;

– Решение изобретательских задач с патриотической окраской, например, предложить детям придумать, как сделать памятный знак или украшение, используя природные материалы, и рассказать о его значении.

Примеры практических занятий:

– Создание поделок с символами Родины – флагов, гербов;

– Игры на тему истории государства: «Память героев», «Верные друзья страны»;

– Инсценировки сказок и легенд, связанных с историей страны;

– Тематические беседы о людях, внесших значительный вклад в развитие страны [7].

Технология ТРИЗ – это мощный инструмент для развития мышления с раннего дошкольного возраста. Правильная адаптация её принципов в дошкольной педагогике помогает гармонично соединять игру и обучение, создавая условия для формирования у дошкольников творческих и аналитических навыков, необходимых в современном мире.

Литература

1. Альтшуллер, Г. С. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). – М.: Советское радио, 1984.

2. Зарецкий, В. Г. ТРИЗ – теория решения изобретательских задач: Учебное пособие. – М.: Издательство МГУ, 1990.

3. Шапиро, Ю. М. ТРИЗ в системе обучения и воспитания детей дошкольного возраста. – СПб.: Педагогический журнал, 2012.

4. Вербицкая, И. В. Развитие творческого мышления у детей дошкольного возраста с помощью технологии ТРИЗ. – Вестник педагогики, 2015, №4.

5. Зверева, Т. Ю. Использование игры в развитии творческого мышления у дошкольников на основе ТРИЗ. – Москва, 2017.

6. Капустина, Н. И. Введение в ТРИЗ для педагогов дошкольного образования. – М., 2018.

7. Карташова, И. А. Методика формирования интеллектуальных умений средствами ТРИЗ у дошкольников. – Педагогика и психология, 2021.

Ю. В. Гурьева,
МБОУ «Гимназия № 48 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Стратегии функционального чтения на различных этапах урока в соответствии с ФГОС

Аннотация. *В статье описывается опыт применения различных стратегий смыслового чтения на уроках литературы в среднем звене общеобразовательной школы. Автор делится практическими приёмами по организации работы с различными стратегиями чтения, рассматривает методические вопросы организации такой работы.*

Ключевые слова: *Стратегия чтения, группы смысловых стратегий, смысловое чтение*

Y. V. Guryeva,
"Gymnasium No. 48 of Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Strategies for Functional Reading at Various Stages of a Lesson in Accordance with the Federal State Educational Standard

Abstract. *This article outlines the application of various strategies for meaningful reading during literature classes at the secondary school level. The author shares practical methods for implementing different reading strategies and examines key methodological considerations for organizing this type of instructional work.*

Keywords: *reading strategy, categories of semantic strategies, meaningful reading.*

О значении развития функционального чтения сказано достаточно много, и все мы понимаем, что это необходимый «кирпичик» в основе образовательного процесса. Уровень сформированности функциональной грамотности на базе функционального чтения – показатель качества образования в масштабах от школьного до государственного.

Формирование функционального чтения является первоочередной задачей для учителей начальных классов, особенно в контексте уроков литературного чтения. Эта задача затем переходит к среднему звену, и внимание снова концентрируется на учителях русского языка и литературы. Однако часто возникает ошибочное мнение, что формирование функционального чтения – это исключительно прерогатива преподавателей гуманитарных дисциплин, при этом акцент ставится лишь на развитии читательской грамотности. Мы считаем, что такая точка зрения является неверной, поскольку работа с текстом осуществляется в рамках изучения любой предметной области. Везде, где присутствует текст, существует потенциал для развития функционального чтения в более широком и комплексном понимании этого вопроса. Мы учим детей понимать не просто текст, а мир, стоящий за текстом. По мнению М. М. Бахтина: «Понимании текста – есть правильное отражение отражения. Через чужое отражение к отраженному объекту» [1.с. 484].

Педагогический мониторинг включает использование различных стратегий чтения, которые применяются на разных этапах уроков. Эти стратегии чтения универсальны и могут быть использованы в процессе обучения в любых предметных областях. Только системная совместная работа педагогического коллектива приведет нас к ожидаемым результатам и поможет нашим ученикам стать по-настоящему грамотными людьми в широком понимании этого понятия.

Предтекстовая работа. Среди разных стратегий чтения предтекстовая деятельность не только представляет собой особое значение в работе учителя, но и является одной из тех стратегий, которая направлена на пробуждение у учащихся интереса к чтению, вовлечение их в процесс чтения, содействует осмысленному восприятию ими читаемого текста. Так, например, перед изучением нового текста на уроках литературы можно предложить ученикам рассмотреть изображения главных героев и задать вопросы: Как называется произведение? Как зовут героев? Какой герой вам нравится больше всего? Какой герой вас больше всего удивил? Как вы считаете, кто главный персонаж? Напишите ассоциации к героям. Кто из героев положительный, а кто отрицательный? Расположите героев по ходу сюжета. Опишите их характер и поступки [2, с.231].

Учитель другой предметной области может адаптировать эту стратегию чтения для своего предмета: что объединяет данные иллюстрации? по каким признакам можно различить данные объекты? Составьте пары взаимодополняющих объектов?

Первая группа смысловых стратегий чтения направлена на развитие читательских действий, связанных с поиском и извлечением информации из текста. Основными умениями, подлежащими формированию, являются:

1. Умение ориентироваться в текстовой структуре;
2. Умение отбирать и выделять необходимую информацию.

Ключевой проблемой данного процесса является недопонимание учащимися того, что искомая информация может находиться не только в основном тексте, но и в других элементах, таких как заголовки, подписи к иллюстрациям, ссылки на источники, сноски и таблицы. Мы рекомендуем использовать на уроках задания, которые направлены на поиск разрозненной информации, а также на отбор информации в условиях её избыточности, а также при наличии сходной и противоречивой информации. Это позволит учащимся развивать навыки эффективного поиска и анализа информации в текстах.

Стратегия «Чтение с остановками» [2, с. 253]. Эта стратегия может применяться на любом этапе школьного образования, начиная с начальной школы и заканчивая выпускными классами. Стратегия включает все стадии технологии развития критического мышления и заключается в следующем: текст делится на части, после прочтения каждой части производится остановка в чтении и следует работа с вопросами различных типов (простые, уточняющие, интерпретационные, творческие, оценочные, практические). Стратегия используется в процессе работы с повествовательным текстом. Обязателен вопрос: «Что будет дальше и почему?». Ребята стараются предугадать, о чём

будет идти речь в тексте, предлагая свои версии классу. На стадии осмысления обучающиеся читают текст по частям, отвечая на вопросы учителя. На стадии рефлексии ученики возвращаются к вопросам предугадывания. Делают выводы о том, насколько они были близки к истине в своих предположениях.

Стратегия «Письмо по кругу». Цель – формирование умения определять противоречия в отношении той или иной проблемы. Прием предполагает групповую форму работы. У каждого ученика должен быть лист бумаги и ручки разного цвета. Обучающиеся размышляют над заданной темой, учатся согласовывать свое мнение с членами группы.

Алгоритм работы:

1) обучающиеся читают проблемный текст;

2) делятся на группы по 3-4 человека, у каждого на парте чистый лист бумаги и ручка определенного цвета;

3) все записывают название текста, каждый – предложение с имеющимися у него сведениями по данной теме;

4) по сигналу ученик передает свой лист по часовой стрелке другому ученику в группе, этот ученик читает написанное и при необходимости задаёт уточняющие вопросы первому ученику, продолжая писать текст;

5) после того, как лист пройдет три круга, на нём будет записано достаточно развёрнутое сообщение;

6) сообщение зачитывается в малой группе, определяется наиболее удачное сообщение;

7) самое удачное сообщение зачитывается в классе.

Цветные ручки используются для того, чтобы можно было оценить качество высказывания каждого члена группы. Этот приём мы использовали с ребятами при изучении произведения П. Мериме «Маттео Фальконе» на уроке литературы в 7 классе. Задание предполагало ответ на вопрос: «Маттео Фальконе – преступник или герой?»

Стратегия «Толстые» и «тонкие» вопросы [3, с.8]. На стадии вызова таблица позволяет зафиксировать вопросы, на которые учащиеся хотели бы получить ответы при изучении темы. Эти вопросы как раз и определяют конечную цель урока. По ходу работы с таблицей в левую колонку записываются вопросы, требующие простого, односложного ответа. В правую колонку – вопросы, требующие подробного, развернутого ответа. Эта стратегия прекрасно работает в качестве домашнего задания. Ребята составляют свои списки «тонких» и «толстых» вопросов дома. В классе они зачитываются, обсуждаются, выбираются самые интересные.

Стратегия «Лесенка ассоциаций». Это инструмент, реализуемый через ассоциативные образы на основе выделения общего признака; приём ассоциативного развертывания. Записывается слово темы и в течение 20 секунд к нему подбирается три слова-ассоциации в столбик. Подчеркивается последнее слово и к нему подбирается три слова ассоциации. Прием повторяется 3-4 раза. Получается «лесенка» из слов. К выделенным словам подбираются эпитеты, сравнения, составляется связное высказывание.

Следующая группа смысловых стратегий чтения нацелена на читательские действия, связанные с интеграцией и интерпретацией информации из текста. Здесь, мы считаем, особое внимание нужно уделять следующим читательским действиям: понимать фактологическую информацию, смысловую структуру текста, определять значение неизвестного слова или выражения на основе контекста, устанавливать скрытые связи между событиями и утверждениями, соотносить визуальное изображение с вербальным текстом, формулировать выводы на основе обобщения отдельных частей текста. Главная проблема, которую выявил у учащихся мониторинг эффективности работы с текстом: отсутствие умений связывать графическую и вербальную информацию, делать выводы. Методические рекомендации: работать над заданиями по установлению связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, аргумент–контраргумент, тезис – пример); задавать вопросы, которые имеют несколько правильных ответов; выделять и обсуждать с учениками ключевые идеи, используя в работе на разных уроках примеры инфографики (результаты опросов), чтобы развернуть обсуждение способов представления данных и их анализа.

Метод «Квант». Обучающиеся делятся на 4 группы, получают один и тот же текст. Каждая группа в течение 15 минут читает текст и выполняет задание по выбранной позиции: первая группа выписывает из текста 10–15 ключевых слов и 3–4 уточняющих понятия; вторая группа составляет схему, таблицу или кластер, которая отображает общее содержание текста; третья группа пишет тезисы; четвертая группа составляет вопросы к тексту. Обучающиеся презентуют выполненные задания классу в таком порядке: «ключевые слова», «вопросы», «схема», «тезисы». Каждая группа представляет свою позицию и соединяет все элементы в единое смысловое целое, то есть «квант». Главное правило для всех групп: необходимо выполнить задание таким образом, чтобы материал, который подготовят обучающиеся всех групп, был хорошо понятен человеку, который не читал этот текст и не знает его содержания.

Стратегия «Аннотация – краткий пересказ-пересказ».

Пересказ – очень сложный вид работы для обучающихся. Эта стратегия чтения помогает ребятам продуктивно работать в этом направлении. Ученики бегло читают текст и делят его на смысловые отрывки, как правило, они совпадают с абзацами текста. При необходимости ученики обсуждают незнакомые слова. Обучающиеся формулируют 1–2 вопроса к каждому абзацу. Ученики составляют таблицу из трёх колонок и дают им названия. Ребята создают ТРИ варианта текста. Полный пересказ получается, если использовать основные мысли и детали текста, обозначенные словами во второй и третьей колонке. Для краткого пересказа необходимы слова из второй колонки, Обобщенные вопросы к тексту нужны для его аннотирования.

К этой же группе смысловых стратегий чтения относится и схема «Фишбоун», и стратегия «кластер», и «Интеллект-карты». Все они хорошо и достаточно подробно описаны в методических статьях и применяются преподавателями на своих уроках.

Следующий этап развития смыслового чтения связан с осмыслением и оценкой содержания и формы текста. Здесь от читателя требуется «взглянуть на текст со стороны», осмыслить и оценить прочитанное, соотнести информацию текста с собственными знаниями и опытом. Для этого нужно создать собственное толкование текста, соотнести его со своими убеждениями и знаниями, оценить полноту и достоверность информации, выявить противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах. Трудность для учащихся представляет анализ формы текста, понимание назначения элементов текста, соотнесение использованных приемов с авторским замыслом. На данном этапе возможны такие стратегии чтения, как инсерт, вопросительные слова, плюс-минус-вопрос.

«Инсерт». Используются небольшие по объёму тексты. Поиск и извлечение информации осуществляется из разных частей текста по заданным параметрам (эффективное чтение текста). Приём требует от ученика внимательного чтения. У него нет возможности пропускать непонятные моменты в тексте, он должен концентрироваться на каждой строке текста. Если раньше он просто пропускал непонятные моменты в тексте, то эта стратегия чтения заставляет обратить на них внимание. Учащиеся читают текст, маркируя его специальными значками. Если работа проводится в учебнике, можно пользоваться цветными стикерами. В результате работы с текстом заполняется таблица. Таблица может видоизменяться в процессе повторной работы в тексте: она может пополниться, какие-то тезисы могут быть перенесены из одной колонки в другую.

«Вопросительные слова». Эта стратегия используется тогда, когда учащиеся уже имеют некоторые сведения по теме и ориентируются в ряде базовых понятий, связанных с материалом. «Вопросительные слова» помогают им создать так называемое «поле интереса». Набор вопросительных слов зависит от содержания новой темы. После этого предлагается за 5-7 минут сформулировать как можно больше вопросов, сочетая элементы в обеих колонках. Можно работать как индивидуально, так и в парах. Учитель предлагает обучающимся таблицу, они читают текст, выбирают основные понятия и в правую колонку записывают вопросы с этими понятиями. Получается несколько списков текста. Результаты представляются классу. Далее вопросы можно поделить на «толстые» и «тонкие».

«Плюс-минус-вопрос». Эта стратегия позволяет провести обсуждение, дискуссию по спорным вопросам. Учитель предлагает обучающимся во время чтения фиксировать в соответствующих графах таблицы информацию, отражающую положительные стороны явления (П+), отрицательные стороны явления (М -), информацию, которая вызвала вопрос или заинтересовала (?) После завершения работы учитель выясняет, какие положительные и какие отрицательные стороны определили обучающиеся в данном тексте. Особое внимание учитель уделяет информации, занесённой обучающимися в графу «вопрос». По особо спорным вопросам учитель может организовать дискуссию.

Последняя группа смысловых стратегий чтения направлена на умение использовать информацию из текста. Задания, направленные на проверку этой группы умений, оценивают то, как ученик умеет использовать информацию текста для решения практической задачи, условия которой предложены в задании. Ключевым условием формирования умений этой группы является ответ на вопрос: «Как я могу использовать новое знание? Где это может мне пригодиться?» Для задания практической направленности могут быть полезны упражнения сценарного типа: «Представьте, что вы путешествуете…хотите купить…забронировать…» Нужны регулярные задания, где ученики будут узнавать вновь изученное явление в ином контексте.

«Оценочное окно» чаще всего используем на стадии рефлексии, когда изучено несколько тем для получения обратной связи и для определения того, насколько освоены темы обучающимися.

Необходим подготовительный этап: учитель готовит список понятий, терминов, примеры заданий, перечень вопросов, на которые обучающиеся должны будут знать ответы по окончанию изучения материала; указывает параграфы, которые будут изучены; предлагает список дополнительной литературы для самостоятельного изучения.

После завершения изучения материала учитель предлагает обучающимся заполнить квадрат в соответствии с пунктами составленного списка:

1) всё понятно, могу применить;
2) понятно, но надо ещё подумать;
3) не всё понятно, нужна консультация;
4) ничего не понятно.

На первом этапе обсуждения учитель выясняет, у кого заполнено только первое окошко: эти обучающиеся будут консультантами. На втором этапе обучающиеся, которым надо ещё подумать, работают самостоятельно, консультанты работают с обучающимися, которым нужна консультация, учитель работает с обучающимися, у которых заполнено окошко «ничего не понятно».

Эффективен на этом этапе метод анализа «ПОПС – формула» П – позиция, О – объяснение, П – пример, С – следствие. После прочтения текста учитель предлагает обучающимся написать четыре предложения. Обучающиеся пишут первое предложения, которое начинается словами: «Я считаю, что…» Второе предложение начинается со слов: «Потому что…». Третье: «Я могу доказать это на примере…». Четвертое: «Исходя из этого, я делаю вывод о том, что…». Эта стратегия чтения позволяет в том числе хорошо подготовиться к написанию сочинений, организовать и структурировать мысли учеников по заданной теме.

В стратегии «Двухчастный дневник» у читателя есть возможность увязать содержание текста со своим личным опытом в процессе чтения. Двухчастные дневники могут использоваться при чтении текста на уроке, но особенно продуктивна работа с этим приёмом, когда обучающимся предстоит чтение текста большого объёма самостоятельно. Учитель обязательно даёт комментарий по поводу работы обучающихся с двухчастным дневником, раздаёт таблицу, объясняет, что необходимо заполнить в таблице при чтении текста. Обучающиеся

читают текст. В левой колонке дневника они записывают те моменты из текста, которые произвели на них наибольшее впечатление, вызвали какие-то ассоциации с эпизодами из их личной жизни, вызвали какие-то воспоминания, озадачили их, вызвали протест или восторг, удивление, цитаты, над которыми они задумались. В правой колонке фиксируют свой комментарий, объясняя, что заставило их выписать именно эту цитату. На стадии рефлексии обучающиеся возвращаются к работе с двойными дневниками. С их помощью текст последовательно разбирается, учащиеся делятся записями, которые они сделали, читая текст. Учитель подводит итог и, при желании, знакомит обучающихся с собственными комментариями. В этом учебном году при помощи такой стратегии чтения мы с девятиклассниками изучали произведение «Герой нашего времени». Страницы романа «ожили», ребята увидели, что морально-этические проблемы во все времена актуальны и достаточно схожи. Эмоции героя соотнесли со своими личными переживаниями и рассуждениями.

Литература

1. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества // М., 1986
2. Пранцова, Г. В. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие // Неолит. – 2020.
3. Григорьева, А. К. Смысловое чтение. Тренажер. 5 класс. ФГОС НОВЫЙ // Экзамен. –2024.

Давыдова О. С.,
Серышева О. М.,
МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Авиамоделирование в школе как эффективная образовательная технология формирования ключевых современных компетенций обучающихся

Аннотация. *В статье рассматривается широкий спектр компетенций и навыков, которые формируются у обучающихся на занятиях по авиамоделированию. Описываются современные педагогические технологии, обеспечивающие высокую образовательную эффективность при работе с авиамоделями. Обобщены трудности внедрения авиамоделирования в образовательный процесс. Представлен опыт внедрения учебно-методический комплекса «Будущий моделист-конструктор» в образовательный процесс МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска». Приводятся результаты исследования мнения школьников о возможном применении навыков и знаний, полученных на занятиях авиамоделированием, при обучении в старших классах, а также – интерес младших школьников к инженерным специальностям.*

Ключевые слова: *авиамоделирование, современные педагогические технологии, образовательная технология, формирование ключевых компетенций обучающихся.*

O. S. Davydona,
O. M. Serysheva,
Secondary School No. 61 of Chelyabinsk,
Chelyabinsk, Russia

Aviation modeling in school as an effective educational technology of developing students' key modern competencies

Abstract. *The article presents a wide range of competencies and skills that are formed by students in classes of aviation modeling. Modern pedagogical technologies that are described provide high educational efficiency working with aircraft models. The difficulties of introduction of aircraft modeling in educational process are generalized. The experience of implementation of the Training and methodological complex «The Future model designer» in the educational process of Chelyabinsk Secondary school № 61 is presented. The results of a studying on students' opinion about the possible application of skills and knowledge gained in classes of aviation modeling in high school education, as well as the interest of the younger students to engineering career.*

Keywords: *aviation modeling, modern pedagogical technologies, educational technology, the formation key competencies of students.*

Современное образование сталкивается с необходимостью не только передачи знаний, но и формирования у учащихся ключевых компетенций, позволяющих им успешно адаптироваться в условиях современных вызовов. Возрастает роль активных, практико-ориентированных методов обучения, способствующих развитию мышления, креативности и инженерных навыков. Работа с авиамоделями, как один из перспективных видов технического творчества, представляет собой эффективный инструмент для достижения современного качества образования. Тем более, что существуют разные виды авиационного моделирования [6]. Для понимания эффективности, целесообразности реализации авиамоделирования в школе рассмотрим его в качестве образовательной технологии.

Авиамоделирование – это процесс проектирования, конструирования, постройки и управления летающими моделями. Оно сочетает в себе элементы физики, математики, инженерии, дизайна и практических навыков. Внедрение авиамоделирования в образовательный процесс позволяет:

– Развивать STEM-компетенции: работа с авиамоделями требует применения знаний математики (расчеты, пропорции), физики (аэродинамика, механика), инженерии (конструирование, проектирование), а также технологий (работа с инструментами и материалами) [1];

– Формировать навыки решения проблем: от разработки концепции до финальной сборки, а также, в процессе настройки и управления моделью учащиеся сталкиваются с различными проблемами, требующими анализа, поиска решений и применения знаний;

– Повышать мотивацию к обучению: практический, «осязаемый» результат работы, летающая модель, стимулирует интерес к изучаемым предметам и повышает вовлеченность в образовательный процесс;

– Развивать креативное мышление: авиамоделирование предоставляет широкое поле для экспериментов, инноваций и воплощения собственных идей в конструкции моделей;

– Формировать навыки командной работы: работа над сложными проектами, особенно при участии в соревнованиях, требует умения сотрудничать, распределять роли и ответственности;

– Развивать аккуратность, точность и усидчивость: сборка и настройка моделей требует внимания к деталям и кропотливой работы;

– Проводить раннюю профориентацию: авиамоделирование может стать отправной точкой для выбора профессии в сфере авиации, машиностроения, инженерии и других востребованных областях экономики.

Рассмотрим эффективные направления работы с авиамоделями в образовательном процессе в условиях общеобразовательной школы. Для достижения максимального образовательного эффекта, работа с авиамоделями должна быть организована с использованием современных педагогических технологий:

– Проектная деятельность: разработка модели от идеи до реализации как комплексный проект, включающий этапы планирования, исследования, проектирования, сборки, тестирования и анализа результатов;

– Исследовательская деятельность: проведение экспериментов с различными конструкциями и материалами для изучения аэродинамических свойств и оптимизации летных характеристик моделей;

– Использование информационных технологий: применение специализированного программного обеспечения для проектирования моделей, моделирования полетов и анализа данных;

– Организация соревнований и конкурсов: соревнования по авиамодельному спорту мотивируют учащихся к совершенствованию своих навыков и обмену опытом;

– Интеграция с другими предметами: связь авиамоделирования с физикой, математикой, информатикой, черчением и технологией позволяет создать целостное представление о мире и применить знания на практике;

– Использование цифровых инструментов: применение CAD-систем для проектирования, 3D-принтеров для прототипирования и симуляторов полета [2].

На наш взгляд преимущества использования авиамоделирования в контексте Федеральных государственных образовательных стандартов очевидны. ФГОС акцентируют внимание на развитии универсальных учебных действий (УУД), формировании ключевых компетенций и обеспечении практико-ориентированного обучения. Работа с авиамоделями в полной мере соответствует

этим требованиям. У школьников формируются личностные результаты (самостоятельность, ответственность, целеустремленность, ценностное отношение к труду и техническому творчеству), метапредметные результаты (умение планировать, организовывать, контролировать и оценивать свою деятельность, познавательный интерес, креативное мышление и др.), предметные результаты (базовые знания в области физики, математики, инженерии, технологий, умения применять их на практике).

Тем не менее, внедрение авиамоделирования в образовательный процесс связано с определенными трудностями. Для массового введения авиамоделирования, требуется обеспечить учебные заведения необходимым оборудованием, материалами и квалифицированными кадрами, что требует больших финансовых вложений. В образовательных организациях отсутствуют педагоги с необходимой квалификацией – необходима организация курсов повышения квалификации для учителей, желающих внедрить авиамоделирование в свою практику. Педагогам-практикам необходима методическая поддержка: разработка методических материалов, пособий и программ, учитывающих возрастные особенности учащихся и требования ФГОС.

Несмотря на эти трудности, перспективы использования авиамоделирования в образовании огромны. Повышение доступности материалов и оборудования, развитие онлайн-платформ для обучения и обмена опытом, а также государственная поддержка технического творчества создают благоприятные условия для дальнейшего развития этого направления.

В МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска» авиамоделирование массово реализуется с 2023/2024 учебного года. Как нам удалось преодолеть выше озвученные трудности? Проблемы отсутствия оборудования, необходимого для «старта» к открытию в школе кружка технического творчества, а также отсутствия необходимых кадров, решил Дом юношеского технического творчества. Учебно-методический комплекс «Будущий моделист-конструктор»– готовое решение к реализации такого проекта в любой образовательной организации [4]. И обучение педагогов без отрыва от основной деятельности, а также консультирование педагогов организует ГБУДО «Дом юношеского технического творчества». В условиях дефицита кадров, безусловно, это является важным.

В комплексе все представлено «под ключ». В состав УМК входит методическое руководство, которое является главным ключевым звеном всего комплекса и разработано специально для общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования. Данное руководство раскрывает порядок, логику и акценты изучения начального технического моделирования, проведения занятий, мероприятий. В него включены учебно-тематический план, описание необходимой материальной базы, примерная структура учебных занятий, а также положение о проведении соревнований. Также УМК включает в себя инструменты, все расходные материалы для организации занятий и наградную продукцию для проведения соревнований. Это большая помощь педагогам, особенно тем, которые только начали осваивать техническое творчество.

Вопрос финансового обеспечения приобретения УМК «Будущий моделист-конструктор» (свой набор необходим каждому авиамоделисту, набор – индивидуальный, стоимость от 3000 рублей) в нашей школе решается путем участия в конкурсах грантов и привлечения внебюджетных средств. Надо пробовать привлекать все возможные ресурсы. Из нашего опыта следует, что благодаря большой информационной работе, родители школьников активно поддерживают занятия авиамоделированием.

Интересным будет привести некоторые результаты исследования, которое было проведено на базе школы в мае 2025 г. [5] Задачами исследования являлись: изучение мнения школьников о возможном применении навыков и знаний, полученных ими на занятиях авиамоделированием, при изучении предметов в старших классах, а также изучение интереса младших школьников к инженерным специальностям. В анкетировании приняли участие 186 обучающихся 3–5-х классов. Мы сравнили ответы двух групп ребят, занимающихся в кружках авиамоделирования в нашей школе, и обучающихся, не посещающих занятия по авиамоделированию. Так, учащиеся с опытом авиамоделирования более позитивно оценивают практическую пользу своих знаний и навыков при изучении предметов в старших классах. Практическая деятельность способствует формированию уверенности в применимости полученных знаний. Занятия авиамоделированием также способствуют формированию интереса к инженерным профессиям и увеличивают число учеников, рассматривающих такую карьеру. Более высокий потенциал интереса в инженерном профессиональном будущем наблюдается именно среди тех, кто занимается авиамоделированием.

Авиамоделирование – это не просто увлекательное хобби, а мощный инструмент для достижения современного качества образования [3]. Внедрение авиамоделирования в образовательный процесс позволяет развивать STEM-компетенции, формировать навыки решения проблем, повышать мотивацию к обучению и готовить учащихся к успешной карьере в технических областях. Необходимо создавать условия для развития авиамоделирования в школах и других образовательных учреждениях, оказывая поддержку педагогам и предоставляя учащимся возможность реализовывать свой творческий потенциал. Инвестиции в техническое творчество – это инвестиции в будущее нашей страны.

Литература

1. Андреева И. В., Михайлик Е. В., Добрынина М. А. Stem-образование как ключевой фактор развития инженерно-технических компетенций обучающихся общеобразовательных организаций // Мир науки. Педагогика и психология, 2021, № 1; URL: https://cyberleninka.ru/article/n/stem-obrazovanie-kak-klyuchevoy-faktor-razvitiya-inzhenerno-tehnicheskih-kompetentsiy-obuchayuschihsya-obscheobrazovatelnyh (дата обращения: 02.12.2025 г.)

2. Мухина М. В., Шевченко С. М., Задонский А. А. Технические кружки в школе: новый подход // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 4; URL: http://mir-nauki.com/PDF/18PDMN417.pdf (дата обращения: 02.12.2025 г.)

3. Никитин, В. В. Авиационное моделирование для начинающих. – Сборник методических материалов. – Часть 2 . – Ростов-на-Дону, 2013; URL: https://untehdon.ru/wp-content/uploads/2024/08/aviamodelirovanie_nikitin_2.pdf (дата обращения: 02.12.2025 г.)

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ «БУДУЩИЙ МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР» URL: https://modelas.ru/#rec500911450 (Дата обращения 02.12.2025 г.)

5. Результаты анкетирования учащихся по итогам занятий в кружке «Будущий моделист-конструктор» (май, 2025); URL: https://modelling-course-mou61.educhel.ru/articles/post/3642430 (дата обращения: 02.12.2025г)

6. Суздалева, Е. А., Марченков А. В. Авиамоделизм – не игрушка // Вестник науки и образования, № 18/96. – Часть 1. 2020; URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aviamodeli-ne-igrushki (дата обращения: 02.12.2025г)

Т. С. Долгин,
А. Н. Опарина,
МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Усиление практической подготовки в инженерных классах: от теории к действию на уроках информатики и внеурочной деятельности *(из опыта работы МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»)*

Аннотация. *В статье рассматривается опыт МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска» по усилению практической подготовки в инженерных классах через интеграцию теоретического материала с практическими действиями на уроках информатики и во внеурочной деятельности. Описаны формы работы, позволяющие школьникам переходить от освоения базовых понятий и алгоритмов к созданию реальных продуктов: программ, прототипов, инженерных проектов. Показано, как использование проектных и исследовательских задач, цифровых лабораторий, робототехники и сетевых сервисов способствует формированию инженерного мышления, развитию навыков командной работы и повышению мотивации к изучению информатики и технических дисциплин.*

Ключевые слова: *инженерные классы; практическая подготовка; уроки информатики; внеурочная деятельность; проектная деятельность; инженерное образование; цифровые технологии; робототехника; инженерное мышление.*

T. S. Dolgin,
A. N. Oparina,
MBOU “Lyceum No. 120 in Chelyabinsk”,
Chelyabinsk, Russia

Strengthening practical training in engineering classes: from theory to action in computer science lessons and extracurricular activities (from the experience of Lyceum No. 120 in Chelyabinsk)

Abstract. *The article discusses the experience of Lyceum No. 120 in Chelyabinsk in strengthening practical training in engineering classes through the integration of theoretical material with practical activities in computer science classes and extracurricular activities. The article describes the forms of work that allow students to move from mastering basic concepts and algorithms to creating real products, such as programs, prototypes, and engineering projects. The article shows how the use of project and research tasks, digital laboratories, robotics, and online services contributes to the development of engineering thinking, teamwork skills, and motivation to study computer science and technical disciplines.*

Keywords: *engineering classes; practical training; computer science lessons; extracurricular activities; project activities; engineering education; digital technologies; robotics; engineering thinking.*

Развитие инженерного образования на уровне школы сегодня напрямую связано с задачами технологического суверенитета и цифровой трансформации экономики. В национальных и региональных стратегиях подчёркивается дефицит квалифицированных инженерных и ИТ-кадров, формирование которых должно начинаться ещё в общеобразовательной школе. В действующих Федеральных государственных образовательных стандартах основного общего и среднего общего образования среди ключевых результатов обучения выделяются не только предметные знания, но и умение применять их для решения практических задач, работать в проектном формате, использовать современные технологии и оборудование в учебной деятельности [1].

Особое внимание в стандартах уделено формированию метапредметных результатов: навыков исследования, моделирования, работы с информацией, что напрямую связано с инженерным и ИТ-профилем. В то же время практика показывает, что в большинстве школ при реализации инженерных и ИТ-профилей сохраняется перекос в сторону теоретического изучения материала, а доля реальной практической, проектной и исследовательской деятельности учащихся остаётся недостаточной.

В Челябинской области на региональном уровне разработаны специальные модели профильного обучения, поддерживающие сетевые программы профильного обучения инженерной направленности на базе школ, технопарков «Кванториум», центров «IT-куб», а также в сотрудничестве с ведущими ВУЗами и промышленными предприятиями региона. В рамках таких программ школьники проходят профильные модули по инженерным дисциплинам, участвуют в проектных сменах и олимпиадах, работают в лабораториях ВУЗов и на базе предприятий.

Информатика в инженерных классах выступает ключевым инструментом формирования у школьников современного инженерного мышления и цифровых компетенций. В «Концепции преподавания учебного предмета «Информатика» в образовательных организациях, реализующих основные общеобразовательные программы, подчёркивается, что информатика должна ориентироваться на:

– формирование у обучающихся навыков алгоритмического и системного мышления;

– развитие умений применять информационные технологии для решения практических задач в различных предметных областях;

– подготовку к участию в проектной, исследовательской и инженерной деятельности [2].

Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего и среднего общего образования по учебному предмету «Информатика» подчеркивают необходимость:

– освоения основ программирования и работы с данными;

– использования средств моделирования и компьютерных экспериментов;

– включения учащихся в проектную и исследовательскую деятельность с опорой на информационные технологии.

При этом, особо отмечается переход от усвоения отдельных технических навыков к решению практико-ориентированных задач, связанных с окружающим миром, наукой, техникой и социально-экономической сферой. Это полностью соответствует целям инженерных классов, в которых школьники должны не только знать основы математики, физики и информатики, но и уметь применять их для проектирования, моделирования, анализа и управления техническими и технологическими объектами. Таким образом, информатика в инженерном классе выполняет роль «сквозного» предмета, связывающего математику, естественно-научные дисциплины и технологию через совместные проекты и моделирование; обеспечивает освоение современных цифровых инструментов (программирование, работа с датчиками и микроконтроллерами, анализ данных, моделирование), без которых невозможна реальная инженерная практика; создаёт основу для формирования у школьников компетенций, обозначенных в Федеральных и региональных нормативных актах как приоритетные для инженерного и ИТ-профилей.

Именно поэтому, усиление практической части курса информатики в инженерных классах – не частная методическая задача, а условие выполнения требований Федеральных государственных образовательных стандартов в части подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей.

Для перехода от абстрактных знаний к инженерным компетенциям необходим системный подход, основанный на решении тиражируемых практических задач с четкой технической спецификой. Эти задачи проектируются по принципу «от учебного кейса на уроке к углубленному проекту во внеурочное время», что обеспечивает непрерывность и прогрессию в освоении навыков. Данная модель охватывает ключевые направления современной инженерной и ИТ-подготовки: от системного программирования и схемотехники до цифрового производства и интерактивной визуализации.

Работая с учащимися инженерных классов, учитель информатики Лицея № 120 г. Челябинска использует учебные задания, которые моделируют этапы реальной инженерной деятельности в доступной для освоения форме и, которые, сгруппированы в несколько взаимосвязанных блоков.

– Программирование микроконтроллеров (Arduino, ESP32, Raspberry Pi): написание кода (Python, C++) для сбора, фильтрации и визуализации данных с датчиков (температура, влажность, освещенность). Это базовый кейс для проектов интернета вещей (IoT), систем мониторинга и «умного дома».

– Разработка алгоритмов управления для робототехнических систем: создание ПО для автономного движения робота, обхода препятствий, позиционирования с использованием датчиков и компьютерного зрения (OpenCV) формирует компетенции в области кибернетики и мехатроники.

– Инженерное моделирование и симуляция: использование специализированных сред (NI Multisim) и Python-библиотек (NumPy, SciPy) для анализа электрических цепей, проверки прочности конструкций или оптимизации параметров объектов перед физическим прототипированием формирует комбинированные технические и аналитические навыки, а также умение создавать и анализировать электрические цепи, проводить их симуляцию для оценки поведения и выявления возможных ошибок.

– Средства организации совместной разработки: знакомство с основами работы в системах контроля версий (Git), использование трекеров задач (Trello, Jira) и облачных сервисов для совместного написания кода. Это формирует навыки, абсолютно необходимые в современной инженерной и IT-среде, и способствует развитию soft skills.

– Проектирование в CAD-системах (Компас-3D, Autodesk Inventor): разработка параметрических 3D-моделей деталей и сборок с созданием чертежей по ЕСКД формирует навыки инженера-конструктора и понимание принципов геометрического моделирования.

– Обработка данных 3D-сканирования (Geomagic Design X): работа с облаком точек, создание полигональной и параметрической CAD-модели на основе физического объекта демонстрирует цикл реверс-инжиниринга и цифрового производства.

– Контроль геометрии и метрологический анализ (Geomagic Control X): сравнение 3D-модели с данными сканирования готового изделия, анализ отклонений и построение полей допусков знакомит с методами обеспечения качества в машиностроении и аддитивных технологиях.

– Веб-визуализация и фронтенд-разработка: создание интерактивных веб-страниц (HTML, CSS, JavaScript) для отображения данных с датчиков в реальном времени, что формирует понимание клиент-серверной архитектуры и основ проектирования интерфейсов.

– 3D-моделирование и анимация (Blender): создание и текстурирование моделей для симуляций, 3D-печати или образовательного контента развивает навыки визуализации технических процессов.

– Разработка интерактивных технических симуляторов (Unity, Unreal Engine): создание сцен для визуализации работы механизмов, виртуальных экспериментов или прототипирования интерфейсов знакомит с игровыми физическими движками, системами частиц и основами программирования на C#.

Лабораторные работы и практикумы как переходное звено к проектной деятельности обеспечивают интеграцию полученных цифровых навыков с манипуляциями физическими объектами, закрепляя теоретические знания.

Переход от простых измерительных экспериментов к проектированию замкнутых систем автоматического регулирования (например, термостата или системы поддержания освещённости). Данная работа закрепляет знания в области основ схемотехники, программирования и теории управления.

Робототехника как комплексный инженерный инструмент включает сборку, конфигурирование и программирование манипуляторов, мобильных платформ или моделей автоматизированных линий на базе готовых конструкторов или самостоятельно изготовленных компонентов. Акцент смещается на разработку сложных управляющих алгоритмов, интеграцию разнородных сенсоров и отладку системы как целостного киберфизического устройства.

Наиболее эффективной формой, консолидирующей знания из различных предметных областей, являются межпредметные проекты. Они моделируют реальную инженерную деятельность, где решение требует синтеза компетенций.

Примеры проектов:

– Система автоматического полива растений»: интеграция программирования микроконтроллера (информатика) для управления насосом и клапанами на основе показаний датчиков влажности почвы, знаний биологии и агрономии для определения оптимальных режимов полива, а также технологических навыков для изготовления корпуса или системы креплений;

– Визуализация и анализ данных с датчиков движения в школе»: сбор данных о перемещении людей (физика, информатика), их статистическая обработка и выявление паттернов (математика), последующий анализ для оптимизации использования пространства, планирования учебного процесса или энергосбережения (проектная деятельность). Может стать элементом проекта «умная школа» или «умный город»;

– Моделирование и оптимизация технологического процесса»: создание цифрового двойника простой конвейерной или логистической линии с использованием средств визуального или текстового программирования. Отрабатывает принципы системного анализа, дискретного моделирования и поиска оптимальных решений.

Усиление практической составляющей в курсе информатики инженерных классов – системная задача, решаемая через переориентацию содержания на реальные проблемы, внедрение активных форм работы (кейсы, практикумы, проекты) и использование современного цифрового инструментария. Такой подход не только соответствует требованиям Федеральных государственных стандартов, но и дает школьникам бесценный опыт применения знаний, формируя основу для осознанного профессионального выбора и успешной деятельности в высокотехнологичных отраслях.

Описанные выше инструменты и формы работы находят свое практическое воплощение в сквозных проектах, моделирующих полный цикл разработки программного продукта. Примером такого проекта может служить создание тематического игрового приложения или образовательного симулятора, реализуемое в рамках серии интегрированных занятий.

Пример интегрированного занятия

Этап 1. Планирование и проектирование (1 час)

Учащиеся разбиваются на проектные группы по 3-4 человека, где распределяются роли (геймдизайнер, графический разработчик, программист, тестировщик). На этом этапе формулируется идея, цели и сюжет проекта, проектируется его архитектура и интерфейс. Происходит осознанный выбор технологического стека: определяется, будет ли продукт реализован на игровом движке (Unity, Unreal Engine) или как веб-приложение; какие графические редакторы (Blender, Photoshop, GIMP) и среды программирования (Visual Studio, VS Code) будут использованы. Этот этап формирует навыки системного анализа, командного взаимодействия и технического проектирования.

Этап 2. Создание контента и визуализация (2 часа)

Команды приступают к созданию графических и медийных ассетов. Это может включать:

– разработку 2D-спрайтов, текстур и элементов интерфейса в растровых редакторах (Photoshop, GIMP);

– моделирование 3D-объектов, персонажей или сцен в Blender с последующим текстурированием и подготовкой для импорта в движок;

– создание нелинейных текстовых веток (для квестов или диалогов) с использованием HTML/CSS, что связывает проект с компетенциями фронтенд-разработки.

Этап 3. Программная реализация и интеграция (2 часа)

Основная работа ведется в выбранной среде разработки. Учащиеся пишут код на C# (для Unity) или используют C++ (Unreal Engine) для реализации игровой логики, механик и взаимодействий;

– интегрируют созданные 2D/3D-ассеты, звуки и текстовый контент в общую сцену;

– разрабатывают и связывают пользовательский интерфейс (UI), обеспечивающий навигацию между уровнями, меню или функциональными блоками программы. Этот этап тренирует навыки алгоритмизации, отладки кода и системной интеграции различных компонентов.

Этап 4. Тестирование, отладка и презентация (1 час)

После сборки прототипа команды проводят функциональное тестирование, выявляют и устраняют ошибки. Финализация проекта включает подготовку презентации продукта, где учащиеся защищают свои решения, обосновывают выбор технологий и демонстрируют работоспособность приложения. Акцент делается на удобстве интерфейса и потенциальной области применения продукта (обучение, симуляция, интерактивная визуализация).

Такой мини-цикл полноценной разработки готовит учащихся не только к решению узкотехнических задач, но и к пониманию комплексного процесса создания digital-продукта, который может быть написан под любую метапредметную связь.

Наиболее комплексным воплощением практико-ориентированного подхода являются проекты, охватывающие полный цикл современного инженерного процесса: от оцифровки физического объекта до создания его

модифицированной копии или конструкторской документации. Такой цикл, реализуемый в рамках 6-8 учебных часов, моделирует реальные технологические цепочки в машиностроении, авиамоделировании и реставрации.

Примерный план занятий

Этап 1. Оцифровка объекта (2 занятия)

Работа начинается с практического знакомства с профессиональным оборудованием. Учащиеся подготавливают физическую деталь (например, изношенную или историческую) для сканирования: очищают поверхность и наносят антибликовое покрытие (дефектоскопический спрей). Затем, они осуществляют 3D-сканирование, используя оптические сканеры (RangeVision, Shining 3D, VT сканера), получая набор «облаков точек». Этот этап формирует понимание метрологических основ оцифровки, важности подготовки объекта и работы с высокоточным оборудованием.

Этап 2. Обработка данных и создание полигональной сетки (1 занятие)

Полученные фрагменты (осколки) скана импортируются в специализированное ПО (Geomagic Design X, ПО VT сканера). Учащиеся выполняют операцию сшивания и выравнивания фрагментов в единую полигональную модель (сетку), очищают ее от шумов и артефактов. Этот процесс развивает пространственное мышление и навыки работы с большими массивами данных.

Этап 3. Параметрическое моделирование (2 занятия)

На основе полигональной сетки, в той же среде Geomagic Design X или классических CAD-системах (Компас-3D, Autodesk Inventor), создается параметрическая твердотельная модель. Учащиеся воссоздают геометрию детали, определяя ее основные конструктивные элементы (отверстия, фаски, скругления) и задавая им точные размеры и взаимосвязи. Это кульминация инженерного анализа, требующая умения «читать» геометрию и переводить ее в дерево построения CAD-модели.

Этап 4. Верификация и подготовка к производству (1занятия)

Созданная параметрическая модель проверяется на соответствие исходному объекту. В программах для инженерного анализа (Geomagic Control X, GOM Inspect) выполняется операция 3D-сравнения: наложение исходного скана на CAD-модель, построение карты отклонений и анализ допусков. После успешной верификации модель готова к производству:

– для аддитивных технологий (3D-печать), модель экспортируется в слайсер (Ultimaker Cura, PrusaSlicer) для генерации поддерживающих структур, оптимального размещения на платформе и создания G-кода;

– для субтрактивных технологий (фрезерование на ЧПУ), в CAM-модуле (встроенном в CAD-систему или отдельном) проектируется траектория инструмента;

– для создания документации, параметрическая модель используется для автоматического формирования чертежей в соответствии с ЕСКД в Компас-3D или Inventor, что подчеркивает важность преемственности данных в единой цифровой цепи.

Данный пример цикла занятий наглядно демонстрирует школьникам сквозной цифровой поток (digital thread) от физики к битам и обратно к физике. Он формирует целостное представление о профессиях инженера-

конструктора, технолога аддитивного производства, специалиста по метрологии и контролю качества, показывая, как навыки информатики (работа с данными, 3D-моделирование, управление оборудованием) становятся ядром современных инженерных процессов.

Усиление практической подготовки в инженерных классах через глубокую трансформацию курса информатики представляет собой не локальную методическую задачу, а системную стратегическую инициативу в области педагогического дизайна.

Её успешная реализация строится на трех взаимосвязанных основаниях:

– содержательной переориентации с изучения инструментов на их применение для решения реальных инженерно-контекстных задач;

– внедрении активных и интерактивных форм обучения (практические кейсы, лабораторно-исследовательские работы, межпредметные проекты), выстроенных по принципу прогрессии сложности;

– комплексном оснащении образовательного процесса современным цифровым инструментарием, отражающим актуальные технологические тренды.

Предложенная модель демонстрирует, что информатика в инженерном классе – это не обособленная дисциплина, а интегративная платформа, связующая ткань и рабочий язык инженерного творчества. Предоставляя школьникам уникальный опыт прохождения полного цикла от зарождения идеи через цифровое моделирование и программирование, к материализованному прототипу или рабочему программному решению, мы формируем не только базу узкоспециальных знаний, но и тот самый инженерный стиль мышления, который является катализатором технологических инноваций.

Описанный подход напрямую соответствует содержанию и требованиям современных образовательных стандартов, ориентированных на формирование метапредметных и личностных результатов, и отвечает стратегическим национальным целям в области обеспечения технологического суверенитета.

Литература

1. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении ФГОС основного общего образования», приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1026 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования».

2. «Концепции преподавания учебного предмета «Информатика», утверждена Коллегией Минобрнауки России, протокол № 6/15 от 08.10.2015.

Донская Е. А.,
Швайгер И. В.,
МБОУ СОШ № 11
г. Белгород, Россия

Преемственность в работе специалистов службы сопровождения образовательных учреждений: использование технологии «Сторисек» в развитии речевых функций и высших психических процессов младших школьников

Аннотация. *Данная статья, мастер-класс, посвящена изучению преемственности в работе специалистов служб сопровождения образовательных учреждений, а также применению инновационной технологии «Сторисек» для развития речевых функций и высших психических процессов у младших школьников. Особое внимание уделяется интеграции технологий в образовательный процесс, повышению эффективности взаимодействия педагогов и психологов, а также созданию условий для успешного формирования личностных качеств учащихся начальной школы.*

Ключевые слова: *технология, преемственность, развитие, методика, образовательная ценность, речевые навыки, восприятие, адаптивность.*

Donskaya E. A.,
Shvaiger I. V.,
MBOU Secondary school No. 11
Belgorod, Russia

Continuity in the Work of Educational Support Specialists: Utilizing «Storysack» Technology for the Development of Speech Functions and Higher Mental Processes in Junior Schoolchildren

Annotation. *This article and master class are devoted to the study of continuity in the work of specialists in support services of educational institutions, as well as the use of innovative technology «Storisek» for the development of speech functions and higher mental processes in younger schoolchildren. Special attention is paid to the integration of technology into the educational process, improving the effectiveness of interaction between teachers and psychologists, as well as creating conditions for the successful formation of personal qualities of primary school students.*

Keywords: *technology, adoption, development, methodology, educational value, speech skills, perception, adaptability.*

На сегодняшний день реалии таковы, что дети зависимы от гаджетов. Резко снижается интерес к чтению. И причина этому – динамичный контент, привлекающий больше, чем книги, привычка детей к предпочтению визуальных быстросменяемых форматов, зависимость от мгновенной обратной связи. И в результате появляется масса проблем: задержка речевого развития, нарушение связной речи, проблемы сенсорной интеграции (нарушения слухового

восприятия, отклонения в зрительном восприятии), проблемы с тактильной чувствительностью, когнитивные нарушения (нарушения мыслительных процессов), возникают особые поведенческие особенности, коммуникативные и психологические проблемы [4].

Современные образовательные учреждения сталкиваются с необходимостью адаптации к новым требованиям, связанными с развитием цифровых технологий и повышением требований к качеству образования.

Одной из ключевых задач является обеспечение преемственности в работе специалистов разных направлений, включая учителей начальных классов, школьных психологов и дефектологов [5]. Важнейшую роль играет развитие речевых функций и высших психических процессов детей младшего школьного возраста, что способствует формированию коммуникативных навыков, социальной адаптации и успешному обучению.

Одним из требований ФЗ «Об образовании» и ФГОС является новый принцип взаимодействия педагога с учеником: учет не только способностей ребенка, адаптацию образовательного процесса к индивидуальным особенностям развития, но и учет его интересов. Поэтому использование технологии «Сторисек» является на сегодняшний день актуальной и востребованной: помогает отвлечь от гаджетов, формирует устойчивый интерес к чтению, создает альтернативу виртуальному досугу. Где как не в книгах, искать яркие образы, которые так легко и живо представляются детским сознанием и остаются в нем на долгие годы? А ведь если у ребенка появляется интерес к деятельности, то сразу, в разы, повышается и речевая и познавательная активность, активизируется непроизвольное внимание, повышается интерес к логопедическим и дефектологическим занятиям, как в следствие повышается учебная мотивация [2]. А, это все, способствует достижению поставленных целей и повышению качества коррекционно-развивающей работы.

Возможности технологии «Сторисек» позволяют решить множество коррекционных задач, в том числе разработать игры и упражнения на развитие языкового анализа и синтеза, связанных с сюжетом и героями литературного произведения (сказки), возможность поработать над развитием фонетической, лексико-грамматической, связной сторонами речи [8].

Так что такое «Storysack»

«Сторисек» (в переводе с английского «мешок историй») – инновационная технология, направленная на развитие детского чтения и речевого общения. Разработана в Великобритании в 1994 году педагогом Нейлом Гриффитсом [3]. Нужно отметить, что ее используют в основном в библиотечном деле или в дошкольных образовательных учреждениях, как средство приобщения детей к чтению. Но изучив теоретические аспекты данной технологии, сопоставив ее с педагогическим опытом использования, пришли к выводу, что технологию можно успешно использовать в школе.

Технология «Сторисек» представляет собой интерактивную методику, основанную на создании историй и рассказов, позволяющую развивать речь, мышление, память и воображение учеников. Использование данной технологии позволяет эффективно интегрировать педагогический опыт и достижения психологии, создавая условия для комплексного подхода к развитию ребенка [1].

Цели и задачи:

Развитие речевых навыков: улучшение восприятия текста на слух, расширение словарного запаса, коррекция звукопроизношения, развитие связной речи, формирование навыков осмысленного чтения.

Преимущества технологии: восприятие (зрительное, тактильное, слуховое), делает процесс чтения интерактивным, идет вовлечение ребенка в активное взаимодействие с текстом.

Образовательная ценность: способствование культурному развитию, формированию языковой культуры, развитию творческих способностей, улучшению познавательных процессов.

Практическая значимость: комплексное воздействие: решает задачи речевого развития, развивает социальные навыки, формирует коммуникативную компетенцию, способствует эмоциональному развитию.

Вовлечение всех участников: детей, педагогов и родителей, создание атмосферы совместного творчества, формирование читательской культуры.

Современные аспекты применения:

Адаптивность технологии: технология подходит для детей разного возраста, может использоваться в различных образовательных условиях, легко интегрируется в современный образовательный процесс;

Инновационность подхода: сочетает традиционные методы с современными технологиями, использует элементы игры в театрализации, создает мотивирующую образовательную среду [8].

Необходимые материалы: основной мешок (можно заменить коробкой или чемоданом), с яркими иллюстрациями, мягкие игрушки – герои произведения, реквизит по сюжету, научно-популярная литература по теме, аудиозапись произведения, часть восприятия игры, раскраски и материалы для творчества, методическое сопровождение.

Этапы работы:

Подготовительный этап: выбор литературного произведения, подбор дидактического материала и мешка, разработка игр и заданий, создание вопросов для обсуждения, разработка конспектов занятий, подготовка наглядных пособий;

Основной этап: знакомство с произведением – демонстрация иллюстраций, беседа по содержанию.

Лексическая работа: расширение словарного запаса, работа над словообразованием, формирование грамматических категорий, подбор синонимов и антонимов, классификация предметов, образование единственного и множественного числа, согласование прилагательных с существительными.

Грамматические упражнения: согласование частей речи, словоизменение, словообразование, предложно-падежные конструкции, спряжение глаголов.

Развитие связной речи: пересказ с опорой на картинки, составление рассказов, описание персонажей, творческие рассказы, описание иллюстраций [6].

Практический речевой этап: игровые упражнения по сюжету, дидактические игры, речевые упражнения, театрализация с игрушками, творческие задания (рисование, лепка, аппликация);

Заключительный этап: пересказ с опорой на наглядный материал, драматизация произведения, творческая деятельность.

Принципы работы: систематичность, последовательность, наглядность, доступность, индивидуальный подход.

Формы работы: индивидуальные занятия, подгрупповые занятия.

Ожидаемые результаты: развитие артикуляционного аппарата, улучшение лексико-грамматического строя речи, развитие связной речи, обогащение словарного запаса, совершенствование навыков словообразования, повышение речевой активности, развитие коммуникативных навыков.

Следует выбирать произведения, соответствующие возрасту детей, использовать игрушки, максимально похожие на героев, чередовать разные виды деятельности, создавать благоприятную эмоциональную атмосферу [2].

Примеры игр для развития связной речи:

«Угадай героя» – описание персонажей;

«Составь рассказ» – пересказ с опорой на картинки;

«Живые картинки» – театрализация;

«Найди пословицу» – подбор к сюжету;

«Крокодил» – пантомима по сюжету [7].

«Сторисек» также можно использовать для старшеклассников, подбирая художественную книгу соответствующего литературного уровня сложности, научно-популярную литературу по теме произведения, аудиозаписи с профессиональным прочтением. Сделать акцент на анализ текста и развитие критического мышления, организовать дискуссию по проблематике произведения. Можно создать проект на основе прочитанного.

Эффективными приёмами в работе со старшеклассниками могут быть: организация читательского клуба, создание театральных постановок, написание рецензий и эссе, проведение викторин и квестов по рроизведению, работа над развитием голоса и дикции.

Технология «Сторисек» позволяет эффективно решать задачи речевого развития в игровой форме. Метод успешно применяется для коррекции звукопроизношения, лексико-грамматических категорий и связной речи, делая занятия интересными и увлекательными для детей. Ее внедрение в практику работы школ позволит обеспечить гармоничное развитие личности ребенка и создать благоприятные условия для успешной социализации. Интеграция данной методики в работу специалистов служб сопровождения образовательных учреждений обеспечит комплексный подход к решению задач воспитания и обучения подрастающего поколения [3].

Преемственность при использовании технологии «Сторисек» так же заключается в плавном переходе ребенка от игровой деятельности к учебной, сохраняя при этом элементы творчества и воображения. Если в дошкольном возрасте только знакомятся с основами рассказывания историй, что помогает детям развивать речь и мышление, то в начальной школе эта методика углубляется, позволяя не только создавать рассказы, но и анализировать их, развивать логическое мышление и навыки общения.

Таким образом, преемственность обеспечивается за счет:

Сохранения интереса к обучению: дети продолжают заниматься деятельностью, которая им знакома и интересна, что снижает стресс при переходе в школу.

Развитие речевых навыков: технология «Сторисек» помогает детям совершенствовать свою речь, что является важным аспектом.

Формирование познавательных способностей: через создание и анализ историй дети развивают мышление, память и воображение, что способствует успешному освоению школьной программы.

Технология «Сторисек» является эффективным инструментом для обеспечения преемственности между дошкольным общеобразовательным учреждением и школой, способствуя гармоничному развитию ребенка и его успешной адаптации к новым условиям обучения [3].

Литература

1. Выготский, Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский. – Москва : Эксмо-Пресс, 2008. – 1136 с.

2. Лалаева, Р. И. Методика психолингвистического исследования нарушений устной речи у детей [Текст] / Р. И. Лалаева. – СПб.: Наука-Питер, 2006 – 102 с.

3. Лынская, М. И. Методические рекомендации по проведению «Сторисек» [Электронный ресурс] / М. И. Лынская. – [сайт]. – URL:: https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Ftinaocenter.ru%2Fdata%2Fattachments%2F6e7f48e7124fb1810.pdf&name=6e7f48e7124fb1810.pdf&lang=ru&c=5757f350920a. – Загл. с экрана. (дата обращения: 04.10.2025).

4. Обухова, Л. Ф., Головко, Е. А. Основы возрастной психологии / Л. Ф. Обухова, Е.А. Головко. – СПб.: Питер, 2012. – 336 с.

5. Пиаже, Ж. Речь и мышление ребёнка / Жан Пиаже ; пер. с фр. А. Н. Перре-Клермон. – Москва : Педагогика, 1994. – 528 с.

6. Ткаченко, Т. А. Формирование звукового анализа и синтеза: альбом для индивидуальных и групповых занятий с детьми 5-6 лет [Текст] / Т. А. Ткаченко. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2005 – 46 с.

7. Филичева, Т. Б. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. Воспитание и обучение [Текст]: Учебно-методическое пособие для логопедов и воспитателей / Т. Б Филичева, Т. В. Туманова. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2000 – 80 с.

8. Эльконин, Д. Б. Детская психология / Д. Б. Эльконин. – Москва : Академия, 2007. – 384 с.

И. Н. Дронова,
Е. В. Малинкина,
МБДОУ «Детский сад № 222»,
г. Барнаул, Россия

«Неделя психологии» как одна из инновационных форм сотрудничества дошкольного учреждения с семьями воспитанников

Аннотация. *Статья посвящена реализации «Недели психологии» в дошкольном образовательном учреждении, укрепляющей и обогащающей контакт педагогов, детей и родителей. Авторы предлагают организовать продуктивное взаимодействие дошкольного учреждения с семьями воспитанников, для того чтобы повысить уровень эффективности воспитательно-образовательного процесса.*

Ключевые слова: *родители, педагоги, дети, совместное участие, патриотические чувства, духовно-нравственные качества дошкольников, герои родного края.*

I. N. Dronova,
E. V. Malinkina,
MBDOU «Kindergarten No. 222»,
Barnaul, Russia

“Psychology Week” as an innovative form of cooperation between preschool institutions and families

Abstract. *The article is devoted to the implementation of the «Week of Psychology» in a preschool educational institution, which strengthens and enriches the contact between teachers, children, and parents. The authors propose organizing a productive interaction between the preschool institution and the families of its students in order to increase the effectiveness of the educational process*

Keywords: *parents, teachers, children, joint participation, patriotic feelings, spiritual and moral qualities of preschoolers, heroes of the native land.*

Первая школа воспитания растущего человека – семья, в которой он учится любить, радоваться, сочувствовать, дружить, уважать, гордиться своей семьей и Родиной. Доказано, что эффективная педагогическая система без семьи просто невозможна, а воспитание детей – основной приоритет современной жизни.

Если мы обратимся к высказываниям великих людей, то увидим, какое высокое значение они придавали воспитанию. А. С. Макаренко говорил: «Воспитание есть процесс социальный в самом широком смысле. Воспитывает всё: люди, вещи, явления, но прежде всего и больше всего люди. Из них на первом месте родители и педагоги» [3].

В ряде нормативно-правовых документов отражена идея семейного воспитания. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» в статье 44, пункте 1 говорится, что родители (законные представители)

несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка [2].

Сегодня всё чаще педагоги отмечают снижение воспитательного потенциала семьи. Отсутствие свободного времени, недостаточная компетентность в вопросах воспитания и развития детей, отсутствие одного из родителей приводят к изменению роли родителей в процессе первичной социализации ребенка.

Педагоги дошкольного учреждения наиболее полно осознают и понимают проблемы воспитания дошкольников, поэтому заинтересованы в создании благоприятных условий для развития каждого ребенка и вовлечении родителей в процесс воспитания и развития детей. Полноценное воспитание дошкольника возможно только при условии тесного взаимодействия семьи и дошкольного учреждения.

Семья и образовательное учреждение – два ключевых института социализации ребенка, но только дополняя друг друга, они создают оптимальные условия для вхождения маленького человека в большой мир [1, с. 6-12]. Укрепление связи и взаимодействия дошкольного учреждения и семьи позволяет обеспечить благоприятные условия воспитания ребёнка для формирования основ полноценной, гармоничной личности.

Одной из основных задач муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 222» является совершенствование детско-родительского взаимодействия как фактора эмоционального благополучия семьи. Для решения этой задачи дошкольное учреждение использует разнообразные формы работы с семьей: «День открытых дверей», «Неделя добрых дел», «Театральная неделя», детско-родительские игровые практикумы и другие. Используя разнообразные формы работы с родителями, педагоги стремятся сделать их своими партнерами в достижении единой цели – воспитании полноценной личности через создание эмоционально благоприятной среды для всех участников педагогического процесса.

На протяжении трех лет в нашем учреждении ежегодно проходит «Неделя психологии». Это одна из инновационных форм работы с родителями, педагогами и детьми, которая способствует не только достижению поставленной цели, вытекающей из наших проблем, но и повышению уровня психолого-педагогической компетентности всех участников педагогического процесса.

Ежегодно в мае, в целях планирования работы в новом учебном году, проводится проблемно-ориентированный анализ работы за учебный год, а также анкетирование для родителей по итогам учебного года, которые помогают наметить дифференцированный подход к разным категориям семей.

Чтобы изучить степень информированности родителей о героях Алтайского края, выяснить отношение к теме знакомства детей с героическими страницами истории региона, получить предложения по улучшению воспитательной работы дошкольников в данном направлении, для родителей было проведено анкетирование «Герои Алтайского края». Анализ результатов анкетирования показал:

– 90 % родителей знают всего нескольких героев;

– 85 % родителей посещали с ребенком памятники или мемориалы, посвященные героям;

– 55 % родителей регулярно беседуют с детьми о героях, патриотизме.

Полученные данные позволили конкретизировать содержание работы с семьями воспитанников, определить тематику и направленность родительских встреч, консультаций, фронтальных и индивидуальных форм общения с родителями, а также спланировать работу с педагогами.

В 2025 году, объявленном Годом защитника Отечества, «Неделя психологии» обрела большие масштабы.

Цель «Недели психологии»: создание условий для формирования патриотических чувств и развития духовно-нравственных качеств у дошкольников.

Задачи:

– устанавливать и укреплять эмоциональный контакт между педагогами, детьми и родителями;

– обогащать словарный запас детей, развивать связную речь;

– знакомить детей с героями Алтайского края;

– развивать навыки самостоятельной и коллективной творческой деятельности участников образовательного процесса;

– продолжать наполнять и обогащать образовательную среду дошкольного образовательного учреждения.

Неделя психологии началась с интерактивной формы работы с педагогами – квик-настройки. Эта форма работы была направлена на психологическую индивидуальную настройку педагогов на успешную работу. Позитивные выражения квик-настройки позволили улучшить эмоциональное состояние педагогов, повысить работоспособность.

Для повышения профессиональной компетентности педагогов были проведены консультации: «Актуальность духовно-нравственного и патриотического воспитания современных дошкольников», «Воспитание патриотических чувств дошкольников посредством ознакомления с героями родного края». Благодаря презентации «Герои Алтайского края», педагоги узнали и закрепили знания о героях Алтайского края: Н. М. Малахове, Г. С. Титове, М. Т. Калашникове, И. В. Глушкове, В. Е. Смирнове, Т. К. Казакове, О. А. Пешкове и других.

Полученные знания помогли педагогам эффективно взаимодействовать с детьми и родителями. В помощь родителям проведена консультация «Как знакомить ребенка с героями родного края». Педагог-психолог предложил памятки родителям: «Как воспитать маленького патриота», «Развитие творческого начала ребенка».

Педагоги с детьми старшего дошкольного возраста ежедневно читали детские литературные произведения гражданско-патриотической направленности: А. О. Ишимовой «История России в рассказах для детей», В. А. Осеевой «Плохо», «До первого дождя», «Три сына», Л. Н. Толстого «Два товарища», «Косточка», «Прыжок», «О дружбе, честности и труде» и другие. Дети рассуждали и высказывали свои мысли о прочитанном. С детьми беседовали на

темы: «Жизнь дана на добрые дела», «Кто такие герои». Педагоги с детьми разучивали пословицы, поговорки о дружбе, добре, семье, смелости, а также играли в пальчиковые игры: «Дружат в нашей группе девочки и мальчики», «Моя семья», «Как у нас семья большая».

Родители, педагоги и дети приняли участие в акциях: «Чистый двор», «Посылка солдату». Основная цель акции – эмоциональная поддержка и поднятие духа солдат, которые несут свою службу на территории проведения специальной военной операции.

Родители и сотрудники готовили посылки солдатам. Дети под руководством педагогов сделали своими руками открытки и газеты, в которых выразили благодарность солдатам за службу, за защиту, за мир и покой.

В течение недели детям старшего дошкольного возраста педагоги показали презентацию о героях Алтайского края. Дети узнали имена героев, об их подвигах, поняли, что настоящие герои – это люди, обладающие огромным трудолюбием, мужеством, добрым сердцем и сильной волей.

Педагог-психолог провела мультренинг «Дружба» с использованием советского мультфильма «Чебурашка», который ярко продемонстрировал детям ценности настоящей дружбы, взаимопонимания, заботы друг о друге. Мультренинг способствовал укреплению дружеских отношений между детьми.

Игровой сеанс «Настоящие друзья» помог развить навыки общения, умение работать в команде, что позволило детям принять активное участие в викторине «Знатоки». С её помощью педагоги закрепили знания детей о героях и повысили интерес к истории родного края.

Полученные знания дети отразили в продуктивной творческой деятельности. Создание коллажа, с детьми подготовительных групп, «Наши герои» позволило закрепить знания детей, отразить впечатления об увиденном и услышанном, сплотить детей.

Подводя итоги «Недели психологии», анализируя анкеты, заполненные родителями и педагогами, необходимо отметить, что основная цель и задачи данного мероприятия были достигнуты.

Использование такой инновационной формы работы, как «Неделя психологии», способствует созданию единой среды развития ребёнка. Дети, родители и педагоги учатся взаимодействию, сопереживанию, сотворчеству. Это взаимодействие подчинено цели гармоничного развития ребёнка.

Литература

1. Трубайчук, Л. В. Дошкольное образовательное учреждение как открытая система // Детский сад от А до я. – 2008. – № 5. С.6–12.

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». URL:http://base.consultant.ru›document/cons_doc_LAW_140174/

3. Хелемендик, В. С. О воспитании – М.: Политиздат,1988. – 256 с.

Г. В. Зайцева,
Е. Р. Айчувакова,
МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Наставничество как драйвер инженерного образования: подготовка педагогов в условиях промышленного региона *(на примере Челябинской области)*

Аннотация. *Статья посвящена актуальной проблеме подготовки и поддержки школьных учителей для эффективной реализации инженерной модели обучения в промышленных регионах на примере Челябинской области. Авторы обосновывают необходимость постоянного профессионального развития педагогов в условиях быстрых изменений в технологиях и запросах экономики. В статье представлен комплексный подход к решению задачи, включающий как внешние ресурсы, так и внутренние, в форме внутренней системы наставничества по модели «учитель – учитель», рассматриваются её ролевые формы и преимущества.*

Особый интерес представляет разработка адресных программ наставничества, построенных на диагностике конкретных профессиональных дефицитов педагогов (например, недостаток знаний об инженерных трендах, слабое владение методами интеграции инженерного мышления в учебный процесс) с описанием практических форм работы в рамках наставничества.

Ключевые слова: *инженерное образование, наставничество, подготовка учителей, профессиональные дефициты педагогов, модель «учитель–учитель», адресная программа, промышленный регион, ранняя профориентация, инженерные классы, профессиональное развитие педагогов, образовательная среда.*

G. V. Zaitseva,
E.R. Aichuvakova,
MBOU Lyceum No. 120 in Chelyabinsk,
Chelyabinsk, Russia

Mentoring as a Driver of Engineering Education: Training of Teachers in an Industrial Region (Case Study of the Chelyabinsk Region)

Abstract. *The article is devoted to the actual problem of training and support of school teachers for the effective implementation of the engineering model of education in industrial regions, using the example of the Chelyabinsk Region. The authors substantiate the need for continuous professional development of teachers in the context of rapid changes in technology and economic demands. The article presents a comprehensive approach to solving the problem, which includes both external resources and internal resources in the form of an internal mentoring system based on the «teacher-teacher» model, and discusses its role forms and advantages. Of particular interest is the development of targeted mentoring programs based on*

the diagnosis of specific professional shortcomings of teachers (for example, lack of knowledge about engineering trends, poor command of methods for integrating engineering thinking into the educational process), with a description of practical forms of mentoring.

Keywords: *engineering education, mentoring, teacher training, professional shortcomings of teachers, teacher-teacher model, targeted program, industrial region, early career guidance, engineering classes, professional development of teachers, educational environment.*

Востребованность повышения квалификации учителя обусловлена быстрыми изменениями в содержании образования, технологиях обучения и запросах общества. Без постоянного обновления профессиональных знаний и умений учитель не может эффективно реализовывать современные образовательные стандарты, использовать новые цифровые и методические инструменты, обеспечивать качество обучения и конкурентоспособность выпускников.

В современной системе образования чрезвычайно актуальна тема ранней профориентации обучающихся, особенно в промышленных регионах, в которых стратегически важен курс образовательных организаций на инженерное образование. В условиях востребованной подготовки будущих инженеров ключевая роль принадлежит школьному учителю: от того, насколько он понимает современные инженерные тренды и умеет включать их в учебную и внеурочную деятельность, зависит, увидят ли дети для себя путь в инженерные профессии.

Подготовка и поддержка педагогов необходимы, чтобы учителя:

– ориентировались в развитии современных актуальных технологий и запросах промышленности;

– могли переводить инженерные тренды в язык учебных проектов, задач и практик;

– выстраивали осознанную профориентационную работу уже в школе;

– обеспечивали не формальное, а живое, практико-ориентированное инженерное образование.

Без системной работы учителей, работающих в инженерных классах, даже при наличии программ и оборудования, инженерная модель в школе останется фрагментарной и не сможет в полной мере отвечать потребностям промышленных регионов и самих учащихся.

Подготовка педагога может быть организована в форме повышения квалификации в специальных учреждениях, специализированно, в рамках корпоративных программ ГК «Росатома» и в Челябинском институте развития образования (ЧИРО).

Стажировки, методические коворгинги для учителей профильных, в том числе инженерных классов проводит МАУ ДПО »Челябинский институт Просвещения» (ЧиП), на которых учителя получают опыт новой деятельности «практические инструменты, способствующие улучшению профориентации и развития современных навыков у учащихся» [5].

Челябинский институт развития образования (ЧИРО), который вообще занимается вопросами инженерного образования в системе образовательной деятельности Челябинской области реализует проекты, связанные с подготовкой инженерных кадров, ориентацией обучающихся на выбор профессии инженера и развитием гибких компетенций. Деятельность ЧИРО в сфере инженерного образования включает работу над нормативными документами, реализацию программ, проведение мероприятий и публикацию материалов [3], что применяют сотрудники инженерных классов.

Однако, курсы повышения квалификации, взаимодействие с ЧИРО – не единственный путь развития, и применение системы наставничества по модели «учитель – учитель» расширяет возможности повышения квалификации. «Наставничество не является в чистом виде «обучением или воспитанием. Это в действительности сложный симбиоз личного влияния зрелого носителя опыта и духовно-нравственных качеств на личностно и профессионально развивающегося человека, в том числе через различные формы их совместной деятельности» [2]. Применение наставничества дает действенные результаты и рекомендовано к применению в развитии инженерных классов [1].

Внутри модели «учитель – учитель» применяются следующие ролевые формы:

– опытный педагог – молодой специалист;

– педагог – новатор – консервативный педагог;

– учитель, владеющий системной информацией, учитывающей специфику экономики региона в работе с обучающимися (инженерный компонент);

– учитель, не учитывающий специфику экономики региона в работе с обучающимися (инженерный компонент).

С открытием инженерных классов в лицее, третья ролевая форма стала наиболее актуальна.

Именно система наставничества по модели «учитель – учитель» позволяет выстраивать содержательную связь между учебным процессом и запросами региональной промышленности, формировать у обучающихся ранний интерес к инженерным профессиям и осознанное отношение к выбору будущего профессионального пути.

В рамках представленной модели наставничества:

– разрабатываются и внедряются учебные модули и проекты, отражающие реальные инженерные задачи и актуальные технологии промышленных предприятий региона;

– осуществляется совместное планирование уроков и внеурочных мероприятий с учётом инженерного компонента и профориентационных задач;

– организуются взаимопосещения уроков, анализ и рефлексия практик включения инженерных кейсов в содержание учебных предметов;

– формируется банк методических материалов, заданий, проектных тем, связанных с современными инженерными трендами и региональной экономикой.

Созданная система позволяет не только повышать профессиональную компетентность каждого учителя, но и создавать в лицее устойчивую инженерно-ориентированную образовательную среду, в которой школьник видит реальные перспективы своего развития и понимает значение инженерных профессий для родного региона.

Ожидаемая работа педагогов-наставников должна быть результативной и менее затратной по времени, поэтому создаются адресные программы наставничества на основе выявленных дефицитов образовательных организаций как инструмент сопровождения деятельности педагогов в инженерных классах.

Программы наставничества строятся на основе выявленных дефицитов педагогов: по итогам анкетирования, анализа уроков, участия в проектах и результативности обучающихся формируются индивидуальные и групповые траектории развития.

В них включаются:

– целевые ориентиры (какие инженерные компетенции и методические умения необходимо развить у педагога);

– конкретные формы работы (совместное планирование и проведение уроков, мастер-классы, микропреподавание, разбор кейсов, стажировки на профильных площадках);

– перечень необходимых ресурсов (методические материалы, цифровые платформы, контакты партнёров–предприятий, ресурсы ГК «Росатома» и ЧИРО);

– критерии и инструменты оценки динамики (наблюдение, самооценка, результаты учащихся, участие в проектах и конкурсах инженерной направленности).

Разработанная адресная модель наставничества позволяет:

– ускорить внедрение инженерного компонента в учебные предметы и внеурочную деятельность;

– снизить нагрузку на педагогов за счёт чёткой структуры поддержки;

– повысить качество профориентационной работы и мотивацию учащихся к инженерному образованию;

– обеспечить преемственность и устойчивость инженерной модели в лицее.

В процессе исследований, выявлении реальных проблем учебных заведений разработаны три программы наставничества в зависимости от выявленных дефицитов.

Программа 1 базового лицея для внутреннего пользования и решения обнаруженных дефицитов педагогов:

– недостаток знаний теоретических и практических по инженерным дисциплинам для формирования у наставляемых навыков целеполагания, планирования и самореализации для самоопределения в профессии «Инженер»;

– низкая информированность о современных трендах развития инженерии с перспективой самостоятельной организации профессиональной деятельности с учетом выбора направлений творческого развития, карьерных и иных возможностей во взаимодействии с построением карьеры инженера;

Цель Программы – содействие формированию теоретических и практических знаний у педагогов на основе современных трендов для внедрения в образовательные предметные программы с целью формирования у обучающихся профессиональных знаний и метакомпетенций: навыков целеполагания, планирования и самореализации развития в профессии «Инженер».

Программа помогает объединить теорию и практику в подготовке потенциального инженера, с обогащением предметных знаний учителя со специальными инженерными знаниями, практической деятельностью на основе применения современных трендов инженерного образования.

Задачи Программы:

– сформировать теоретические и практические знания педагогов, направленные на определение обучающихся в профессиональной инженерной деятельности с возможностью внедрения в образовательные предметные программы специальной тематики;

– создать условия информирования о современных трендах развития инженерии, с дальнейшей самостоятельной организацией профессиональной педагогической деятельности с учетом выбора направлений творческого развития, карьерных и иных возможностей во взаимодействии с построением карьеры инженера современных учеников.

Однако, исследование выявило иные дефициты в других образовательных организациях, что зависит от организации процесса деятельности, созданной и действующей образовательной среды.

Вторая программа наставничества была составлена для коллектива одной из школ Челябинской области в рамках наставничества коллективом педагогов, имеющим опыт в работе с губернаторскими инженерными классами и коллектива, только начинающего работать с инженерными губернаторскими классами. В проведении опроса учителей были определены иные дефициты:

– неосведомлённость о современных трендах в инженерии и технологиях;

– пробелы в теоретических и практических знаниях по инженерным дисциплинам;

– отсутствие внутренней мотивации и интереса к инженерной культуре;

– низкая оценка значимости инженерных знаний среди образовательного сообщества школы;

– отсутствие четких подходов и методов для внедрения инженерного мышления в преподавании;

– нехватка примеров успешного интегрирования инженерных компетенций в обучении.

Поэтому для коллектива, в котором имеются перечисленные дефициты, была разработана Программа 2 и сформированы другие исходные показатели.

Цель: оказание поддержки для развития педагогов, работающих в инженерных классах, с целью повышения качества формирования инженерной культуры в системе инженерного образования через развитие знаний, мотивации и методов внедрения инженерных компетенций.

Задачи:

1. Ознакомить педагогов с современными трендами и технологиями в инженерии;

2. Показать методы и подходы для интеграции инженерного мышления в учебный процесс;

3. Предоставить педагогам примеры и ресурсы для успешного внедрения инженерных компетенций в обучении;

4. Обеспечить обмен опытом и профессиональное развитие учителей через наставническую поддержку.

Третья программа наставничества (Программа 3) была составлена для школ города Челябинска в рамках наставничества. И снова коллектив педагогов, имеющий опыт в работе с губернаторскими инженерными классами и коллектив, который находится в начале деятельности по развитию инженерных губернаторских классов, установили отличающиеся проблемы, характерные именно для образовательной организации, деятельность которой была исследована в ходе опросов педагогов, исследование показало дефициты:

– отсутствие четких подходов и методов для внедрения инженерного мышления в преподавании;

– нехватка примеров успешного интегрирования инженерных компетенций в обучение.

Цель: оказание поддержки развития педагогов, работающих в инженерных классах, для эффективного внедрения инженерного мышления и компетенций в образовательный процесс с целью повышения качества подготовки будущих инженеров.

Задачи:

1. Показать методы и подходы для интеграции инженерного мышления в учебный процесс;

2. Предоставить педагогам примеры и ресурсы для успешного внедрения инженерных компетенций в обучение;

3. Обеспечить обмен опытом и профессиональное развитие учителей через наставническую поддержку.

В рамках Программ наставничества, составленных на базе выявленных дефицитов и, поставленных на их основе целей и задач, предлагаются различные формы взаимодействия между наставниками и наставляемыми:

Подкаст – это цифровой аудиофайл, доступный для загрузки или потокового воспроизведения через Интернет. Он обычно состоит из эпизодов, которые могут варьироваться по теме, формату и длительности.

Преимущества:

– подкасты можно слушать в любое время и в любом месте, что делает их идеальным форматом;

– подкасты рассматривают темы более глубоко и широко, что позволит наставляемым получить более полное представление о предмете;

– слушая подкасты, наставляемый развивает навыки: критическое мышление, анализ, расширяет словарный запас и понимание сложных концепций.

Адресное консультирование – это форма индивидуального или группового консультирования, при которой наставник предоставляет рекомендации и помощь, исходя из конкретных потребностей.

Преимущества:

– учитывает индивидуальные особенности и потребности наставляемых, что позволяет предложить наиболее релевантные решения;

– фокусируется на конкретной проблеме или ситуации, что делает его более эффективным и результативным;

– помогает наставляемому осознать собственные цели и желания, повысив его мотивацию к изменениям и активным действиям;

– предоставляет возможности наставнику адаптировать свои методы и подходы в зависимости от запросов наставляемого, что позволяет более быстро реагировать на новые вызовы;

– дает шанс наставнику наиболее глубоко анализировать затруднения наставляемого, задавая уточняющие вопросы и собирая необходимые данные, что способствует более точным рекомендациям.

Консультации проводятся в очной форме, с использованием разных форм взаимодействия в наставнических диадах.

Методический коворкинг – это концепция, объединяющая элементы коворкингового пространства и методической работы, направленная на совместное создание, обмен и развитие образовательных материалов и методик. В таком пространстве сообщество преподавателей, специалистов и исследователей получает возможности работать вместе над разработкой новых подходов к обучению, обмениваться опытом и ресурсами, проводить совместные мероприятия.

Преимущества:

– наставник и наставляемые работают в команде, что позволяет им делиться опытом, идеями и методическими находками, а также создавать более качественные образовательные продукты;

– проведение мозговых штурмов направленных на разработку новых задач, методов и подходов в образовании;

– наставляемые, преподающие разные предметы делятся своими практиками, тем самым обогащая друг друга новыми знаниями и идеями.

Взаимопосещение уроков – это система, в которой педагоги посещают уроки друг друга с целью обмена опытом, анализа методов преподавания.

Преимущества:

– взаимопосещение уроков позволяет педагогам увидеть, как их коллеги реализуют свои образовательные подходы и методики, это способствует внедрению новых идей и технологий в собственную практику;

– совместная рефлексия и анализ способствует профессиональному росту;

– обмен опытом способствует улучшению преподавания, что в конечном итоге скажется на качестве образования для учеников;

– наблюдение за различными стилями преподавания поможет наставляемым педагогам расширить свои горизонты и внедрять разнообразные методы обучения в свою практику.

Технология наставничества, выстраивающая среду развития будущих инженеров, предоставляет возможности наставляемым не только получить новый опыт и знания, но и формировать профессиональные навыки, компетенции и ценностные ориентиры, соответствующие вызовам формирования инженерной культуры и внедрения инженерной модели обучения.

Высокая скорость и эффективность реализации программ наставничества обусловлены тремя ключевыми факторами:

1) непосредственная передача опыта «от человека к человеку», когда наставник демонстрирует реальные практики работы в инженерных классах;

2) доверительный характер взаимодействия между наставником и наставляемым, создающий безопасное пространство для профессионального роста;

3) взаимообогащающие отношения, при которых каждая сторона получает развитие: наставник – через рефлексию и обновление собственных подходов, наставляемый – через освоение новых инструментов и технологий и применение трендов формирования современной инженерной культуры [4].

В рамках Программы наставничества в лицее реализуется модель «Учитель – учитель (группа учителей)», опирающаяся на адресные программы сопровождения. Эти программы выстраиваются на основе диагностики профессиональных дефицитов педагогов, работающих (или планирующих работать) в инженерных классах: анализируются затруднения в учёте региональной специфики экономики, в проектировании инженерно-ориентированных заданий, в использовании современного лабораторного и цифрового оборудования, в организации профориентационной работы с обучающимися. На основании результатов диагностики формируются индивидуальные и групповые траектории развития, включающие совместное планирование и проведение уроков, разработку интегрированных инженерных модулей, разбор кейсов, взаимопосещение занятий, методические консультации и рефлексивные сессии.

Таким образом, подготовка и поддержка учителей для реализации инженерной модели обучения в условиях промышленного региона строится как целостная система, включающая:

– внешние ресурсы (курсы повышения квалификации, участие в корпоративных программах ГК «Росатом», сотрудничество с ЧИРО и профильными вузами, взаимодействие с предприятиями региона);

– внутренние ресурсы образовательной организации (модель наставничества «учитель – учитель», адресные программы сопровождения, методические объединения, банк инженерно-ориентированных разработок);

– фокус на инженерном компоненте, учитывающем специфику экономики региона и стратегический запрос на подготовку будущих инженерных кадров.

Внедрение представленной системы позволяет:

– повысить готовность педагогов к систематическому включению инженерного компонента в учебный процесс и внеурочную деятельность;

– сформировать устойчивое профессиональное сообщество учителей, разделяющих ценности инженерного образования и готовых к инновациям;

– обеспечить учащимся доступ к современному, практико-ориентированному инженерному образованию, связанному с реальными задачами региональной промышленности;

– укрепить роль школы (лицея) как ключевого звена в формировании кадрового потенциала промышленного региона.

В итоге можно сделать вывод, что без целенаправленной подготовки и постоянной поддержки учителя невозможна полноценная реализация инженерной модели обучения. Наставничество, дополненное программами

повышения квалификации и партнёрством с индустриальными и образовательными структурами, становится одним из центральных инструментов, обеспечивающих качество, преемственность и устойчивость инженерного образования в современной школе.

Литература

1. Концепция формирования и развития инженерной культуры обучающихся Челябинской области утв. Приказом № 02/1740 от 04 августа 2023 г. Минобр и науки Челябинской области URL : https://minobr74.ru/uploads/100/6/docs/prikaz_1739.pdf (дата обращения: 20 декабря 2025 г.)
2. Концепция развития наставничества в Российской Федерации ФГБУ Российская академия образования URL : https://rusacademedu.ru/wp-content/uploads/2023/07/koncepcia-1.pdf (дата обращения: 20 декабря 2025 г.)
3. Развитие губернаторских инженерных классов URL : https://chiro74.ru/p/gubernatorskie-inzhenernye-klassy (дата обращения: 20 декабря 2025 г.)
4. Зайцева, Г. В. Практические аспекты реализации сетевой модели школьного многоуровнего современного инженерного образования (из опыта работы МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска») / Г. В. Зайцева, Е. Р. Айчувакова URL : https://elibrary.ru/item.asp?id=83048943 (дата обращения: 20 декабря 2025 г.)
5. Мероприятия МАУ ДПО »Челябинский институт Просвещения» (ЧиП) URL : https://chip.chel-edu.ru/search/index.php (дата обращения: 20 декабря 2025 г.)

И. Г. Зеленина,
Н. Е. Фазылова,
МАОУ «МЛ № 148 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Проектная и исследовательская деятельность в классах химико-биологического профиля как необходимая часть формирования инженерной культуры

Аннотация. *В статье рассмотрены примеры решения задач по формированию инженерной культуры посредством организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся профильных классов с углубленным изучением химии и биологии на уроках и во внеурочное время. Приведены конкретные примеры исследовательских проектов обучающихся, в рамках реализации которых формируются инженерные компетенции.*

Ключевые слова: *национальные проекты России, инженерная культура, инженерные компетенции, проектно-исследовательская деятельность, наставничество.*

I. G. Zelenina,
N. E. Fazylova,
MAOU «ML No. 148 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Project and research activities in chemistry and biology classes as an essential part of engineering culture formation

Abstract. *The article discusses examples of solving problems related to the formation of an engineering culture through the organization of the project and the research activities for students in specialized classes with advanced study of chemistry and biology in the classroom and during extracurricular activities. The article provides specific examples of research projects conducted by students that contribute to the development of engineering competencies.*

Keywords: *Russia's national projects, engineering culture, engineering competencies, project and research activities, and mentoring.*

Одним из национальных проектов России, реализация которого предусмотрена до 2030 года, является проект «Новые материалы и химия». Цель проекта – развитие химической промышленности и создание инновационных материалов для ключевых сфер экономики: фармацевтики, транспорта, гражданской беспилотной авиации и других, импортозамещение критической биотехнологической продукции [2].

Решение задач проекта возможно лишь при наличии квалифицированных кадров, обладающих естественно-научными и инженерными компетенциями, так как интеграция инженерных и естественно-научных знаний позволяет создавать инновационные решения самых насущных проблем современной науки.

В ВУЗах представлен широкий выбор специальностей, где интегрирована инженерия с химией и биологией: инженер-биотехнолог, инженер-химик-технолог, инженер-эколог, инженер-агроном, инженер-биомедик, инженер-биохимик и др., но мотивация к обучению по данным специальностям, инженерная культура должны быть сформированы в школе.

С 2025 года в лицее началась реализация регионального инновационного проекта «Формирование инженерной культуры обучающихся в условиях реализации модели губернаторских инженерных классов».

Одним из губернаторских инженерных классов является 8 химико-технологический класс, (профиль с углубленным изучением химии и биологии в лицее реализуется с 2017 года).

Научной и научно-методической основой реализации предлагаемого инновационного проекта является Концепция формирования и развития инженерной культуры обучающихся Челябинской области, утвержденной приказом МОиН Челябинской области от 04.08.2024 г. № 02/1940 (далее – Концепция) [1].

Для достижения цели проекта необходимо решение задач в сфере обучения, воспитания и развития.

Решение задач в сфере обучения предполагает интеграцию модели предметного содержания, внеурочной деятельности, дополнительного образования.

Изменение в содержании воспитания предполагает разработку и реализацию системы воспитательных мероприятий с целью формирования социально-значимого целеполагания обучающихся, предполагает воздействие на эмоционально-чувственную сферу молодых людей для привлечения их внимания к техническим профессиям, формирования к ним симпатии, и зарождения интереса.

Для решения задач в сфере развития разработана и реализуется программа наставничества «Инженер будущего», основная цель которой – развитие проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Ключевые элементы инженерной культуры, формируемые через проекты и исследования при изучении химии и биологии, представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Ключевые элементы инженерной культуры в проектной и исследовательской деятельности обучающихся

Элемент инженерной культуры	Как формируется в проектах и исследовательских работах химико-биологической направленности
Системное мышление	Проект «Процесс скарификации семян у растений в условиях замкнутой системы» требует учета биологических, химических и физических параметров как единого целого
Расчетно-аналитические навыки	Использование разнообразных статистических методов при обработке результатов (например Т-критерий Стьюдента, Фишера), построение диаграмм, графиков
Экспериментальная культура	Основа инженерного тестирования: постановка гипотезы, планирование эксперимента, работа с оборудованием (микроскопы, спектрофотометры, приборы для различных измерений, pH-метры), учет погрешностей, интерпретация результатов
Проектирование и моделирование	Создание макета протеза руки, проектирование установки для очистки воды, компьютерное моделирование клетки или экосистем
Понимание цикла «исследование – разработка–продукт»	Любая работа должна иметь своё продолжение, реализацию. Например, не просто изучить многообразие гидропонных установок, а непосредственно самим изготовить свою и использовать её для исследований
Работа в команде и коммуникация	Распределение ролей (теоретик, экспериментатор, аналитик, «переговорщик» для добывания реактивов), совместное решение проблем, защита проекта перед аудиторией
Этика и осознание ответственности	Обсуждение биоэтических аспектов генной инженерии, экспериментов с живыми организмами, экологических последствий предлагаемых технологических решений, техники безопасности при выполнении исследования или проекта

На педсовете в августе 2025 года, благодаря творческой работе педагогов лицея, был разработан темник проектов, который представлен в таблицах 2, 3.

Таблица 2.

Формирование инженерного мышления обучающихся на уроках химии (включение в календарно-тематическое планирование)

Класс	Тема урока	Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме	Тема группового проекта
8	Строение атома	Разработка и создание планетарной модели строения атома на уроке из пластилина (шаровой модели)	Проект: Создание моделей кристаллических решёток различных веществ на 3D принтере Продукт: Модели кристаллических решёток
8	Атомы и молекулы	Модели строения молекул простых и сложных веществ	
9	Электролитическая диссоциация	Разработка аппарата, доказывающего проведение электрического тока	Проект: Создание модели мартеновской печи (домны) Продукт: Рабочая модель домны или мартеновской печи
9	Получение металлов	Формирование представлений о технологической линии по производству металлов	
10	Нефть и продукты ее переработки	Разработка модели аппарата по переработки нефти (ректификационная колонна)	Проект: Интерактивные модели органических молекул Продукт: Компьютерная программа
10	Структурные формулы органических веществ (теория Бутлерова)	Модели строения молекул органических соединений	
11	Дисперсные системы	Формирование представления о работе газового баллончика	Проект: Разработка аппарата по очистке воды от нефти Продукт: Аппарат по очистке воды от нефти
11	Роль химии в обеспечении экологической безопасности	Методы очистки природных источников от химических загрязнений (варианты приборов)	

Таблица 3

Формирование инженерного мышления обучающихся на уроках биологии (включение в календарно-тематическое планирование)

Класс	Тема урока	Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме	Тема группового проекта
5	Клетка – основная единица живого организма	Изучение органоидов и частей клетки, создание модели растительной и животной клетки из пластилина	Проект: создание моделей растительной, животной, бактериальной и грибной клетки на 3D принтере Продукт: модели клеток
5	Сезонные изменения в жизни организмов	Создание модели сезонных изменений в жизни организмов на примере растений и животных	
6	Строение и разнообразие цветков	Создание частей цветка из лего конструктора	Проект: создание электронного атласа «Эндемики Челябинской области» Продукт: электронный атлас «Эндемики Челябинской области»
6	Транспорт веществ в растении	Создание модели, иллюстрирующей передвижение питательных веществ по растению в зависимости от условий окружающей среды	
7	Развитие наземных систематических групп	Создание гербария	Проект: создание коллекции «Этапы развития наземных систематических групп» Продукт: коллекции «Этапы развития наземных систематических групп»
7	Бактерии – доядерные организмы	Создание модели бактерии из пластилина	
8	Внутреннее строение и жизнедеятельность птиц	Разработка траектории полёта птиц на основе предложенных на уроке данных	Проект: создание протезов (коляски) для собак, имеющих проблемы с передними и задними конечностями Продукт: протезы для собак
8	Палеонтология – наука о древних обитателях Земли	Создание на основе различных данных графиков и диаграмм о древних обитателях Земли	
9	Органы дыхания и их функций	Создание модели Дондерса, иллюстрирующей процессы вдоха и выдоха	Проект: создание виртуального анатомического атласа

Класс	Тема урока	Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме	Тема группового проекта
9	Кровеносная система. Круги кровообращения	Изготовление макета кровеносной системы человека	(по принципу стол Пирогова) Продукт: «Анатомический атлас»
10	Строение клетки	Работа с использованием графических редакторов	Проект: создание экзопротезов для человека
10	Деление клетки	Создание моделей митоза и мейоза	
11	Развитие эволюционных идей	Составление атласа «Филогенетические ряды»	Проект: создание экосистемы аквариума Продукт: экосистема аквариума
11	Пищевые связи в экосистеме	Создание сборных моделей по составлению пищевых сетей	

В таблице 4 представлены темы проектных работ, которые получили высокую оценку на различных уровнях и благодаря которым, можно найти решение инженерных задач.

Таблица 4.

Примеры практической реализации исследовательских и проектных работ

Типы деятельности	Примеры тем	Инженерный выход
Исследовательские работы (научный подход)	«Исследование процесса стратификации на примере земляники «Александрия»	Получение данных для создания рекомендаций, прогнозирование последствий
	«Исследование влияния длины светового дня на рост и развитие растений, зависящих от фотопериодизма, на примере шпината»	
	«Оценка химического и микробиологического состава гуминового препарата, извлечённого из образца почвы и исследование его влияния на ростовые и посевные качества семян»	
Прикладные проекты (инженерно-технологический подход)	«Полиамид-6: производство и применение»	Создание прототипа, технологии, макета или действующей модели
	«Исследование органолептических характеристик продуктов питания с добавлением гидролизата белка из семян тыквы»	

Типы деятельности	Примеры тем	Инженерный выход
	«Исследование эффективности биоразлагаемых материалов»	
Интеграционные проекты (на стыке наук)	«Исследование влияния эффектов ультразвука на свойства будущей активной упаковки с добавлением хитозана» (химия+биология+физика)	Демонстрация междисциплинарности реальных инженерных задач
	«Исследование свойств биологических тканей по спектру прошедшего излучения оптического диапазона» (биология+физика)	
	«Влияние солей тяжелых металлов на всхожесть, рост проростков и активность каталазы пшеницы» (биология+химия)	

Таким образом, проектная и исследовательская деятельность в классах с изучением химии и биологии на углубленном уровне трансформирует выпускника в «будущего инженера-исследователя или инженера-технолога». Она формирует тот самый методологический каркас, который позволяет не просто знать факты, а применять их для созидания, преобразования мира и решения практических задач. Это мост между школьной программой и реальными требованиями к специалисту в высокотехнологичных отраслях – от биомедицины до агроинженерии и химической технологии.

Литература

1. Концепция формирования и развития инженерной культуры обучающихся Челябинской области: приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 04.08.2024 г. № 02/1940. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minobr74.ru/documents/doc/14359 (Дата обращения 20.12.2025).

2. Национальные проекты России [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://национальныепроекты.рф/new-projects/novye-materialy-i-khimiya/ (дата обращения: 22.12.2025).

Е. А. Зобнина,
МБДОУ «ДС № 481 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Методы и приёмы формирования самоконтроля и привития правил у детей дошкольного возраста

Аннотация. *В статье описывается универсальная инструкция по формированию у ребёнка самоконтроля в образовательном учреждении и в домашних условиях. Даны чёткие алгоритмы, технология введения и соблюдения правил, ответственность за нарушение правил, варианты словесной мотивации ребёнка, способы взаимодействия воспитателя или родителей с детьми с целью формирования социально приемлемых форм поведения и усвоения моральных норм общества.*

Ключевые слова: *самоконтроль, правило, нарушение правил, дисциплина, ответственность, технология введения правил, поощрение.*

E. A. Zobnina,
MBDOU «Kindergarten № 481 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Methods and techniques for developing self-control and instilling rules in preschool-age children

Abstract. *The article describes a universal instruction for developing discipline in a child in an educational institution and at home. It provides clear algorithms, a technology for introducing and observing rules, responsibility for violating rules, options for verbal motivation of a child, and ways of interaction between a teacher or parents and children in order to form socially acceptable forms of behavior and to assimilate moral norms of society.*

Keywords: *discipline, disciplinary violations, responsibility, technology of introducing rules, and incentives.*

Процесс воспитания ребёнка как гармонично развитой личности довольно кропотлив, в котором на первый план выходит борьба двух воспитательных моделей: воспитывать ребёнка в строгости, дисциплине, правилах и ограничениях или давать им полную свободу и любовь.

Каждая психическая функция ребёнка продолжает формироваться средой и эмоционально значимым взрослым. Массовые эксперименты учёных, психологов, исследователей помогли выявить оптимальную воспитательную модель: самые счастливые и успешные дети вырастают в семье или обществе, где дисциплина и правила сочетаются со свободой, любовью, поддержкой и принятием.

Правила (ограничения, требования, запреты) обязательно должны быть в жизни каждого ребенка, так как они помогают детям научиться самоконтролю и ответственности, являются своеобразной подготовительной школой для будущих социальных взаимодействий. Ребенок, привыкший соблюдать

установленные нормы дома, легче адаптируется к правилам школы, общественных мест и трудовых коллективов. Четкие и понятные правила позволяют взрослым избежать постоянных переговоров и споров с детьми относительно того, что можно, а что нельзя. Правильно выстроенные правила предупреждают возникновение многих конфликтных ситуаций. Родители и педагоги заранее знают возможные реакции детей на определенные обстоятельства и могут скорректировать своё поведение таким образом, чтобы минимизировать риски возникновения нежелательных последствий. Правила помогают защитить ребёнка от потенциальных опасностей. Постоянное соблюдение разумных ограничений создает атмосферу доверия и спокойствия. Дети чувствуют уверенность, зная, что мир упорядочен и предсказуем. Такая среда благоприятствует эмоциональному развитию и укреплению психического здоровья.

Технология введения и соблюдения правил

1. Количество обязательных правил для ребенка должно расти пропорционально годам его жизни: по одному новому правилу ежегодно. Лучше их вводить в начале учебного года, если речь идет об образовательном учреждении.

2. Правила устанавливаются путем совместного обсуждения среди детей и взрослых.

3. Правила нужно записать или нарисовать, если дети не умеют писать. Возможно использование готовых изображений, мнемотаблиц, карточек соответствующих ситуаций.

4. Правила сразу должны включать меру ответственности за их нарушение.

5. Все правила должны быть простыми и аргументированными, показывая ребёнку, почему важно поступать именно так; кроме того, взрослые обязаны неукоснительно соблюдать эти правила наряду с детьми.

Правила, по которым должна строиться ответственность за нарушение правил:

– Ответственность должна восприниматься ребенком серьезно, вызывая понимание важности принятых решений и совершаемых действий;

– Сообщение ребенку о несоблюдении правил должно звучать отстраненно и безэмоционально, с использованием тона, выражающего поддержку и стремление пояснить суть проблемы.

Варианты ответственности оговариваются заранее, в момент написания правил.

Самый лучший вариант ответственности – это естественные последствия действия или бездействия ребёнка. Главное, дать ребёнку столкнуться с последствиями.

Важное замечание:

1) Наказания за нарушение правил не должны затрагивать питание ребенка, включая ограничения в еде или доступе к десертам, поскольку это может спровоцировать расстройства пищевого поведения в будущем;

2) Исключение выдачи карманных средств оправдано только в условиях семьи, где параллельно проводится систематическое обучение ребенка управлению финансовыми ресурсами.

Частый вопрос, которым задаются родители и педагоги: «С какого возраста начинать вводить правила, прививать дисциплину?» Ответ ученых, специалистов–психологов и исследователей – с любого возраста. Ребёнок способен усвоить количество правил, равное количеству лет его жизни. В дошкольном возрасте лучше прививать правила через игровую деятельность.

Что предпринять, если правила нарушены:

1. Предоставьте детям возможность исправить ошибку и исполнить правило заново.

2. Вознаграждайте похвалой тех, кто успешно исполнил установленное правило.

3. Анализируйте поступки, а не оценивайте личностные качества ребенка.

4. Избегайте карательных мер, позволяя детям осознать последствия своих действий самостоятельно.

5. Убедитесь, что обстановка не мешает исполнению правил.

6. Проверьте, не стали ли причиной нарушений собственные действия родителя или педагога.

Обучение происходит эффективнее, когда основное внимание уделяется положительному подкреплению за хорошие поступки и слова, а меры ответственности используются редко и сразу после проступка. Постоянные порицания становятся бесполезными, так как у ребенка формируется ощущение, будто никакое его поведение не устраивает взрослого.

Одним из вариантов мотивации ребёнка к включению в процесс формирования дисциплины и привития правил является похвала взрослого, которая даёт ему установку на рост и упорство.

Подрывает установку на рост и упорство	Поддерживает установку на рост и упорство
Ты талант от природы! Мне это нравится.	Ты умеешь учиться! Это мне нравится.
Ну, по крайней мере, ты попытался	Не получилось, давай поговорим как лучше решить эту проблему и что можно усовершенствовать
Прекрасно! Ты такой талантливый	Прекрасно! А есть что-то, что ты мог бы улучшить?
Это непросто. Не расстраивайся, если у тебя не получится	Это непросто. Не расстраивайся, если у тебя пока ещё не получается
Ну, может это не самая сильная твоя сторона. Не волнуйся, ты силен в чём–то другом	У меня высокие требования. И я их тебе предъявляю, потому что знаю, у нас с тобой всё получится

Рекомендации для родителей и педагогов

– Чаще говорите с ребенком о том, как его или ваше собственное поведение влияет на чувства окружающих людей.

– Акцентируйте внимание на общности черт и качеств, объединяющих разных людей.

– Организуйте игровые занятия и ситуации, стимулирующие взаимодействие и взаимовыручку детей (создавайте условия для коллективной деятельности, предлагайте игрушки и развлечения, рассчитанные на игру несколькими детьми).

– Расскажите детям, как выгодно и приятно сотрудничать, поддерживать друг друга в различных ситуациях. Поддерживайте проявление таких качеств, отмечайте малышей, которые умеют дружно играть, делиться и оказывать помощь другим, ставя их в пример остальным.

– Обращайте особое внимание на случаи, когда дети дошкольного возраста добровольно выбирают сотрудничество и оказание помощи сверстникам. При этом воздерживайтесь от нравоучительных бесед с теми, кто предпочитает проявлять индивидуализм или сопротивляется сотрудничеству в конкретной ситуации.

– Показывайте ребенку, что вы понимаете и принимаете его чувства и переживания.

– Открыто рассказывайте ребенку о своих чувствах и трудностях, связанных с процессом освоения им правил и обязанностей.

– Включайте ребенка в процесс нахождения оптимального выхода из ситуации.

– Новые привычки и правила вводятся последовательно: сначала закрепляем одну привычку в определенной сфере, и только потом переходим к освоению следующей.

Процесс формирования дисциплины и воспитания полезных привычек у ребенка должен активно задействовать развитие навыков саморегуляции, управления эмоциями, планирования и организации действий как у ребенка, так и у взрослого. Прежде всего, взрослый, будь то педагог или заботливый родитель, служит не только источником поддержки и руководством, но и образцом для подражания.

Литература

1. Асеев, В. Г. Возрастная психология : учебное пособие / В. Г. Асеев. – Москва : Просвещение, 2008. – 230 с.

2. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учебник / И. А. Зимняя. – Москва : Педагогика, 2006. – 178 с. – Режим доступа: https://sdo.mgaps.ru/books/KP1/M4/file/2.pdf/ (дата обращения: 23.12.2025).

3. Кряжева, О. С. Методы и приемы формирования навыков безопасного поведения у дошкольников / О. С. Кряжева. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2024. – № 25 (524). – URL: https://moluch.ru/archive/524/115796 (дата обращения: 24.12.2025).

З. Е. Золотарева,
МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Формирование системы оценивания по предмету труд (технология)

Аннотация. *В статье описываются варианты составления заданий для контроля уровня обученности и достижения предметных результатов по предмету труд (технология); основные виды заданий, составленные с учетом возрастных психо-физиологических особенностей обучающихся; составлены рекомендации по формированию сопутствующих материалов – спецификации тематической контрольной работы, вариантов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; рекомендации по проектированию ответов на задания с учетом примерного словарного запаса и формирования читательской грамотности.*

Ключевые слова: *система оценивания, контрольная работа, тестирование, опрос, тематическая контрольная работа, предметные планируемые результаты, планируемые результаты по технологии, читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, функциональная грамотность.*

Z. E. Zolotareva,
MBOU «Secondary School No. 54 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Formation of an assessment system for the subject of labor (technology)

Abstract. *The article describes options for creating tasks to control the level of learning and subject knowledge in the subject of labor (technology); the main types of tasks are designed taking into account the age-related psychophysiological characteristics of students; recommendations are provided for the development of accompanying materials, such as the specification of a thematic test, options for students with disabilities, and recommendations for designing answers to tasks based on the approximate vocabulary and the development of reading literacy.*

Keywords: *assessment system, control work, testing, survey, thematic control work, subject-specific planned results, technology-specific planned results, reading literacy, mathematical literacy, scientific literacy, functional literacy*

Довольно злободневный вопрос: как оценить уровень обученности школьников. Методические практики дают нам множество технологий и приемов для анализа необходимых компетенций. Активные и пассивные методы дополняются авторскими разработками педагогов. А ведь каждый урок особенный, не похож на другой. В одних и тех же темах классы активны по-разному. Поэтому всегда необходимо иметь в запасе несколько вариантов.

Сами по себе оценочные процедуры – дело не сложное. Нужно лишь разобраться в спецификации, кодификаторах и вариантах для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

– Первое. Любая оценочная процедура проверяет определенный набор планируемых результатов, которые отражены в программе по учебному предмету. Любое контрольное мероприятие направлено не только на предметные, но и на личностные и метапредметные результаты. При составлении заданий для блиц-опроса, лабораторной работы, контрольной работы легче подобрать материал, опираясь на проверяемые компоненты.

В данном случае система оценивания не может оказаться не встроенной в основную сетку преподавания предмета, поэтому полезно составлять технологическую карту урока. Тогда весь образовательный процесс будет перед глазами.

– Второе. Опираясь на планируемые результаты, составляется спецификация – документ, в котором отражается структура работы, подбираются типы заданий, определяются их уровни сложности и вес относительно всей работы. Рассмотрим также на примере разработки тематических проверочных работ [1].

– Третье. При составлении заданий важно учитывать стиль преподавания, насколько обучающиеся свободны в творчестве, уровень автоматизации процесса обучения, доступные формы интерактивного обмена информацией, дистанционную форму обучения. При желании проявить собственное творчество: можно все задания разработать самостоятельно.

Однако, уже давно существуют различные цифровые образовательные ресурсы. Всем знакомые Российская электронная школа (РЭШ), Бесплатная федеральная цифровая библиотека для государственных школ «Моя школа», рабочие тетради и авторские сайты других педагогов. Временами, учителям нелегко сделать первый шаг, открыть для себя данные сервисы. Но, открыв однажды окно загрузки, закрывать уже не хочется.

Причинами опасений может быть и платная основа некоторых сервисов. Волноваться не стоит. Такие возможности можно порекомендовать заинтересованным ученикам и не обязывать всех остальных.

При составлении заданий для дистанционной формы получения образования поможет интерактивная доска платформы «Сферум» и национального мессенджера «MAX». Для организации контрольных мероприятий хорошим подспорьем будут сервисы различных браузеров «Формы».

– Четвертое. Для более точной проверки выполненной работы критерии оценивания должны быть четко продуманы и конкретно сформулированы. Стоит помнить и об особенности восприятия и воспроизведения информации обучающимися. Синонимы и близкие по значению выражения при ответах на открытые вопросы стоит продумывать заранее.

– Пятое. Работа над ошибками. Каждое оценочное мероприятие направлено не только на проверку обученности учеников, но и работы учителя. Тем более, если данное мероприятие разработано недавно, не избежать опечаток или не вполне корректных формулировок. Даже при наличии качественного инструктажа детские вопросы наталкивают на мысль о непродуманности заданий. Стоит своевременно вносить коррективы, чтобы избежать негативных последствий.

Сегодня трудовое и технологическое образование должно отвечать, в том числе, и развитию инженерного потенциала страны. Современный учитель труда (технологии) должен быть квалифицирован не только с точки зрения практических профессиональных компетенций, но и методически.

У большинства педагогов возникает проблема: с одной стороны, освоение новых модулей в среде недостаточного сопровождения учебно-методического комплекса, с другой стороны, «жесткого» поурочного планирования. Фактически, учитель сталкивается не только с необходимостью качественного освоения навыка современных технологий, но и проектирования контроля предметных результатов по всем модулям содержания учебного предмета «Труд (технология). Текущий и тематический контроль должен быть разнообразным, чтобы отвечать современным психологическим характеристикам обучающихся. Клиповое мышление диктует гибкий, не однотипный подход к формированию заданий на проверку предметных знаний.

Стандартное тестирование с выбором одного или нескольких правильных ответов удачнее разнообразить формулировками, нацеливающими на поиск истинных и ложных ответов. Таким образом, формируем читательскую грамотность. К нашему удовлетворению, существующие нейросети, которыми пользуются обучающиеся, еще недостаточно обучены, чтобы решать каверзные вопросы. Это заставляет учеников вчитываться в задание внимательно.

Задание на выявление соответствия способствует формированию аналитического мышления. Ведь не всегда нужно соотнести текст с текстом. Наиболее предпочтительны численные значения и массивы данных и графические изображения.

Один из самых сложных вариантов заданий – задание на определение технологической последовательности. Данный тип заданий требует системного подхода к формированию конкретной последовательности действий во время проведения стандартного урока, так как в любой технологии есть различные варианты исполнения. При составлении заданий данного типа учитель должен делать акцент на конкретном порядке действий, чтобы сформировать конкретный подход к выполнению предлагаемой операции.

Задания с кратким ответом дают возможность отследить, насколько обучающийся внимателен к терминам на уроке. Современные нейросети дают точные определения в контексте описанной ситуации.

Задания с открытым ответом помогают отследить предметный кругозор опрашиваемых. Является одним из наиболее сложных с точки зрения обучающихся. Ведь нужно не только привести заученный ответ, но и объяснить свое мнение. Из опыта работы: зачастую обучающиеся, которые не смогли заучить конкретные ответы, набирают баллы на описании требуемого предмета или явления своими словами.

Творческое задание. Оно доступно для всех категорий обучающихся ведь проверяет не заученные факты, а применение учебного материала в жизни. Именно этот тип задания максимально сосредоточен на функциональной грамотности. Зачастую учащиеся с ОВЗ и слабо запоминающие показывают хорошие результаты в выполнении данного типа заданий.

При составлении контрольно-измерительных материалов важное место отводится спецификации работы. Именно спецификация соотносит вид задания с проверяемыми результатами. Важно не только составить вопросы, но и понимать, как они соотносятся с предметными планируемыми результатами образовательной программы. Каждое задание должно соответствовать содержанию учебного предмета «Труд (технология)».

Таким образом, в спецификации отражаются и соотносятся между собой требования ФГОС, Федеральной общеобразовательной программе. Для выставления отметки в журнал составляется шкала перевода первично набранных баллов за тематическую контрольную работу в пятибалльную шкалу для выставления отметки в классный журнал.

В своих тематических проверочных работах мы разработали перевод заработанных баллов обучающимися в оценку по пятибалльной шкале, опираясь на принцип посильного обучения. Иными словами, в пользу обучающегося. В представленных контрольных работах 50% верно решенных заданий соответствует базовому уровню подготовки и оценке «3». Большинство автоматизированных программ, таких как АИС МСОКО с этим согласно. Разночтения наблюдаются при переводе баллов в отметку «4» и «5». Учитывая психологические особенности современных подростков, мы предложили снизить порог баллов на достижение хороших и отличных отметок на 1 балл, таким образом, расширив область заработанных в ходе контрольного мероприятия баллов. Это обусловлено тем, что большинство обучающихся невнимательны, поверхностный взгляд и поиск знакомых слов заменяет осознанный выбор правильного ответа в ходе осмысленного чтения.

Также, при проектировании правильных ответов на задания, следует учитывать синонимичный ряд возможных ответов обучающихся, на задания с кратким и развернутым ответом, чтобы конкретной формулировкой не ограничить лексические возможности обучающихся на данном этапе развития.

Демонстрационный вариант предлагаемых тематических проверочных работ разработан в соответствии с требованиями нормативных документов: не более десяти процентов от общего количества часов, но не менее двух работ в год [1]. При разработке материалов было учтено календарно-тематическое планирование, чтобы охватить самые объемные темы в первом и во втором полугодии. Учитывая тематическую нагрузку, в предложенных работах выбраны первая и третья учебные четверти в соответствии с изучаемыми модулями. Так как в поурочном планировании не выделено уроков под контрольные работы, мы внесли их в соответствующие темы уроков модуля «Черчение и компьютерная графика» в конце первой четверти и по завершении изучения модуля «Обработка материалов и пищевых продуктов» в третьей четверти для обучающихся 5–7 классов. «3д-моделирование и прототипирование», «Производство и технологии» для обучающихся 8 и 9 классов. И в 9 классе – контроль модуля «Робототехника» по завершении изучения всего раздела в 4 четверти.

Данные разработки в скором времени появятся в методической копилке «Отличная школа» и на сайте ЧИРО в разделе «Методические рекомендации». Надеемся, наш опыт будет полезен в разработке контрольных мероприятий практикующих учителей-предметников в направлении «Труд (технология)».

Важный компонент современных контрольных мероприятий – это контроль функциональной грамотности. В вышеуказанные тематические проверочные работы включены задания на отслеживание разных направлений функциональной грамотности.

Для контроля освоения математической грамотности включены задания, содержащие расчеты материалов для реализации творческих проектов в реальной жизни, использование математических терминов расчетов при построении геометрических фигур. Критериями оценивания таких заданий является математическая точность и графическая культура оформления ответа на задание.

Финансовая грамотность связана со знанием современных материалов, их свойств и экономичной раскладки деталей будущего изделия. Задания подобного типа относятся к творческим.

Умение определить в прочитанном тексте последовательность обработки изделия или техническое задание для проектной разработки материального объекта показывает уровень сформированности читательской грамотности. На умении правильно прочитать задание, рекомендации для оформления ответа на задания тематической проверочной работы и инструкции к данной работе также свидетельствуют об уровне сформированности функциональной грамотности.

Естественно-научная грамотность проверяется в заданиях, связанных со свойствами и применением различных современных материалов и технологий их обработки.

Творческие задания и задания с развернутым ответом связаны с применением различных направлений функциональной грамотности. Нельзя проверить только одно направление, потому что они связаны между собой способом передачи информации и рекомендациями оформления ответа на задание, всегда формируются комплексно.

Разработка контрольно-измерительных материалов – это многогранный, творческий методический процесс. Мало знать только методику преподаваемого предмета. Важно учитывать и возрастные психолого-физиологические особенности обучающихся и хорошо ориентироваться в нормативных документах.

Литература

1. Особенности преподавания учебного предмета «Труд (технология)»: методические рекомендации / Е. Г. Коликова, О. С. Докучаева, З. Е. Золотарева и др. – Челябинск: ЧИРО, 2025. – 62 с.

О. М. Исаева,
Л. А. Насенник,
МАОУ ДО «ДПШ»
г. Челябинск, Россия

Подготовка обучающихся к профориентационным конкурсам как ресурс профессионального и личностного развития педагога дополнительного образования

Аннотация. *В статье представлен опыт организации подготовки обучающихся к профориентационным конкурсам в системе дополнительного образования как эффективного ресурса профессионального и личностного развития педагога. Теоретически обоснована значимость конкурсной деятельности с позиций деятельностного, гуманистического и компетентностного подходов. Раскрывается роль педагога-наставника в сопровождении процессов профессионального самоопределения обучающихся и формировании у них ключевых навыков будущего через участие в конкурсной деятельности. Представлен анализ результатов участия обучающихся Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников и. Н. К. Крупской г. Челябинска» в муниципальных конкурсах, подтверждающих результативность предложенного подхода.*

Ключевые слова: *профориентация, дополнительное образование, конкурсная деятельность, педагог-наставник, педагог-новатор, профессиональное развитие педагога, профессиональное самоопределение, метапредметные компетенции.*

Preparing Students for Career Guidance Competitions as a Resource for the Professional and Personal Development of Supplementary Education Teachers

Abstract. *The article presents the experience of organizing students' preparation for career guidance competitions within the system of supplementary education as an effective resource for the professional and personal development of teachers. The significance of competitive activities is theoretically substantiated from the perspectives of activity-based, humanistic, and competency-based approaches. The role of the teacher-mentor in supporting students' professional self-determination and in developing their key future skills is revealed. An analysis of students participation in municipal competitions is presented, confirming the effectiveness of the proposed approach.*

Keywords: *career guidance, supplementary education, competitive activities, teacher-mentor, innovative teacher, professional development of teachers, professional self-determination, meta-subject competencies.*

Динамичные изменения социальной и экономической сферы вызывают значительные трансформации в структуре рынка труда и предъявляют новые требования к компетентностной подготовке будущих специалистов. Современные образовательные практики направлены на развитие у молодёжи

ключевых качеств, необходимых для успешной адаптации в стремительно меняющихся реалиях рабочей среды. Важнейшими среди них являются способность самостоятельно выбирать профессию, выстраивать индивидуальный путь профессионального роста и развивать профессиональные компетенции, способствующие трудоустройству и карьерному продвижению.

Однако недостаточный уровень информированности подростков относительно актуальных требований работодателей, особенностей современного рынка труда и содержания перспективных специальностей существенно осложняют процесс поиска подходящей профессии. В этой связи профориентационная деятельность рассматривается как стратегически значимое направление образовательной политики, в том числе в системе дополнительного образования, обладающей высоким потенциалом вариативности, практико-ориентированности и индивидуализации.

Правовая база для организации профориентационного процесса представлена Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», долгосрочной Стратегией развития российского образования до 2030 г., а также Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 г. Данные документы особо подчеркивают важность целенаправленного воспитания у школьников готовности к самостоятельному принятию решений в выборе карьеры, осознанию ответственности за сделанный профессиональный выбор и потребности в постоянном профессиональном развитии.

Таким образом, современное образование ставит перед собой важнейшую задачу обеспечения условий для оптимального профессионального самоопределения обучающихся, чтобы каждый молодой человек мог выбрать подходящую профессию, успешно реализовать себя в трудовой деятельности и обеспечить себе достойное будущее.

Теоретико-методологические основания исследования

Проблема профессионального самоопределения обучающихся традиционно рассматривается в русле культурно-исторической и деятельностной парадигмы. Согласно Л. С. Выготскому, развитие личности осуществляется в процессе включения ребенка в социально значимую деятельность, а обучение, организованное в зоне ближайшего развития, выступает ведущим фактором психического и профессионального становления. В контексте профориентационной работы конкурсная деятельность создает условия для выхода обучающегося за пределы актуальных возможностей, обеспечивая развитие познавательных, коммуникативных и рефлексивных функций [1, с. 46].

Идеи А. Н. Леонтьева о деятельности как системообразующем факторе развития личности позволяют рассматривать профориентационные конкурсы как форму учебно-профессиональной деятельности, в которой мотив, цель, действия и результат образуют целостную структуру. Участие в конкурсах переводит профессиональные намерения обучающихся из сферы абстрактных представлений в пространство практического опыта [2].

Концепция развивающего обучения (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов) подчеркивает значимость включения обучающихся в проблемно-поисковую и проектную деятельность. Подготовка к конкурсам предполагает решение

открытых профессиональных задач, анализ, моделирование и рефлексию, что обеспечивает развитие теоретического мышления и метапредметных компетенций [3, 4].

Гуманистическая педагогика (В. А. Сухомлинский, К. Роджерс) акцентирует внимание на ценности личности обучающегося, его уникальности и праве на индивидуальную образовательную траекторию. В конкурсной деятельности педагог выступает не транслятором знаний, а наставником, создающим условия для раскрытия способностей, формирования субъектной позиции и внутренней мотивации [5, 6].

С позиций прагматической педагогики Дж. Дьюи и теории опытного обучения Д. Колба образование должно быть основано на реальном действии и личностно значимом опыте. Конкурсная деятельность в системе дополнительного образования выступает формой образовательной практики, интегрирующей обучение через действие, рефлексию и профессиональные пробы [7, 8].

Таким образом, интеграция идей педагогов-новаторов и представителей деятельностного, гуманистического и компетентностного подходов позволяет рассматривать подготовку обучающихся к профориентационным конкурсам как инновационную образовательную практику.

Навыки будущего как целевой ориентир профориентационной деятельности.

В контексте современного рынка труда возрастает необходимость целенаправленного развития у детей универсальных навыков, обеспечивающих их будущую профессиональную востребованность. По мнению работодателей и экспертов, сегодня ключевое значение приобретают не столько узкопрофессиональные знания, сколько гибкие и метакомпетенции [9].

К числу наиболее значимых навыков относятся:

– креативное и образное мышление (умение мечтать, генерировать идеи, находить нестандартные решения);

– умение видеть сильные стороны людей и эффективно взаимодействовать в команде;

– готовность брать на себя ответственность и проявлять инициативу;

– аналитическое и критическое мышление;

– социальный интеллект, эмпатия, коммуникативная культура;

– умение концентрироваться, планировать деятельность и доводить начатое до результата;

– цифровая грамотность и способность использовать современные технологии, включая инструменты искусственного интеллекта;

– устойчивость к неопределенности, способность к саморефлексии и осознанному выбору.

Именно эти навыки становятся базой профессиональной мобильности и конкурентоспособности выпускников. Следовательно, профориентационная работа должна быть направлена не только на знакомство с профессиями, но и на создание условий для развития данных компетенций.

Конкурсное движение в этом контексте выступает мощным катализатором личностного и профессионального роста обучающихся. Участие в конкурсах помогает формировать целеполагание, проектное мышление, навыки

командной работы, критического анализа, публичного выступления и профессиональной самооценки. Участники осваивают новые знания и умения, учатся решать нестандартные задачи, развивая коммуникативные способности и уверенность в собственных силах.

Приобретенные компетенции способствуют формированию уверенности в себе и осознанию собственного потенциала, что является значимым ресурсом для будущей профессиональной деятельности.

Кроме того, конкурсы являются эффективной формой организации образовательной деятельности, обеспечивающей интеграцию когнитивных, деятельностных и личностных компонентов обучения. Конкурсная среда формирует ситуацию социально значимой профессиональной пробы, в рамках которой обучающийся получает возможность соотнести индивидуальные способности с требованиями профессиональной деятельности.

Роль педагога-наставника и педагога-новатора

В условиях реализации профориентационных программ педагог дополнительного образования приобретает функции наставника и тьютора, сопровождающего индивидуальные образовательные траектории обучающихся. Его деятельность направлена на проектирование развивающей образовательной среды, мотивационную поддержку, методическое сопровождение и формирование субъектной позиции обучающихся.

Роль педагога-наставника соотносится с концепцией педагога-новатора [5], ориентированного на раскрытие индивидуальных возможностей ребенка, создание ситуации успеха и развитие внутренней мотивации. Конкурсная деятельность становится ресурсом профессионального развития педагога, расширения педагогического инструментария и формирования культуры профессиональной рефлексии.

При построении профориентационной работы с обучающимися можно выделить следующие этапы:

Ознакомительный этап – диагностика профессиональных интересов, формирование представлений о мире профессий и образовательных маршрутах;

Практико-ориентированный этап – включение в профессиональные пробы, проектную и исследовательскую деятельность;

Этап предъявления результатов – участие в профориентационных конкурсах и фестивалях, обеспечивающих опыт публичной презентации, экспертной оценки и профессиональной рефлексии;

Особое внимание стоит уделить третьему этапу, который реализуется в формате муниципальных конкурсов, таких как конкурс профессиональных проб «Я выбираю» для учащихся образовательных учреждений г. Челябинска (далее – Конкурс).

Уникальность Конкурса заключается в его масштабности (более тысячи участников), практической направленности (погружение школьников в реальные профессии через профессиональные пробы), системной поддержке от учредителя, Комитета по делам образования города Челябинска и организатора, Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников им. Н. К. Крупской г. Челябинска»,

многообразии компетенций, более 30 (от IT и журналистики до рабочих профессий), дающей возможность широкого самоопределения школьникам, а не только углубленное изучение одной дисциплины.

Таким образом, уникальность – в комплексном подходе, сочетающем массовость, практичность и разнообразие для осознанного выбора будущей профессии.

Участие в Конкурсе позволяет обучающимся познакомиться с форматом соревновательной деятельности, пройти экспресс-диагностику, индивидуальную подготовку и поэтапное включение в систему чемпионатов.

Конкурс «Я выбираю» стал важным механизмом ранней профориентации обучающихся, предоставляя школьникам возможность попробовать себя в ключевых компетенциях различного профиля. По результатам участия в Конкурсе наиболее активные и успешные участники могут продолжить участие в чемпионатном движении «Профессионалы». В этом году победители компетенций «Спасательные работы» и «Правоохранительная деятельность (полицейский)» приняли участие в региональном этапе конкурса по профессиональному мастерству «Профессионалы» в аналогичных компетенциях.

В 2025/2026 учебном году в Конкурсе приняли участие 109 обучающихся МАУДО «ДПШ», подготовленных 14-ю педагогами-наставниками по 11-ти направлениям компетенций. Победителями и призерами стали 32 обучающихся.

Одними из наиболее впечатляющих результатов стали показатели участников в компетенции «Журналистика». Из 17 конкурсантов 14 стали призёрами, что составляет 82 % и отражает высокий уровень профессиональной подготовки педагогов-наставников. Данный результат свидетельствует о том, что у обучающихся сформированы ключевые компетенции XXI века: умение анализировать информацию, критически мыслить, эффективно коммуницировать и работать в команде.

В ходе подготовки, педагог, выступая в роли наставника-эксперта, осуществлял комплексное сопровождение участников на всех этапах конкурсной деятельности. Он проводил детальный анализ работ с позиции объективности и достоверности информации, развивал навыки аргументации, формировал логическую структуру подачи материала, стимулировал самостоятельные исследования и рефлексию. Такой системный подход позволил обучающимся не только достичь высоких результатов, но и существенно повысить уровень профессиональной компетентности, подготовив их к успешной самореализации в будущей профессиональной деятельности.

Высокие результаты показали и участники компетенции «Технология моды». Все заявленные обучающиеся стали победителями и призёрами. Педагоги Центра декоративно-прикладного и изобразительного творчества обеспечили такой результат, благодаря постоянному профессиональному саморазвитию, участию в профильных мастер-классах и внедрению современных образовательных технологий.

Педагоги выступили ключевыми наставниками, сопровождая обучающихся на каждом этапе творческого поиска, освоения новых технологий и формирования профессионального мышления. Они создавали условия для

раскрытия индивидуальных талантов, стимулировали креативное и критическое мышление, развитие профессиональных навыков и уверенность в собственных силах. Благодаря этому комплексному подходу, можно говорить о системной подготовке участников и устойчивых высоких результатах, а также о формировании у обучающихся готовности к успешной конкуренции на современных образовательных и профессиональных площадках.

Данные достижения являются ярким примером эффективности взаимодействия педагогов и обучающихся, подтверждая высокую квалификацию наставников и высокий уровень образовательного процесса в целом.

Проведенный анализ подтверждает, что профориентационная деятельность, реализуемая через систему конкурсного движения, является эффективным инструментом профессионального самоопределения обучающихся и значимым ресурсом профессионального и личностного развития педагога дополнительного образования. Подготовка обучающихся к профориентационным конкурсам способствует развитию наставнических компетенций педагогов, расширению методического инструментария, формированию устойчивой профессиональной рефлексии.

Конкурсная деятельность является неотъемлемой частью образовательного и воспитательного процесса и современной инновационной образовательной практикой, обеспечивающей условия для формирования у обучающихся ключевых навыков будущего и повышения качества профориентационной работы в системе дополнительного образования.

Литература

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

2. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М.: Смысл; Академия, 2005. – 352 с.

3. Эльконин, Д. Б. Психология развития / Д. Б. Эльконин. – М.: Академия, 2001. – 384 с.

4. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов. – М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.

5. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям / В. А. Сухомлинский. – М.: Просвещение, 2019. – 320 с.

6. Роджерс, К. Свобода учиться / К. Роджерс; пер. с англ. – М.: Смысл, 2002. – 527 с.

7. Дьюи Дж., Демократия и образование / Дж. Дьюи; пер. с англ. – М.: Педагогика-Пресс, 2000. – 384 с.

8. Колб, Д. А. Экспериментальное обучение: опыт как источник обучения и развития / Д. А. Колб; пер. с англ. – М.: Питер, 2018. – 800 с.

9. Пропуск в будущее // Forbes Education: [сайт]. – URL: [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://www.forbes.ru/education/552653-propusk-v-budusee-rabotodateli-nazvali-15-navykov-kotorye-stoit-privivat-detam (дата обращения: 25.12.2025).

Е. А. Искимжи,
Д. А. Шпортюк,
Н. А. Ионова,
МБДОУ «ДС № 371 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Семья «особого» ребенка: работа педагога-психолога с семьями детей с ОВЗ

Аннотация. *В статье рассматривается значимость и специфика работы педагога-психолога с семьями, имеющими детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Авторы анализируют факторы, обусловливающие актуальность данной проблемы, описывают особенности психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ, раскрывают методы и техники работы с семьей, направленные на адаптацию, коррекцию детско-родительских отношений и социальную интеграцию ребенка. Авторами подчеркивается, что системная работа специалиста с семьей является ключевым компонентом инклюзивного образования в дошкольном учреждении.*

Ключевые слова: *ограниченные возможности здоровья, семья ребенка с ОВЗ, психолого-педагогическое сопровождение, инклюзивное образование, адаптация семьи, коррекционно-развивающие методы.*

E. A. Iskimzhi,
D. A. Shportyuk,
N. A. Ionova,
MBDOU “DS No. 371 in Chelyabinsk”,
Chelyabinsk, Russia

The Family of a Special Child: the Work of an Educational Psychologist with Families of Children with Limited Health Capabilities

Abstract. *The article examines the significance and specifics of an educational psychologist's work with families having children with limited health capabilities (LHC). The authors analyze the factors that determine the relevance of this problem, describe the features of psychological and pedagogical support for children with LHC, reveal methods and techniques of working with the family aimed at family adaptation, correction of parent-child relationships and social integration of the child. The authors emphasize that systematic work of a specialist with a family is a key component of inclusive education in a preschool institution.*

Keywords: *limited health capabilities, family of a child with LHC, psychological and pedagogical support, inclusive education, family adaptation, correctional and developmental methods.*

Значимость проблемы семей с детьми, имеющими особые образовательные потребности, обусловлена несколькими факторами современного общества. Во-первых, с каждым годом увеличивается количество дошкольников с устойчивыми проблемами в развитии познавательной, эмоционально-волевой и

личностной сфер, а также с нарушениями физических и сенсорных функций, что требует расширения и совершенствования системы психолого-педагогической поддержки [1, с. 52]. Во-вторых, современное общество признаёт необходимость создания условий для успешной социализации и адаптации детей с ОВЗ. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) прямо указывает на необходимость специальных условий для получения образования детьми с ОВЗ, включая использование адаптированных программ, методов и дидактических материалов. В-третьих, дети с ОВЗ представляют собой неоднородную группу, которая различается по уровню развития, характеру нарушений и достижениям в знаниях и навыках, что создаёт трудности для педагогов и требует индивидуального подхода [3, с. 15–18].

Немаловажное значение имеет и роль семьи в воспитании и реабилитации ребёнка с ОВЗ. Семья является первичной социальной средой для ребёнка, и её влияние на его развитие невозможно переоценить. Однако рождение ребёнка с ОВЗ часто становится серьезным стрессом для семьи, может привести к психологическим проблемам у родителей, включая чувство вины, горе и отчаяние, а также привести к изменению семейного уклада и снижению качества жизни [1, с. 63-67]. Дети с ограниченными возможностями здоровья требуют особой поддержки и внимания, как со стороны семьи, так и педагогических работников. Педагог-психолог играет ключевую роль в обеспечении гармоничного развития таких детей, помогая преодолеть трудности и раскрыть потенциал каждого ребенка.

Особенности работы педагога-психолога с детьми ОВЗ

Основной задачей педагога-психолога при работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья является индивидуализация подхода. Каждый ребенок уникален, и особенности его развития зависят от множества факторов: характера нарушений, уровня интеллектуального развития, эмоционального состояния и окружающей среды. Поэтому специалист должен создать индивидуальный план коррекции и сопровождения, учитывающий все особенности развития конкретного ребенка.

Психологическая поддержка родителей является неотъемлемой частью работы педагога-психолога. Родители детей с ОВЗ часто испытывают стресс, тревогу. Важно оказать комплексную психологическую поддержку семье, научить правильно взаимодействовать с ребенком, создать условия для полноценного воспитания и социализации. Это предполагает проведение консультаций, тренингов и других форм психопрофилактической работы.

Развитие коммуникативных навыков является приоритетной задачей для многих детей с ОВЗ, поскольку они часто сталкиваются с проблемами в области коммуникации. Педагог-психолог помогает развивать речь, невербальные средства общения, умение выражать эмоции и желания. Особое внимание уделяется развитию способности к взаимодействию со сверстниками и взрослыми.

Социальная адаптация является важным аспектом работы педагога-психолога. Это включает обучение навыкам самообслуживания, взаимодействия с окружающими людьми, ориентации в пространстве и времени. Специалист помогает ребенку адаптироваться к условиям дошкольного учреждения и постепенно расширять его социальные контакты.

Работа над самооценкой и уверенностью в себе является неотъемлемой частью коррекционно-развивающего процесса. Нередко дети с ОВЗ сталкиваются с проблемами самооценки и уверенности в себе. Задача педагога-психолога заключается в формировании позитивного отношения к своему телу, способностям и достижениям, что способствует развитию уверенности и мотивации к достижениям.

Методы и техники работы с семьей

Исходя из указанных направлений работы, педагог-психолог подбирает соответствующие методы и техники, направленные на развитие когнитивных функций, эмоциональной сферы, моторики и социальных навыков. Среди наиболее эффективных методов можно выделить следующие [1; 3; 4]:

– Игротерапия является одним из основных инструментов психологической помощи ребенку. Использование игры как основного механизма развития позволяет сделать коррекционный процесс привлекательным и естественным для ребенка. Через игру дети легче адаптируются к новым условиям и овладевают необходимыми навыками.

– Арт-терапия включает различные формы творческой деятельности: занятия рисованием, лепкой и музыкой. Эти занятия способствуют развитию творческих способностей и эмоциональному раскрытию ребенка, помогают выразить чувства и переживания, которые сложно вербализировать.

– Психодрама как метод групповой терапии позволяет детям пережить и проработать трудные ситуации в безопасной среде. Этот метод особенно полезен для развития социальных навыков и преодоления страхов и тревожности.

Тренировка когнитивных процессов включает специально разработанные упражнения на развитие внимания, памяти и мышления. Систематическое проведение таких упражнений способствует улучшению познавательных способностей ребенка.

Значимость работы педагога-психолога для семей с детьми с особыми образовательными потребностями высока и проявляется в следующем:

– Помощь в адаптации к ситуации. Педагог-психолог помогает семье пройти через кризисные этапы, принять ситуацию, сформировать адекватное отношение к особенностям ребёнка и выстроить конструктивную стратегию воспитания. Специалист создает условия для переосмысления семьей своих ценностей и приоритетов с учетом новой реальности [1, с. 78–82];

– Повышение педагогической компетенции родителей. Семья является первичной средой социализации ребёнка. Родители играют ключевую роль в развитии ребенка, но часто не обладают необходимыми знаниями и навыками для воспитания ребёнка с ОВЗ. Педагог-психолог проводит просветительскую работу, обучает эффективным способам взаимодействия, дает рекомендации по организации режима дня, выбору игр и занятий, что способствует созданию благоприятных условий для развития ребёнка в домашней среде;

– Коррекция детско-родительских отношений. В семьях детей с ОВЗ часто возникают нарушения в коммуникации: гиперопека, непонимание особенностей ребёнка и неоправданные ожидания. Психолог работает над формированием позитивного отношения родителей к ребёнку, учит их замечать

и принимать его индивидуальные особенности, развивать навыки конструктивного общения. Это важно для эмоционального благополучия как ребёнка, так и самих родителей;

– Вовлечение семьи в коррекционно-развивающий процесс. Успешность работы с ребёнком с ОВЗ во многом зависит от активного участия родителей. Педагог-психолог включает их в образовательный процесс: организует совместные занятия, тренинги, мастер-классы, где родители учатся применять коррекционные методы на практике. Это повышает эффективность работы и способствует формированию партнёрских отношений между семьёй и дошкольным учреждением [3, с. 24–28];

– Поддержка социальной адаптации ребёнка. Семья оказывает значительное влияние на то, насколько успешно ребёнок интегрируется в общество. Психолог помогает родителям преодолеть тенденцию к социальной изоляции, которая часто возникает в таких семьях. Он стимулирует их к расширению круга общения, участию в общественных мероприятиях и образовательных событиях дошкольного учреждения, что способствует социализации ребёнка;

– Профилактика перегрузок и выгорания родителей. Воспитание ребёнка с ОВЗ требует значительных эмоциональных и физических ресурсов. Педагог-психолог проводит консультации и тренинги по управлению стрессом, учит родителей находить баланс между заботой о ребенке и заботой о собственном благополучии. Это способствует сохранению психического здоровья родителей и предотвращению синдрома профессионального выгорания;

– Содействие в преодолении семейных конфликтов. В семьях детей с ОВЗ часто возникают напряженность, разногласия между супругами и конфликты из-за разных подходов к воспитанию. Психолог работает с семейной системой в целом, помогая разрешить конфликты и оптимизировать взаимоотношения между членами семьи. Это способствует созданию благоприятной атмосферы, необходимой для развития и воспитания ребенка [4, с. 36-42].

Системная работа педагога-психолога ДОУ с семьями детей с особыми образовательными потребностями представляет собой важнейший компонент инклюзивного образования, способствующий не только развитию ребёнка, но и укреплению ресурсов семьи как основного института его социализации и личностного развития. Только совместными усилиями специалистов и семьи возможно обеспечить полноценное развитие особенного ребенка, подготовить его к самостоятельной жизни и успешной интеграции в общество.

Работа педагога-психолога с детьми ОВЗ и их семьями требует большого терпения, глубокого понимания особенностей развития, любви к детям и высокого профессионализма. Специалист должен не только владеть современными коррекционно-развивающими методами, но и обладать навыками семейного консультирования, психопрофилактики и психотерапии. Партнерское взаимодействие между педагогом-психологом, другими специалистами учреждения и семьей создает необходимые условия для успешного развития ребенка с ОВЗ, способствует повышению качества жизни семьи и реализации инклюзивного образования в полном объеме.

Литература

1. Мастюкова, Е. М. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е. М. Мастюкова, А. Г. Москвина ; под редакцией В. И. Селиверстова. – Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003. – 408 с.
2. Психолого-педагогическое сопровождение семьи ребёнка с ограниченными возможностями здоровья : учебник для студентов учреждений высшего образования / В. В. Ткачёва, Е. Ф. Архипова, Г. А. Бутко и др. ; под редакцией В. В. Ткачевой. – Москва : Академия, 2014. – 272 с.
3. Ткачёва, В. В. Семья ребёнка с ограниченными возможностями здоровья: диагностика и консультирование : учебник для студентов учреждений высшего образования / В. В. Ткачёва. – Москва : Академия, 2015. – 160 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL:: https://edu.gov.ru/uploads/files/a1d3b72d316e78c5bfce9b3a3e5c6d7e.pdf (дата обращения: 24.12.2025).

М. Н. Караваева,
МБОУ «СОШ № 14»
г. Владивосток, Россия

Использование современных научных технологий в преподавании биологии для мотивации школьников

Аннотация. *В статье рассматривается применение современных научных технологий в преподавании биологии как инструмент мотивации школьников к изучению свойств живой природы. Анализируются примеры интеграции виртуальной реальности, интерактивных симуляций и цифровых лабораторий в образовательный процесс. Обсуждаются преимущества этих методов для формирования интереса к биологическим процессам и развития практических навыков. Статья ориентирована на учителей биологии, стремящихся повысить вовлеченность учащихся.*

Ключевые слова: *биология, мотивация школьников, современные технологии, виртуальная реальность, интерактивное обучение.*

M. N. Karavaeva,
MBOU “School No. 14»
Vladivostok, Russia

Using modern scientific technologies in teaching biology to motivate students

Abstract. *The article examines the use of modern scientific technologies in teaching biology as a tool for motivating schoolchildren to study the properties of living nature. Examples of integrating virtual reality, interactive simulations, and*

digital laboratories into the educational process are analyzed. The advantages of these methods for fostering interest in biological processes and developing practical skills are discussed. The article is aimed at biology teachers seeking to increase student engagement.

Keywords: *biology, student motivation, modern technologies, virtual reality, interactive learning.*

В эпоху цифровизации образования роль современных научных технологий становится ключевой в мотивации школьников к изучению дисциплин естественнонаучного цикла. Биология как предмет, раскрывающий тайны живой природы, часто сталкивается с проблемой снижения интереса у подростков из-за абстрактности теоретических концепций. Согласно исследованиям, использование цифровых инструментов может повысить мотивацию на 30–40 %, делая уроки более динамичными и приближенными к реальной жизни [4, с. 22].

В контексте конференции, посвященной современным образовательным технологиям как механизму мастерства, данная статья фокусируется на инновационных подходах к преподаванию биологии, способствующих формированию новой образовательной среды. Цель работы – предложить практические рекомендации для учителей, интегрирующих технологии в уроки биологии, чтобы мотивировать школьников к изучению свойств производственной материи в биологических системах, таких как экосистемы и генетика. Актуальность темы обусловлена стремительным развитием цифровых решений и их потенциальным влиянием на качество естественно-научного образования, что подтверждается ростом числа публикаций в данной области за последние пять лет [2].

Одним из эффективных инструментов мотивации является виртуальная реальность (VR). С помощью VR-очков школьники могут «погрузиться» в микромир клетки или экосистему тропического леса, наблюдая процессы фотосинтеза или пищевые цепи в реальном времени. Например, на уроках по изучению свойств растений учитель может использовать приложения вроде “PlantVR”, где ученики виртуально выращивают растения, регулируя факторы окружающей среды. Это не только усиливает понимание биологических механизмов, но и развивает навыки анализа данных, поскольку учащиеся собирают и интерпретируют параметры роста в динамике. Аналогично, дополненная реальность (AR) позволяет накладывать цифровые модели на реальный мир. Приложение “BioAR” может трансформировать обычный школьный микроскоп в инструмент для изучения 3D-моделей ДНК, где ученики манипулируют генами в виртуальном пространстве, симулируя мутации и их влияние на организм. Такие подходы превращают пассивное обучение в активный процесс, повышая вовлеченность на 25 %, как показывают данные из отчета UNESCO по цифровому образованию [6, с. 48]. Важно отметить, что эффективность VR и AR зависит от методической грамотности учителя, который должен четко формулировать учебные задачи, чтобы технология не стала лишь развлекательным элементом, а служила достижению образовательных результатов. Исследования в школе № 14 г. Владивостока показали, что после внедрения VR-модулей по анатомии успеваемость по теме «Системы органов человека» выросла на 15 %, а интерес к предмету, по результатам анкетирования, повысился у 78 % учащихся.

Другим мощным инструментом служат онлайн-платформы с интерактивными симуляциями. Сервисы вроде PhET Interactive Simulations предлагают модули по биологии, где школьники экспериментируют с популяционной динамикой или эволюцией видов без риска для реальных экосистем. На уроках генетики учитель может задавать сценарии, такие как моделирование скрещивания растений по законам Менделя, с немедленной визуализацией результатов. Это способствует развитию критического мышления и пониманию производственной мастерии в биологических системах, где каждый элемент – от клетки до экосистемы – функционирует как отлаженный механизм. Особую ценность представляют цифровые лаборатории, такие как Labster, которые предоставляют доступ к дорогостоящему оборудованию и опасным экспериментам в безопасной виртуальной среде. Ученики могут проводить опыты по клонированию генов или анализу ферментативной активности, получая реалистичные результаты и обучаясь научному методу. По данным метаанализа 2022 года, использование симуляций в биологии повышает коэффициент знаний на 40 % по сравнению с традиционными лекциями [4]. Ключевым преимуществом является возможность многократного повторения эксперимента, что позволяет учащимся учиться на ошибках и формировать глубокое понимание причинно-следственных связей в биологии.

Искусственный интеллект (ИИ) открывает новые горизонты для персонализированного обучения. Адаптивные системы, такие как AI-ассистенты, анализируют прогресс ученика и предлагают индивидуальные задания. Например, платформа “BioTutor AI” может генерировать вопросы по теме фотосинтеза, адаптируя сложность под уровень знаний, и предоставлять обратную связь в реальном времени. Это не только мотивирует за счет геймификации элементов, как баллы и бейджи, но и помогает учителям отслеживать динамику класса, фокусируясь на слабых местах. В контексте изучения экосистем ИИ может моделировать сценарии климатических изменений, позволяя школьникам предсказывать влияние на биоразнообразие. Такие упражнения развивают навыки прогнозирования и понимание устойчивости биологических систем, подчеркивая их сходство с производственными процессами, где эффективность зависит от баланса компонентов. Кроме того, ИИ-алгоритмы способны обрабатывать большие данные, например, результаты биомониторинга, что позволяет ученикам работать с актуальными научными проблемами, такими как анализ загрязнения водоемов по данным датчиков. Это приближает школьное образование к реальной научной практике, усиливая мотивацию через осознание практической значимости изучаемого материала [1; 5].

Мобильные технологии и геймификация также вносят значительный вклад в мотивацию. Использование смартфонов и планшетов с образовательными приложениями, такими как «Биология в кармане» или “EcoTracker”, позволяет организовать обучение в любом месте. Квесты с QR-кодами, размещенными в школьном кабинете или на экологической тропе, превращают изучение биологии в увлекательное приключение. Например, задание «Найди растение по описанию» с использованием мобильного приложения для распознавания видов развивает наблюдательность и систематизирует знания о биоразнообразии. Геймифицированные платформы, такие как Classcraft, где ученики

получают опыт, выполняя биологические задания и могут «прокачивать» навыки своего аватара, создают дополнительный эмоциональный стимул. По мнению психологов, игровые механики удовлетворяют базовые потребности в автономии, компетентности и связанности, что напрямую влияет на внутреннюю мотивацию к учебе [4].

Для успешной интеграции технологий учителям рекомендуется начинать с простых инструментов, таких как бесплатные приложения, и постепенно переходить к сложным системам вроде VR. Важно проводить обучение педагогов по использованию этих технологий, чтобы избежать технических барьеров. Кроме того, комбинирование цифровых методов с традиционными, например, лабораторными экспериментами, усиливает эффект. Рекомендуется оценивать мотивацию через опросы до и после внедрения, чтобы корректировать подходы. Особое внимание следует уделять формированию цифровой грамотности учащихся, обучая их критически оценивать информацию, полученную из цифровых источников, и этически использовать биологические данные. Создание школьных проектов, таких как «Виртуальный гербарий» или «Цифровой дневник наблюдений за птицами», где технологии служат инструментом для реальных исследований, позволяет школьникам почувствовать себя учеными, что является мощным мотивационным фактором.

Инновационные технологии в преподавании биологии не только повышают мотивацию школьников, но и формируют новую образовательную среду, ориентированную на мастерство в понимании биологических систем. Реализация предложенных подходов позволит учителям создать динамичные уроки, где абстрактные концепции оживают, вдохновляя подрастающее поколение на глубокое погружение в науку. В итоге, это способствует развитию общества, где знания о живой природе становятся основой для устойчивого будущего. Необходимо продолжать исследования эффективности конкретных технологий в различных школьных контекстах и делиться лучшими практиками, чтобы каждый учитель биологии мог найти подходящие инструменты для своей аудитории.

Как показывает опыт, систематическое и педагогически обоснованное применение цифровых решений способно преодолеть апатию учащихся и раскрыть творческий потенциал в изучении живого мира [3].

Литература

1. Петров А. В., Сидорова Е. Л. Искусственный интеллект в естественнонаучном образовании: методики и кейсы. – М.: Просвещение, 2022. – 184 с.

2. Смирнова Т. К. Цифровизация школы: тренды и вызовы // Педагогика. – 2021. – № 9. – С. 33–40.

3. Федоров И. А. Интерактивные симуляции в обучении биологии: метаанализ эффективности // Биология в школе. – 2022. – № 6. – С. 18–25.

4. Шамис В. А. Геймификация образования: психологические основы и практика. – СПб.: Питер, 2020. – 208 с.

5. BioTutor AI: Adaptive Learning Platform for Biology [Electronic resource]. – URL: https://biotutor.ai (дата обращения: 10.12.2025).

6. UNESCO. Digital Learning for Sustainable Development: A Global Report. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 120 p.

Е. А. Кетлер,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

Формирование среды профессионального самоопределения обучающихся в условиях реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы гольфа»

Аннотация. *В данной статье рассматривается одна из актуальных на сегодняшний день проблем – профессиональное самоопределение детей и подростков в условиях дополнительного образования. Описаны социально-педагогические условия, способствующие наиболее эффективному их самоопределению в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы физкультурно-спортивной направленности. Сделаны выводы о том, что дополнительное образование обладает огромным потенциалом и является одним из условий успешного самоопределения личности в процессе профессионального становления.*

Ключевые слова: *дополнительное образование, профессиональное самоопределение.*

E. A. Ketler,
MAUDO «DPSH»,
Chelyabinsk, Russia

Creating an environment for students' professional self-determination in the context of the additional general education program «Golf Basics»

Abstract. *This article examines a pressing issue today: the professional self-determination of children and adolescents in the context of supplementary education. It describes the socio-pedagogical conditions that facilitate their most effective self-determination within the framework of a supplementary general education program focused on physical education and sports. It concludes that supplementary education offers enormous potential and is a prerequisite for successful self-determination during professional development.*

Keywords: *additional education, professional self-determination.*

В условиях динамично трансформирующегося общества и периодов социально-экономических кризисов вопрос профессионального самоопределения приобретает особую значимость. Процесс профессионального самоопределения не сводится к единоразовому выбору специальности – он длится всю профессиональную жизнь. При этом следует выделить этап становления ключевых представлений о профессиональном будущем и рассмотреть возможности социальных институтов в поддержке данного процесса [3].

В современном понимании профессиональное самоопределение представляет собой интегративную характеристику личности. Она обеспечивает способность к самостоятельному и осознанному выбору профессионального

пути, выражаясь в сформированной готовности (нравственной, психофизиологической, практической) к постановке и реализации профессиональных целей, самореализации и самоактуализации [4].

Педагогическая практика свидетельствует: применяемые в школах модели предпрофильной подготовки не обеспечивают осознанного выбора профиля обучения. Ученики при переходе в старшие классы редко соотносят свой выбор с реальными возможностями и будущей профессией. Это связано с тем, что в условиях школы работа по профессиональному самоопределению ведётся нерегулярно из-за нехватки кадровых, материально-технических и временных ресурсов. В таких обстоятельствах ключевую роль начинают играть организации дополнительного образования. Как интеграционный социальный институт они обладают широкими возможностями для включения профильно-ориентационных ресурсов в предпрофильную подготовку, что создаёт условия для осознанного и поэтапного профессионального самоопределения подростков [1].

Современное законодательство в сфере образования закрепляет за учреждениями дополнительного образования функцию подготовки обучающихся к осознанному жизненному и профессиональному самоопределению. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» отмечено: дополнительное образование детей обеспечивает выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности, их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию [6]. Одной из приоритетных задач, обозначенной в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, является «вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего, поддержку профессионального самоопределения…» [2].

Благодаря тесному взаимодействию с обучающимися педагоги дополнительного образования могут выявлять индивидуальные способности и скрытые таланты каждого ребёнка. Нередко именно они играют ключевую роль в их профессиональном самоопределении. Для эффективного сопровождения важно всесторонне оценить творческий потенциал ребёнка, чтобы создать условия для его целенаправленного развития. На основании практического опыта можно утверждать: степень осознанности профессионального самоопределения ребёнка находится в прямой зависимости от продолжительности его занятий в профильном объединении. Обучающиеся, которые занимаются в профильных объединениях на протяжении нескольких лет, приобретают допрофессиональные или начальные профессиональные навыки. В результате они зачастую выстраивают свою дальнейшую жизненную траекторию в соответствии с направлением, выбранным в системе дополнительного образования [5].

В данной статье сделана попытка систематизировать практико-ориентированные предложения по организации среды профессионального самоопределения в условиях реализации ДООП физкультурно-спортивной направленности.

Через призму ценностей физической культуры открывается путь к планомерному формированию у обучающихся двигательных умений и личностных качеств, востребованных в спортивно-педагогической профессиональной

сфере. Знания, приобретённые в области физической культуры и спорта, выступают эффективным инструментом, который способствует трансформации учебной деятельности в процесс физкультурного самообразования и физического самосовершенствования, а также создаёт благоприятные условия для успешной социализации и профессионального самоопределения личности.

В МАУДО «Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска» функционирует спортивное объединение «Гольф», на базе которого реализуется дополнительная общеобразовательная программа физкультурно-спортивной направленности «Основы гольфа».

Традиционно программы физкультурно-спортивной направленности связывают с развитием физических качеств и укреплением здоровья. Применительно к виду спорта «Гольф» диапазон профориентационного воздействия существенно расширяется. Прежде всего, гольф объединяет в себе спортивный, культурно-коммуникативный, ценностный компоненты: честная игра, соблюдение правил, уважение к сопернику и пространству. В среде дополнительного образования это становится опорой для формирования ответственного поведения, что является важным предиктором успешного профессионального самоопределения. Также, гольф поддерживает разветвлённую систему профессиональных ролей: от тренеров и инструкторов до судей, организаторов соревнований, клубных менеджеров, специалистов по клиентскому сервису, маркетологов спортивных проектов, гринкиперов, экспертов по обслуживанию полей, технологов спортивного оборудования, медиаспециалистов и координаторов детских программ. Кроме того, специфика гольфа как спортивной дисциплины заключается в ярко выраженной событийности: проведение турниров, фестивалей и выездных занятий позволяет формировать образовательную среду через вовлечение обучающихся в решение реальных задач и проектную работу.

Профессиональное самоопределение обучающихся спортивного объединения «Гольф» осуществляется в системе учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения.

В контексте программы «Основы гольфа» процесс формирования среды профессионального самоопределения базируется на ряде принципиальных методологических ориентиров:

– деятельностный подход (самоопределение складывается в процессе практики, а не только в ходе бесед);

– средовой подход (результативность достигается не через разовые профориентационные акции, а через последовательную организацию образовательного пространства и событийной среды);

– персонализация (предоставление обучающимся выбора между несколькими профильными треками в рамках программы: от спорта и судейства до медиа и менеджмента);

– социальное партнёрство (взаимодействие с гольф-клубами, спортивными федерациями, организаторами турниров и профильными экспертами).

Сформирована интегрированная модель профессионального самоопределения, включающая следующие модули:

– «Судейство и правила» (ведение протокола, подсчёт результатов, кейсы нарушений, работа судейской бригады);

– «Тренерская мастерская» (методика упражнений для новичков, обратная связь, демонстрация);

– «Организация турнира» (разработка плана/чек-листа, распределение ролей, логистическое сопровождение, работа с партнёрами, церемония награждения);

– «Спортивные медиа» (подготовка репортажей, интервьюирование, фото/видео съемка, оформление результатов);

– «Менеджмент и сервис в клубе» (проработка клиентского пути, коммуникационные навыки, сервисная этика);

– «Профессии гольф-индустрии» (встречи со специалистами, мини-экскурсии, знакомство с карьерными траекториями).

В ходе учебных занятий педагог создаёт условия для безопасного освоения обучающимися ряда профессиональных ролей, среди которых:

– спортсмен (участие в тренировках, соревнованиях и командных форматах игры);

– помощник тренера (проведение разминки, показ упражнений, помощь новичкам, составление базовых планов, ведение дневника тренировок);

– судья-ассистент (фиксация результатов, знание правил и регламентов, ведение протоколов);

– организатор события (регистрация участников, хронометраж, оформление, организация и проведение церемонии награждения, сервисное сопровождение);

– медиа роль (фото- и видеосъёмка, интервьюирование, подготовка новостных материалов секции);

– специалист по этикету и коммуникации (встреча гостей, формирование командных договорённостей, контроль за соблюдением этикета на поле).

В образовательном процессе применяются эффективные форматы, совмещающие спортивное развитие и профессиональное самоопределение: тренировки с распределением «микро-ролей» (1–2 участника на занятии исполняют функции помощника тренера, судьи или медиатора), ротация ролей (последовательное опробование разных ролей с последующим осознанным выбором), практические занятия на реальных или учебных соревнованиях, проектная деятельность (организация мини-турнира, подготовка медиа-материалов, составление руководства по гольф-этикету), встречи с профессионалами отрасли (тренерами, судьями, менеджерами клубов, специалистами по обслуживанию полей), персональные консультации и рефлексивная работа (анализ достижений, выявление интересов, осмысление проявившихся качеств).

Оценка эффективности реализации общеобразовательной программы «Основы гольфа» осуществляется комплексно – с учётом не только спортивных показателей, но и профориентационных результатов. Основными инструментами оценивания выступают: портфолио (фиксация исполненных ролей, участия в событиях, реализованных проектов, полученных отзывов и самооценки), карта компетенций (отслеживание развития коммуникации, ответственности, организаторских способностей), дневник тренировок и поставленных целей, итоговая профессиональная проба (например, самостоятельное судейство на лунке, проведение фрагмента разминки или организация регистрации участников).

Среди ключевых педагогических условий эффективности программы, можно выделить следующие:

Принцип вариативности и свободы выбора. Для подлинного самоопределения обучающийся должен обладать реальными возможностями выбирать роли, модули и форматы участия – без этого процесс теряет содержательность и становится формальным;

Событийная насыщенность. Турниры, фестивали, открытые тренировки и выездные практики моделируют условия «живой» профессиональной деятельности, придавая обучению реалистичность;

Наставническая поддержка и безопасная среда для проб. Ошибки в процессе освоения ролей не должны влечь за собой наказания – приоритет отдаётся анализу ситуации и конструктивной помощи;

Взаимодействие с профессиональным сообществом. Контакты со специалистами и партнёрами помогают перевести абстрактный интерес в осознанное понимание специфики профессий;

Систематическая рефлексия. После каждого значимого события необходимо проводить краткий анализ: какие действия были предприняты, что удалось, что вызвало интерес и что требует совершенствования.

Чёткие критерии достижения результата. Для каждой роли следует разработать прозрачные «чек-листы» действий и обозначить уровни освоения компетенций.

Обозначенные выше позиции, позволяют сделать вывод о том, что дополнительная общеобразовательная программа «Основы гольфа» обладает потенциалом для результативной среды профессионального самоопределения воспитанников. Её принципиальное преимущество – интеграция спортивной деятельности, этико-коммуникативного компонента и многообразия профессиональных ролей, доступных для безопасного освоения. Эффективность реализации достигается за счёт вариативности, событийности, партнёрства с профессиональным сообществом, наставничества и постоянной рефлексии.

За время работы спортивного объединения несколько обучающихся связали свою профессиональную деятельность со спортом, педагогикой, для многих гольф стал любимым хобби.

Литература

1. Березина, В. А. Развитие дополнительного образования в системе российского образования / В. А. Березина. – М.: АНО «Диалог культур», 2021. – 512 с.

2. Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»): Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р (ред. от 01.07.2025) // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_413581/1b1d2b8512a1ba1441c9a3f80cc4dbd5cda16c0f/ (дата обращения: 26.12.2025).

3. Павлов, А. В. Профессиональное самоопределение обучающихся в учреждении дополнительного образования детей / А.В. Павлов // Концепт. – 2022. – № 11. – С. 1–5.

4. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2022. – 720 с.

5. Чебровская, С. В. Профессиональное самоопределение как феномен: психологическое содержание, структура, условия развития / С. В. Чебровская // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 9. – С. 224.

6. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.12.2012 № 273-ФЗ: с изм. На 15.12.2025 г. // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 26.12.2025).

Л. Б. Киселева,
МБДОУ «ДС № 448 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Квазиомонимы, как средство развития фонематических процессов у старших дошкольников с ТНР

Аннотация. *Уровень речевого развития у детей дошкольного возраста, а также успешное овладение школьником письменной речи, во многом зависит от уровня сформированности у них фонематического слуха, т. е. способности различать сходные звуки и правильно употреблять их в своей речи. Как показывает практика, многие фонемы русского языка имеют очень тонкие артикуляторно-акустические различия, и только хорошо развитый фонематический слух дает возможность ребенку отличать одни звуки от других. Недостаточная же сформированность слухового восприятия становится причиной неправильного произношения отдельных звуков, нарушения их дифференциации, а в дальнейшем и возникновения акустической дисграфии. Хорошо развитый фонематический слух жизненно необходим при подготовке детей к обучению грамоте и является важнейшим условием усвоениями грамматического строя русского языка, морфологической системы. Умение вслушиваться в звучащие слова является основой овладения словообразованием, осознания связей между родственными словами, попыток самостоятельно объяснять и толковать значения слов.*

Эффективной формой работы, способствующей развитию речевого слуха, является внедрение в организованную деятельность логопеда игровых упражнений со словами квазиомонимами.

Ключевые слова: *квазиомонимы, фонематические процессы, акустическая дисграфия, дифференциация звуков, расширение словаря.*

L. B. Kiseleva,
MBDOU "DS No. 448 in Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Quasi-homonyms as a means of developing phonemic processes in older preschoolers with speech delay

Abstract. *The level of speech development in preschool-age children, as well as the successful acquisition of written language by schoolchildren, largely depends on the development of their phonemic awareness, i.e., the ability to distinguish similar sounds and use them correctly in speech. Experience shows that many phonemes in the Russian language have very subtle articulatory-acoustic differences, and only well-developed phonemic awareness enables a child to distinguish one sound from another. Insufficient auditory perception leads to incorrect pronunciation of individual sounds, impaired differentiation, and, subsequently, the development of acoustic dysgraphia. Well-developed phonemic awareness is vital in preparing children for literacy and is essential for mastering the grammatical structure and morphological system of the Russian language. The ability to listen attentively to spoken words is the foundation for mastering word formation, understanding the connections between related words, and independently explaining and interpreting word meanings. An effective form of work that promotes the development of speech hearing is the introduction of game-based exercises with quasi-homonyms into the speech therapist's organized activities.*

Keywords: *quasi-homonyms, phonemic processes, acoustic dysgraphia, sound differentiation, vocabulary development.*

Опыт логопедической практики последних лет свидетельствует о стабильном росте числа дошкольников с речевыми нарушениями. Затрагиваются все аспекты речи: лексический запас, навыки связной речи, грамматическое оформление высказываний, слоговая структура слов и произношение звуков. Основная причина этого явления – недостаточное развитие фонематических процессов, обеспечивающих способность правильно воспринимать и воспроизводить звуки родного языка. Практикующие логопеды находятся в постоянном поиске новых средств и технологий для коррекции данных нарушений. Одной из наиболее эффективной технологий, в данном случае, является комплексная работа со словами квазиомонимами [5, с. 7].

Квазиомонимы (или минимальные пары слов: дом-том) – близкие по звуковому составу, но разные по смыслу слова, которые отличаются одной фонемой в одной и той же позиции слова. Работа со словами-квазиомонимами в практической логопедии способствует развитию фонематического слуха и восприятия, коррекции акустической дисграфии, автоматизации и дифференциации звуков; обогащению и активизации словаря дошкольников.

Цель использования квазиомонимов – формирование фонематических процессов (внимания и восприятия) у детей дошкольного возраста.

Задачи:

Дифференциация звуков, смешиваемых в употреблении, после их автоматизации, а также на занятиях по подготовке к обучению грамоте: различение фонем, схожих по акустическо-артикуляторному признаку (например: С – Ш, Л – Р, Ч – ТЬ и т.д.).

Дифференциация звуков, не смешиваемых в употреблении, когда у ребенка наблюдаются дефекты озвончения и оглушения согласных, парных по звонкости – глухости(Б – П, Д – Т, З – С, В – Ф, Г – К, Ж – Ш).

Профилактика акустической дисграфии: предупреждение ошибок, связанных со смешением звуков и соответствующих букв;

Расширение и активизация словаря.

Развитие слухового внимания и памяти и восприятия.

Практическое применение квазиомонимов.

После автоматизации звуков в связной речи возникает необходимость дифференциации звуков, смешиваемых в употреблении (С – Ш, З – Ж, Ч – ТЬ, ЛЬ – РЬ, Л – Р, С – Щ, Й – Ль и др.). На помощь могут прийти слова-квазиомонимы.

Учитель-логопед создает картотеки предметных картинок, упражнений к ним.

Виды заданий на данном этапе:

– «Покажи, где миска, а где мишка?»

– «Подскажи словечко, покажи нужную картинку». (В каждом доме сверху...(крыша). Побежала в подпол…(крыса).

– «Слушай и показывай». На столе несколько картинок, в названии которых звучат слова-квазиомонимы. Педагог медленно и четко произносит слово, а ребенок находит нужную картинку и показывает ее.

– «Лишнее слово». Педагог четко произносит слова и предлагает назвать слово, отличное ото всех:

почка, бочка, почка, почка,

рожки, рожки, ложки, рожки,

коса, коза, коза, коза, и т. п.

– «Найди пару». Взрослый показывает картинку, называет слово. Ребенок повторяет слово и подбирает картинку, название которой звучит похоже: корка – горка, почка – бочка, ложки – рожки.

– «Придумай новое слово». Ребенку дают задание: «Я сейчас назову тебе слово, а ты попробуй изменить в нем звук [С] на звук [З]так, чтобы получилось новое слово. Например: «сайка» – «зайка» (горка – корка, дачка – тачка, лужа – Луша и т. д.) Обязательно демонстрируются парные картинки и объясняется лексическое значение слов [2, с. 18].

– «Ходим-бродим-говорим». Перед ребенком выставляется ряд из чередующихся парных картинок: мишка-мишка-миска-миска-мишка-миска. Ребенок, указательным пальцем левой руки перемещается с картинки на картинку и произносит названия изображений сначала слева-направо, затем в обратную сторону, но уже работая указательным пальцем правой руки. Также можно дополнить каждую картинку определенным жестом: ребенок называет слово и показывает определенный жест. Таким образом в работу будет активно включаться межполушарное взаимодействие [3, с. 17].

По мере усвоения ребенком данного упражнения можно постепенно увеличивать темп произношения и передвижения пальца, либо чередование жестов.

Разучивание фонематических потешек и т. д. (Этапы работы с фонематическими потешками смотри ниже).

На занятиях по подготовке к обучению грамоте можно придерживаться следующего алгоритма в работе со словами квазиомонимами:

– Педагог читает детям фонематическую потешку или подбирает двустишие со словами-квазиомонимами (У мамы красавица-дочка. В конце предложения – точка.) Парные слова выделяются голосом.

– Спрашивает у детей, какие слова звучат похоже. Чем они отличаются друг от друга.

– Дается акустико-артикуляторная характеристика звукам, которые отличают слова: Д – согласный, твердый, звонкий. Т – согласный, твердый, глухой.

– Выполняется звуко-буквенный анализ данных слов. Обращаем внимание на написание букв Д – Т.

– Составляются предложения с данной парой слов (дети чертят схемы предложений, при возможности, подписывают слова-квазиомонимы в схемах).

2. Данные игры и упражнения также применяются и при коррекции процессов озвончения и оглушения. Педагог подбирает картинный и речевой материал, который поможет ребенку научиться различать согласные звуки, парные по звонкости-глухости. (бочка-почка, горка-корка, сова-софа, роза-роса, жар-шар, дом-том). Игры и упражнения проводятся по аналогии с первым пунктом [4, с. 113].

3. Систематическая работа со словами квазиомонимами будет способствовать профилактике акустической дисграфии, при которой школьник смешивает на письме буквы, обозначающие: звонкие и глухие звуки (булка-пулка), козочка-косочка); свистящие и шипящие звуки (санки-шанки, яйцо-яйсо); мягкие и твердые звуки (письмо-писмо, любит-лубит) [1, с. 27].

4. Работа со словами-квазиомонимами способна существенно расширить словарный запас ребенка, грамматический строй речи, активизировать правильное употребление данных слов в свободной речи.

На этом этапе наиболее эффективной будет работа с фонематическими потешками.

Потешка – жанр устного народного творчества. Фонематические потешки построены по принципу игры слов, схожих по звучанию. Особая рифмованная и ритмическая форма потешек ненавязчиво привлекает внимание детей к художественному слову, заставляя вслушиваться в рифму, тем самым формируя фонетический слух. Контекст потешки помогает ребенку быстрее запомнить лексическое значение слова и в дальнейшем правильно его употреблять в свободной речи.

Каждая потешка должна сопровождаться иллюстрацией.

Этапы работы с фонематической потешкой:

– педагог выразительно читает детям потешку, одновременно демонстрируя иллюстрацию;

– предлагает детям ответить на вопросы и показать, где находятся предметы, о которых говорится в стихотворении;

– педагог уточняет у детей лексическое значение схожих слов: «Что такое рожки? У кого бывают рожки, а у кого рога? Какие рожки у козленка? А какие рожки у козла? Что такое ложки? Для чего они нужны? Какие бывают ложки? (большие, маленькие, десертные, пластиковые, металлические, деревянные)» и т. д.;

– педагог предлагает договорить предложение и показать соответствующую картинку: «Это деревянные… (ложки). Это козлиные… (рожки)»;

– педагог предлагает исправить ошибки: «На столе лежат деревянные рожки. У козленка коротенькие ложки» и т.д.;

– близкие по звучанию слова необходимо произносить громко и четко, чтобы ребенок слышал разницу между ними.

В завершении работы можно предложить ребенку раскрасить имеющуюся иллюстрацию, еще раз проговаривая названия предметов, их расположение и отличительные особенности.

Для закрепления материала можно предложить ребенку и родителям нарисовать иллюстрацию (мнемотаблицу) и разучить по ней потешку наизусть.

Таким образом, технология работы с квазиомонимами является высокоэффективным средством в коррекционно-развивающей деятельности логопеда. Ее системное и творческое применение позволяет охватить практически весь спектр речевых проблем у детей с ТНР, закладывая прочную основу для их успешной коммуникации и дальнейшего обучения в школе.

Литература

1. Волкова, Т. А. Квазиомонимы. Увлекательная техника автоматизации звуков [л]–[л’], [р]–[р’] у детей дошкольного возраста. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. – 40 с.

2. Волкова, Т. А. Квазиомонимы. Увлекательная техника автоматизации звуков [с], [з], [ц] у детей дошкольного возраста. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2021. – 24 с.

3. Волкова, Т. А. Квазиомонимы. Увлекательная техника автоматизации звуков [ш], [ж], [ч], [щ] у детей дошкольного возраста. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2022. – 24 стр.

4. Новиковская, О. А. Развитие речи для малышей в рассказах и веселых картинках/О. Новиковская. – М.: АСТ; СПб.: Сова; Владимир; ВКТ, 2011. – 224 с.

5. Ткаченко, Т. А. Развитие фонематического восприятия. Альбом дошкольника: Пособие для логопедов, воспитателей и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2005. – 32 с. (Практическая логопедия.)

И. В. Климова,
МБОУ «Школа-интернат № 4 г. Челябинска»,
Г. Челябинск, Россия

Современные игровые технологии в обучении младших школьников: теория и практика

Аннотация. *В статье рассматриваются теоретические основы и практическое применение игровых технологий как механизм достижения современного качества образования. Раскрываются психолого-педагогические аспекты игровой деятельности, классифицируются виды обучающих игр, предлагаются конкретные методические приемы для различных учебных предметов. Материал адресован педагогам начальных классов и направлен на оптимизацию учебно-воспитательной работы в условиях реализации ФГОС НОО.*

Ключевые слова: *игровые технологии, младший школьник, мотивация, познавательная деятельность, дидактическая игра, универсальные учебные действия.*

I. V. Klimova,
MBOU «Boarding School No. 4 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Modern game technologies in teaching primary school students: theory and practice

Abstract. *The article discusses the theoretical foundations and practical application of game technologies as a mechanism for achieving modern quality of education. It reveals the psychological and pedagogical aspects of game activities, classifies the types of educational games, and offers specific methodological approaches for various subjects. The material is addressed to primary school teachers and aims to optimize educational and upbringing activities in the context of implementing the Federal State Educational Standard for Primary General Education.*

Keywords: *game technologies, primary school students, motivation, cognitive activity, didactic game, universal educational actions.*

Современная начальная школа переживает период трансформации, где на первый план выходят не только предметные знания, но и формирование метапредметных компетенций, развитие личности, способной к творческому мышлению и самообучению. В этом контексте особую значимость приобретают педагогические технологии, адекватные возрастным особенностям обучающихся. Для ребенка 6–10 лет ведущей деятельностью, как известно, остается игра. Следовательно, игровые технологии становятся не просто элементом развлечения на уроке, а мощным дидактическим инструментом, органично вплетенным в канву образовательного процесса. Их эффективность обусловлена тем, что они создают естественную среду для раскрытия потенциала ребенка, снижают психологическое напряжение, превращают обучение в увлекательное и осмысленное действие. [3]

Теоретические основы игровых технологий в педагогике.

Игра – это особая форма деятельности, в которой ребенок воспроизводит и усваивает основные аспекты человеческих отношений. В педагогике игра выполняет ряд ключевых функций:

– Дидактическую: способствует формированию знаний, умений и навыков.

– Развивающую: стимулирует развитие внимания, памяти, речи, логического и творческого мышления.

– Воспитательную: формирует нормы социального поведения, навыки сотрудничества, нравственные качества.

– Мотивационную: создает положительный эмоциональный настрой, повышает интерес к содержанию обучения [1].

Игровая технология определяется как систематическое и последовательное внедрение игровых методов в процесс обучения для достижения педагогических целей.

Ее отличительными чертами являются:

– наличие игрового сюжета или ситуации,

– условность,

– активная позиция участников,

– четкие правила,

– динамичность,

– соревновательный элемент [3].

В контексте ФГОС НОО игровые технологии напрямую работают на формирование универсальных учебных действий:

– Личностные УУД: выбор ролей в игре, формирование самооценки, нравственное самоопределение в смоделированных ситуациях.

– Регулятивные УУД: удержание правил, планирование своих действий для достижения игрового результата, коррекция ошибок.

– Познавательные УУД: анализ игровой ситуации, поиск информации, моделирование, решение учебных задач в игровой форме.

– Коммуникативные УУД: взаимодействие в парах и группах, умение договариваться, аргументировать свою позицию, разрешать конфликты [4].

Условно современные игровые технологии можно разделить на несколько видов, каждый из которых имеет свою специфику применения:

1. Дидактические игры с готовыми правилами. Это «классика» педагогики. Сюда относятся игры на узнавание, сравнение, классификацию, обобщение.

Примеры:

– на уроках математики: «Математическое лото», «Цепочка примеров», «Найди лишнее», «Угадай число по описанию»;

– на уроках русского языка: «Грамматический футбол», «Третий лишний» (на части речи), «Составь слово из слогов», «Наборщик» (составление слов из букв другого слова);

– на уроках окружающего мира: «Кто где живет?», «Летает, бегает, плавает», «Времена года», «Угадай по описанию животное/растение».

2. Сюжетно-ролевые игры. Здесь учебное содержание интегрировано в игровой сюжет, а ученики берут на себя определенные роли. Это более сложная, но и более эффективная форма.

Пример: урок-путешествие «В страну Грамматику» или «На планету Математика». Ученики становятся «исследователями», «космонавтами», «детективами», которые выполняют задания (решают примеры, находят ошибки в словах), чтобы продвинуться по маршруту.

Пример: «Открытие фирмы». При изучении темы «Деньги. Бюджет» дети могут создать свою «фирму», распределить роли (директор, бухгалтер, маркетолог), «производить» товар (рисунки, поделки), устанавливать цены, вести расчеты.

Творческие (имитационные) игры. Они направлены на раскрытие творческого потенциала. К ним относятся:

– игры-драматизации на литературном чтении (инсценировка сказки, отрывка из произведения),

– проектная деятельность в игровой форме: «Создаем свой журнал», «Город будущего», «Экологический патруль».

4. Игровые технологии на основе современных средств обучения (геймификация). Это внедрение игровых элементов в неигровой контекст [2].

Использование интерактивных онлайн-платформ с системой баллов, уровней, аватаров и наград за выполнение заданий.

Система «образовательных квестов» как приключенческая игра, где для продвижения к цели нужно решить ряд учебных задач. Квест может быть как компьютерным, так и реальным, с размещением заданий в разных точках класса или школы.

Рекомендации по организации игровой деятельности на уроке

1. Целесообразность. Игра должна быть не самоцелью, а средством решения конкретной учебной задачи.

2. Четкость правил. Правила формулируются просто и однозначно перед началом игры. Лучше продемонстрировать ход игры на примере.

3. Активность и вовлеченность. Игра должна быть организована так, чтобы в активной деятельности были задействованы по возможности все ученики, а не только лидеры.

4. Соответствие возрасту и уровню подготовки. Задания должны быть посильными, но содержать элемент новизны и умеренной сложности.

5. Дозированность. Игровые приемы должны гармонично сочетаться с другими видами учебной деятельности. Важно чувствовать момент, когда игра достигает педагогического эффекта и ее стоит завершить.

6. Рефлексия и оценивание. После игры необходимо обсудить с детьми, что получилось, что вызвало трудности, чему научились. Оцениваться должен не только выигрыш, но и старание, командная работа, оригинальность решения [5].

Пример практической разработки: урок-квест «Тайны русского языка» (2-3 класс).

Цель: обобщение знаний по теме «Состав слова».

Сюжет: в классе спрятаны конверты с заданиями от «Мудрого Филолога». Чтобы найти главный приз (грамоту или «ключ к знаниям»), нужно пройти 5 станций.

Станции:

1. «Корневая»: найти родственные слова среди предложенных.

2. «Приставочная»: из данного слова с помощью приставок образовать новые.

3. «Суффиксальная»: с помощью суффиксов «уменьшить» или «увеличить» предмет (дом – домик, домище).

4. «Окончательная»: определить грамматическое значение окончаний в словах.

5. «Сборочная»: из разрозненных частей слова собрать новое слово и объяснить его значение.

Итог: команды, выполнившие все задания, получают части пазла, из которых складывается правило или крылатая фраза о языке.

Таким образом, грамотно выстроенная система игровых технологий в начальной школе является неотъемлемой частью современного качественного образования. Она позволяет преодолеть противоречие между естественной для ребенка потребностью в игре и необходимостью овладения учебными навыками.

Игра на уроке – это серьезно. Это инструмент, который помогает педагогу растить не просто успешного ученика, но и инициативного, мыслящего, умеющего работать в команде и получать радость от познания человека. Внедрение и творческое развитие этих технологий – прямой путь к повышению эффективности и гуманизации учебного процесса в начальной школе.

Литература

1. Выготский, Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. – М., 2016.

2. Гин, А. А. Приемы педагогической техники. Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность. – М.: Вита-Пресс, 2023.

3.Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2021.

5. Эльконин, Д. Б. Психология игры. – М.: Владос, 1999.

О. Ф. Климчук,
МБОУ «СОШ № 81»,
г. Владивосток, Россия

Формирование познавательной самостоятельности обучающихся основной школы на уроках труда (технологии)

Аннотация. *В статье описывается актуальность проблемы развития познавательной самостоятельности обучающихся в основной школе; раскрывается понятие познавательной самостоятельности, пути развития данного качества личности, затрагивается вопрос о проектном методе как инструменте развития познавательной самостоятельности. Представлен опыт организации проектной деятельности на уроках труда (технологии) в целях формирования познавательной самостоятельности.*

Ключевые слова: *познавательная самостоятельность; компоненты познавательной самостоятельности; проектная деятельность.*

O. F. Klimchuk,
«Secondary school № 81»,
Vladivostok, Russia

Formation of cognitive independence of primary school students in labor (technology) lessons

Abstract. *The article describes the relevance of the problem of the development of cognitive independence of students in secondary schools; reveals the concept of cognitive independence, ways of developing this personality quality, touches upon the issue of the project method as a tool for the development of cognitive independence. The experience of organizing project activities in labor (technology) lessons in order to form cognitive independence is presented.*

Keywords: *cognitive independence, components of cognitive independence, project activity.*

В цифровую эпоху, характеризующуюся лавинообразным ростом информации, динамичностью изменений и высокой степенью неопределенности, центральное значение приобретает задача формирования личности, развития ее креативных способностей, а также компетенции ориентации в обширном информационном поле и его оперативной трансформации в соответствии с индивидуальными потребностями.

Обучение и воспитание человека нового типа, созидающего духовные ценности и активно участвующего в общественной жизни, в значительной мере обусловлено развитием способности познавать явления окружающей действительности, сформированностью умения самостоятельно находить вариативные решения актуальных задач, а также готовностью применять полученные знания в практической деятельности.

Потребность современного общества в выпускниках, обладающих мобильностью и адаптивностью в условиях изменяющейся среды, закреплена в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), где обозначена необходимость воспитания у подростков готовности к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению. Следовательно, ключевой функцией общеобразовательной организации становится формирование у обучающихся актуальных компетенций, включая навыки самостоятельной деятельности и личную ответственность за их результаты.

Реализация многоаспектного учебного процесса невозможна без целенаправленного развития познавательной самостоятельности каждого учащегося, формирования у него навыков самостоятельного интеллектуального труда и практического применения усвоенного. Приоритетной целью выступает не столько приращение объема знаний, сколько приобретение школьником разностороннего деятельностного опыта.

В научной литературе существуют различные трактовки понятия «познавательная самостоятельность». Целесообразно ее рассмотрение в двух взаимосвязанных аспектах: как личностного качества (психологический аспект) и как характеристики деятельности (деятельностный аспект).

Согласно И. Я. Лернеру, познавательная самостоятельность – это сформированное у обучающихся стремление и умение добывать знания в процессе целенаправленного творческого поиска. Исследователь полагает, что формой ее проявления выступает решение познавательной задачи, самостоятельный поиск ответа на которую приводит к новым знаниям и способам решения проблемы [3].

Л. В. Жарова определяет деятельностную сторону самостоятельности как одно из ведущих качеств личности, выражающееся в умении ставить цель, самостоятельно определять пути ее достижения и настойчиво добиваться результата собственными силами, проявляя ответственность [2].

Иной, личностно-ориентированный подход демонстрируют другие ученые.

Н. А. Половникова определяет познавательную самостоятельность как качество личности, выражающееся в способности и стремлении своими силами вести целенаправленную познавательную деятельность [4].

Л. Г. Григорьева рассматривает это качество как проявляющееся у школьников в потребности и умении приобретать знания из разнообразных источников, овладевать способами познавательной деятельности и творчески применять их, прилагая волевые усилия [1].

Формирование самостоятельности в познавательной деятельности представляет собой одну из наиболее сложных педагогических проблем, поскольку данное качество является индивидуально-психологической характеристикой, интегрирующей влияние психофизиологических, биологических и социальных факторов развития индивида.

Успешность профессиональной реализации будущих выпускников во многом определяется сформированностью у них общетрудовых и специальных компетенций. Интеграция общеобразовательного и трудового

компонентов обогащает и усиливает единый учебно-воспитательный процесс. Именно на уроках труда (технологии) у подрастающего поколения формируется базовая готовность к трудовой деятельности и осознанному профессиональному выбору.

В ходе занятий у учащихся развиваются качества самостоятельно мыслящей, творческой, нравственно зрелой и гармоничной личности. Достижение высокого уровня мастерства невозможно без воспитания таких черт, как трудолюбие, уважение к разным видам деятельности, ответственное и добросовестное отношение к задачам, инициативность, предприимчивость и самостоятельность.

Подбор методов развития познавательной самостоятельности на уроках (труда) технологии должен осуществляться с учетом возрастных психологических особенностей школьников. Подростковый возраст является переходным этапом, для которого характерно возрастание объема и сложности учебного материала, что требует более активных и разнообразных форм познавательного участия. При этом специфика современного поколения школьников, сформированного в условиях цифровой среды, вносит коррективы в этот процесс. Легкость доступа к информации сочетается со стихийностью и неравномерностью ее усвоения.

На уроках труда (технологии) формированию познавательной самостоятельности наиболее эффективно способствуют следующие методы: проблемный метод и метод проектов.

При изучении модуля «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» обучающимся следует предложить не только решить определённую декоративно-художественную задачу, а через неё создавать потребность в освоении новых правил, понятий и способов их практического применения. Достичь этого позволяет создание проблемной ситуации, в которой ясно обозначена познавательная задача. Её разрешение происходит самим учеником в процессе исследования объектов и явлений, с помощью педагога, через анализ имеющегося опыта и выполнение практических самостоятельных работ на этапе применения знаний. Предложенные пути ведут к новым обобщениям, умозаключениям, а затем к их конкретизации и практическому использованию.

При разработке системы учебно-познавательных задач следует руководствоваться основными дидактическими условиями:

– содержание заданий должно строго соответствовать конкретным целям обучения и воспитания;

– содержание и методический аппарат заданий должны обеспечивать деятельность на всех уровнях познавательной самостоятельности;

– в работах необходимо максимально использовать возможности для введения вариативных заданий, гарантирующих успешность самостоятельной работы каждого ученика.

Особое место в педагогической практике на уроках труда (технологии) занимает метод проектов, который на каждом этапе (выбор темы и конечного продукта, поиск способа деятельности и информации, планирование, изготовление, контроль, презентация и защита работы) формирует самостоятельность школьника.

Проектная деятельность предоставляет возможность раннего позитивного социального опыта, реализации собственных замыслов и проявления нестандартных решений. Актуальность метода проектов связана с его соответствием принципам гуманизации, личностно-ориентированного и проблемного обучения. Значимым мотивационным стимулом для многих учащихся является практическая ориентированность содержания, связь теории с реальными жизненными ситуациями. Познавательная активность проявляется в деятельности, приносящей положительные эмоции от открытия нового и достижения успеха. Проектная деятельность нацелена на подготовку ученика, способного самостоятельно добывать и применять знания, сотрудничать и нести ответственность.

В рамках предметной области «Технология» проекты могут носить метапредметную направленность и гражданско-патриотическую направленность.

Например, проект «Новогодняя геометрия» интегрирует технологию и математику, направлен на применение геометрических знаний в практике моделирования.

Проекты гражданско-патриотической направленности (например, «Достопримечательности г. Владивостока») способствуют формированию познавательной самостоятельности через самостоятельный сбор и обработку краеведческой информации.

Проект «Разработка элементов навигации и малых архитектурных форм для туристического маршрута из природных материалов». Учащиеся получают техническое задание с ограничениями (устойчивость к влажному климату, безопасность, минимальное вмешательство в ландшафт). Они самостоятельно исследуют, анализируют свойства древесины лиственницы или кедра, предлагают эскизы указателей, лавочек или информационных стендов. Защита проекта включает обоснование выбора формы, материала и способа интеграции в природный контекст, что требует глубокой самостоятельной аналитической работы.

Проект «Фьюжн на основе русских традиций: современный взгляд» – творческий проект по модернизации и презентации традиционных блюд в соответствии с современными трендами (здоровое питание, фуд-стилистика).

Учащиеся самостоятельно выявляют тренды (например, снижение сахара, безглютеновое меню, суперфуды), экспериментируют с рецептурами, ведут дневник наблюдений за процессом, разрабатывают варианты подачи и сервировки блюд, и рассчитывают пищевую ценность.

Оценка уровня сформированности познавательной самостоятельности носит уровневый характер и представлена в табл. 1.

Таблица 1

Критерии сформированности познавательной самостоятельности

Критерий	Базовый уровень	Высокий уровень
Мотивационно-целевой	Принятие и уточнение задачи, поставленной учителем, понимание её практической, культурной значимости	Инициативная постановка собственных подзадач в рамках проекта, формулирование личностно значимых целей (не только сделать, но и исследовать влияние…)

Критерий	Базовый уровень	Высокий уровень
Содержательно-операционный	Работа с предложенными источниками, корректное выполнение известных алгоритмов и технологических карт с элементами адаптации	Самостоятельный поиск информации из разнородных источников (научные статьи, этнографические записи, интервью с носителями традиций), проведение экспериментальных проб, сравнение и синтез различных технологических подходов (традиционных и современных)
Рефлексивно-оценочный	Оценка итогового продукта по заданным параметрам, способность указать на отдельные ошибки в процессе	Глубокий анализ успехов и неудач на всех этапах, способность к пересмотру изначального замысла на основе полученных данных, оценка результата с позиции экологического и культурологического воздействия (жизненный цикл изделия, уважение к традиции)

Целенаправленное применение проблемного обучения и метода проектов на уроках труда (технологии) формирует эффективную дидактическую систему для развития познавательной самостоятельности школьников. Урок, в силу своей практико-ориентированной и преобразующей сущности, выступает в качестве уникальной образовательной среды, где когнитивные действия (анализ, прогнозирование, поиск решений) неразрывно связаны с материальным воплощением идеи, а рефлексия осуществляется через объективированный результат.

Таким образом, системное использование проблемно-проектного подхода трансформирует образовательный процесс, перенося акцент с трансляции готовых технологических знаний на организацию условий для самостоятельного учебного исследования и проектирования. Это обеспечивает становление ключевых компонентов познавательной самостоятельности: внутренней познавательной мотивации, способности к целеполаганию и планированию, владения методами экспериментально-практического поиска, навыков самоконтроля и адекватной самооценки, что в совокупности соответствует требованиям ФГОС ООО к формированию метапредметных образовательных результатов и готовности к саморазвитию.

Литература

1. Григорьева, Л. Г. Подготовка педагогов к развитию познавательной самостоятельности младших школьников в процессе трудового воспитания [Текст]: автореф. дис. ... д-р пед. наук: 13.00.08. – М., 2012. – 48 с.

2. Жарова, А. Г. Учить самостоятельности / А.Г. Жарова. - М. : Просвещение, 2011. – 183 с.

3. Лернер, И. Я. Дидактическая система методов обучения. – М.: Знание, 1975. – 64с.

4. Половникова, Н. А. Система и диалектика воспитания познавательной самостоятельности школьников / Воспитание познавательной активности и самостоятельности учащихся. – Казань, 1969. – С.45–61.

О. К. Коваленко,
МБОУ Лицей № 10 СП «Детский сад»,
г. Красноярск, Россия

Опыт организации работы с родителями детей с ОВЗ по принятию особенностей детского развития в условиях дошкольного образовательного учреждения

Аннотация. *В статье рассмотрены успешные практики работы, которые помогают родителям эффективно работать над пониманием особенностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)и помогают родителям принять эти особенности. Автор статьи доступно показывает родителям, что чувствует их ребенок, сталкиваясь с теми или иными требованиями.*

Ключевые слова: *ограниченные возможности здоровья, родители детей с ограниченными возможностями здоровья, тяжелые нарушения речи, задержка психического развития, интеллектуальные нарушения, нарушения зрения, нарушения слуха.*

O. K. Kovalenko
MBOU Lyceum № 10 SP «Kindergarten»,
Krasnoyarsk, Russia

Experience organizing work with parents of children with disabilities to accommodate children's developmental challenges in a preschool setting

Abstract. *The article examines successful work practices that help parents effectively work on understanding the developmental features of children with disabilities and help parents accept these features. The author of the article clearly shows parents how their child feels when faced with certain requirements.*

Keywords: *children with special needs, parents of children with disabilities, severe speech impairments, delayed psychological development, intellectual disabilities, visual impairments, hearing impairments.*

В работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья любой нозологической группы, очень важным аспектом является работа с их родителями. Семья – это место, где дети проводят большую часть жизни. К семье и близким людям у детей проявляется наибольшая эмоциональная привязанность, следовательно, там происходит основное развитие ребенка, его обучение новым умениям и навыкам, их закрепление. Именно поэтому крайне важно, чтобы родители понимали, что чувствуют их дети, сталкиваясь с требованиями, выдвигаемыми им ежедневно: родителями, педагогами, сверстниками и вообще целым миром [3].

При этом, в ходе планового индивидуального консультирования родителей, анализа родительских собраний, был сделан вывод, что часто родитель не понимает, что испытывает ребенок, как именно ограничены его возможности.

Это часто приводит к завышенным требованиям и ожиданиям, а также внутрисемейным ссорам и, как следствие, нарушению детско-родительских отношений [4].

Изучив литературу по данной проблеме, стало понятно, что работу с родителями детей с ОВЗ организовывают различными способами: через создание «семейных клубов», мастер-классов, семинары-практикумы и совместные занятия, ролевые игры.

Рассмотрим подробнее, что подразумевают авторы различных исследований под теми способами организации работы с родителями, которые они выбрали и какие результаты получили.

В первом случае, М. А. Богданова, среди ряда других направлений выделяет создание «семейного клуба», она отмечает, что формы в нем могут использоваться различные: тренинги, круглые столы, обмен опытом, мастер-классы и прочее. Выбор формы работы в «семейном клубе» зависит от запроса родителей и возможностей организационной подготовки. Такой формат работы позволяет выстроить крепкую связь с семьей и проработать множество различных запросов от родителей [2].

М. В. Чемоданова в своем исследовании пишет о том, что была опробована технология совместного проведения занятий, где родители наблюдали за работой педагога или же выполняли роль тьютора (ассистента), а затем пробовали провести фрагменты занятий самостоятельно. Это помогло лучше понять специфику работы с детьми и успешно отрабатывать задания в домашних условиях [5].

О. В. Бачина в своей книге приводит различные способы взаимодействия с семьей ребенка. Она отмечает, что роль родителя имеет ключевое значение в коррекции нарушений развития детей. Одним из многочисленных способов работы она предлагает совместную игру детей и родителей. Так как через ведущую деятельность детей дошкольного возраста легче всего взаимодействовать с ними [1].

Проанализировав результаты различных исследований, было решено организовать работу в формате эмпатической ролевой игры, где взрослый может примерить на себя роль ребенка и лучше понять его чувства и ощущения, через что он проходит каждый день.

Так как нозологические группы представлены в нашем учреждении разные, а также дети с определенной нозологической группой могут иметь различные сопутствующие нарушения, то роли были подобраны таким образом, чтобы каждый родитель мог прочувствовать сложности именно своего ребенка.

Для проведения такой игры понадобились следующие атрибуты: конфеты «Монпансье»; прозрачные строительные очки; пищевая пленка; рисунок с лабиринтами разной яркости и размера; наушники с функцией шумоподавления; таймер, головоломки, текст, в котором пропущены некоторые слова; сюжетные картинки, в которых не хватает какой-то важной части; колонка с громкими посторонними звуками; зимние перчатки; пазлы; яркая мигающая лампочка; разрезные картинки с абстрактными; запись звука иностранного текста.

Прежде чем, собирать родителей и играть в данные игры, необходимо обязательно уточнить, готов ли родитель принять участие в данной игре вместе со всеми и обсудить это после. Если нет, то можно предложить индивидуальный формат игры.

Каким образом проходит игра: родители собираются в музыкальном зале, где им объясняется то, что сейчас будет происходить. Для каждого родителя подготовлено индивидуальное задание, которое отражает сложности именно его ребенка. Описано, что ему нужно взять из представленных атрибутов и что сделать. Варианты заданий:

Родителю предлагается положить в рот горсть конфет «Монпансье», после чего рассказать присутствующим о том, как прошел его день. Рассказ должен быть понятен для окружающих. После завершения рассказа слушателям задается вопрос о том, что рассказал родитель, и насколько легко было его слушать, а родитель, в свою очередь, описывает то, с какими сложностями он столкнулся при рассказе. Это задание подойдет для родителей, чьи дети имеют различные нарушение речи.

Родитель надевает строительные очки, которые обвязаны прозрачной пищевой пленкой. После чего предлагается «пройти» по лабиринту карандашом. Первые лабиринты «обычного» размера, из обычных рабочих тетрадей. Следующие лабиринты постепенно увеличиваются в размере и/или яркости, чтобы можно было рассмотреть в условиях очков с пленкой. После задания родитель делится ощущениями о том, как сложно было на разных уровнях проходить лабиринт. Это задание подойдет для родителей детей с нарушением зрения.

Родителю необходимо надеть наушники с шумоподавлением, в которых дополнительно транслируется любой фоновый неречевой звук (например, шум машин). В этих условиях родитель получает любое задание, которое должен выполнить. У нас было следующее задание: «Подойдите к любому присутствующему и спросите у него, какое у него любимое время года и почему, а затем расскажите нам». После проделанной работы родитель рассказал, с какими столкнулся трудностями. А человек, к которому он подошел, расскажет свои ощущения о том, каково ему было объяснять простые вещи человеку, который его недостаточно слышит. Что помогло понять друг друга? Это подойдет для родителя, воспитывающего ребенка с нарушением слуха.

Родителю предлагается собрать простую головоломку, но за ограниченное количество времени. При этом рядом включается лампочка, которая все время мигает разными цветами, зрительно отвлекая человека. После проделанной работы родитель также, как и в предыдущие разы описывает свои ощущения из-за ограничения времени и отвлекающего фактора. Эта роль подойдет для родителя ребенка с задержкой психического развития и/или синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Родителю предлагается собрать разрезную картинку из более чем 10 частей с абстрактным черно-белым изображением. При обсуждении мы обращаем внимание на то, как сложно собирать изображения, не зная, что должно получится, при этом, не видя эталона. Так и у ребенка может не быть восприятия целого из отдельных частей. Эта роль также подходит для родителя ребенка с задержкой психического развития или же с интеллектуальными нарушениями.

Родитель надевает зимние толстые перчатки и ему дается задание собрать небольшие пазлы. Таким образом, мы даем понять, насколько сложно бывает детям любой нозологии при нарушениях моторного развития.

Включается колонка с посторонними звуками, а в этот момент педагог зачитывает небольшой текст, в котором пропущены некоторые слова или фразы. После этого родитель должен ответить на вопросы педагога по этому тексту. В конце рассказывает о том, что вызвало сложности. Подойдет как для родителей детей с тяжелыми нарушениями речи, так и с задержкой психического развития, интеллектуальными нарушениями, синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Родителю включается запись иностранного текста, например, на японском языке. Текст должен быть очень простой. После чего педагог спрашивает, что только что было сказано в тексте. После того, как родитель не может ответить, можно задать уточняющий вопрос. Например: «Во что был одет главный герой?». Родитель, не отвечает и на этот вопрос, логично отвечая, что он не понимает этот язык. Эта роль подходит для родителя ребенка с расстройством аутистического спектра или тяжелой степенью интеллектуальных нарушений, когда ребенок не понимает обращенную речь, а ему продолжают давать длинные инструкции в потоке речи.

После выполнения задания каждым родителем, проводится общая рефлексия. Как правило, после таких игр, родители говорят о том, что стали лучше понимать своего ребенка и то, почему он не выполняет некоторые, на первый взгляд простые задания. Приходит понимание, что часто ребенок не упрямится, не балуется и не проявляет негативизм именно в занятиях с родителем, просто нужен другой подход и больше терпения со стороны взрослого.

Для достоверности проведения исследования было проведено тестирование опросника И. М. Марковской «Взаимодействие родителя с ребенком» (ВРР). Вариант для родителей дошкольников и младших школьников до прохождения данной игры и через две недели после.

Получены следующие данные: по шкале «Мягкость-строгость» изменение в стороны «Мягкости» случилось у 81,5 % родителей; по шкале «Эмоциональная дистанция-близость» в сторону «близости» на 43,75 %, по шкале «отсутствие сотрудничества – сотрудничество» в сторону «сотрудничества» у 75 %, «отвержение-принятие» в сторону «принятия» у 62,5 %, шкала «удовлетворенность в отношениях с ребенком» выросла у 92,75 % опрошенных. Сами родители отметили, что стали терпеливее относится к детям, понимают, как учитывать их особенности, относятся более эмпатично.

Такие результаты говорят, вероятно, что подобные игры положительно сказываются на отношениях родитель – особый ребенок и способствуют лучшей адаптации и обучению детей с особенностями развития.

Литература

1. Бачина, О. В. Взаимодействие логопеда с семьей ребенка с недостатками речи. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 64 с.

2. Богданова, М. А. Формы взаимодействия учителя-логопеда с родителями детей с ОВЗ в условиях инклюзивного образования // Инновационная наука. 2025. № 5–2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formy-vzaimodeystviya-uchitelya-logopeda-s-roditelyami-detey-s-ovz-v-usloviyah-inklyuzivnogo-obrazovaniya (дата обращения: 02.12.2025).

3. Круглова, Е. Е. Анализ проблем социально-педагогического сопровождения семей ребенка с ограниченными возможностями здоровья / Е. Е. Круглова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2022. – Т. 22, № 2. – С. 208–212.

4. Лодкина, Е. С. Детско-родительские отношения в семьях, воспитывающих детей с ОВЗ // БМИК. 2020. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/detsko-roditelskie-otnosheniya-v-semyah-vospityvayuschih-detey-s-ovz (дата обращения: 02.12.2025).

5. Чемоданова, Марина Викторовна ПОЗИТИВНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ ПОСРЕДСТВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РОДИТЕЛЯМИ // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». 2020. № 10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pozitivnaya-sotsializatsiya-detey-s-ovz-posredstvom-vzaimodeystviya-s-roditelyami (дата: обращения 02.12.2025).

О. А. Колоскова,
МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска»
г. Челябинск, Россия

Ментальная карта как прием мнемотехники для эффективного запоминания немецкоязычной лексики

Аннотация. *Статья посвящена рассмотрению ментальных карт как одного из эффективных приемов мнемотехники при обучении иноязычной лексики. В статье представлены способы создания ментальных карт, виды ассоциативных карт, которые могут быть использованы в процессе изучения иноязычной лексики, а также рассмотрены трудности при запоминании новых слов и способы их преодоления с помощью ментальной карты.*

Ключевые слова: *мнемотехника, мнемоника, иностранный язык, ментальная карта, иноязычная лексика.*

O. A. Koloskova,
Secondary School No. 15 in Chelyabinsk
Chelyabinsk, Russia

Mind map as a mnemonic method for effective memorizing German vocabulary

Abstract. The article deals with mind maps as one of the effective methods of mnemonics in teaching foreign language vocabulary. The article presents ways of creating mind maps, types of associative maps that can be used in the process

of learning foreign language vocabulary and considers difficulties in retention new words and ways of overcoming them with the help of a mind map.

Keywords: mnemonics, foreign language, mind map, foreign language vocabulary.

Термин «мнемотехника» происходит от греческого понятия «mnemonikon», который обозначает «искусство запоминания». Изначально термин «мнемотехника» использовался в области ораторского искусства для запоминания длинных речей, фиксации в памяти как письменных текстов большого объема, так и многочисленных точных данных, которые изначально считаются трудными для запоминания [3].

Как отмечает В. А. Козаренко, мнемотехника является навыком, который подразумевает эффективное отложение в памяти человека необходимой информации для запоминания, которое происходит с помощью различных ассоциативных приемов и способов, облегчающие фиксирование сведений в памяти и увеличивающий её путем образования искусственных ассоциаций [3].

Приемы мнемотехники активно используются в процессе образования и тесно связаны с обучением иностранных языков. Это происходит по нескольким причинам. Во-первых, с помощью приемов и способов мнемотехники упрощают сложную информацию, что помогает ученику преобразовать большие по объему данные в более простые и легкие формы для восприятия, например, запоминание новых иностранных слов, различные грамматические правила, структурирование длинного и сложного текста для дальнейшего пересказа и т.д. Во-вторых, навык мнемотехники способствует повышению мотивации и заинтересованности учащегося в учебном материале, так как мнемотехника подразумевает использование творческих методов, воображения, проявление креативности.

Научное основание мнемотехника получила в 18–19 веках, когда в Европе активно распространялось учение об ассоциативной памяти человека. Мнемотехника стала доступной наукой для всех. Большой вклад внесли такие европейские ученые и исследователи, как Эми Пари, братья де-Кастилья, Герман Коте. Профессор Лейпцигского университета Карл Эдуард Отто, который является автором изданий, Lehrbuch der Mnemotechnik, провел множество экспериментов и обосновал пользу и эффективность использования приемов мнемотехники в педагогике.

С течением времени мнемоника активно изучалась, разрабатывалась и современная мнемоника предполагает большое количество областей её применения и различных видов данной техники, которые постоянно совершенствуются.

Одним их эффективных приемов мнемотехники является создание и использование ментальных карт (в оригинальной англоязычной версии – mind maps). Методисты также используют термины: «мыслительная карта», «интеллект-карта», «ассоциативная карта», «диаграмма связей». Ментальная карта – термин, обозначающий графическую схему, которая имеет древовидную структуру основной идеи или понятия. Данная структура имеет центральное ключевое слово и «ветви» – слова, находящиеся в периферии определяющего

понятия. Ментальная карта была изобретена британским ученым Тони Бьюзеном в конце 1960-х годов, который является одним из выдающихся экспертов в области мозга, обучения и мышления. В 1974 году Бьюзен ввел термин “mindmapping” в рамках собственного телесериала BBC «Используй свою голову», где продвигал свои идеи. Он утверждал, что эффективность использования ментальных карт заключается в том, что человек считывает информацию нелинейно, целиком, «сканируя» её. Психологу принадлежит высказывание: «Картирование мышления характерно для века космических исследований и компьютеризации так же, как линейно структурированные конспекты – для Средневековья и последующего века промышленности» [6].

Существуют два способа создания ментальных карт. Рассмотрим их подробнее:

1. Современные программы и приложения, которые базируются на основе методики визуализации мышления, создают ментальные карты по различным темам. В их функционал входит сохранение файла в нужном формате (PNG, JPEG, XML, HTML, XHTML, OpenDocument Text), возможность одновременно работать с несколькими ментальными картами, вносить графические и визуальные изменения, прикреплять дополнительные ссылки и веб-страницы к диаграмме. Разнообразную яркую электронную ментальную карту можно создать с помощью следующих программ и веб-сайтов: FreeMind (https://freemind.ru.uptodown.com/windows), SpiderScribe.net (https://www.spiderscribe.net/), Mindmeister (https://www.mindmeister.com/ru).

Эффективное применение ментальных карт на уроке, созданных с помощью программ и веб-сайтов, возможно с помощью интерактивной доски в классе.

2. Цветные рисунки. Данный способ возможно реализовать прямо в процессе урока с помощью учителя. Ученики, используя бумагу, цветные карандаши, фломастеры и другие канцелярские принадлежности, создают ментальную карту своими руками, следуя рекомендациям учителя. Методисты утверждают, что такой способ является не менее эффективным, чем вышеописанный, и также имеет ряд преимуществ. Самостоятельная зарисовка ментальных карт несет творческий характер и подводит учащихся к креативному мышлению. Ментальная карта может представлять собой красочные коллажи, схемы и диаграммы, включающие в себя фотографии, наклейки и рисунки. Яркая визуализация, созданная самим учеником, повышает его интерес к изучаемой теме и мотивацию к освоению предмета [5].

В данной статье мы рассмотрим, как ментальные карты способствуют эффективному запоминанию иноязычной лексики в процессе образования. Для начала выделим трудности, с которыми сталкиваются обучающиеся в процессе запоминания новых иностранных слов. Выявление распространенных трудностей в изучении иностранного языка позволяет определить основные факторы, снижающие качество получаемых навыков, а также выделить возможности их преодоления и наиболее эффективные методы, способствующие успешному овладению языком [1].

Шолохова Т. Ю. выделяет следующие проблемы: низкая заинтересованность в овладении языком, восприятие предмета как бесполезного и неосновного, который не требуется в дальнейшей профессиональной деятельности, отсутствие способностей к изучению, большой объем информации и трудности при запоминании сложных конструкций. Преодоление данных трудностей возможно благодаря формированию положительной мотивации к изучению иностранного языка. Одним из способов данного формирования является использование и создание ментальных карт [7]. К эффективному формированию иноязычной лексики относятся следующие виды ментальных карт:

1. Тематические ментальные карты для визуального представления лексических единиц. Рассмотрим один из примеров данных мини-карт: в центре ментальной карты располагается ключевое слово (название раздела, темы, с которым относится изучаемая лексика). Изучаемые слова целесообразно разделить на существительные, глаголы, прилагательные, т.е. каждая ветвь, отходящая от ключевого слова, будет представлять собой отдельную часть речи. Ветви разделяются на новые слова, которые необходимо запомнить. Под каждым словом пишется его значение. Рекомендуется записывать не только отдельные слова, а также различные словосочетания. На обратной стороне листа ученик может записать предложения с новыми словами, составленные самостоятельно. Данный вид ментальной карты представлен на рисунке 1 по теме “In den Sommerferien”.

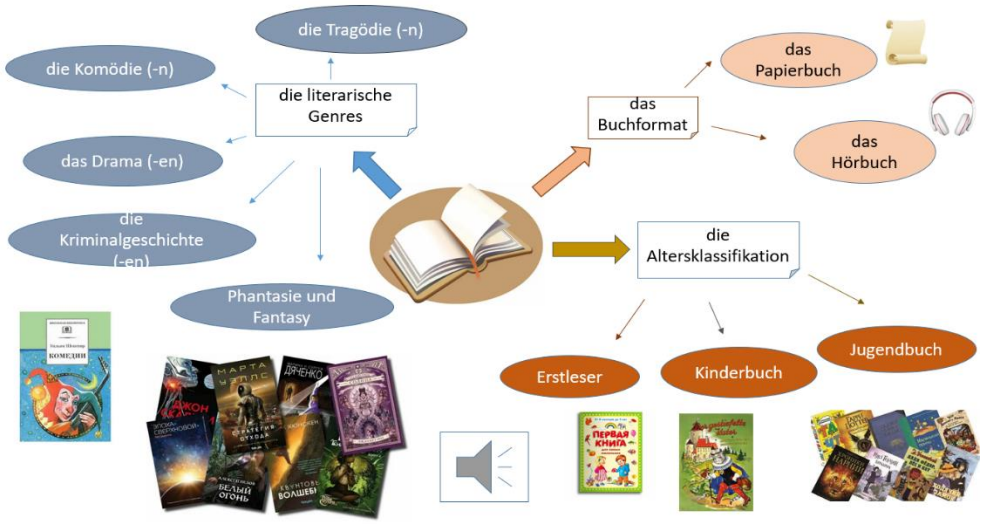


Рисунок 1

2. Словообразовательные карты. На этапе изучения способов словообразования ученик может вести в тетради «словообразовательные страницы», на которых схематически изображает словообразовательные цепочки и пары, выделяя производные и производящие слова и морфемы. Рассмотрим словообразовательную ментальную карту “Der Freund” (рис.2). Опираясь на данную ментальную карту, ученик сможет объяснить представленный способ словообразования – словосложение, а также определить себя как любителя книг, природы, музыки или спорта и с помощью прилагательных-синонимов описать свои качества.

Рисунок 2

3. Карты – опоры для пересказа текста с использованием изучаемой лексики. По центру ученик размещает название текста и его основную идею. Далее с помощью стрелок и линий выписываются ключевые фразы, которые выстраивают последовательность повествования текста и включают в себя необходимую лексику [4]. Пример данной ментальной карты представлен на рисунке 3.

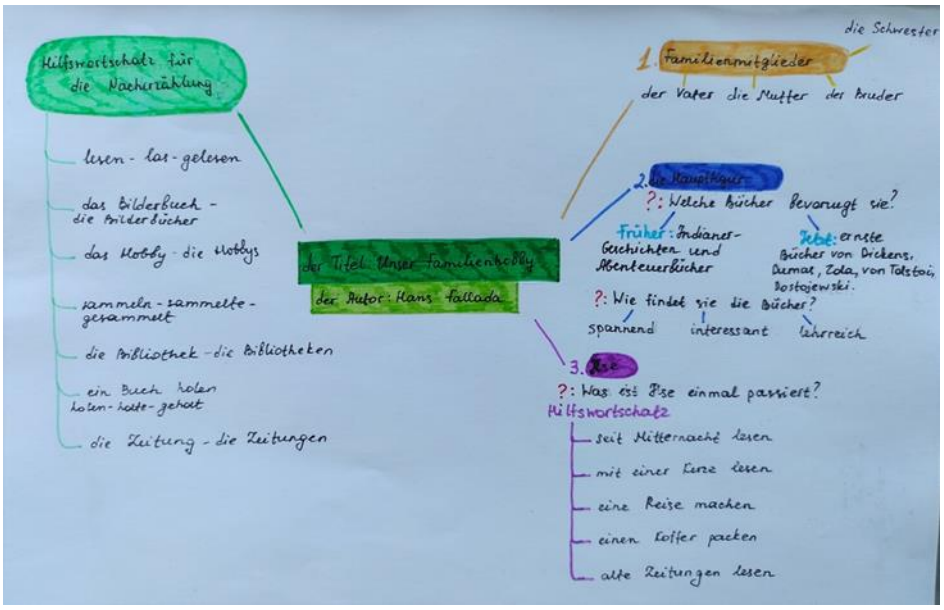


Рисунок 3

Данные ментальные карты были составлены на основе материалов УМК Бим И. Л. «Немецкий язык. 9 класс» разделов “Wiederholungskurs. Ferien, ade!”, “Ferien und Bücher: Gehören wir zusammen?” [2].

Таким образом, ментальная карта – это удобный и эффективный способ ассоциативного мышления, позволяющий запомнить важные факторы, которые могут быть упущены при традиционном изучении материала учебника. В данном случае ментальная карта – это «незаменимый инструмент для

систематизации информации, выявления связей и ассоциаций, улучшения мыслительных процессов как в классе, так и во время самостоятельной работы дома» [4].

Подводя итог, мы может утверждать, что ментальные карты в процессе обучения иностранному языку способствуют развитию творческого и интеллектуального потенциала учащегося, более легкому и эффективному запоминанию нового материала, формируют его ассоциативное мышление, умственные действия, связанные с восприятием, обработкой и обменом информацией, а также экономят время при запоминании информации и способствуют устранению трудностей, возникающих в процессе изучения иностранного языка.

Литература

1. Борисова, Л. Е. Обучение иностранному языку в аутентичной языковой среде интернет-пространства / Л. Е. Борисова, Е. В. Вагина. // Материалы III Международной научно-практической конференции «Проблемы лингвистики, методики обучения иностранным языкам, и литературоведения в свете межкультурной коммуникации». – 2018. – №3. – С. 209-211.

2. Бим, И. Л. Немецкий язык. 9 класс: пособ. для общеобразоват. организаций / И. Л. Бим, Л. В. Садомова. – Москва: Просвещение, 2014. – 81 с.

3. Козаренко, В. А. Учебник мнемотехники. Система запоминания «Джордано»/ В. А. Козаренко. – Москва, 2007. – 203 с.

4. Красилова, И.Е. Применение ментальных карт для формирования лексических навыков на уроках английского языка в начальных классах / И. Е. Красилова, О. В. Ковалева // Вестник государственного гуманитарно-технологического университета. – 2021. – № 2. – С. 20-25.

5. Мещерякова, Е.В. Обучение младших школьников английскому языку на основе предметной и образной наглядности / Е. В. Мещерякова, Ю. В. Мещерякова, У. А. Исаева// Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63-1. – С. 198-201.

6. Мюллер, Х. Составление ментальных карт: метод генерации и структурирования идей / Х. Мюллер. – Москва: Омега-Л, 2007. – 126 с.

7. Шолохова, Т. Ю. Распространенные трудности в изучении иностранного языка и возможности их преодоления / Т. Ю. Шолохова, Л. Е. Борисова // Лингвистика, переводоведение и методика обучения иностранным языкам: актуальные проблемы и перспективы: сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Орёл, 28 марта 2019 года. – Орёл: Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, 2019. – С. 709–714.

Н. А. Колпакова,
У. А. Матвеева,
Т. С. Ручко,
МАДОУ № 167,
г. Красноярск, Россия

Секрет успешной коррекции: использование логопедом и психологом нейроигр в комплексном развитии дошкольников

Аннотация. *В статье рассматривается актуальность использования нейроигр в работе логопеда и психолога. Использование для развития различных когнитивных функций, таких как внимание, память, мышление, речь, координация движений и мелкая моторика. Авторы описывают опыт применения нейроигр на логопедических и психологических занятиях. Отмечают, что нейроигры являются эффективным инструментом, способствующим лучшему развитию ребенка.*

Ключевые слова: *нейроигры, развитие речи, координация движений, межполушарное взаимодействие, опыт применения, повышение мотивации, мышление, внимание.*

N. A. Kolpakova,
U. A. Matveeva,
T. S. Ruchko,
MADOU No. 167
Krasnoyarsk, Russia

The secret of successful treatment: the use of neuro-games by a speech therapist and psychologist in the integrated development of preschoolers

Abstract. *The article examines the relevance of the use of neuro-games in the work of a speech therapist and psychologist. They can be used to develop various cognitive functions such as attention, memory, thinking, speech, coordination of movements and fine motor skills. The authors describe the experience of using neurogames in speech therapy and psychological classes. It is noted that neurogames are an effective tool that contributes to the better development of the child.*

Keywords: *neurogames, speech development, coordination of movements, interhemispheric interaction, application experience, increasing motivation, thinking, attention.*

В современном мире занятия логопеда и психолога приобретают все большую значимость, так как проблемы с речью и когнитивными функциями становятся все более распространенными среди детей. Традиционные методы обучения, хотя и эффективны, могут быть недостаточно увлекательными для детей, что снижает их мотивацию к обучению. В этом контексте нейроигры становятся важным инструментом, который помогает не только развивать когнитивные функции и речь, но и делает процесс обучения более интересным и увлекательным.

Современные подходы к обучению включают использование нейроигр, направленных на стимуляцию мозга и улучшение его работы [4]. В этой статье мы рассмотрим, как нейроигры могут быть использованы для развития когнитивных процессов и речи.

Нейроигры – это игры, которые стимулируют нейронные связи в мозге, улучшая его работу. Они могут быть направлены на развитие базовых основ психической деятельности: межполушарного взаимодействия, сенсомоторной интеграции, произвольной регуляции, пространственных представлений. Именно эти функции – фундамент для успешного овладения речью и адаптивного поведения [3].

Нейроигры – это не случайный набор «развивашек». Их принципы основаны на знании закономерностей развития мозга:

– От тела к мозгу. Многие игры задействуют крупную и мелкую моторику, ползание, перекрестные движения. Это укрепляет нейронные связи между полушариями, что критически важно для плавной, координированной речи и навыков письма в будущем.

– Ритуал и ритм. Упражнения часто имеют четкую, повторяющуюся структуру и ритмическую основу. Это успокаивает нервную систему, улучшает чувство времени и темпа, необходимое для правильного речевого дыхания и ритмики речи.

– Биоэнергетика и тонус. Игры на напряжение/расслабление, дыхательные игровые упражнения помогают регулировать общий тонус организма. Ребенок учится чувствовать разницу между «напрягся» и «расслабился», что является основой для контроля над артикуляционной мускулатурой и эмоциональными реакциями [2].

Успех применения нейроигр зависит не только от самих упражнений, но и от слаженности работы специалистов. Представим практические модели их взаимодействия, которые превращают разрозненные занятия в единую развивающую среду.

Диагностический альянс. Смотрим на ребенка через одну призму:

– совместное нейропсихологическое обследование: психолог проводит диагностику высших психических функций (ВПФ) (слухоречевая память, зрительно-пространственное восприятие, серийная организация движений). Логопед тут же оценивает, как выявленные слабости проявляются в речевой сфере (например, нарушение слоговой структуры при слабой серийной организации);

– единая карта наблюдений: специалисты заполняют общую таблицу, где отмечают не просто симптомы («не произносит звук [Р]»), а базовые причины: низкий тонус артикуляционного аппарата, слабость воздушной струи, недостаточность межполушарного взаимодействия. Это сразу задает вектор для подбора нейроигр.

Планирование как проектная работа. Обсуждение и создание «нейромаршрутов» для ребенка: специалисты совместно составляют индивидуальный игровой маршрут из 3-4 ключевых нейроигр, которые будут использоваться обоими в течение месяца. Это обеспечивает необходимую частоту и многократность воздействия на слабое звено.

Технологии совместного проведения занятий:

– бинарное занятие: логопед и психолог проводят одно занятие вместе. Например, тема «Осень». Психолог ведет блок на эмоции и сенсорику («нейротропа» из листьев с разной фактурой, игра «Угадай эмоцию дождевой тучки»). Логопед параллельно отрабатывает лексико-грамматические конструкции («Посчитай-ка», «Назови ласково», «Один-много», «Какой? Какая?»);

– система «передачи эстафеты»: психолог начинает занятие с нейродинамической разминки (игры на активацию мозга, снятие напряжения), а затем «передает» группу логопеду для основной речевой работы. И наоборот, после интенсивного логопедического занятия психолог может провести игры на релаксацию.

Инструменты для ежедневного взаимодействия

«нейро-копилка» общих игр: общая папка с карточками нейроигр, где каждый специалист отмечает, на какую функцию игра направлена в первую очередь (например, игра «Алфавит на спине»: психолог – тактильное восприятие и концентрация, логопед – буквенный гнозис и фонематическое представление);

Журнал обратной связи. Краткий журнал для записей после каждого занятия. Логопед пишет: «Сегодня у Васи хорошо получалось дуть на шарик в игре “Футбол». Психолог читает и на своем занятии использует эту удачную игру как основу для упражнения на эмоциональное выражение («Покажи, как ты злишься, и дуй на шарик так сильно, как злишься»).

Работа с воспитателями и родителями

– совместные мастер-классы: логопед и психолог вдвоем проводят встречу для родителей, наглядно демонстрируя, как одна и та же нейроигра («Ползание по-пластунски с препятствиями») решает и речевую (дыхание, сила голоса), и психологическую (преодоление, целеустремленность) задачи;

– единый рекомендательный лист: вместо двух разных списков упражнений родители получают один, где нейроигры сгруппированы по комплексному эффекту. Это избавляет семью от путаницы и делает домашнюю работу осмысленной и эффективной.

Примеры нейроигр для использования логопедом и психологом

«Зеркальное рисование» (межполушарное взаимодействие, зрительно-моторная координация): ребенок рисует одновременно двумя руками симметричные фигуры (бабочка, домик). Усложнение – логопед просит «назвать предмет на [З]», а психолог – «раскрасить левое крыло».

«Полоса препятствий» (сенсомоторная интеграция, планирование действий). Психолог организует маршрут: пройти по скакалке, проползти под стулом, переложить шарик из одной миски в другую. Логопед ставит речевую задачу: на каждом этапе называть слова на определенный слог или повторять чистоговорку.

«Фокус-покус» (произвольная регуляция, торможение): психолог играет в классическую игру «Море волнуется раз…» или «Замри-отомри». Логопед подключается на этапе «отомри»: ребенок, оживая, должен произнести автоматизируемую фразу («ЖА-ЖА-ЖА – есть у ежа иголЖА»).

Нейроигры – это не мода, а эффективный инструмент, переводящий коррекционную работу с уровня «тренировка симптома» на уровень «развитие фундамента» [1]. Когда логопед и психолог говорят на одном языке нейроигр, их воздействие становится синергетическим. Ребенок не просто «учится говорить Р» или «учится не бояться», он комплексно развивает свою мозговую организацию. Это приводит к более устойчивым и быстрым результатам, а главное – к гармоничному развитию личности дошкольника, который учится общаться, контролировать себя и познавать мир с удовольствием и уверенностью.

Внедрение нейроигр становится по-настоящему «секретом успешной коррекции» только тогда, когда логопед и психолог выстраивают постоянный диалог. Они перестают быть «смежными специалистами» и становятся единой нейрокомандой, где действия одного осознанно поддерживаются и развиваются действиями другого. Это и есть высший пилотаж коррекционно-развивающей работы в современном детском саду.

Литература

1. Ахутина, Т. В., Пылаева, Н. М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход. – СПб.: Питер, 2008. – 320 с.: ил. – (Серия «Детскому психологу»).

2. Глозман, Ж. М. Нейропсихология детского возраста: учебник для вузов / Ж. М. Глозман. – 2-е изт., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 249 с.

3. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.

4. Сиротюк, А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. – М.: ТЦ Сфера, 2003. – 288 с.

М. Н. Комолкина,
Н. В. Поздышева,
И. В. Поташова
МБДОУ «ДС № 481 г. Челябинск»,
г. Челябинск, Россия

Организация работы по созданию мини-музеев в условиях группы детского сада

Аннотация. *В статье описывается опыт создания и реализация мини-музеев в группах детского сада, в том числе с учетом регионального компонента. Подробно раскрываются ключевые понятия, такие как мини-музей в детском саду, этапы проектирования и создания экспозиций, а также рекомендации по выбору тем и оформлению экспозиций. В статье выделяются преимущества включения родителей и педагогов в совместную творческую деятельность, предлагаются разнообразные активные методы работы с детьми и членами их семей.*

Ключевые слова: *мини-музей, экспозиция, тематика экспозиций, экспонат, региональный компонент.*

M. N. Komolkina,
I. V. Potashova,
N. V. Pozdysheva,
MBDOU "DS № 481 Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Organization of work on creating mini-museums in kindergarten group settings

Abstract. *The article describes the experience of creating and implementing mini-museums in kindergarten groups, taking into account regional components. It provides detailed explanations of key concepts such as a mini-museum in a kindergarten, stages of designing and setting up exhibitions, as well as recommendations for choosing themes and arranging exhibits. The advantages of involving parents and teachers in joint creative activities are highlighted, offering various active methods for working with children and their families.*

Keywords: *mini museum, exhibition, thematic focus of exhibitions, exhibit, regional component.*

При реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта особенно важно грамотно подбирать эффективные технологии, способствующие решать задачи, установленных образовательной программой дошкольного образования.

Создание мини-музея в детском саду воплощает направление музейной педагогики, обогащает развивающую среду учреждения и расширяет возможности воспитательного процесса новыми эффективными формами. Эта технология играет важную роль в личностном воспитании дошкольников и становится всё более востребованной в современной системе дошкольного образования.

Мини-музей в детском саду – это специально организованная экспозиция, созданная непосредственно в стенах детского сада и предназначенная для познавательной, творческой и игровой деятельности детей-дошкольников. Это пространство, где малыши могут знакомиться с предметами окружающего мира, развивать воображение, творческое мышление и культурные знания.

Основные цели создания мини-музеев:

– Формирование интереса к познанию окружающего мира.

– Развитие речи, коммуникативных способностей и воображения.

– Воспитание бережного отношения к культуре, истории своей семьи и народа.

– Обеспечение условий для творческого самовыражения детей.

Экспозиция может включать разнообразные предметы: игрушки, народные костюмы, инструменты, природные объекты, фотографии и многое другое. Часто дети сами участвуют в сборе экспонатов, что повышает интерес и ответственность. Тематика экспозиций может меняться регулярно, охватывая разные сферы: историю родного края, быт народов, природу, профессии и др.

При организации мини-музея в образовательном процессе дошкольников руководствуются рядом ключевых принципов:

– Наглядность: обеспечение прямого контакта ребенка с экспонатами, развитие восприятия и образного мышления;

– Доступность: подбор материалов и экспонатов, соответствующих возрасту и интересам воспитанников;

– Динамичность: постоянное обновление экспозиции, привлечение детей к участию в создании музея;

– Содержательность: наполненность музея тематическими материалами, позволяющими раскрыть содержание изучаемых предметов и явлений.

Организация мини-музея в группе детского сада – увлекательное занятие, которое позволяет объединить усилия педагогов, детей и родителей воспитанников. Мы выделяем несколько пошаговых этапов организации мини-музея в группе детского сада:

Выбор концепции и темы

Тема должна соответствовать возрастным особенностям детей и быть интересной для них. Например, «Народные игрушки и обычаи», «Природа родного края», «История профессий», «Музей игрушек моего детства»

Планирование и подготовка

Необходимо создать инициативную группу совместно с инициативными родителями, обсудить идею, определить задачи каждого участника. Необходимо выбрать, какую форму примет музей: передвижную выставку, постоянную экспозицию или проект с несколькими этапами. Необходимо подготовить материалы и оборудование: экспонаты (игрушки, вещи быта, фотографии), информационные стенды или таблички, выставочные стойки, витрины, полки, коробки для хранения экспонатов. Важно обеспечить доступность экспонатов детям, создавая комфортные условия для изучения и исследования.

Сбор экспонатов

Необходимо организовать сбор материалов совместно с детьми и родителями. Дети могут принести из дома старые семейные фотографии, предметы быта, игрушки. Педагоги и родители могут внести вклад, передав интересные артефакты из личного архива или семейного наследия.

Оформление выставки

Необходимо разместить собранные экспонаты на подготовленное место, сделать подписи и пояснения. Важно учитывать возраст детей и удобство осмотра экспонатов. Необходимо предусмотреть специальные зоны для активного взаимодействия с материалом: игры, задания, исследовательские проекты и пр.

Проведение мероприятий

Необходимо провести мероприятия, посвящённые открытию мини-музея. Можно привлечь родителей и сотрудников детского сада к активному взаимодействию с выставкой, организовав экскурсии, викторины, конкурсы и т.п.

Оценка результатов

Необходимо оценить эффективность проекта вместе с детьми и коллегами. Уточнить, насколько достигнуты поставленные цели, какие изменения произошли в поведении и интересах детей. Определить перспективы дальнейшего развития мини-музея.

Тем для мини-музеев в детском саду может быть много, важно учитывать возраст детей, их интересы и образовательные цели.

Природные и экологические темы:

– Мир животных (коллекция игрушек-животных, фотографии диких и домашних питомцев, макеты гнезд и нор);

– Растения вокруг нас (гербарий листьев, фотографий цветов, рисунки деревьев разных времен года);

– Камешки и минералы (образцы камней, песка, глины, небольшая выставка кристаллов);

– Погода и времена года (иллюстрации погодных явлений, сезонные костюмы, поделки из природных материалов);

Культурные и исторические темы:

– Народные игрушки и сувениры (русские матрешки, дымковские игрушки, гжельская посуда);

– История семьи (старые семейные фотографии, предметы быта прошлых лет);

– Русские народные сказки (коллекции сказочных персонажей, декорации к известным сюжетам («Колобок», «Три поросенка»);

– Традиционная русская одежда (куклы в народных костюмах, иллюстрации народного костюма).

Научные и исследовательские темы:

– Космос и планеты (модели планет, иллюстрированные рассказы о космосе, астрономические приборы);

– Человек и тело (макеты органов, плакаты с изображением тела человека, анатомические пазлы);

– Транспорт и техника (игрушечные автомобили, самолеты, поезда, схемы транспортных средств).

Творческие и художественные темы:

– Художественное творчество (выставки рисунков, скульптур, сделанных руками детей);

– Музыкальная культура (музыкальные инструменты, иллюстрации известных композиторов и исполнителей);

– Театр кукол (экспозиция театральных масок, сцены, кукол-персонажей).

Челябинская область славится богатым наследием народных ремесел и промыслов, многие из которых уходят корнями глубоко в историю региона. Эти виды народного творчества отражают уникальность культуры Южного Урала, богатство природных ресурсов и самобытность местных традиций. Создание мини-музеев в детском саду с учетом регионального компонента позволяет детям познакомиться с историей, культурой и природой родного края. В своей группе мы создавали следующие мини-музеи:

Мини-музей природы региона. Здесь дети смогут увидеть и изучить флору и фауну своего региона. *Экспозиция может включать:*

– коллекцию минералов и горных пород,

– образцы растений и грибов,

– макеты местных животных и насекомых,

– фотографии живописных мест региона,

– картинки и модели экосистем региона,

– информационные стенды о редких видах животных и растений,

– рекомендации по сохранению природной среды.

Этнографический мини-музей познакомит детей с традициями, обычаями и бытом народов, проживающих в регионе. *Можно представить:*

– национальные костюмы и украшения,

– предметы домашнего обихода,

– музыкальные инструменты,

– народные игры и развлечения.

Историко-культурный мини-музей расскажет о прошлом региона, значимых событиях и людях, оставивших след в истории. *Экспонатами могут стать:*

– старинные фотографии и карты местности,

– модели старинных зданий и сооружений,

– поделки и картины, отражающие жизнь прошлого века.

Мини-музей ремесел и промыслов поможет познакомить детей с народными ремёслами и искусством региона. *Дети смогут посмотреть:*

– изделия ковки металла,

– изделия резьбы по дереву,

– гончарные изделия и изделия из керамики,

– изделия из камня,

– каслинское литье.

Создание и тематика музея может возникнуть спонтанно, начаться неожиданно и развиваться, благодаря инициативе самих детей. Когда ребенок приносит интересный предмет из дома, это может послужить поводом, идеей для образовательной проектной деятельности, например:

– музей одного образа (музей мяча, зонтичный музей, музей пасхального яйца, морской раковины, тарелок, денег и т. д.).

Импровизированный мини-музей способствует активизации творческого потенциала детей, стимулирует развитие речи, воображения и памяти. Такой подход позволяет педагогам и воспитателям интегрировать обучение в повседневную жизнь детей, делая его естественным и радостным процессом.

При создании мини-музея в детском саду крайне важно учитывать особенности возраста детей, поддерживать их интерес и стремление узнавать новое. Каждая экспозиция должна быть привлекательна визуально, сопровождаться простыми объяснениями, красочными изображениями и увлекательными занятиями, такими как игровые задания или творческие проекты. Важно, чтобы выбранная тема соответствовала интересам и уровню восприятия ребенка, помогала развивать фантазию, расширять представления о мире, знакомила с историей и культурой нашей страны.

При выборе темы учитывают доступные ресурсы, наличие соответствующих экспонатов и дидактических материалов, а также образовательные задачи, стоящие перед учреждением. Таким образом, мини-музей становится эффективным способом обогащения среды детского сада, привлекает детей к совместной творческой работе, объединяет усилия педагогов и родителей. Он служит отличным инструментом для всестороннего развития дошкольников, включая эстетическое воспитание, экологическое сознание, морально-нравственное становление и укрепление чувства любви к Родине.

Литература

1. Рыжова, Н. В. Коллекция увлечений : [учеб.-метод. пособие] / Н.В. Рыжова. – Москва : Мини-Пресс, 2005. – 80 с.

2. Рыжова, Н., Логинова, Л., Данюкова, А. Мини-музей в детском саду / Н. Рыжова, Л. Логинова, А. Данюкова. – Москва : Линка-Пресс, 2008. – [сайт]. – URL: https://gulyaeva-egords15.edumsko.ru/uploads/6100/6049/section/418136/Ryzhova-muzejnaya.pdf (дата обращения: 02.12.2025).

3. Юрченко, Т. В. Создание мини-музеев в образовательном пространстве группы как инновационная форма работы с детьми и родителями в практике ДОУ / Т. В. Юрченко, Ю. В. Черницова, И. А. Григорьева. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2016. – № 12.6 (116.6). – URL: https://moluch.ru/archive/116/31996 (дата обращения: 14.12.2025).

А. Ю. Конышева,
МАОУ «Лицей № 82 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Task-based learning: задание-ориентированное обучение с технологией уровневой дифференциации

Аннотация. *Статья посвящена технологии task-based learning и описывает педагогический опыт обучения на основе задач. Автор раскрывает сущность описываемой методики, обосновывает её актуальность, приводит примеры заданий, которые способствуют достижению основной цели обучения иностранному языку – формированию коммуникативной компетенции.*

Ключевые слова: *обучение на основе задач, практические коммуникативные навыки, реальные ситуации, аутентичные тексты, предварительный этап, цикл выполнения заданий, языковой фокус.*

A. Y. Konysheva,
Municipal Autonomous General Education Institution “Lyceum № 82 of Chelyabinsk”,
Chelyabinsk, Russia

Task-based learning: task-oriented learning with the technology of level differentiation

Abstract. *The article is devoted to the task-based learning approach and describes the pedagogical teaching experience based on tasks and problem solving. The author reveals the entity of the described method, supports its relevance, gives the examples of tasks, which provide the achievement of the main goal of teaching the foreign language – formation of communicative competence.*

Key words: *task-based learning, practical social skills, real situations, authentic texts, pre-task, task-cycle, language focus.*

В эпоху глобализации и технологического прогресса образовательная система сталкивается с необходимостью трансформации и адаптации, чтобы отвечать актуальным требованиям рынка труда и запросам общества. В современных условиях развития общества и модернизации образования стоит задача обеспечить государство не только высококвалифицированными кадрами, но и личностями готовыми активно участвовать в жизни общества и экономики, выполнять разнообразные социальные роли, а также способными к успешному развитию и интеграции в социум. Задача образования – способствовать становлению личности молодого человека, развивая у него широкий спектр компетенций, которые обеспечат ему гибкость в профессиональной и общественной сферах, повысят его конкурентоспособность, укрепят самостоятельность в принятии решений и научат эффективно взаимодействовать с представителями других культур. В современном мире, где требуются практические навыки и умение работать в команде, активное использование проектной деятельности и практических задач в учебном процессе становится необходимостью. Это помогает ученикам подготовиться к будущим вызовам, развивая их коммуникативные навыки и творческое мышление [3].

Актуальность обучения на основе задач в современном образовании обусловлена его способностью предлагать гибкие пути развития навыков, которые позволяют успешно адаптироваться к постоянно меняющимся реалиям. Задачи, которые имеют практическую значимость и связаны с реальными ситуациями, вызывают у школьников больший интерес и мотивацию к обучению. Это способствует более активному участию в учебном процессе и лучшему пониманию предмета. Решение задач, особенно комплексных и нестандартных, стимулирует развитие аналитических и творческих способностей, что важно для специалистов в любой сфере деятельности. Подход позволяет легко адаптировать учебный процесс под конкретные потребности и интересы студентов, что делает обучение более персонализированным и эффективным. Таким образом, цель применения подхода – развитие практических коммуникативных навыков через решение реальных задач, а не заучивание грамматики и лексики в отрыве от контекста.

В качестве сопутствующих задач выступают следующие: развитие уверенности и мотивации у обучающихся, развитие беглости речи, сокращение разрыва между теоретическими знаниями и их реальным применением, развитие навыков работы в группе, формирование навыков оценивания и анализа.

В 1957 году в своей работе «Синтаксические структуры» американский лингвист и теоретик Наум Хомский показал неспособность существующей стандартной структурной теория языка объяснить его ключевые особенности – креативность и уникальность отдельных предложений [5]. Концепция «обучения на основе задач» (task-based learning) была впервые предложена учителем и исследователем из Бангалора, Южная Индия, Нарахари Уманатхом Прабху в 1980-х годах. По его мнению, освоение языка – это «интуитивный бессознательный процесс, который можно ускорить, пробудив у обучающихся сильное стремление к пониманию смысла сказанного, вызывая заинтересованность в значении и действии». Вместе с тем, учёный был убежден, что решение поставленных задач обеспечивает раскрытие естественных механизмов

усвоения языка у обучающихся. Другими учёными, проводившими исследования в области обучения иностранным языкам, выступают Майкл Лонг и Девид Нунан. Согласно теории Дэвида Нунана, в технологии TBL акцент смещается на обучение общению посредством взаимодействия на целевом языке, а также на включение аутентичных текстов в учебные ситуации.

Методика TBL ориентирована на одновременное развитие языковой компетенции и навыков говорения, позволяя при этом сосредоточиться на самом процессе, вовлекая их личный опыт в образовательную среду. Язык выступает инструментом, способствующим успешному выполнению задач, процесс обучения реализуется через общение и взаимодействие [2]. В результате, усвоение языка происходит не путём механического запоминания его компонентов, а через формирование ассоциаций между языковыми единицами и конкретными коммуникативными ситуациями, в которых они естественным образом используются носителями [4].

Урок по методике task-based learning включает в себя три основных этапа: предварительный этап (pre-task), цикл выполнения задания (task-cycle) и языковой фокус (language focus). На предварительном этапе учитель вводит тему и ставит цель занятия. Происходит ознакомление с контекстом будущей задачи и возможной лексикой. Могут быть продемонстрированы примеры или видеоматериалы, связанные с темой. На этапе выполнения задания дети работают над задачей в группах или парах, используя свои текущие знания. Учитель наблюдает и делает пометки, не вмешиваясь активно. Учащиеся готовятся к презентации своей работы и представляют результаты классу, используя все свои языковые навыки. На последнем этапе происходит анализ и даётся обратная связь. Учитель разбирает языковые аспекты, которые были использованы во время выполнения задания, дает обратную связь и указывает на ошибки, которые были отмечены. Могут быть предложены упражнения на закрепление правильных языковых форм и структур, которые были выявлены на предыдущем этапе.

Джейн Уиллис выделила две основные стадии урока с применением метода обучения на основе задач:

1 стадия – подготовительная, так называемый pre-task. Учитель на данном представляет языковой материал в контексте и предлагает обучающимся прослушать и посмотреть аутентичные коммуникативные ситуации. При этом представленные лексические единицы, речевые клише, грамматические структуры могут быть предложены для анализа;

2 стадия – основная, так называемый task cycle. Эта стадия урока подразумевает следующие элементы:

− парная или групповая работа над заданием,

− подготовка устного или письменного отчета о том, как было выполнено задание,

− презентация результатов проделанной работы [6].

Преподаватель на таком уроке выполняет роль консультанта, помощника, советника, а обучающиеся работают преимущественно самостоятельно, используя форматы индивидуальной, парной и/или групповой работы.

Для достижения упомянутой выше цели существует несколько типов заданий:

1) Listing (составление списка) – коллективное обсуждение и поиск информации по заданной теме. Результатом может являться список, структурированный перечень, ментальная карта, ассоциограмма или визуальная схема.

2) Ordering and sorting (распределение) – организация и систематизация информации в соответствие с определенными критериями.

3) Comparing (сравнение) – процесс выявления сходств и различий. Объектами сравнения могут выступать различные данные и материалы, как визуальные, так и текстовые, а также всевозможные явления и даже работы обучающихся.

4) Problem solving (решение задач) – анализ и осмысление реальных и потенциальных сценариев и ситуаций с последующим обсуждением и обоснованием предлагаемых решений.

5) Sharing personal experiences (обмен личным опытом) – повествование, описание, выражение собственного мнения, анализ, дискуссия. Данный тип заданий погружает в другую культуру, подчёркивая социальные различия и способствует сближению обучающихся, воспитывая в них толерантность и эмпатию (приложение 1).

6) Creative tasks (творческие задания) – обмен идеями, сбор информации, структурирование и классификация материала, решение поставленных задач [1].

Метод обучения на основе задач провоцирует обучающихся прибегать к спонтанной речи, даёт реалистичные сценарии, где можно применить свои знания. Таким образом возникает потребность в коммуникации для решения поставленной задачи. Ученики сами выбирают необходимый им языковой материал, лексические и грамматические структуры, что позволяет им чувствовать себя независимо. Минусом такой формы работы является то, что такой урок сложно спланировать на 100% и невозможно спрогнозировать весь спектр языковых структур, которые обучающиеся будут применять в процессе работы над заданием. Кроме того, следует учитывать, что процесс выполнения задания может потребовать больше времени. В связи с этим учителю необходимо быть готовым проявить гибкость и адаптировать задание, чтобы уложиться в установленные временные рамки, либо быть готовым к увеличению продолжительности работы. Методика предполагает наличие у обучающихся определённого багажа знаний. Важно понимать, насколько ученики готовы использовать язык осознанно для решения задачи, важно уметь «прощать» детям ошибки и не вклиниваться в момент работы, а дать обратную связь по завершении выступлений детей.

Практико-ориентированное обучение имеет широкий метапредметный и межпредметный потенциал, затрагивает и метаспособы – методы, которые помогают находить новые способы решения задач, нестандартные планы деятельности и метаумения – универсальные общеучебные навыки и умения, например навыки теоретического мышления, систематизации и обобщения, анализа информации, и метазнания – сведения о методах и приёмах познания, структуре знаний и способах работы с ними

Task-based learning – это способ вернуть смысл уроку. Задача даёт дополнительную мотивацию, язык выступает инструментом, а весь фокус внимания смещается на конечный продукт. Этот метод поддерживает развитие творческих навыков и критического мышления обучающихся, перемещает коммуникацию и работу в группах на первое место, что немаловажно в детском коллективе, а также способствует успешной адаптации в современном обществе, где ценятся навыки межличностного общения, умения планировать, организовывать процессы, управлять проектами, мыслить аналитически, творчески решать поставленные задачи.

Литература

1. Березина Д. А. Использование технологии Task-Based Learning для развития навыка говорения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/ispolzovanie-tehnologii-task-based-learn.18838845489/.

2. Блик, Е. С. Использование метода коммуникативных заданий в обучении студентов английскому языку / Е.С. Блик //Профессиональное образование. – 2015. – № 2. – С. 68–72.

3. Быстрай, Е. Б., Райсвих, Ю. А., Конышева, А.Ю. Формирование языковой компетенции у студентов лингвистических факультетов на основе аутентичных материалов [Текст] / Е. Б. Быстрай, Ю. А. Райсвих, А. Ю. Конышева// Материалы IX Международной научно-практической конференции «Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации» 25 сентября 2017 г. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2017. – С. 223–225.

4. Юринова, Е. А. Технология Task based learning and Teaching на занятиях по иностранному языку в вузе /Е. А. Юринова, С. В. Пахотина, И. К. Цаликова // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 3. – С. 69–74.

5. Chomsky Noam. Syntactic Structures Second Edition With an Introduction by David W. – Berlin – New York: Mouton de Gruyter, 2002. – 118 p.

6. Willis D., Willis J. Doing Task-based Teaching. Oxford University Press, 2007. 137 p., 2007.

М. М. Коптелова,
МБДОУ «ДС № 442 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Реализация потенциала современных образовательных технологий в логопедической практике на уровне дошкольного образования

Аннотация. *В статье на основе анализа психолого-педагогической и методической литературы, раскрыто понятие современные образовательные технологии. Проанализированы особенности внедрения современных образовательных технологий в логопедической практике в дошкольной образовательной организации.*

Ключевые слова: *логопедическая практика, дошкольное образование, современные образовательные технологии.*

M. M. Koptelova,
MBDOU "DS No. 442 in Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Realization of the potential of modern educational technologies in speech therapy practice at the preschool level education

Abstract. *In the article, based on an analysis of psychological - pedagogical methodological literature, the article reveals the concept of modern educational technologies. The article analyzes the features of implementing modern educational technologies in speech therapy practice in a preschool educational organization.*

Keywords: *speech therapy practice, preschool education, modern educational technologies.*

Сегодняшний этап развития дошкольного образования ознаменован переходом от традиционных к активным методам обучения и воспитания. Эти новые подходы делают образовательное содержание более глубоким и многогранным, целенаправленно развивая познавательную активность, личность и духовно-нравственные основы воспитания ребенка. Успешное овладение речью является неотъемлемой частью гармоничного развития ребенка. Для успешной интеграции в социум, стимуляции умственного развития и постоянного личностного роста критически важны навыки: внимательно слушать, четко доносить свои идеи и потребности, а также эффективно взаимодействовать с людьми.

Основная цель логопедической работы в детском саду – это не только исправление речевых нарушений у детей с различными проблемами речи, но и обеспечение их полноценного развития, учитывая возраст и индивидуальные особенности. Для успешной адаптации ребенка к жизни в обществе критически важно удовлетворять его особые образовательные потребности. Это закладывает основу для его дальнейшего развития.

Для достижения результатов в преодолении речевых нарушений у детей, учителя-логопеды в детских садах активно используют современные образовательные технологии. Деятельность учителей-логопедов включает педагогику, психологию и медицину, активно применяют и адаптируют наиболее эффективные технологии, что делает работу с дошкольниками, имеющими речевые особенности, более результативной.

По мнению Ю. И. Герус и А. Ф. Подгорбунских, современные образовательные технологии необходимо внедрять в логопедическую практику. Это связано с тем, что современное образование активно осваивает новые развивающие технологии, обладающие значительной эффективностью в работе с речевыми нарушениями. Оптимизация коррекционного процесса требует мультидисциплинарного подхода, охватывающего все его компоненты. Эффективность профессиональной деятельности специалиста напрямую зависит от владения разнообразным арсеналом методик и техник. Это позволяет осуществлять персонализированный подбор коррекционных направлений, базирующийся на анализе уникальных характеристик и возможностей каждого воспитанника [2].

Технология в переводе с греческого – это учение о мастерстве и умении специалиста. Технология – это совокупность приёмов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве (толковый словарь) [4].

В трактовке Г. К. Селевко, образовательная технология представляет собой специализированную область прикладной педагогики. Её назначение заключается в формулировании и применении подходов, направленных на успешное решение поставленных образовательных задач, оптимизацию эффективности учебно-воспитательной деятельности и поддержании её на высоком качественном уровне [6].

В узком смысле слова, образовательная технология – это алгоритм последовательных действий, связанных с конкретной деятельностью педагога и направленных на достижение поставленных целей.

По мнению Г. К. Селевко, «любая образовательная технология должна удовлетворять некоторым основным методологическим требованиям (критериям технологичности):

– системность (логика, целостность, взаимосвязь),

– эффективность (гарантированность определенного стандарта обучения),

– концептуальность (опора, обоснование достижения образовательных целей),

– управляемость (диагностика и коррекция),

воспроизводимость (повторение технологии, т. к. она эффективна) [6, с. 165].

Современные образовательные технологии в логопедической практике, используемые в дополнение к классическим методикам, являются эффективным инструментом для повышения результативности коррекционной работы. Они представляют собой «микроинновации», которые, не затрагивая фундаментальные принципы, оптимизируют методическую составляющую и создают благоприятную эмоциональную среду. Тщательно подобранное и систематическое использование различных технологий, с учетом индивидуальных особенностей ребенка, позволяет достичь более значительных успехов в развитии речи.

Применение современных образовательных технологий в логопедической практике требует их соответствия приоритетным направлениям Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО). На основе детального изучения актуальной методической литературы будут рассмотрены наиболее значимые и практико-ориентированные инновационные технологии, способствующие повышению результативности коррекционно-развивающей работы с детьми с речевыми нарушениями.

Для всестороннего развития речи детей в логопедической практике активно применяются разнообразные игровые технологии. Эти игры способствуют развитию мышления, слуха, умения анализировать звуки, понимать структуру слова, расширять словарный запас и осваивать грамматику. Кроме того, они помогают в обучении грамоте и закреплении правильного произношения звуков. В целом, дидактические, театрализованные и компьютерные игры являются ценным инструментом для коррекции речевых нарушений у

дошкольников. Благодаря своей многоцелевой направленности, они могут применяться вариативно, способствуя эффективному коррекционному обучению и формированию правильной речи.

В логопедической работе в ДОО следующие виды игр:

– игры на развитие выразительной мимики и пантомимики;

– театрализованные мини-игры на развитие дыхания, интонационной выразительности речи;

– игры-драматизации стихов, прибауток, потешек. Дети заранее заучивают тексты, затем разыгрывают их, используя настольный или пальчиковый театр;

– игры-драматизации рассказов и сказок. Здесь используются маски или элементы костюмов, различные виды театров: настольный, пальчиковый, би-ба-бо. Дети разыгрывают текст как актеры [3, с. 34].

Театрализованные игры способствуют формированию у детей положительного эмоционального фона. Создавая условия для их самостоятельной творческой деятельности, мы тем самым повышаем результативность логопедической коррекции.

Современные электронные средства обучения всё увереннее занимают место ключевого инструмента для повышения образовательного качества. Информационные компьютерные технологии обогащают процесс получения знаний, делая его более захватывающим и многомерным. В логопедии их применение не только облегчает усвоение учебного материала, но и прокладывает новые пути для раскрытия творческого потенциала детей. Это проявляется в следующем: возрастает мотивация к изучению нового, активизируется познавательная деятельность, совершенствуются мышление и творческие способности, а также закладывается основа для активной жизненной позиции в современном обществе.

Современные информационно-компьютерные технологии становятся доступны благодаря интерактивной мультимедийной панели. Игровые сценарии на экране оживают благодаря крупным, ярким картинкам и интерактивным элементам. Дети, прикасаясь к экрану пальцами или используя дыхание, становятся полноправными участниками «живого» диалога. Экран мгновенно откликается на каждое касание, создавая ощущение диалога с чем-то живым. Эта захватывающая интерактивность пробуждает в детях неугасаемый интерес, побуждая их с энтузиазмом участвовать в играх и состязаться в скорости ответов. Такой активный процесс становится мощным двигателем для эффективной логопедической коррекции [1].

Деятельность с интерактивным экраном должна проводится на основании рекомендаций СанПин, соблюдая при этом условия для сбережения здоровья дошкольников.

Для достижения целей коррекционной программы можно задействовать компьютерные игры с информационно-образовательного портала «Мерсибо». Огромное количество игр, программа может быть использована при организации работы по различным направлениям. Эти игры могут служить дополнением к основным занятиям или выступать в роли самостоятельных тренировок для оттачивания навыков, как правило, в малых группах или индивидуально.

В процессе обучения детей звуковому анализу, синтезу и развитию связной речи активно применяется технология моделирования. Этот подход предполагает использование предметов-заменителей, условных обозначений и схем, которые служат наглядными помощниками для детей. Через эти модели они учатся ориентироваться в звуковом и слоговом строении слов, а также в структуре предложений. Кроме того, моделирование способствует развитию самостоятельного анализа артикуляции и умения характеризовать звуки. Когда речь заходит об обучении составлению рассказов и загадок о животных и птицах, я активно использую картинно-графический план. Этот инструмент помогает детям визуализировать и понять логику построения повествования.

В последние годы отмечается применение здоровьесберегающих технологий в деятельности ДОУ, например, активно используются дыхательные гимнастики, которые направлены на формирование диафрагмального дыхания, стимуляцию работы мозга и регуляцию нервно-психических процессов. С целью снятия напряжения с глаз, а также тренировке зрительно-моторной координации используются зрительные гимнастики («Весёлые глазки», «Посмотри вокруг себя», «Посмотри в окошко» и т.д.) [5].

Организация логопедической работы предполагает использование динамических пауз, которые гармонично сочетаются с речевым материалом. Цель этих пауз – стимулирование развития общей моторики, улучшение координации движений и речи, а также снятие мышечного напряжения, что в свою очередь повышает общую работоспособность. Для развития мелкой моторики рук применяются разнообразные активные методы: пальчиковые игры и гимнастики, занятия с мозаикой, игры с массажными мячиками, а также использование прищепок и счетных палочек.

Для дошкольников с речевыми нарушениями песочная терапия представляет собой мощный инструмент в коррекционно-образовательной работе. Качества песка, его податливость, нежность и легкая шероховатость, обладают гипнотическим эффектом, помогая детям освободиться от негативных переживаний. Рисование на песке и с помощью песка кардинально отличается от привычных техник рисования. В традиционном рисовании дети могут сосредоточиться на достижении идеального результата, и любые трудности могут привести к разочарованию и отказу от деятельности. Песок создает для ребенка среду, способствующую ощущению безграничной свободы и полному погружению в творческую деятельность. Ориентация на процесс, а не на конечный продукт, является фундаментальным фактором в развитии ребенка.

Песочное рисование оказывает комплексное позитивное воздействие на предшкольную подготовку, способствуя развитию графо-моторной координации, необходимой для письма, и стимулируя речевую активность. Кроме того, оно раскрывает творческие способности и формирует позитивное самоощущение, поскольку песок позволяет легко исправлять любые ошибки, создавая ситуацию успеха.

Для детей с нарушением речи, песочные упражнения являются особенно эффективными. Они с удовольствием рисуют символы звуков, буквы и слова, а также используют песок для выполнения артикуляционной гимнастики.

Дело в том, что тактильное ощущение песка пробуждает центры, отвечающие за восприятие прикосновений и движений. Эти центры, будучи тесно связанными с речевыми зонами мозга, оказывают на них влияние.

Старшие дошкольники с большим интересом учатся создавать повествования, основываясь на своих песочных творениях. Такой метод значительно повышает продуктивность развития связной речи и навыков пересказа, делая процесс обучения по-настоящему увлекательным и мотивирующим.

Таким образом, использование современных образовательных технологий и методик – залог высоких результатов коррекционно-логопедической работы.

Системное использование современных образовательных технологий в логопедической работе оптимизирует процесс преодоления речевых недостатков у дошкольников и обеспечивает освоение ими коммуникативной функции языка в соответствии с возрастными нормативами.

Литература

1. Васильева, В. С. К вопросу об использовании информационно-коммуникационных технологий в логопедической практике дошкольных образовательных учреждений / В. С. Васильева, А. А. Селенкова // БГЖ. 2020. – № 4 (33). – С.149–152.

2. Герус, Ю. И. Использование современных образовательных технологий с детьми с ОВЗ в практике учителя-логопеда / Ю. И. Герус, А. Ф. Подгорбунских // Вестник научных конференций. – 2020. – № 11–1(63). – С. 45–48.

3. Итальянцева, Е. В. Использование современных технологий в работе учителя-логопеда в дошкольной образовательной организации / Е. В. Итальянцева // Психология и педагогика в современном мире: теория и практика. – Санкт-Петербург: ООО «Скифия-принт», 2024. – С. 34–36.

4. Олейник, Ж. М. Современные образовательные технологии в работе с детьми с особыми возможностями здоровья / Ж. М. Олейник, Е. С. Добродомова, О. В. Еремина // Новое слово в науке: стратегии развития. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2021. – С. 98–100.

5. Павлова, А. Г. Современные технологии коррекционно-развивающей работы и педагогической работы учителя-логопеда в современном образовательном пространстве дошкольного общеобразовательного учреждения / А. Г. Павлова. – Армавир: Армавирский государственный педагогический университет, 2024. – С. 156–159.

6. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1 – Москва: Народное образование, 2015. – 556 с.

Н. В. Коровятская,
МКОУ «ТэминскаяСОШ»,
Иркутская область, Братский район с. Тэмь, Россия

Эффективные образовательные технологии как механизм достижения современного качества образования на уроках математики

Аннотация. *Статья посвящена исследованию роли эффективных образовательных технологий как ключевого механизма достижения современного качества образования в рамках школьного курса математики. Актуальность работы обусловлена необходимостью перехода от знаниевой парадигмы к компетентностной модели, отвечающей вызовам цифровизации. В статье проанализированы теоретические основы современного качества математического образования, трактуемого как формирование универсальных учебных действий и способности применять знания для решения практических задач. Делается вывод о том, что интеграция указанных технологий в целостную образовательную среду урока математики трансформирует роль учителя и ученика, обеспечивая переход к деятельностной модели и достижение новых образовательных результатов.*

Ключевые слова: *качество образования, математическое образование, образовательные технологии, проблемное обучение, критическое мышление, цифровые инструменты*

N. V. Korovyatskaya,
MKOU “Teminskaya SOSH”,
Irkutsk Region, Bratsky District, s.Tem, Russia

Effective Educational Technologies as a Mechanism for Achieving Modern Quality Education in Mathematics Lessons

Abstract. This article examines the role of effective educational technologies as a key mechanism for achieving modern quality education within the school mathematics curriculum. The relevance of this work stems from the need to transition from a knowledge-based paradigm to a competency-based model that meets the challenges of digitalization. The article analyzes the theoretical foundations of modern quality mathematics education, defined as the development of universal learning activities and the ability to apply knowledge to solve practical problems. It is concluded that the integration of these technologies into the holistic educational environment of a mathematics lesson transforms the roles of teacher and student, ensuring a transition to an activity-based model and the achievement of new educational outcomes.

Keywords: quality of education, mathematics education, educational technologies, problem-based learning, critical thinking, digital tools.

Современная образовательная парадигма, формирующаяся в условиях цифровизации общества и стремительного роста объёма информации, предъявляет принципиально новые требования к качеству образования. В контексте преподавания математики, которая является не только фундаментальной

научной дисциплиной, но и основой для развития логического, алгоритмического и критического мышления, поиск эффективных механизмов достижения образовательных результатов становится особо актуальной задачей [5, с. 956]. Качество образования сегодня интерпретируется не только как усвоение определенной суммы знаний, но и как формирование универсальных компетенций, способности к их применению в нестандартных ситуациях, а также мотивации к непрерывному обучению [3, с. 43].

Традиционные методы обучения, доминирующие в школьной практике, зачастую оказываются недостаточно эффективными для решения этих задач, что может приводить к формализации знаний, снижению познавательного интереса и, как следствие, к низким результатам. В связи с этим возникает необходимость в целенаправленном внедрении и адаптации образовательных технологий, которые активизируют учебную деятельность, обеспечивают дифференциацию и персонализацию обучения, а также создают условия для достижения каждым обучающимся планируемых результатов в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов.

Под эффективными образовательными технологиями в данной работе понимаются системные методики, основанные на исследовательских подходах, цифровых инструментах, проектной деятельности, которые трансформируют роль учителя из транслятора информации в фасилитатора учебного процесса, а ученика, из пассивного слушателя в активного субъекта познания [1, с. 403].

Целью настоящей статьи является анализ и систематизация эффективных образовательных технологий, выступающих в качестве ключевого механизма для достижения современного качества образования на уроках математики.

Понятие современного качества математического образования эволюционировало от парадигмы «знаний, умений, навыков» к компетентностной модели, где ключевым становится способность применять математические знания для решения практических, в том числе междисциплинарных, задач и проблем [4, с. 9]. В этом контексте образовательные технологии перестают быть просто набором методических приёмов, а становятся продуманными системами организации учебного процесса, целенаправленно меняющими характер взаимодействия «учитель–ученик–содержание» для достижения новых образовательных результатов [8, с. 101]. Их эффективность как механизма обеспечения качества определяется тем, насколько они способствуют формированию у учащихся познавательных универсальных учебных действий (УУД), метапредметных результатов и устойчивой мотивации к изучению сложного абстрактного материала [3, с. 44].

Одной из наиболее релевантных технологий для математики является проблемное обучение, построенное на логике научного познания. Создание учителем проблемной ситуации активизирует аналитическое мышление, выдвижение гипотез и их проверку. В контексте математики это может быть задача на вывод формулы, исследование свойств геометрической фигуры или анализ нестандартного условия. Данный подход напрямую работает на формирование регулятивных УУД и познавательных УУД.

Технология развития критического мышления (ТРКМ), часто реализуемая через стадии «вызов–осмысление–рефлексия», предоставляет структурированный инструментарий для работы с математической информацией. На стадии вызова (например, с помощью кластера или таблицы «знаю–хочу узнать–узнал») актуализируются имеющиеся, иногда интуитивные, представления учащихся о теме. Это особенно важно для борьбы с формализмом знаний, когда ученик может оперировать формулами, не понимая их сути [2, с. 89]. При изучении темы «Площади фигур» такой приём позволяет выявить и скорректировать бытовые заблуждения. Стадия рефлексии, где учащиеся соотносят новую информацию с первоначальными представлениями, способствует осознанности усвоения, что является ключевым компонентом качества.

Цифровая трансформация образования делает незаменимыми интерактивные математические среды и инструменты. Их роль выходит далеко за рамки визуализации. Они выступают как мощные инструменты для исследовательской и проектной деятельности, позволяя за короткое время провести множество экспериментов, выявить закономерности и сформулировать гипотезы о свойствах объектов. Например, изучение влияния коэффициентов в уравнении функции на график превращается из абстрактного запоминания в интерактивное исследование. Это меняет сам предмет усвоения, так как акцент смещается с механического запоминания графиков на понимание динамических взаимосвязей. Подобные технологии обеспечивают деятельностный подход и индивидуализацию траектории обучения, так как каждый ученик может экспериментировать в своём темпе [7, с. 26].

Модель «перевёрнутый класс» радикально перераспределяет учебное время. Теоретический материал осваивается учеником дома, а аудиторное время высвобождается для активной практической работы: решения сложных задач, дискуссий, групповых проектов и индивидуальной консультации с учителем. На уроках математики это позволяет уделить максимум внимания именно формированию навыка решения задач – ключевого умения, которое часто страдает при традиционном объяснении у доски. Учитель из лектора превращается в наставника, что повышает эффективность обратной связи. Однако успешность данной технологии напрямую зависит от сформированности у учащихся навыков самоорганизации и доступности цифровых ресурсов [1, с. 402].

Геймификация элементов урока, не будучи самостоятельной технологией обучения, служит действенным механизмом повышения учебной мотивации и вовлеченности. Применение игровых элементов к неигровому контенту, например, к отработке вычислительных навыков или решению типовых задач, может снизить тревожность и сделать рутинные процессы более привлекательными. Важно, чтобы игровая механика была содержательно связана с учебными целями, а не являлась просто внешней стимуляцией [6, с. 103].

Несмотря на существенный потенциал, внедрение данных технологий сталкивается с системными барьерами. К ним относятся: консерватизм педагогической практики и недостаточный уровень компетентности части учителей; дефицит учебного времени для реализации исследовательских и проектных форм работы в рамках жёсткой программы; неоднородность технического

оснащения школ; а также, риски подмены глубины понимания внешней эффектностью, цифровых инструментов. Преодоление этих барьеров требует не разовых курсов повышения квалификации, а построения непрерывной системы методической поддержки учителей, пересмотра подходов к оцениванию, а также разработки качественных цифровых образовательных ресурсов, методически грамотно встроенных в учебный процесс [8, с. 100].

Таким образом, эффективные образовательные технологии выступают системообразующим механизмом достижения современного качества математического образования. Их интеграция позволяет перейти от знаниевой к деятельностной модели, где качественным результатом становится способность ученика самостоятельно применять математические абстракции для анализа и преобразования реальности. Ключевым фактором успеха является не изолированное применение отдельных приёмов, а проектирование целостной образовательной среды на уроках математики, синтезирующей проблемность, исследовательский цифровой инструментарий, новые форматы организации учебного времени и мотивационные стратегии, что в конечном итоге направлено на формирование математически грамотной и мыслящей личности.

Проведённый анализ позволяет утверждать, что достижение современного качества математического образования, определяемого через формирование метапредметных компетенций и готовности к решению нестандартных задач, напрямую зависит от целенаправленного и системного применения эффективных образовательных технологий. Рассмотренные технологии, проблемное обучение, ТРКМ, интерактивные цифровые среды, модель «перевёрнутого класса» и дидактически оправданная игрофикация, не являются взаимоисключающими методическими приёмами. Они представляют собой взаимодополняющий инструментарий, который позволяет преодолеть ограничения традиционной репродуктивной модели, активизировать субъектную позицию ученикаи реализовать требования деятельностного подхода, закреплённого в образовательных стандартах.

Ключевым эффектом от их интеграции становится качественное изменение характера учебной деятельности на уроке математики, от пассивного усвоения алгоритмов к активному исследованию, от поиска единственного правильного ответа к анализу множественности решений и путей, от страха ошибки к пониманию её конструктивной роли в познании. Это смещение акцента непосредственно влияет на ключевые компоненты качества: глубину понимания, прочность усвоения, сформированность познавательной мотивации и способность к переносу знаний.

Однако, эффективность данных технологий как механизма обеспечения качества, носит не автоматический, а обусловленный характер. Она достигается только при соблюдении ряда педагогических и организационных условий: высокой профессиональной и ИКТ-компетентности учителя, выступающего в роли проектировщика образовательной среды; адекватного учебно-методического и технического обеспечения; гибкого подхода к структурированию учебного времени и, что важно, переориентации системы оценивания с контроля результата на поддержку процесса обучения и диагностику прироста индивидуальных компетенций.

Таким образом, перспектива развития математического образования видится не в эпизодическом использовании новых инструментов, а в стратегическом проектировании уроков как целостных учебных ситуаций, где технология служит педагогически выверенным механизмом для запуска и поддержки полноценной учебно-познавательной деятельности.

Литература

1. Абдуллаханова, Г., Алиматова, Н. Современные педагогические и информационные технологии в образовательном процессе // Экономика и социум. – 2020. – № 11 (78). – С. 400–405.
2. Заир-Бек, С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке. – М. : Просвещение, 2011. – 223 с.
3. Зенкина, С. В., Суворова, Т. Н. Системно-деятельностный подход – основа проектирования информационно-образовательной среды // Информатика и образование. – 2017. – № 3. – С. 42–45.
4. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Эксперимент и инновации в школе. – 2009. – № 2. – С. 7–14.
5. Кисляков, П. А. Управление качеством педагогического образования в области социальной безопасности // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9–4. – С. 854–858.
6. Мальцева, С. Н. Уникальный ресурс государства дидактическая эвристика – теория и технология развития одаренности при обучении средствами общеобразовательных предметов («Нам дано предугадать, как наше слово отзовется») // Вестник военного образования. – 2018. – № 3 (12). – С. 102–105.
7. Нехорошев, Ю. С., Аникина, Е. А. Требования к качеству образования в условиях модернизации // Сибирский педагогический журнал. – 2011. – № 4. – С. 22–29.
8. Шильдкравт, Е. В. Применение технологии В. М. Монахова при проектировании темы «Первообразная и интеграл» в школьном курсе алгебры и начала анализа // Вестник магистратуры. – 2021. – № 4–1 (115). – С. 99–102.

Е. В. Костомарова,
МАОУ «Академический лицей им. В. В. Шерстнева»,
г. Магнитогорск, Россия

Наставничество как средство формирования исследовательских компетенций обучающихся

Аннотация. *В статье приводится краткий анализ результатов исследования по теме «Формирование компетенций наставника у будущих педагогов при организации проектной деятельности». Сделан акцент на необходимость интеграции усилий служб научно-методического сопровождения студентов педагогических специальностей и методических служб школ в поиске новых форматов организации образовательного процесса для обеспечения повышения качества образовательных результатов обучающихся с учетом регионального компонента.*

Ключевые слова: *наставник проектной деятельности, региональное исследование качества образования, непрерывное повышение квалификации.*

E.V. Kostomarova,
MAOU V.V. “Sherstnev Academic Lyceum”,
Magnitogorsk, Russia

Abstract. *The article provides a brief analysis of the research results on the topic «Developing mentoring competencies in future teachers when organizing project activities». The emphasis is placed on the need to integrate the efforts of scientific and methodological support services for students in pedagogical specialties and methodological services of schools in searching for new formats of organizing the educational process. This integration aims to improve the quality of students' educational outcomes, taking into consideration the regional component.*

Keywords: *project activity mentor, regional study of education quality, continuous professional development.*

Институты наставничества и проектной деятельности сейчас активно внедряются в разных областях: в школах, университетах и на предприятиях. Это подтверждается нормативными документами, такими как Концепция подготовки педагогических кадров до 2030 года и Концепция развития наставничества в России [1, 2, 3]. Организация проектной деятельности среди учащихся оказывает значительное влияние на развитие их компетенций, а также компетенций преподавателей, и рассматривается с разных точек зрения: от развития креативности у школьников [4, 5] и формирования проектной культуры у будущих инженеров [6, 7] до развития социально-психологических навыков и профессиональных компетенций педагогов [8].

В данной статье описываются подходы к организации наставничества в проектной деятельности в период прохождения практики студентами педагогических специальностей с учетом регионального компонента.

Исследование по теме «Формирование компетенций наставника у будущих педагогов в процессе проектной деятельности» проводилось на площадке ФБГОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Н. Г Носова».

В рамках педагогической практики будущие учителя получают задания по двум направлениям: осуществление классного руководства и организация работы по методике преподаваемого предмета. Студенты первых и вторых курсов (будущие педагоги) знакомятся с критериями оценки промежуточной аттестации по практике – предложен чек-лист, где определены реперные точки к отчету (перечень необходимых минимальных заданий и критерии их оценивания). В ходе исследования, направленного на формирование компетенций наставника в процессе проектной деятельности, мы предложили дополнить задания для студентов компонентами, учитывающими региональную концепцию оценки качества образования Челябинской области. В частности, для студентов по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» внесены коррективы в такие разделы: цель и задачи практики; перечень вопросов, подлежащих изучению; раздел «Планируемые результаты практики». В формулировки были внесены уточнения, чтобы подчеркнуть связь с наставничеством в проектной деятельности: «при наставничестве в проектной деятельности», «организация наставничества и проектно-исследовательской деятельности», «наставничество при подготовке проектных/исследовательских работ в соответствии с критериями» и т. д. Внедрение наставничества в проектно-исследовательскую деятельность школьников в рамках практики обосновано необходимостью формирования у будущего педагога компетенций наставника и соответствием современным требованиям к оценке качества образования. Для обеспечения актуальности исследования использовалась процедура РИКО-7 – ежегодное региональное исследование, оценивающее метапредметные результаты (в соответствии с ФГОС ООО) и индивидуальные достижения семиклассников в проектной деятельности во всех школах Челябинской области. Инструменты РИКО-7, такие как оценочные листы для учеников, наставников и экспертов, а также рекомендации по оформлению работ, предоставляют будущему педагогу эффективные средства для поэтапного наставничества в проектной деятельности. Инструктивно-методические материалы по организации и проведению диагностики уровня индивидуальных достижений, обучающихся 7-х классов (метапредметных результатов и функциональной грамотности) включают описание контрольных измерительных материалов, инструктивные материалы, рекомендации для организаторов и участников диагностической работы [9].

Студент при подготовке к сопровождению обучающихся (и при его осуществлении) в период подготовки проекта знакомится с требованиями, предъявляемыми к педагогу-наставнику. Будущий наставник понимает, что от него требуется не только знание предмета, но и развитые навыки общения, владение способами мотивации учеников, создания благоприятной атмосферы для творчества и рефлексии над собственной работой и работой подопечного в процессе подготовки индивидуального проекта. Организация подобной

практики для будущих педагогов подчеркивает значимость осуществления наставничества в проектной деятельности и позволяет им применять теоретические знания на практике в реальных условиях. Анализируя взаимодействие с подопечными, будущий педагог вовлекается в рефлексию, что позволяет оценивать не только результат наставничества (готовность проекта), но и эффективность применяемых методов, выявлять проблемы и искать способы их решения.

В ходе педагогической практики будущие учителя совместно с обучающимися включаются в рефлексивно-оценочную деятельность. Краткое описание наиболее эффективных инструментов взаимодействия в системе наставник-обучающийся представлено в таблице 1. Необходимо подчеркнуть, что такие инструменты как дневник рефлексии, анкетирование участников проектной деятельности, интерпретация результатов, их анализ и обсуждение на проблемных и научно-практических семинарах обеспечивают, с одной стороны, формирование практического опыта наставничества, а с другой, направлены на формирование арсенала практических приемов для осуществления будущей деятельности. При этом анализ результатов проектной деятельности и наставничества предполагает обсуждение с более опытными коллегами, встречи с руководителем практики и методистом для обсуждения опыта наставничества, анализа проблем и поиска решений.

Таблица 1.

Инструменты развития рефлексивно-оценочной деятельности будущих педагогов

Инструменты	**Содержание деятельности**
Дневник рефлексии	Регулярная запись мыслей, чувств и наблюдений, связанных с процессом наставничества
Диагностическое анкетирование	Анкетирование обучающихся и студентов-участников проектной деятельности с последующим анализом и рефлексивным осмыслением результатов в ходе практики, проблемных и научно-практических семинаров
Анализ результатов проектной деятельности	Оценка качества выполненных проектов, соответствия целей и задач, достижения планируемых результатов, а также выявление проблем и ошибок, допущенных в процессе проектирования
Изучение и анализ программ наставничества	Подробный анализ программ наставничества, включающий оценку эффективности планирования, организации, использования методов и приёмов обучения, а также анализ взаимодействия с обучающимися
Обсуждение с коллегами и проведение встреч с руководителем практики	Участие в профессиональных дискуссиях, обмен опытом с другими педагогами, получение конструктивной критики и советов

Система сопровождения будущих педагогов в период прохождения профессиональной практики включает организацию взаимодополняющих условий, включающих практику рефлексии (практически на постоянной основе), предоставление возможности для самоанализа, обеспечение обратной связи, предоставление возможности для обмена опытом наставнической деятельности студентов в период прохождения практики.

Инициатива проведения практики студентов, будущих учителей, в школах города с акцентом на реальные результаты в период подготовки индивидуальных проектов было подержано руководством школ города Магнитогорска. При высокой загруженности педагогов непосредственно образовательным процессом подобная практика организации наставничества для обучающихся 7–х классов, в частности МАОУ «Академический лицей», решает несколько задач: обеспечение индивидуального сопровождения обучающихся при выполнении исследовательского проекта и формирование осмысленного отношения к будущей профессиональной деятельности со стороны студентов с акцентом на региональную систему оценки качества образования.

Вместе с тем, эффективность проведения практики требует принятия ряда управленческих решений: заключение соглашения на период прохождения практики между образовательными организациями, назначение ответственных специалистов, курирующих организацию практики. В частности, со стороны лицея данную функцию выполняют руководители кафедр и педагоги, имеющие успешный опыт практической педагогической деятельности как при осуществлении наставничества, так и в подготовке исследовательских проектов. На начальном этапе проводится установочная конференция с приглашением всех заинтересованных лиц. При тесном взаимодействии кураторов со стороны образовательных организаций, педагогов и студентов, предоставляется возможность изучить нормативные документы и по организации наставничества, и по подготовке индивидуальных исследовательских проектов. Запускается механизм реверсивного наставничества, что обеспечивает ряд синергетических эффектов [10]. Прежде всего, это формирование профессиональных компетенций будущих педагогов и включение педагогов школы в процесс непрерывного повышения собственной квалификации. Для обучающихся лицея подобная практика организации подготовки индивидуального проекта обеспечивает формирование функциональной грамотности, которая определяется как способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности, универсальных учебных действий [11].

Анализ результатов регионального исследования качества обучения в 7-х классах лицея выявил 100 % успеваемость по метапредметным результатам и функциональной грамотности, при этом 78 % учеников показали высокие результаты. Эти данные демонстрируют эффективность наставничества как педагогического подхода в развитии исследовательских компетенций учащихся [12].

Этот подход важен, потому что помогает найти способы улучшить качество образования. Для школы это означает выполнение требований ФГОС ООО к результатам учеников. ФГОС ООО требует комплексной оценки

результатов, которая учитывает, как предметные, так и метапредметные достижения, а также использование разных методов обучения, включая проекты. Для вуза – повышение качества обучения в вопросах формирования компетенций выпускников педагогических специальностей и обеспечение самоопределения будущих педагогов, способствующее их закреплению в профессии. Кроме того, наставничество в школе, организованное подобным образом, выступает в качестве эффективной технологии методической поддержки молодых педагогов в период адаптации и обладает большим потенциалом для индивидуализации процессов обучения и сопровождения обучающихся [13].

Литература

1. Распоряжение Минпросвещения России от 25.12.2019. № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися» – URL: http://vcht.center/wp-content/uploads/2020/02/Rasporyazhenie-Minprosveshheniya-Rossii-ot-25.12.2019-N-R-145-Ob.pdf (дата обращения: 31.09.2025).

2. Распоряжение Правительства РФ от 24.06.2022 № 1688-р «Об утверждении концепции подготовки педагогических кадров для системы образования России до 2030-го года». – URL: http://static.government.ru/media/files/5hVUIZXA2JMcPrHoJqfohMeoToZAwtA5.pdf (дата обращения: 15.08.2025)

3. Синягина, Н. Ю. Наставничество в системе образования России. Практическое пособие для кураторов в образовательных организациях / Под ред. Н. Ю., Т. Ю. Райфшнайдер. – М.: Рыбаков Фонд, 2016. – 153 с

4. Смушкевич, Л. Н. Организация предпрофессиональной подготовки и профессионального обучения старшеклассников в условиях многопрофильного лицея посредством применения целевых моделей наставничества / Л. Н. Смушкевич, Е. В. Костомарова, Л. И. Савва // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т 11. – № 5. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/56PSMN523.pdf (дата обращения: 05.02.2024).

5. Никольский, В. С., Неслуховская, А. В., Компетенции наставника проектного обучения и его роль в освоении проектного подхода учащимися // Исследователь/Researcher, Научно-методический журнал. – 2020. – № 1 – С. 135–143

6. Чеглакова, Л. М. Роль наставничества в формировании трудовой культуры и солидарного поведения рабочих на российских промышленных предприятиях // ЖССА. 2024. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-nastavnichestva-v-formirovanii-trudovoy-kultury-i-solidarnogo-povedeniya-rabochih-na-rossiyskih-promyshlennyh-predpriyatiyah (дата обращения: 21.12.2025).

7. Ганаева, Е. А. Наставничество как ресурс профессионального развития педагога / Е. А. Ганаева, С. В. Масловская, А. А. Муратова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2020. – № 5 (228). – С. 91–98.

8. Башарина, О. В. Наставничество как стратегический ресурс повышения качества профессионального образования [Текст] / О. В. Башарина // Инновационное развитие профессионального образования. – 2018. – № 3 (19). – С. 18–26.

9. Сборник инструктивно-методических материалов предназначен для организации и проведения диагностики уровня индивидуальных достижений, обучающихся 7-х классов (метапредметных результатов и функциональной грамотности) в 2025/26 учебном году URL: https://chiro74.ru/files/sections/sbornik_kMML61U.pdf (дата обращения: 21.12.2025).

10. Дорохова, Т. С., Кругликова, Г. А., Галагузова, Ю. Н. Реверсивное наставничество как средство профессиональной социализации педагогов в период модернизации образования // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2023. – № 6 (178). – С. 93–110.

11. Гайнеев, Э. Р. Наставник и его роль в совместном формировании профессионально ориентированного абитуриента / Э. Р. Гайнеев, Р. Х. Исхаков, А. А. Шайдуров // Среднее профессиональное образование. – 2025. – № 9 (361). – С. 6–12.

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 мая 2025 г. № 1264-р «Об утверждении Концепции развития наставничества в РФ на период до 2030 г.» URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411951838/ (дата обращения: 21.12.2025).

13. Воскрекасенко, О. А. Наставничество как технология индивидуализации педагогического обеспечения адаптации молодых педагогов в школе / О. А. Воскрекасенко, Е. С. Куликова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2025. – Т 13. – № 5. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/07PDMN525.pdf (дата обращения: 21.12.2025).

А. А. Кудабаева,
Н. Н. Щеголеватая,
МБОУ «СОШ № 75 г. Челябинска»
г. Челябинск, Россия

Воспитание патриотизма через восприятие картин К.Ф. Юона на уроках развития речи

Аннотация. *Невозможно воспитать в человеке любовь к родине без уважения к истории и любви к родному краю, природе. Материал, представленный в статье, может стать подспорьем учителю русского языка и литературы, планирующему уроки развитию речи по творчеству Константина Федоровича Юона. В статье предлагаются приемы с использованием современных образовательных, в том числе цифровых технологий.*

Ключевые слова: *К. Юон, «Конец зимы. Полдень», «Новая планета», любовь к родине, любовь к природе, пейзаж, композиция, цветовая палитра.*

A. A. Kudabaeva,
N. N. Shchegolevataia,
MBOU "Secondary School No. 75 in Chelyabinsk"
Chelyabinsk, Russia

Education of patriotism through the perception of paintings by K.F. Yuon in speech development lessons

Abstract. *It is impossible to instill a love for one's homeland without fostering respect for its history and affection for one's native land and nature. The material presented in this article can serve as a resource for teachers of the Russian language and literature who are planning speech development lessons focused on the works of Konstantin Fyodorovich Yuon. The article proposes teaching methods that utilize modern educational technologies, including digital tools.*

Keywords: *K. Yuon, «The End of Winter. Noon», «A New Planet», love for the motherland, love for nature, landscape, composition, color palette.*

Одной из важнейших задач, стоящих перед современной школой, является формирование у учеников глубокого чувства патриотизма. Оно воспитывается как через уважение к истории своей страны, так и через любовь к природе. Хорошо об этом написал К. Г. Паустовский: «Неужели мы должны любить свою землю только за то, что она богата … и природные ее силы можно использовать для нашего благосостояния… Чем больше узнаешь ее, тем больше, почти до боли в сердце, начинаешь любить эту обыкновенную землю. И если придется защищать свою страну, то где-то в глубине сердца я буду знать, что я защищаю и этот клочок земли, научивший меня видеть и понимать прекрасное, как бы невзрачно на вид оно ни было» [1, стр. 85].

А пробуждать чувство любви к родине помогает искусство.

Большое воспитательное значение имеют уроки развития речи, на которых анализируются картины русских художников. В курсе русского языка 5–9 классов учебно-методического комплекса Т. А. Ладыженской, Л. А. Тростенцовой и др. предлагаются работы мастеров кисти.

К. Ф. Юон – один из плеяды талантливых русских живописцев, воспевших в своих полотнах любовь к родине и родной природе. Он писал: «Мной было принято то, что, казалось, поможет лучше увидеть красоту родного живого мира; моя палитра, бывшая до того несколько серой, после знакомства с этими мастерами стала просветляться и зазвучала звонче» [2].

В 7 классе при изучении темы «Раздельное и дефисное написание частиц» учащимся предложено рассмотреть картину «Конец зимы. Полдень». Любимым жанром художника был пейзаж. Его вдохновляла русская старина: красочная природа, древние церкви, яркие народные костюмы и платки.

Картина «Конец зимы. Полдень» была создана в 1929 году в подмосковном селе Лигачёво, природа которого очаровала и вдохновила художника.

В работе над картиной можно предложить следующие приемы:

– Прием онлайн посещения художественной галереи

Картина выводится крупным планом на интерактивный экран, что позволяет рассмотреть детали и точно передать цветовую гамму.

– Прием аналитической беседы

Настраивает на внимательное рассмотрение картины.

Вопросы классу: «Что ты видишь на картине?», «Каково первое впечатление?», «Что кажется самым важным?», «Что нравится в картине?».

Комментарий для учителя. Необходимо подвести ребят к мысли о том, что художник передает тонкую грань между концом зимы и началом весны. Осталось несколько морозных дней, и весна вступит в свои права. Следует также обратить внимание учеников на фигурки лыжников. Это небольшие по размеру темные силуэты, расположенные сбоку. Люди с радостью вышли покататься на лыжах, пока снег еще не растаял. Они гармонично вписаны в пейзаж и помогают передать атмосферу умиротворенности и неспешного течения деревенской жизни.

– Прием ролевой игры

Данный прием развивает воображение, креативное мышление и умение выступать публично.

Задание классу: «Представьте себя в роли ведущего цикла телепередач «Времена года» и используйте данную картину, чтобы начать передачу «Весна наступает». Подготовьте текст выступления, в котором будет дано описание картины».

– Прием словесных ассоциаций, или словесный портрет

Задание классу: «Подберите прилагательные для описания мартовского снега. Обратите внимание на то, какой это снег: морозный, рассыпчатый или подтаявший».

Комментарий для учителя. Юон любил снег «за его исключительную чистоту и чувствительность ко всем световым воздействиям» и считал его одним из главнейших элементов своей живописи. Поэтому его так много на картине. Глубокие следы с резкими границами говорят о том, что это скорее прихваченный солнцем, а потому плотный снег. Он ярко-белый вдалеке под солнечными лучами, а на переднем плане картины исчерчен голубыми тенями.

Задание классу: «Подберите прилагательные для описания мартовского неба».

Комментарий для учителя. Другой важный для художника элемент пейзажа – небо. Оно написано в тех же пронзительно голубых и прозрачно-белых красках. Какое впечатление производит весеннее небо. Отметим, что единое цветовое пространство неба и земли создает ощущение свободы, простора, чистого воздуха. Картина наполнена предчувствием весны, которое передается зрителю.

– Прием анализа цветовой гаммы картины

Прием помогает проанализировать цветовую палитру, ее эмоциональное воздействие на зрителя, а также раскрыть авторский замысел.

Вопросы классу: «Какие цвета и оттенки преобладают на картине?!», «Как они передают чувства и замысел художника?»

Комментарий для учителя. Холодные краски окружающей природы сочетаются с теплыми коричневыми оттенками человеческого жилья, создавая ощущение уюта и общей гармонии.

Тема любви к родине звучит совершенно по-иному в картине «Новая планета», написанной в 1921 году.

Мнения зрителей и критиков разделились: одни видели образ нового мира – рождения «красной планеты» революции, другие – предчувствие грядущих потрясений XX века» [2].

Данная картина предлагается в 8 классе в теме «Рассуждение» при изучении раздела «Односоставные предложения». Ученики должны объяснить, какими средствами художник передает космический масштаб происходящих событий. Что изображено на картине, какие краски преобладают, поразмышляем над тем, какие потрясения могут ждать человечество.

В работе над данной картиной могут быть применены следующие приемы.

– Прием структурного анализа

Помогает выявить тему, основную мысль картины, композицию.

Вопросы классу: «Какой момент запечатлён?», «Как изображены люди?», «Что они делают?», «Что чувствуют?», «Какой художник увидел рождающуюся планету?», «Что автор хотел сказать зрителям?», «Какие символы использовал?».

Комментарий для учителя. В эпоху революции и гражданской войны художник ищет новый язык для выражения духа времени и своих ощущений от происходящих перемен. Юон показал в отвлеченно-фантастическом виде, как рождается новый мир, которого люди еще не знали. Черную пустоту космического пространства пронизывают ярко-желтые пучки света, напоминающие лучи прожектора. Они освещают планеты, расположенные вокруг. Но над землей взошла огненно-красная планета. Возможно, она символизирует войну, кровь и боль – муки, в которых рождается новый мир. Но люди всё равно воздевают руки к ней, приветствуя ее или моля о спасении. Одни идут ей навстречу с ликованием, а другие, обессилев, падают и погибают. Маленькие силуэты на фоне небесной феерии изображены очень динамично. Символом стихии революции является сильный ветер, который дует в лицо. При всей драматичности сюжета рождающаяся планета изображена в теплых тонах, тогда как земля под ногами людей голая и серая. Возможно, это символ первозданного мира, точка отсчета, с которой жизнь людей начнётся заново.

Константин Юон считал, что «одна из многочисленных миссий художника заключается в том, чтобы быть летописцем своего времени, запечатлевать лицо родной страны и ее людей определенного исторического периода» [2].

– Прием создания цифровых историй

Активизирует наблюдательность, способность анализировать, развивает творческое мышление и умение создавать связные тексты.

Задание классу: «Напишите рассказ от лица персонажа на полотне. Придумайте предысторию события или продолжите сюжет».

Обе картины Константина Юона наполнены любовью к родине. И какие бы времена ни наступили, как бы ни менялась родная страна, будь то пылающая в огне революции голая земля или тихая идиллия деревенской глубинки, художник любуется ею и верит в человека, живущего на ней.

Литература

1. Пичугов Ю. С. Обучение сочинениям на свободную тему в 7-8 классах. – М.: Просвещение, 1986 – 207 с.
2. Культура. РФ: сайт. Константин Юон. URL: https://www.culture.ru/persons/9593/konstantin-yuon (дата обращения: 09.10.2025)
3. Музеи мира и картины известных художников: сайт. Картины русских художников. «Конец зимы. Полдень», Константин Фёдорович Юон – описание картины. URL: https://muzei-mira.com/kartini_russkih_hudojnikov/2911-konstantin-fedorovich-juon-konec-zimy-polden.html (дата обращения: 09.10.2025)
4. Музеи мира и картины известных художников: сайт. Картины русских художников. «Новая планета», Константин Фёдорович Юон – описание картины. URL: https://muzei-mira.com/kartini_russkih_hudojnikov/2912-konstantin-fedorovich-juon-novaja-planeta.html (дата обращения: 09.10.2025)

В. В. Курочкина,
МБОУ «СОШ № 115 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Технологии формирующего оценивания в коррекционно-педагогической работе

Аннотация. *В статье рассматривается проблема объективной оценки достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в контексте требований адаптированных основных общеобразовательных программ (АООП). Автор обосновывает необходимость перехода от констатирующего контроля к формирующему оцениванию как технологии, позволяющей фиксировать минимальные изменения в развитии и оперативно корректировать педагогические стратегии. Представлена практико-ориентированная модель применения формирующего оценивания в работе учителя-дефектолога, включающая адаптированные инструменты.*

Ключевые слова: *формирующее оценивание, обучающиеся с ОВЗ, адаптированная основная общеобразовательная программа (АООП), динамика развития, критериальное оценивание, учитель-дефектолог, специальные образовательные условия, инструменты оценивания.*

V. V. Kurochkina,
MBOU “Secondary school No. 115”,
Chelyabinsk, Russia

Technologies of formative assessment in correctional and pedagogical work

Annotation. *The article examines the problem of objective assessment of the achievements of students with disabilities in the context of the requirements of the adapted basic general education programs (AOP). The author substantiates the*

need to move from ascertaining control to formative assessment as a technology that allows to record minimal changes in development and promptly adjust pedagogical strategies. A practice-oriented model of the use of formative assessment in the work of a teacher-defectologist, including adapted tools, is presented.

Keywords. *formative assessment, students with disabilities, adapted basic general education program (AOP), development dynamics, criterion assessment, teacher-defectologist, special educational conditions, assessment tools.*

Внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов для обучающихся с ОВЗ поставило перед системой специального образования задачу гарантированного достижения планируемых результатов, зафиксированных в адаптированных основных общеобразовательных программах (АООП) [1]. Однако традиционная система итогового контроля оказывается малоэффективной и даже травмирующей для детей с выраженными нарушениями в развитии, так как часто фиксирует лишь дефициты и не отражает индивидуальный прогресс [2, с. 34].

В этой связи возникает методологическая и практическая потребность во внедрении технологии формирующего оценивания, основной целью которой является не выставление отметки, а получение информации о текущем состоянии учебной деятельности ученика для определения ближайших шагов в его развитии [4]. Для дефектолога такая оценка становится основным инструментом управления коррекционным процессом. Цель данной статьи – представить адаптированный инструментарий формирующего оценивания, позволяющий измерять качественную динамику развития учащихся с ОВЗ в рамках реализации АООП.

В современной специальной педагогике можно выделить несколько традиционных подходов к оценке результатов обучения детей с ОВЗ, каждый из которых имеет свои ограничения в контексте требований АООП. Нормативно-сравнительный подход, ориентированный на достижение усредненной возрастной нормы, часто оказывается нерелевантным для детей с выраженными нарушениями развития, так как фиксирует преимущественно «отставание» и не учитывает индивидуальную динамику [3, с. 45]. Качественно-описательный подход, основанный на педагогическом наблюдении и характеристике, затрудняет планирование дальнейших шагов коррекции и отслеживание прогресса во времени. Критериально-ориентированный подход, положенный в основу ФГОС для обучающихся с ОВЗ, направлен на оценку овладения конкретными умениями и навыками, зафиксированными в программе. Однако его практическая реализация часто сводится к констатации факта без анализа качества и устойчивости навыка [7]. Формирующее оценивание, таким образом, выступает как эволюционное развитие критериально-ориентированного подхода, фокусируясь на процессе становления навыка, а не только на его итоговом наличии. Оно позволяет наполнить критерии конкретными поведенческими индикаторами разных уровней сформированности, что и составляет основу предлагаемого инструментария. Суть формирующего оценивания заключается в использовании самооценки для того, чтобы определять дальнейшие шаги к улучшению собственных результатов [4; 6].

Формирующее оценивание в специальной педагогике приобретает ряд специфических черт. Во-первых, это микроуровневый характер: объектом оценки становятся не итоговые знания, а элементарные учебные действия и компетенции. Во-вторых, критериальность: оценивание происходит не в сравнении с другими, а исключительно по отношению к индивидуальным критериям. В-третьих, непрерывность и цикличность: оценивание встроено в каждое занятие. В-четвертых, визуализация: результаты должны быть представлены в доступной для ребенка, родителей и педагогов форме (графики, пиктограммы, цветовые индикаторы). Формирующее оценивание может быть направлено на достижение разных целей коррекционно-развивающей работы. В качестве основной цели применения формирующего оценивания чаще всего отмечаются формирование учебной самостоятельности и навыков самооценивания [2; 5].

Предлагаемая модель применения формирующего оценивания основана на четырех взаимодополняющих инструментах, работающих в едином цикле. Первый инструмент – адаптированные критериальные матрицы (Rubrics). Для детей с ОВЗ традиционные рубрики упрощаются и насыщаются визуальными опорами. Например, для оценки навыка «Составление рассказа по серии картинок» матрица может иметь три уровня. На первом уровне (Имитация) ребенок раскладывает картинки в последовательности с физической помощью взрослого и называет отдельные предметы на картинках. На втором уровне (Частичная самостоятельность) – раскладывает картинки по образцу и составляет фразу по каждой картинке с помощью наводящих вопросов. На третьем уровне (Самостоятельность) – самостоятельно определяет последовательность и составляет связное высказывание из 3-4 предложений. Матрица заполняется педагогом после выполнения задания, а уровень отмечается цветом или смайлом, что позволяет ребенку и родителю увидеть конкретный уровень достижений и «зону роста» [2].

Второй инструмент – цифровые чек-листы и листы наблюдений. Использование мобильных приложений (например, Google Forms) позволяет оперативно фиксировать наблюдения в режиме реального времени. Форма чек-листа может включать цель наблюдения, частоту проявления, контекст и комментарий. Преимущество данного инструмента заключается в возможности быстрого сбора статистики и построения автоматических графиков динамики по ключевым навыкам за месяц, четверть, год [6].

Третий инструмент – портфолио учебных достижений. Это коллекция работ ученика, демонстрирующая его прогресс во времени. Для ребенка с ОВЗ портфолио – это не только лучшие работы, а скорее «дневник развития». В него входят сканы рабочих листов с выполненными заданиями, короткие видеофрагменты, демонстрирующие сформированный навык, а также листы самооценки с пиктограммами. Педагогический смысл портфолио заключается в том, что он делает прогресс осязаемым для самого ребенка, что является мощным мотивирующим фактором [4; 8].

Четвертый инструмент – шкалы динамики (линейные и радиальные графики). Это самый наглядный инструмент для презентации результатов родителям и коллегам психолого-педагогического консилиума (ППк). На одной шкале

могут быть отображены несколько ключевых целевых навыков, каждый из которых оценивается по условной балльной системе (например, от 0 «навык отсутствует» до 4 «навык автоматизирован»). Замеры производятся раз в месяц или четверть. Простая линия графика, идущая вверх, демонстрирует прогресс даже в тех случаях, когда ребенок по-прежнему далек от возрастной нормы [5].

В качестве практического примера рассмотрим кейс оценивания динамики формирования коммуникативного навыка у обучающегося с расстройством аутистического спектра (РАС). Целью работы было увеличение частоты спонтанных просьб с помощью карточек PECS. Использовались следующие инструменты: ежедневный чек-лист для фиксирования количества инициативных просьб; рубрика с уровнями от 1 (берет карточку с физической помощью) до 4 (использует карточку для просьбы у сверстника); шкала динамики, где по вертикали отложены уровни рубрики, а по горизонтали – недели обучения. В течение 12 недель график показал переход от уровня 1 к уровню 3. Это позволило не только задокументировать успех, но и вовремя скорректировать программу, добавив этап обращения к сверстнику.

На шестой неделе вмешательства график динамики вышел на «плато» – количество спонтанных просьб перестало расти. Анализ чек-листов и видеофрагментов занятий показал, что мотивационный ряд используемых карточек (еда, питье) для ребенка был исчерпан. На основе этих данных была оперативно проведена ревизия интересов ученика, в книгу PECS добавлены карточки с любимыми игровыми активностями. Это привело к новому скачку в динамике, что было зафиксировано на шкале. Данный пример иллюстрирует, как формирующее оценивание работает не только как измеритель, но и как диагностический инструмент, указывающий на необходимость изменения содержания коррекционной работы.

Внедрение модели формирующего оценивания требует от дефектолога не только овладения инструментарием, но и системных изменений в организации работы. Можно выделить несколько ключевых шагов. Этап подготовки и планирования. Начинать работу следует с анализа целевых ориентиров АООП и специальной индивидуальной программы развития (СИПР) конкретного обучающегося. Необходимо разделить общие цели на микро-задачи и для каждой из них разработать или адаптировать простейший инструмент оценки – чек-лист или рубрику с 2–3 понятными уровнями. Важно сразу определить периодичность сбора данных [8]. Внедрение следует начинать с 1–2 инструментов для одного-двух обучающихся, чтобы отработать технологию фиксации. На этом этапе критически важна обратная связь от самого ребенка и родителей – насколько им понятна предоставляемая информация о динамике. Инструменты могут потребовать упрощения или дополнительной визуализации. Данные формирующего оценивания должны стать основой для регулярного обсуждения на заседаниях школьного психолого-педагогического консилиума (ППк). Наглядные графики и шкалы динамики – наиболее эффективный способ презентации результатов коллегам для выработки согласованных дальнейших действий. Важно организовать единое пространство для хранения этих данных, доступное всем специалистам, работающим с ребенком [5]. Раз в четверть или полугодие

дефектологу целесообразно проводить анализ эффективности используемого инструментария: какие шкалы наиболее информативны, какие данные остаются невостребованными, насколько трудоемок процесс сбора. Это позволит постоянно оптимизировать систему оценивания, делая ее более гибкой и соответствующей реальным задачам развития конкретного ребенка.

Представленная модель и инструменты прошли апробацию в практике автора в течение 2023/2024 учебного года в работе с обучающимися с различными нозологиями. Качественный анализ полученных данных позволяет сделать несколько выводов.

Во-первых, визуализация динамики в виде графиков существенно повысила вовлеченность родителей в коррекционный процесс и улучшила взаимопонимание на уровне «педагог-родитель».

Во-вторых, использование цифровых чек-листов позволило сократить время на составление отчетной документации примерно на 30%, перераспределив его на непосредственную аналитику. В качестве основного вызова было отмечено требование к первоначальной временной инвестиции на создание и адаптацию инструментов под каждого ребенка.

Перспективным направлением развития представляется разработка типового цифрового шаблона, интегрирующего все четыре типа инструментов и позволяющего дефектологу быстро настраивать его под конкретные задачи [6]. Это снизит порог входа для коллег и будет способствовать распространению технологии формирующего оценивания.

Внедрение технологий формирующего оценивания в практику дефектолога трансформирует сам процесс коррекционной работы, делая его более целенаправленным, прозрачным и доказательным. Оно позволяет уйти от субъективных ощущений к объективным данным о динамике развития каждого обучающегося с ОВЗ. Представленный инструментарий обеспечивает выполнение ключевых принципов АООП – индивидуализации и результативности, а также формирует новую культуру педагогической оценки, где в центре внимания находится не недостаток, а индивидуальный путь развития ребенка [2; 7; 8]. Это является важным условием построения качественной и гуманной системы специального образования.

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья». – (Зарегистрирован Минюстом России 03.02.2015 № 35847). – 47 с.

2. Борисова, Н. В. Технология критериального оценивания учебных достижений учащихся с ограниченными возможностями здоровья / Н. В. Борисова // Дефектология. – 2020. – № 5. – С. 34–42.

3. Воронцов, А. Б. Педагогическая технология контроля и оценки в учебной деятельности / А. Б. Воронцов. – 3-е изд. – Москва: Вита-Пресс, 2013. – 304 с.

4. Воронцов, А. Б. Формирующее оценивание: подходы, содержание, эволюция / А. Б. Воронцов. – Москва: Авторский клуб, 2018. – 166 с.

5. Загорная, Е. В. Формирующее оценивание в инклюзивном классе: методическое пособие / Е. В. Загорная. – Москва: Национальное образование, 2018. – 156 с.

6. Крылова, О. Н. Технология формирующего оценивания в современной школе: учебно-методическое пособие / О. Н. Крылова. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 128 с.

7. Малофеев, Н. Н. Специальный федеральный государственный стандарт общего образования детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения концепции / Н. Н. Малофеев // Дефектология. – 2009. – № 1. – С. 5–19.

8. Проектирование адаптированной образовательной программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: методическое пособие / под общ. ред. Е. В. Самсоновой. – Москва: Прометей, 2019. – 198 с.

Ю. Н. Кусова,
МОУ «СОШ № 6»,
Октябрьский район, г. Саратов, Россия

Формирование культуры здоровья учащихся на уроках труда (технологии) в средней школе

Аннотация. *В статье раскрываются теоретические и практические аспекты формирования культуры здоровья учащихся на уроках труда (технологии) в средней школе. Автор обосновывает потенциал предмета «Труд (технология)» как эффективной площадки для валеологического образования. В работе рассматриваются нормативно-правовая база, ключевые компоненты культуры здоровья и конкретные педагогические приемы, такие как включение валеологического компонента в содержание уроков, проектная деятельность и создание здоровьесозидающей образовательной среды. Статья подчеркивает значимую роль учителя труда (технологии) в формировании у школьников устойчивых навыков и ценностных установок, направленных на сохранение и укрепление физического, психического и социального благополучия.*

Ключевые слова: *культура здоровья, компонент, валеология, инструкция, проектная деятельность.*

Yu. N. Kusova,
MOW «Secondary School No. 6»,
Oktyabrsky District, Saratov, Russia

Formation of students' health culture in labor (technology) lessons at secondary school

Abstract. *The article addresses the theoretical and practical aspects of fostering a health culture among students in technology classes at secondary school. The author substantiates the potential of the subject «Labor (technology)» as an effective*

platform for valeological education. The paper examines the regulatory framework, key components of health culture, and specific pedagogical techniques, such as integrating a valeological component into lesson content, project-based learning, and creating a health-promoting educational environment. The article emphasizes the significant role of the labor (technology) teacher in developing students' stable skills and value orientations aimed at preserving and enhancing their physical, mental, and social well-being.

Keywords: *health culture, component, valeology, instructions, project activities.*

В условиях стремительного развития общества, роста информационных потоков и возрастающих нагрузок на подрастающее поколение проблема сохранения и укрепления здоровья школьников приобретает первостепенное значение. Школа, как важнейший социальный институт, несет ответственность не только за передачу знаний, но и за формирование у учащихся целостной личности, способной к самореализации в здоровой и безопасной среде. В этой связи особую роль играют уроки труда (технологии) – предмет, который по своей сути является практико-ориентированным и напрямую связан с повседневной жизнью человека.

Как учитель высшей квалификационной категории с многолетним стажем, убеждена, что именно на уроках труда (технологии) закладываются фундаментальные основы культуры здоровья. Учитель не просто обучает детей шитью, кулинарии или работе с древесиной, он формирует у них систему ценностей, навыков и привычек, направленных на бережное отношение к своему организму, окружающей среде и труду в целом. Цель данной статьи – обобщить опыт и представить конкретные методические подходы к формированию культуры здоровья учащихся на уроках труда (технологии).

1. Понятие культуры здоровья и её компоненты в контексте предмета «Труд (технология)»

Культура здоровья – это не просто отсутствие болезней, а активная жизненная позиция, основанная на глубоких знаниях, устойчивых навыках и внутренней мотивации к сохранению и укреплению своего физического, психического и социального благополучия.

Современная педагогика выделяет несколько ключевых компонентов культуры здоровья: познавательный (знания о здоровье), эмоционально-ценностный (мотивация, установки), волевой (способность к саморегуляции) и деятельностный (практические навыки здорового образа жизни) [3]. Уроки труда (технологии) позволяют органично интегрировать все эти компоненты в учебный процесс.

Например, на уроках по изучению кулинарии учащиеся осваивают технологию приготовления блюд, получают знания о пищевой ценности продуктов, принципах рационального питания и гигиенических требованиях к обработке пищи. На уроках по созданию изделий из текстиля они узнают о свойствах натуральных и синтетических материалов, их влиянии на кожу и общее самочувствие. Работа в мастерских по обработке древесины или металла напрямую связана с вопросами техники безопасности, правильной организации рабочего

места и профилактики профессиональных заболеваний. Изучение темы «Робототехника» помогает освоению новых видов техники, использование ее в быту и народном хозяйстве и др. Таким образом, каждый раздел программы труда (технологии) становится площадкой для валеологического образования.

Валеология есть межнаучное направление познаний о здоровье человека, о путях его обеспечения, формирования и сохранения в конкретных условиях жизнедеятельности. Валеология использует функциональные резервы человеческого организма для сохранения здоровья преимущественно через приобщение к здоровому образу жизни. Одним из направлений валеологии является педагогическая валеология, которая изучает вопросы обучения и воспитания человека, имеющего прочную жизненную установку на здоровье и здоровый образ жизни на различных возрастных этапах развития [3].

2. Нормативно-правовая и методическая база

Формирование культуры здоровья на уроках технологии строится на прочном фундаменте нормативных документов. Прежде всего, это СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», которые регламентируют устройство учебных кабинетов, микроклимат, освещенность и другие параметры, обеспечивающие безопасность и комфорт учащихся [7].

Не менее важны и инструкции по охране труда, которые являются обязательными для исполнения как учителем, так и учениками. Учитель труда (технологии) обязан строго соблюдать требования производственной санитарии и инструктировать учащихся по безопасному обращению с инструментами, оборудованием и материалами [6]. Он должен использовать физминутки для предупреждения нарушения осанки, искривления позвоночника, развития близорукости; содержать кабинет и его оборудование в исправности и чистоте для предупреждения поражения электрическим током при неисправном электрооборудовании; должен проводить инструктаж по охране труда в ходе работы в кабинете труда (технологии) с целью предупреждения ожогов при неосторожном обращении с утюгом, нагревательными приборами при приготовлении пищи; порезов рук, в ходе работы с колющими и режущими инструментами.

Методической основой работы учителя служат учебники и пособия под редакцией В. Д. Симоненко, которые на протяжении многих лет являются золотым стандартом преподавания технологии в российской школе. Эти издания содержат технологические карты и инструкции, разделы, посвященные экологии, экономике, проектной деятельности и, конечно же, безопасности труда и здоровому образу жизни [5]. При изучении модуля «Производство и технологии» ребята осваивают знания по изучению техники безопасности на производстве, рабочей дисциплине и т.д. Модуль «Компьютерная графика. Черчение» предполагает рассмотрение временных ограничений работы за компьютером. Изучение модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» знакомит и обучает работе с инструкциями по использованию плиты, бытовых электроприборов, клеящих и режущих инструментов и т. д.

3. Практические механизмы и приемы формирования культуры здоровья

Наиболее эффективным подходом в работе педагога является использование здоровьесберегающих образовательных технологий (ЗОТ). Под ЗОТ понимается целая система мер, направленных на создание условий для охраны и укрепления здоровья участников образовательного процесса [2]

В своей практике автор применяет следующие методы:

Интеграция валеологического компонента в содержание уроков. Например, при изучении темы «Приготовление блюд из яиц» учащиеся готовят омлет и обсуждают санитарные нормы хранения яиц, правила их мытья, возможные риски сальмонеллеза и способы его предотвращения. При работе с клеями и красками на уроках по технологии обработки конструкционных материалов подробно разбирается состав веществ, их токсичность и необходимость работы в хорошо проветриваемом помещении или с использованием средств индивидуальной защиты [3].

Федеральным государственным образовательным стандартом обозначены основные задачи образования, одним из них является создание условий для формирования у ребенка элементов экологической культуры (в дальнейшем – культуры устойчивого развития), экологически грамотного поведения.

Например, при изучении древесины и ее свойств обязательной является тема «Использование древесины и охрана природы», в результате которой у учащихся складываются понятия экологического последствия использования материалов и применения новых технологий. Изучение тем, связанных с древесиной, предполагают изучение и показ безотходной заготовки пиломатериалов, производство картона из макулатуры и ветоши, изготовление поделок из бывших в употреблении материалов и др. Для участия в муниципальном конкурсе «Креативные идеи в творчестве» учащиеся изготавливали поделки из газетных трубочек, из пластиковых бутылок и компьютерных дисков. На новогодних конкурсах были представлены работы из втулок от скотча, из джинсового лоскута, из пластиковых трубочек для коктейлей и др.

На практических уроках по приготовлению блюд из теста ученики сравнивают свойства муки высшего сорта и цельнозерновую муку, выпекая одно и то же изделие, например, блинчики. Вкус, качество теста, калорийность и пользу для здоровья можно представить в таблице. Использование муки грубых сортов может привести к правильному пониманию сохранения здоровья.

Проектная деятельность. Проекты являются мощным инструментом для формирования культуры здоровья. Направленность экологических здоровьесберегающих технологий – создание природосообразных, экологически оптимальных условий жизни и деятельности людей, гармоничных взаимоотношений с природой. В школе – это обустройство пришкольной территории, наличие зеленых растений в классах, рекреациях, создание живого уголка, участие в природоохранных мероприятиях.

Модуль региональной программы «Навыки для жизни» предполагает знакомство учащихся с уходом за растениями, создание объектов для экологических проектов, например: «Разведение микрозелени в домашних условиях», «Лимон из косточки», «Разведение редких домашних экзотических растений»,

«Создание флорариума» и др [8]. Учащиеся 7-х классов МОУ «СОШ № 6» на уроках труда изучают правила ухода за домашними цветами. Они описывают правила ухода за растением по определенному плану, показывая на образцах приемы пересадки или перевалки цветов. Во время кружковой деятельности учащиеся проводят рейды по контролю за тем, как содержатся школьные цветы.

На уроках учащиеся могут разработать различные проекты: «Здоровый завтрак для школьника», «Экологичный текстиль в моем гардеробе» или «Безопасный инструмент для домашней мастерской». Проектная деятельность позволяет учащимся самостоятельно выбирать темы, связанные со здоровьем, и разрабатывать проекты, которые касаются вопросов питания, ЗОЖ и физической активности. Ежегодно 5–9 % выпускников 9-х классов защищают проекты, связанные с темой здорового образа жизни. В течение учебного года учащиеся 5–9 классов исследуют темы здорового питания, такие как «Витаминный салат зимой», «Богатырская каша: польза медленных углеводов», «Национальные молочные блюда как основа здорового питания», «Специи вместо соли» и т. д.

Популярны темы проектов, не связанных с питанием, а в которых заложена забота о здоровье: «Гель-лак для ногтей: опасная красота», «Уход за проблемной кожей», «Губная помада наших прабабушек» и др. В процессе работы над проектом ученики самостоятельно добывают информацию, анализируют ее, делают выводы и предлагают практические решения, что способствует глубокому усвоению материала и развитию критического мышления [5].

Создание здоровьесозидающей образовательной среды. Это включает в себя не только соблюдение санитарных норм, но и психологический климат в классе. На уроках технологии важно создавать атмосферу доброжелательности, взаимопомощи и успеха. Работа в группах, форма работы, которая обеспечивает учет индивидуальных особенностей учащихся, открывает большие возможности для возникновения познавательной деятельности, открытия новых знаний. Достоинства этой организационной формы очевидны. Она создает у школьников общее представление об организации труда, работающих в коллективе, на производстве. Группа может решать серьезные задачи, работая над сложными объектами труда, что повышает интерес учащихся к делу [4].

Подобная работа проводится на:

– практических уроках: «Создание интерьерного макета кухни», «Приготовление салата»;

– лабораторно-практических уроках: «Исследование свойств молока», «Органолептическая оценка качества хлеба», «Экологические свойства тканей» и др.

Поощрение, положительная обратная связь и возможность творческого самовыражения, поддержка в группе снижают уровень тревожности учащихся и способствуют их эмоциональному благополучию [1].

Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Перед началом работы над любым изделием учитель вместе с учениками разрабатывает критерии оценивания. В результате каждый ученик анализирует из каких пунктов

состоит его оценка. После выполнения практической работы учащиеся заполняют рефлексивные листы, где оценивают не только качество изделия, но и соблюдение ими правил безопасности, рациональность использования времени и материалов, свое эмоциональное состояние во время работы. Например, критериями оценки интерьерного макета являются: аккуратность, эстетичность работы, сложность деталей макета, участие каждого члена команды и т. п. Критериями оценки приготовленного салата можно назвать: аккуратность нарезки, сложность украшения из овощей, эстетичность, участие всех членов команды и др.

4. Роль учителя труда (технологии) в формировании здорового образа жизни.

Учитель труда (технологии) – это не просто наставник в ремесле, но и пример для подражания. Внешний вид, организация рабочего места, манера общения, соблюдение тех же правил, которым учитель учит детей, все это имеет огромное воспитательное значение. Учитель должен демонстрировать бережное отношение к инструментам, аккуратность, дисциплинированность и уважение к труду. Кроме того, он является проводником идей рационального потребления, экологической ответственности и бережливости. Изготовление полезных вещей своими руками, ремонт старых изделий вместо покупки новых, выбор качественных и безопасных материалов – все это формирует у учащихся устойчивые привычки, которые в будущем станут частью их здорового образа жизни.

Формирование культуры здоровья учащихся на уроках технологии – это сложный, многоуровневый и непрерывный процесс. Он требует от педагога глубоких профессиональных знаний, творческого подхода и личной убежденности в важности этой задачи. Используя богатые возможности предметного содержания, опираясь на нормативно-правовую базу и современные педагогические технологии, учитель может сделать значительный вклад в дело сохранения здоровья будущих поколений. Уроки труда должны стать не только местом приобретения практических навыков, но и пространством, где закладываются основы здоровой, безопасной и осознанной жизни.

Литература

1. Леванова, Е. А. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании : учеб. пособие (с практикумом) для студентов пед. вузов. М. – : Академия, 2010. 256 с.

2. Митяева, А. М. Здоровьесберегающие педагогические технологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М. – : Академия, 2008. 188 с.

3. Нагавкина, Л. С., Татарникова Л. Г. Валеологические основы педагогической деятельности: учебно-методическое пособие. СПб. – : Каро, 2005. 272 с.

4. Семенихина, Ю. В, Организация индивидуальной, групповой и коллективной работы при формировании творческих способностей учащихся 5–9 классов на уроках технологии: [сайт].– URL: https://www.uchmet.ru/library/material/138705/89235/ (дата обращения: 13.01.2026)

5. Симоненко, В. Д. Методика обучения технологии: книга для учителя. Брянск Ишим : НМЦ «Технология», 1998. 295 с.;

6. Инструкция по охране труда для учителя технологии. Утв. Министерством образования и науки РФ. – М., 2020.

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

8. ГАУ ДПО «СОИРО» Программа «Навыки для жизни: трудовое обучение», Саратов, 2022 г.: [сайт]. – URL: https://soiro64.ru/wp-content/uploads/2022/08/navyki-dlja-zhizni_maket.pdf (дата обращения: 23.12.2025)

Е. А Лебедева,
МБДОУ № 321 «Росинка»,
г. Красноярск, Россия

Кейс-технология как инструмент психолого-педагогического сопровождения: из опыта работы педагога-психолога ДОО по формированию профессионального сообщества педагогов и родителей

Аннотация. *В статье представлен успешный опыт системного применения кейс-технологии педагогом-психологом для организации комплексного психолого-педагогического сопровождения всех участников образовательных отношений в дошкольном учреждении. Подробно описана авторская модель трехступенчатого использования кейсов: для развития профессиональной рефлексии педагогов, повышения психолого-педагогической компетентности родителей и разрешения сложных ситуаций взаимодействия в треугольнике «педагог – родитель – ребенок». Приводятся конкретные примеры кейсов, методика их проведения и анализ достигнутых количественных и качественных результатов, подтверждающих эффективность технологии для снижения конфликтности и формирования единого ценностно-смыслового поля.*

Ключевые слова: *педагог-психолог, кейс-технология, психолого-педагогическое сопровождение, профессиональное сообщество, родительская компетентность, взаимодействие ДОУ и семьи, рефлексивная практика, ситуационное обучение.*

E. A. Lebedeva
MBDOU № 321 «Rosinka»
Krasnoyarsk, Russia

Case technology as a tool of psychological and pedagogical support: from the experience of a preschool teacher-psychologist in forming a professional community of teachers and parents

Abstract. *The article presents the successful experience of the systematic application of case technology by a teacher-psychologist for organizing comprehensive psychological and pedagogical support for all participants in educational relations in a preschool institution. The author's model of three-stage use of cases is*

described in detail: for the development of professional reflection of teachers, increasing the psychological and pedagogical competence of parents and resolving complex situations of interaction in the «teacher – parent – child» triangle. Specific examples of cases, methods of their implementation and analysis of achieved quantitative and qualitative results confirming the effectiveness of the technology for reducing conflict and forming a unified value-semantic field are provided.

Keywords: *teacher-psychologist, case technology, psychological and pedagogical support, professional community, parental competence, interaction between preschool and family, reflective practice, situational learning.*

В контексте реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) и профессионального стандарта «Педагог-психолог», деятельность специалиста психологической службы в ДОО выходит за рамки индивидуальной диагностики и коррекции, приобретая выраженный социально-проективный и интегративный характер [1; 2]. Ключевой задачей становится создание условий для благополучного психологического климата во всей образовательной экосистеме, ядро которой составляют ребенок, его семья и педагоги. Однако на практике взаимодействие между педагогами и родителями зачастую носит формальный или ситуативно-конфликтный характер, что снижает эффективность образовательных и воспитательных усилий. В этой связи актуализируется потребность в инструментах, способных организовать конструктивный, равноправный диалог, снять взаимные барьеры и сформировать общий ценностно-смысловой контекст. Таким инструментом, доказавшим свою высокую эффективность в практике МБДОУ № 321 «Росинка» г. Красноярска, стала кейс-технология, адаптированная и реализуемая педагогом-психологом.

Специфика применения кейс-технологии педагогом-психологом заключается в смещении акцента с административного или сугубо методического управления на психологическое сопровождение процесса. Психолог выступает в нескольких профессиональных ролях одновременно: методолог (разрабатывает структуру кейса с учетом психологических закономерностей), фасилитатор (создает безопасную среду для обсуждения), супервизор (помогает участникам анализировать скрытые мотивы и эмоции) и аналитик (обобщает опыт, связывает его с теорией). Это позволяет работать не только с внешней, событийной стороной ситуации, но и с внутренними установками, стереотипами реагирования и эмоциональными состояниями участников.

Кейс-технология трансформировалась в системообразующий элемент психолого-педагогического сопровождения, выстроенного по принципу трех целевых уровней, каждый из которых решает специфические задачи.

Первый уровень – работа с педагогическим коллективом. Цель – развитие профессиональной рефлексии, профилактика эмоционального выгорания и формирование единого психолого-педагогического подхода. Для этого педагогом-психологом разрабатываются и проводятся регулярные (не реже раза в квартал) кейс-супервизии. Темы кейсов формулируются на основе реальных, анонимизированных сложных ситуаций, с которыми воспитатели сталкиваются в повседневной практике.

Пример такого кейса: Ребенок старшей группы в течение недели демонстративно отказывается участвовать в общих занятиях, заявляя: «Это скучно, я буду играть один». Попытки воспитателя мягко настоять или заинтересовать приводят к усилению протеста. При этом в свободной игре ребенок активен и инициативен. Вопросы для анализа в малых группах педагогов:

Какие гипотезы о причинах такого поведения можно выдвинуть (психофизиологические, коммуникативные, связанные с содержанием занятия)?

Какие невербальные сигналы от ребенка могли быть пропущены?

Как отличить ситуативное сопротивление от признака более глубокой проблемы?

Какую стратегию взаимодействия выбрать: адаптировать требования, искать индивидуальный подход, привлекать ресурс группы?

В ходе обсуждения психолог выполняет роль модератора и эксперта, аккуратно вводя теоретические концепции (например, о зоне ближайшего развития Л. С. Выготского, о потребности в автономии), помогая перевести эмоциональную реакцию на проблему («он меня не слушает») в аналитическую плоскость. Результатом становится не только поиск решений для конкретного случая, но и развитие у педагогов «психологического зрения» – умения видеть за поведением ребенка его потребности и внутренние конфликты.

Второй уровень – работа с родительским сообществом. Целью является повышение психолого-педагогической компетентности и формирование устойчивых, осознанных родительских позиций. Здесь кейс-технология применяется в рамках тематических родительских гостиных и клубов. Ключевой принцип – опора на актуальные для конкретной возрастной группы темы. Для родителей младших дошкольников был успешно проведен кейс-практикум «Границы и свобода: как реагировать на детское «нет». Ситуация кейса описывала классический конфликт в магазине, истерики из-за игрушки. Родителям предлагалось проанализировать не только стратегию отказа/согласия, но и собственные эмоции (стыд, злость, беспомощность), а также отработать технику «активного слушания» и установления четких, последовательных границ. Для родителей детей-выпускников был разработан кейс «Готовность к школе: знания или желание?», где разбиралась ситуация ребенка, умеющего читать, но категорически отказывающегося идти в школу. Роль психолога на таких встречах – создание максимально безопасной и безоценочной атмосферы, где нет «правильных» и «неправильных» родителей, а есть совместный поиск. Важным итогом становится не получение единственного верного ответа, а расширение репертуара родительских реакций и понимание долгосрочных последствий тех или иных воспитательных стратегий.

Третий, интегративный уровень – совместные встречи педагогов и родителей. Это наиболее сложный и одновременно самый эффективный формат. Его цель – преодоление взаимных стереотипов, выработка общих правил и языка взаимодействия. Кейсы для таких встреч моделируют ситуации коммуникативного разрыва. Классический пример: Родитель, забирая ребенка, при всех делает воспитателю резкое замечание по поводу испачканной одежды. Воспитатель, сдерживая раздражение, сухо констатирует, что «дети играли в

активную игру». Диалог заходит в тупик. Участники (педагоги и родители в смешанных группах) анализируют ситуацию с двух позиций: что чувствует и чего на самом деле хочет родитель (возможно, не экономии на стиральном порошке, а подтверждения, что за его ребенком хорошо смотрят)? Что чувствует и чего боится воспитатель (несправедливой оценки своей работы, конфликта)? После проработки эмоционального фона группа переходит к поиску вербальных и невербальных формул для перевода конфликта в конструктивное русло. Психолог здесь выступает в роли переводчика и миротворца, помогая каждой стороне услышать и понять аргументы и переживания другой.

Методика проведения всех типов кейс-сессий следует единому алгоритму, обеспечивающему глубину проработки:

1) эмоциональное погружение и постановка проблемы через предъявление кейса;

2) индивидуальное осмысление;

3) мозговой штурм и дискуссия в малых группах;

4) публичная презентация решений и общая дискуссия, модератором которой выступает психолог;

5) обобщающий комментарий психолога, подкрепляющий практические находки теоретическими выводами;

6) этап рефлексии.

Результативность описываемого опыта подтверждается как объективными данными внутреннего мониторинга МБДОУ, так и обратной связью от участников. За два года системной работы:

1. На 40 % сократилось количество обращений педагогов к администрации по поводу конфликтных ситуаций с родителями, что свидетельствует о росте их самостоятельности и коммуникативной компетентности в разрешении сложностей.

2. На 55 % увеличилось число родителей, регулярно участвующих в предлагаемых формах взаимодействия (кейс-клубы, гостиные), что говорит о росте доверия и интереса.

3. По данным анонимного анкетирования, 87% педагогов отметили, что кейс-супервизии помогают им чувствовать профессиональную поддержку и снижают уровень стресса, 92 % родителей указали, что участие в разборе кейсов дает им практические, применимые в жизни инструменты воспитания.

4. Качественно изменился характер ежедневных коммуникаций на пороге группы: от формального обмена информацией («одел – разул») к более содержательному, партнерскому диалогу о развитии и настроении ребенка.

Таким образом, кейс-технология, инициируемая и методически обеспечиваемая педагогом-психологом, доказала свою высокую эффективность как многофункциональный инструмент построения современной образовательной экосистемы ДОО. Она работает одновременно в нескольких плоскостях: образовательной (повышение компетентности), психологической (развитие рефлексии и эмоционального интеллекта), коммуникативной (отработка навыков диалога) и социальной (формирование сплоченного профессионально-родительского сообщества). Этот опыт демонстрирует, что инвестиция в

организацию содержательного, практико-ориентированного диалога между всеми взрослыми, окружающими ребенка, является ключевым условием не только для реализации стандарта, но и для создания той самой развивающей и психологически безопасной образовательной среды, которая служит гарантией благополучия каждого воспитанника.

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрирован в Минюсте России 14.11.2013 № 30384).
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2015 № 514н «Об утверждении профессионального стандарта “Педагог-психолог” психолог в сфере образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2015 N 38575)
3. Баева, И. А. Психологическая безопасность в образовании: Монография. – СПб.: Издательство «СОЮЗ», 2002. – 271 с.
4. Монина, Г. Б., Лютова-Робертс, Е. К. Коммуникативный тренинг (педагоги, психологи, родители). – СПб.: Речь, 2017. – 224 с.
5. Савченко, И. А. Кейс-метод как технология формирования профессиональной компетентности будущих педагогов // Психологическая наука и образование. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 98–106.
6. Федоренко, Е. Ю., Плеханова, М. В. Психологическое сопровождение родителей в ДОУ: методическое пособие. – СПб.: ООО «Издательство “Детство-Пресс”», 2020. – 112 с.
7. Широкова, Г. А. Справочник дошкольного психолога. – 8-е изд. – Ростов н/д: Феникс, 2016. – 382 с.

А. В. Лыткина,
С. З. Харунжина,
О. С. Сердюк,
МАДОУ «Детский сад № 213»,
г. Красноярск, Россия

«ЛогоИГРАйка: в ритме здоровья день Встречай-ка». Здоровьесберегающий проект

Аннотация. *Проект «Логоигрaйка, в ритме здоровья день Встречай-ка» направлен на формирование у детей здорового образа жизни через игровые и логоритмические упражнения, объединяющие элементы логопедии и физической активности. В рамках проекта дети выполняют разнообразные упражнениях, способствующие развитию речи, координации движений и укреплению физического здоровья. Интерактивные игры и ритмические разминки помогают повысить мотивацию к занятиям, улучшить эмоциональное состояние и сформировать устойчивые навыки заботы о собственном здоровье.*

Реализация проекта способствует комплексному развитию ребенка, объединяя образовательные и оздоровительные компоненты в увлекательной и доступной форме.

Ключевые слова: *логоритмика, здоровье, ритмические упражнения, артикуляционная гимнастика, творческая инициатива.*

V. Lytkina,
S. Z. Kharunzhina,
O. S. Serdyuk
MADOU «Kindergarten No. 213»
Krasnoyarsk, Russia

LogoIGRAYka: Meet-ka in the rhythm of health» Health-preserving project

Abstract. *The project «LogoIGRAIKA: Meet the Day in the Rhythm of Health» is aimed at promoting a healthy lifestyle among children through playful and logorhythmic exercises that combine elements of speech therapy and physical activity. Within the framework of the project, children perform various exercises that contribute to the development of speech, coordination of movements, and strengthening of physical health. Interactive games and rhythmic warm-ups help increase motivation for participation, improve emotional well-being, and foster sustainable habits of self-care and health maintenance. The project supports the comprehensive development of the child by integrating educational and health-improving components in an engaging and accessible format.*

Keywords: *logorhythmics, health, rhythmic exercises, articulation gymnastics, creative, initiative.*

Сохранение и укрепление здоровья детей – важная задача государства, это отражено в ключевой президентской программе «Здоровье нации – основа будущего». Как известно, основы здоровья закладываются в детском возрасте, поэтому перед дошкольными организациями стоит задача воспитать у молодого поколения привычку к здоровому образу жизни.

Согласно ФГОС ДО в процессе реализации программы дошкольного учреждения должны учитываться индивидуальные потребности ребенка, связанные с его жизненной ситуацией и состоянием здоровья. Наблюдая за воспитанниками, можно заметить, что многие дети требуют к себе особого отношения. Участившиеся родовые травмы приводят к повреждениям центральной нервной системы новорождённого, что в последствии негативно сказывается на речевом развитии ребёнка, которое ведёт к слабому усвоению программы дошкольного образовательного учреждения.

Логопедическая ритмика служит своего рода активной терапией, методом коррекции и одновременно самостоятельной образовательной дисциплиной. Она призвана не только развить мускулатуру речевого аппарата и автоматизировать звуки, но и соотносить речь и действие, развить фонематический слух и связную речь, развить навыки самоконтроля, снять эмоциональное напряжение, что, в конечном счете, положительно скажется на здоровье воспитанников и повысит возможность качественного усвоения программы ДОО на всех её этапах [3].

Постановка проблемы

В настоящее время использование логоритмики в основном сводится к занятиям с детьми с ограниченными возможностями здоровья, но в современных реалиях и в общеобразовательных группах всё больше детей, требующих к себе особого отношения, которым сложно даётся освоение Программы в силу того, что речевое развитие недостаточно сформировано. К сожалению, не каждый ребенок может вовремя получить квалифицированную помощь логопеда. Согласно ФГОСДО и ФОП ДО необходимые занятия по речевому развитию проводятся по расписанию, где педагоги используют различные методы и средства обучения, но для детей с нарушением речи этого недостаточно. Для эффективного развития таких детей необходимо создать дополнительные условия. Помощь детям с незначительными нарушениями речи можно оказывать на музыкальных занятиях, используя логоритмические упражнения. Логоритмика представляет собой комплекс упражнений, которые объединяют элементы музыкальной, речевой и физической активности, который направлен на развитие слухового восприятия и координации движений.

Данный метод способствует не только улучшению речевых навыков, но и ведёт к формированию эмоциональной отзывчивости и социального взаимодействия среди детей. В ходе занятий логоритмикой используются игры, движения и музыкальные упражнения, что создает благоприятные условия для активизации речевой деятельности воспитанников.

Таким образом, логоритмика становится эффективным дополнением к традиционным методам работы с нормотипичными детьми, имеющими речевые нарушения, но и способствует комплексному развитию коммуникативных навыков у детей с особенностями в развитии.

Логоритмика

Цель: создание условий для комплексного развития речи, коммуникативных навыков и моторики детей старшего дошкольного возраста, посредством включения логоритмических упражнений в занятия по музыкальному воспитанию в ДОО.

Задачи:

Образовательная: совершенствовать коммуникативные, двигательные навыки и умения, пространственные представления и способности произвольно передвигаться в пространстве относительно других людей и предметов.

Развивающая: развивать координацию движений, общую моторику, ловкость и выносливость.

Воспитывающая: воспитывать культуру поведения и взаимодействия в группе.

Здоровъесберегающая: корректировать нарушения моторной сферы для преодоления речевых нарушений у детей старшего дошкольного возраста.

Результаты проекта

У детей сформированы двигательные навыки и умения.

Развита ритмическая выразительность.

Выработано диафрагмальное дыхание.

Сформировано умение согласовывать характер музыки с движениями.

Сформированы навыки сотрудничества и совместной деятельности.

Повышение качества речи, слуховых функций, двигательной сферы, общей и артикуляционной моторики, памяти, внимания.

Деятельность в рамках проекта

Стратегия проекта заключается в организации условий для укрепления здоровья детей с незначительными нарушениями речи посредством использования логоритмики в рамках музыкального занятия.

Музыкальный руководитель выстраивает занятия с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, образовательной программы ДОО, календарно-тематического планирования, специфики их образовательных потребностей и интересов, а также их уровня речевого развития. Что предполагает подбор музыкальных произведений, логоритмических игр и упражнений, которые помогают развивать моторику и речь [3].

В процессе работы создаются условия для активного участия детей, используя разнообразные музыкальные инструменты, предметы для ритмических упражнений и визуальные материалы, что помогает удерживать внимание детей и стимулирует их интерес к занятиям.

Важной частью работы является интеграция музыкальных элементов с речевыми упражнениями. Музыкальный руководитель применяет разные формы работы: ритмические игры, речевые упражнения, гимнастики, слушание музыки, пение музыкальных произведений, игра на музыкальных инструментах, чтобы развивать фонематический слух, артикуляционную моторику и общую речевую активность воспитанников. [1, 4]

Также музыкальный руководитель следит за эмоциональным состоянием детей и их взаимодействием в группе, что помогает ему корректировать методы обучения и создавать положительный эмоциональный климат на занятиях. Это особенно важно для создания благоприятной доверительной атмосферы, что способствует свободному самовыражению детей. А на основе полученных данных адаптирует образовательные стратегии, выбирая наиболее эффективные методы и приёмы для достижения поставленных целей.

План работы по проекту

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
Создание образовательной ситуации для определения темы проекта детьми, цели и задачи проекта, прогнозирование результатов	Дети ст. дошкольного возраста, муз. руководитель	Сентябрь 2025 г.	Вхождение в ситуацию проблемы
Изучение научно-методической литературы	Муз. руководитель	Сентябрь 2025 г.	Картотека научно-методической литературы по теме проекта

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
Подготовка и изготовление наглядного материала	Муз. руководитель	Сентябрь 2025 г.	Картотека наглядного дидактического материала по теме проекта
Подбор упражнений и игр	Муз. руководитель	Сентябрь 2025 г.	Картотека речевых и логоритмических игр по теме проекта
Составление перспективного и календарно-тематического планов работы	Муз. руководитель	Сентябрь 2025 г.	Перспективный и календарно-тематический план работы по теме проекта
Информирование детей о проекте	Муз. руководитель, воспитатели ДОО, дети ст. дошкольного возраста	Сентябрь 2025 г.	Здоровьесберегающий проект «Лого ИГРАйка: в ритме здоровья день Встречай-ка».
Практический этап			
1.Речевые упражнения без музыкального сопровождения «Дождик», «Ветер», «Лужи», «Осень», «Весёлые ноты» 2.Упражнения по методике «Расскажи стихи руками»: «В лес за грибами», «Проказник Ветер», «Паучок-кач», «Облака», «Лужи-зеркала»	Муз.руководитель, дети ст. дошк. возраста	Октябрь 2025 г.	Развитие у детей старш. дош. возраста речедвигательных навыков Формирование музыкального слуха, чувство ритма, речь и дыхание
3. Пение «Осень в золотой косынке», муз. Н. П. Бобкова 4. Ритмическая гимнастика: «Осень», «Маленькие листики», «Птички-невелички», «Дождик капает по крыше» 5. Консультация для родителей «Лого ИГРАйка: в ритме здоровья день встречай-ка» 6. Музыкальное развлечение «Дождик на ладошках»			Консультация для родителей «Лого ИГРАйка: в ритме здоровья день встречай-ка»

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
1. Ходьба и маршировка в различных направлениях 2. Упражнения на развитие дыхания, голоса и артикуляции: «Шум леса», «Ветерок», «Лошадка», «Пой со мной!» 3. Слушание музыки «Осенняя песня», П. И. Чайковский 4. Ритмические упражнения: «С барабаном ходит ёжик», «Пальчики-ручки», «Три хлопка», «Солнышко и дождик»	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста	Ноябрь 2025 г.	Развитие у детей старш. дош. возраста ритма и темпа. Развитие силы голоса и правильного речевого дыхания у детей старш. дош. Возраста. Развитие у детей музыкального слуха, памяти, умения согласовывать движение с музыкой
1. Упражнения, регулирующие мышечный тонус: «Кулачок – ладошка», «Пяточка-носочек», «Снежная королева», «Сосулька». 2. Пение «Зимушка хрустальная», муз. А. Филиппенко 3. Игра на музыкальных инструментах: ложки, клависы, маракасы, бубны 4. Дидактические игры, на развитие слухового внимания: «Прошёл, пробежал, проскакал», «Угадай, что я скажу», «Что сделаю?» 5. Музыкальное развлечение «Вместе весело шагать, логоритмику встречать!» 6. Консультация для родителей «ИГРАем дома. Роль артикуляционной гимнастики для детей дошкольного возраста»	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста	Декабрь 2025 г.	Снятие у детей мышечного тонуса. Развитие у детей музыкального слуха, памяти, умения согласовывать движение с музыкой. Развитие у детей музыкальных навыков: слуха, ритма, мелодии и координации. Развитие у детей слухового внимания. Музыкальное развлечение «Вместе весело шагать, логоритмику встречать!» Консультация для родителей «ИГРАем дома»

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
1. Артикуляционная гимнастика: «Снежная горка», «Лопаточка», «Снеговики», «Дует, дует ветерок» 2. Упражнения, активизирующие внимание: «Поспи и попляши», «Топ-хлоп», «Жуки», «Поймай-ка» 3. Игры на развитие координации движений: «Зайцы и волк», «Переправа», «Быстрее по местам», «Весёлый обруч» 4. Фонопедические упражнения: «Метель», «Зима», «В лесу» по методу В. Емельянова	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста	Январь 2026 г.	Развитие у детей голосовых функций, артикуляции, динамической координации движений
1. Упражнения на развитие счёта: «1, 2, 3, 4, 5» – в прятки мы хотим играть», «Научились мы считать», «Раз, два, три – лови» 2. Слушание музыки: «Марш» муз. С. Прокофьева, «Моя Россия» муз. Г. Струве, сл. Н. Соловьёвой 3. Пение: «Будем в армии служить» муз. Ю. Чичкова 4. Логоритмические игры: «Есть у каждого свой дом», «По извилистой дорожке», «Так стучит молоток» 5. Музыкальное развлечение «Солдаты на параде»	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста	Февраль 2026 г.	Развитие у детей когнитивных навыков: мышление, память, интеллект; силы голоса, артикуляции, динамической координации движений
1. Упражнения, формирующие чувство музыкального размера (метра): «Весёлый бубен», «1, 2, 3 здесь так пляшут	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста	Март 2026 г.	Развитие у детей слухового внимания, речевого аппарата, силы голоса, артикуляции, динамической

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
вальс, смотри», «Дошкольный марш» 2. Пение: «8 марта», муз. Н. Ипатова 3. Игра на музыкальных инструментах: бубны, колокольчики, металлофоны, ложки 4. Ритмические игры: «Весенние шаги», «Танец с платками», «Цветы для мамы» 5. Музыкальное развлечение «Волшебный цветок»			координации движений
1. Музыкальные игры-драматизации: «Кто смышлёней – покажу», «Идёт кисонька из кухни», «Жадина», «Друзья» 2. Музыкальная викторина «Музыкальные загадки». 3. Упражнения для развития творческой инициативы: «Танец с лентами», «Воздушные шары», «Фантазёры», «Танец с ложками» 4. Игры для развития речевого слуха: «Слушай выполняй», «Прогулка», «Передай ритм», «Угадай по голосу»	Муз. руководитель, логопед, дети ст. дошк. возраста	Апрель 2026 г.	Развивают у детей творческие способности артистизм, выразительность речи и движений Развивают у детей познавательную активность воспитанников Развивают у детей способность улавливать и различать на слух речь муз. руководитель
1. Музыкальное мероприятие «День памяти Великой Победы» 2. Игры на развитие общей моторики: «Не сбивай, и поймай», «Пузырь», «Поезд», «Самолёты» 3. Упражнение на дыхание: «Кабачок, кабачок, покажи-ка свой бочок», «Барабан», Весёлый ветерок»	Муз. руководитель, дети ст. дошкольного возраста	Май 2026 г.	Музыкальное мероприятие «День памяти Великой Победы» Развитие у детей двигательной памяти, моторики рук и ног Формирование у детей плавного длительного выдоха Развитие у детей координации движений

Подготовительный этап			
Мероприятия	**Участники**	**Сроки реализации**	**Результат**
4. Динамические упражнения на координацию движений: «Мы на карусели сели», «По сухой лесной дорожке, ходят маленькие ножки…»			
Заключительный этап проекта			
Музыкальный концерт «Весёлые нотки здоровья»	Муз. руководитель, логопед, дети ст. дошк. возраста	Май 2026 г.	Музыкальный концерт «Весёлые нотки здоровья»
Привлечение детей к оформлению альбома «Волшебный мир логоритмики»	Муз. руководитель, дети ст. дошк. возраста, родители	Май 2026 г.	Детский альбом «Волшебный мир логоритмики»
Формирование сборников: – о речевых подвижных играх – об играх на развитие дыхания – о пальчиковых играх – музыкальных ЛОГО-играх «ЛогоИГРАйка»	Муз. руководитель, логопед	Май 2026 г.	Профессиональные сборники: – речевых подвижных игр – пальчиковых игр – музыкальных ЛОГО-игр «ЛогоИГРАйка»
Презентация результатов здоровъесберегающего проекта «ЛогоИГРАйка: в ритме здоровья день встречай-ка»	Муз. руководитель	Май 2026 г.	ИКТ презентация проекта «ЛогоИГРАйка: в ритме здоровья день встречай-ка»

Оценка результатов проекта

В рамках проекта реализуются различные формы деятельности, направленные на развитие коммуникативных навыков через музыкально-ритмические игры, упражнения, пение, игры на музыкальных инструментах, слушание музыки, развлечения и праздники.

Для выявления уровня сформированности речевых навыков у детей старшего дошкольного возраста используются различные методы исследования на основе разработок и трудов А. М. Быховской, Н. А. Казовой «Количественный мониторинг общего и речевого развития», который включает в себя: наблюдение, анкетирование, беседы, подбор игр, упражнений и практических заданий, анализ речевого развития и коммуникативных навыков. [3]

Результаты оценки показали положительную динамику в развитии речевых навыков у детей (увеличением количества правильно произносимых слов); улучшение артикуляции; повышение интереса детей к музыкальным занятиям; формирование положительной мотивации детей старшего дошкольного возраста к логоритмическим упражнениям, играм, музыкальным развлечениям [5]2.

Таким образом, проект «ЛогоИГРАйка: в ритме здоровья день встречай-ка» продемонстрировал свою эффективность в развитии коммуникативных навыков у детей дошкольного возраста, что подтверждает необходимость дальнейшего внедрения логоритмических методик в образовательный процесс ДОО.

Распространение результатов проекта:

Публикация статей в научных журналах и образовательных изданиях по дошкольному воспитанию.

Презентация результатов проекта на РМО, конференциях и семинарах.

Организация мастер-классов и тренингов для музыкальных руководителей и специалистов в области дошкольного образования города Красноярска.

Устойчивость проекта

Прогноз негативных последствий	Способы их коррекции
Утрата мотивации у воспитанников в ходе проекта	Использование новых форм и методов обучения в реализации проектной деятельности. Учет индивидуальных особенностей каждого ребенка
Неравномерное распределение ресурсов, доступность проекта: ДОО могут не иметь достаточных ресурсов для реализации проекта, что приведет к неравенству в доступе к образовательным возможностям.	Использование в ДОО современных технологий и ресурсов для реализации проекта
Эмоциональная перегрузка музыкального руководителя: педагоги могут испытывать дополнительную нагрузку, что негативно скажется на их профессиональном развитии и качестве обучения.	Комфортная работа музыкального руководителя над проектом
Отсутствие поддержки со стороны родителей: непонимание целей проекта: родители могут не понимать важности проекта, что приведет к недостаточной поддержке и вовлеченности	Качественное консультирование родителей по поводу важной составляющей проекта, которое закладывает основу для будущего развития ребёнка

Бюджет проекта не предусмотрен.

Литература

1. Бабушкина, Р. Л., Кислякова, О. М. Логопедическая ритмика, СПб.: Каро, 2005.

2. Боромыкова, О. С. Коррекция речи и движений с музыкальным сопровождением. – СПб. : Фаст, 2008 принт, 2005 г.

3. Волкова, Г. А. Логопедическая ритмика: Учеб. для студ. высш. учеб, заведений. М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 272 с.

4. Логоритмические минутки: тематические занятия для дошкольников / авт.-сост. В. А. Кныш, И. И. Комар, Е. Б. Лобан, Ю. В. Дудак– Минск: Аверсэв, 2009.

5. Новиковская, О. А. Логоритмика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб: КОРОНА

Е. А. Максимова,
М. В. Филоненко,
МБОУ «Лицей № 10»,
г. Белгород, Россия

Межпредметное интегративное погружение как средство формирования метапредметных результатов

Аннотация. *В данной статье рассматривается тема использования технологии межпредметного интегративного погружения. Представленная технология позволяет рассмотреть объект, явление со всех сторон путем интеграции разных наук. Чтобы получить целостную картину мира ученик должен проводить системно-целостный анализ всего окружающего, а технология межпредметного интегративного погружения поможет ему в этом. В статье рассматриваются ключевые этапы классического погружения. Авторами предложено разработанное в качестве примера погружение по теме «Песок» и подготовлены задания к нему по разным предметам.*

Ключевые слова: *метапредметные результаты, погружение, интеграция, развитие, игровой сюжет, работа в команде.*

E. A. Maksimova,
M. V. Filonenko
MBOU «Lyceum No. 10»
Belgorod, Russian Federation

Intersubject integrative immersion as a means of generating metasubject results

Abstract. *This article discusses the use of intersubject integrative immersion technology. The presented technology allows you to view an object or phenomenon from all sides by integrating different sciences. To get a complete picture of the world, the student must conduct a systematic and holistic analysis of everything around them, and the technology of intersubject integrative immersion will help him in this. The article discusses the key stages of classical immersion. The authors proposed an example dive on the topic «Sand» and prepared tasks for it in various subjects.*

Keywords: *metasubject results, immersion, integration, development, game plot, teamwork.*

Ученики в школе изучают разные науки. Чем глубже идет погружение в обучение, тем очевиднее становится тот факт, что все взаимосвязано. Как получить целостную картину мира? Один из ответов на этот вопрос, на мой взгляд, заключен в технологии межпредметного интегративного погружения.

Что представляет собой технология межпредметного интегративного погружения?

Погружение – это изучение объекта, предмета, явления с разных сторон путем интеграции разных наук.

Интеграция – объединение предметов в единое целое с целью создания у обучающегося целостной картины мира.

Ключевыми понятиями этой технологии являются:

– межпредметная тема,

– предметное содержание для интеграции,

– игровой сюжет,

– игровые формы деятельности,

– разновозрастные группы учащихся,

– командная работа учителей – предметников,

– совместное творчество учителей-предметников и детей.

Традиционное школьное образование конечно же, обращало внимание на интегрированные связи наук, но зачастую присутствовало в виде неких воспоминаний. На физике вспоминали математику, на русском – литературу. Вспоминали, принимали к сведению и как-то забывали. И поскольку сегодня мы говорим о формировании не только предметных, но и метапредметных результатов, «то все сильнее ощущаем, что на уроках становится тесно». В рамках 40 минут невозможно полноценно развернуть учебное исследование, дать возможность ученику погрузиться в собственную систему научных знаний [2].

Организовывая погружения, мы не изобретали ничего нового, а применили старую идею в новой ситуации. Так как создание условий для становления, развития и воспитания интегративного мышления учителя и обучаемых на всех уровнях образовательного пространства – задача № 1. И эта задача состоит не в собирательности знания, а в системно-целостном анализе любого явления и деятельности человека [1]. Если в голове ребенка отсутствует понимание целостности окружающего мира, то с помощью МИП мы сможем убрать противоречия, а у учителя появится возможность:

– помочь детям увязать учебные материалы с жизнью, с практической деятельностью, увидеть пользу;

– дать шанс увидеть дальние горизонты науки;

– создать яркое событие, которое надолго останется в памяти ребенка.

Когда наша школа только начинала работать в МИП, у нас были опасения, что что-то может пойти не так, что первый блин может быть комом. Но «дорогу осилит идущий», поэтому сначала педагогический состав, а потом и все учащиеся стали участниками погружения.

Важно, чтобы интеграция не проходила ради самой интеграции. Все знают стихотворные строки: «Травка зеленеет, солнышко блестит, ласточка с весною в сени к нам летит». Урок, где эти строки используется при объяснении

темы про перелетных птиц вряд ли принесет пользу изучению творчества А. Н. Плещеева, равно как и перелетным птицам. Важно, чтобы межпредметное интегративное погружение представляло не набор мероприятий, а обладало композиционным единством. Поэтому важно придумать такой игровой сюжет для погружения, чтобы он был интересен для всех предметов и возрастов [3].

Классическое погружение – это вопрос не одного дня и даже не одной недели. Иногда для подготовки требуется несколько месяцев.

Наша школа организовала и провела несколько интегративных погружений: «Человек и космос», «Биогеоценоз детского оздоровительного лагеря «Сокол», погружение по направлению «Краеведение», «Земля», «Жизнь».

Совершая с детьми образовательные путешествия в разные пространства, мы постигаем всю многозначность тем, разрознено изучаемых в курсах разных школьных предметах или вынесенных за их рамки, формируем целостную картину мира. Эти погружения учат совершенно другой организации видения простых вещей в пространстве сложных [4].

Задача учителя в этом случае – постараться сохранить в себе умение переживать целостность бытия для того, чтобы в этих условиях воспитывать, учить детей и учиться у детей.

Классическое погружение включает в себя следующие этапы:

Определение межпредметной темы;

Подбор предметного содержания для интеграции и поиск соответствующего игрового сюжета;

Согласование учебно-предметных, межпредметных и игровых форм деятельности. Разработка наброска сценария;

Разработка организационного сопровождения: место, люди, материалы, техника и т. д.;

Согласование окончательной структуры, роли участников, сценария с расписанием уроков;

Комплектация методических материалов и материально-технического обеспечения перед началом МИП [5].

В качестве примера хотелось бы предложить вам участие в мини-погружении по теме «Песок». Считаю, что эту тему можно обыграть при изучении разных дисциплин. А эпиграфом к теме нашего погружения будет высказывание аргентинского психолога Мариеллы Зейц: «Если бы меня попросили назвать универсальную всевозрастную игру, то я, ни на секунду не сомневаясь сказала: «Песок!»

Игровой сюжет. Представьте себе, что вы – искатели приключений, которые были перенесены злым волшебником Самумом на планету Дюна. Сформируем команды (например, команда1 и команда 2). Условия, в которых вы работаете – это оазисы в пустыне, где условия проживания жизни похожи на земные. В оазисах для вас приготовлены вопросы, на которые вы должны ответить.

Чтобы вернуться домой, вам надо пройти ряд испытаний по разным предметам (Приложение 1 «Предметные кейсы с ответами»). За результативное участие в испытаниях вы получите «песчаные доллары» (Приложение 2), которые затем сможете обменять на свою свободу и возвращение домой.

«Песчаные доллары» – это останки реликтовых морских ежей, которые до сих пор туристы находят на побережье Красного моря.

Примерные задания для искателей приключений:

1. Придумайте название для своей команды в зависимости от выполняемых заданий.

2. Выполните задание или ответьте на вопрос. Постарайтесь максимально полно ответить на вопрос, чтобы получить больше песчаных долларов.

3. Представьте свой ответ.

Задания для 1 команды

1. Как различается песок по происхождению?

2. Назовите области применения песка.

3. Создайте действующий фильтр для очистки воды с помощью песка.

Задания для 2 команды

1. Что означает идиома «Пески времени?»

2. Какие насекомые, живущие в песках, останавливали целые армии. Почему обожествляли этих насекомых?

3. Изобразите дюны с помощью кинетического песка или вылепите песчаную скульптуру.

Приложение 1

Предметные кейсы с ответами

Кейс по литературе

1. Что представляет собой планета Дюна?

Ответ: Дюна, пустынная планета известная также как Арракис. Дом Фрименов и гигантских песчаных червей. Единственное место во вселенной, где добывается Спайс - вещество, позволяющее пронзать пространство и время.

Автор Фрэнк Герберт «Дюна».

2. Кто такая «песчаная учительница»? Почему получила такое прозвище?

Ответ: Героиня рассказа А. Платонова. В рассказе «Песчаная учительница» нам рассказывают о молодой учительнице, которая боролась с песками в одной пустынной деревне. Научившись всему сама, она в дальнейшем помогла еще и другой деревне. В конце концов учительница и жители решают засадить зеленью и деревьями обе деревни.

Рассказ учит, что надо бороться, не сдаваться и жить не ради себя, а ради людей.

Кейс по географии

1. Какими способами может образоваться песок?

Ответ: Песок может образоваться не только путем выветривания, но и путем взрывного вулканизма. Помимо этого, образование песка может происходить и в результате удара волн о прибрежные скалы. В результате воздействия океана острые углы скал шлифуются и через время происходит дробление. Таким образом получается привычный для нас морской песок. При шторме в холодное время года, вода, попавшая в расколы скал, становится льдом, что приводит к расколу.

2. Из каких компонентов состоит песок?

Ответ: Основные компоненты песка

Песок состоит из мельчайших частиц разных минералов:

• кварца;

• полевого шпата;

• кварцита;

• магнетита;

• слюды.

Он может содержать и такие элементы, как магний, железо, сера, кальций и даже золото, но в минимальных количествах.

Чаще всего песчинки состоят из зерен кварца, то есть двуокиси кремния. Встречаются месторождения, где песок состоит только из кварца.

Чаще всего песчинки состоят из зерен кварца, то есть двуокиси кремния. Встречаются месторождения, где песок состоит только из кварца.

3. Что такое «самум»? Где встречается это явление?

Ответ: Самýм – сухой горячий шквальный ветер, обычно западных и юго-западных направлений, в пустынях Северной Африки (Сахара) и Аравийского полуострова.

4. Что такое дюны? Что такое барханы? Как образуются эти формы рельефа?

Ответ: Дюны, это закрепленные пески, барханы передвигаются под действием ветра. Формирование бархана, как и дюны, начинается с того, что ветер, дующий в песчаной зоне, натыкается на камень, обломок дерева или другой предмет.

За этим препятствием начинают скапливаться песчинки.

Формируется маленький холмик, который со временем уплотняется и растет.

Дюны и барханы могут вырастать до 100 м (это примерно 30-ти этажный дом), а иногда бывают и гораздо выше этого уровня.

5. Какими свойствами характеризуется горная порода песок?

Ответ: Рыхлая осадочная горная порода, а также искусственный материал, состоящий из зёрен горных пород. Очень часто состоит из почти чистого минерала кварца (вещество – диоксид кремния).

Слово «песок» часто употребляется во множественном числе («пески́»), но форма множественного числа имеет и другие значения.

Природный песок представляет собой рыхлую смесь зёрен, образовавшихся в результате разрушения твёрдых горных пород, размером 0,16–5 мм, масса одной песчинки может варьироваться от десятых долей миллиграмма до нескольких микрограмм. В зависимости от условий накопления могут быть аллювиальными, делювиальными, морскими, озёрными, эоловыми.

6. Можем ли мы считать песок частью почвы? Почему?

Ответ: можем, т.к. в состав почвы входят минеральные вещества, к которым относится и песок.

7. Где встречаются «Песчаные доллары»? Что это такое?

Ответ: песчаные доллары встречаются на побережье Красного моря.

«Песчаные доллары» – популярные сувениры, которые на побережье Красного моря ищут туристы и местные жители.

«Песчаные доллары» – это плоские морские ежи. Своё название ежи получили за плоскую и круглую форму панцирей: выбеленные солнцем, они действительно напоминают монетку.

Кейс по биологии

1. Подходит ли песчаная почва для выращивания культурных растений? Почему?

Ответ: на песке можно выращивать любые овощные культуры и зелень, если соблюдать режим полива и подкормки. Высокой урожайностью может похвастаться картофель и морковь, редис и редька. Именно они предпочитают легкую почву с хорошей воздухопроницаемостью.

2. Какими особенностями обладают растения, живущие в пустынях.

Ответ: в течение миллионов лет растения в пустыне сформировали специальные механизмы, помогающие им приспособиться к недостатку влаги:

– длинная корневая система позволяет достигать грунтовых вод;

– покрытие в виде волосков уменьшает циркуляцию воздуха;

– шарообразная форма стебля помогает удерживать влагу;

– узкие и мелкие листья, часто видоизмененные в иглы, уменьшают испарение;

– сильная разреженность позволяет избежать конкуренции за влагу.

3. Что такое оазис?

Ответ: Оазис – богатое растительностью место в пустыне или полупустыне, где близко к поверхности подходят грунтовые воды.

4. Какой образ жизни ведут животные, проживающие в пустынях?

Ответ: Способны проходить большие расстояния в поисках воды, ведут ночной образ жизни, влагу добывают из растений.

Кейс по физике

1. Назовите физические свойства песка.

Ответ: Строение – сыпучее

Размеры частиц – крупные

Цвет – от белого до черного (различный)

Твердость – твердый

Запах – нет

Отношение к воде – нет

Пластичность – не пластичен

Как пропускает воду – хорошо

2. Что такое пластичность?

Ответ: Текучесть или пластичность – это способность песка уплотняться и вести себя как жидкость. При набивании он будет равномерно распределяться по всем участкам рисунка и равномерно распределять давление набивки во всех направлениях. Как правило, частицы песка сопротивляются перемещению по углам или выступам.

3. Что такое пустотность песка? От чего она зависит?

Ответ: Пустотностью песка называют отношение объема межзернового пространства песка ко всему объему, занимаемому массой песка. Пустотность песка зависит от формы зерен, влажности, температуры, зернового состава, способа отсыпки и уплотнения.

4. Что такое зыбучие пески? Как вести себя, если попал в зыбучие пески?

Ответ: что делать если попал в зыбучие пески Единственное, что вы можете сделать, если глубоко погрузились в зыбучие пески, – это просто лечь на спину и плыть. Поскольку мы менее плотны, чем зыбучие пески, действительно можем плавать по их поверхности и перемещаться по ним, если будем делать это медленно. Но лучше, конечно, попросить кого-то о помощи или громко кричать, если рядом никого не наблюдается.

Что такое зыбучие пески? Зыбучий песок (иногда – зыбун) – пески, перенасыщенные воздухом (в пустыне – газом или горячими парами) или влагой восходящих источников, и способные вследствие этого засасывать вглубь попадающие на них предметы; разнообразны по своей природе, но всегда лишены мелкозёмистой примеси.

Кейс по истории

1. Что означает идиома «Пески времени?»

Ответ: Пески времени - английская идиома, связывающая течение времени с песком в песочных часах.

Песочные часы – это устаревший хронометр, состоящий из двух стеклянных камер-половинок, соединенных узкой горловиной по вертикали – за счёт этого песок попадает в нижнюю часть с помощью силы тяжести. Количество песка определяет количество времени, которое проходит по мере опорожнения камеры.

Образ песка, высыпаемого в песочные часы, создает визуальную метафору как для ограничения продолжительности жизни, так и для неизбежности изменений в мире в целом.

2. Назовите древние цивилизации, возникшие в песках?

Ответ:

3. Расскажите об особенностях месопотамских цивилизаций (шумерская цивилизация, аккадская цивилизация, шумеро-аккадская цивилизация, вавилонское царство).

Ответ:

4. Расскажите об особенностях древнеегипетской цивилизации.

Ответ:

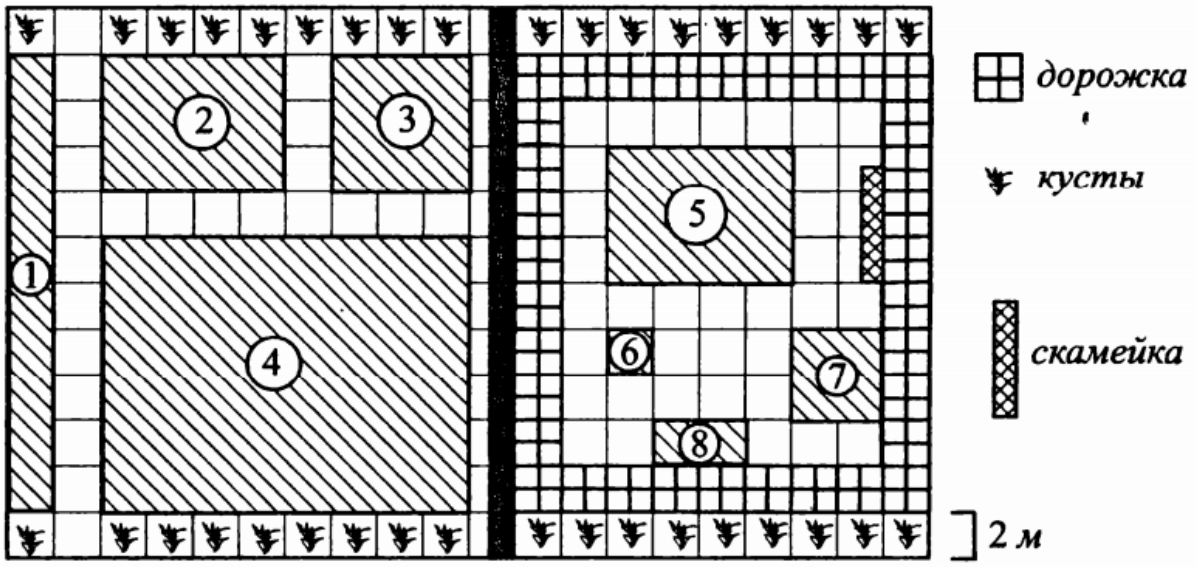
5. Какие насекомые, живущие в пустынях, останавливали целые армии. Почему обожествляли этих насекомых? Как сейчас называются эти насекомые?

Ответ: Жук-скарабей. Толкал перед собой шарик навоза как бог РА толкал Солнце. Жук-навозник.

Кейс по математике

Задача 1.

Сколько кубических метров песка понадобилось, чтобы слой песка в песочнице был 20 см.



На плане (см. рисунок) изображена детская площадка, расположенная в общем дворе двух многоквартирных домов (сторона самой маленькой клетки на плане равна 1 м). Площадка предназначена как для детей младшего возраста, так и для школьников, поэтому она разделена на две отдельные части. При этом по краю зоны для малышей есть специальная дорожка, по которой можно кататься на роликах, машинках, велосипедах и просто бегать. Прямо перед скамейкой расположился игровой комплекс с горкой, домиком, лесенками, а слева от скамейки находится песочница, площадь которой равна 16 м2. Карусель отмечена на плане цифрой 6. Кроме того, в зоне для малышей имеются качели. В зоне для школьников находятся: комплекс уличных тренажёров, обозначенный цифрой 1, площадка для активных игр, поле для мини-футбола и верёвочный комплекс. При этом поле для мини-футбола имеет самую большую площадь, а верёвочный комплекс – самую маленькую.

1. Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу. В ответе запишите последовательность четырёх цифр без пробелов и других дополнительных символов.

Объекты	**Качели**	**Поле для мини-футбола**	**Верёвочный комплекс**	**Песочница**
Цифры				

2. Сколько кубических метров песка понадобилось, чтобы слой песка в песочнице был 20 см?

3. Найдите площадь (в м2), игрового комплекса для малышей.

4. Найдите длину (в метрах) диагонали поля для мини-футбола.

Жители домов тщательно изучили современные материалы для мощения детской площадки. Было решено уложить в тех зонах, где есть риск получить травму, современное резиновое бесшовное покрытие. Такими зонами оказались площадка для малышей (за исключением песочницы, но включая дорожку), комплекс уличных тренажёров, площадка для активных игр, поле для мини-футбола и верёвочный комплекс. Цены на материалы и монтаж приведены в таблице.

Площадь (м2)	менее 100	100-250	250-500	более 500
Цена (руб./м2)	1500	1470	1430	1400

5. Заказ на все площадки делается одновременно, и стоимость заказа зависит от суммарной площади. На сколько рублей дороже оказалось покрыть площадку для малышей, чем площадку для школьников?

Задача 2.

Сколько песка надо поместить в песочницу?

Решение:

Чтобы узнать сколько песка нужно, в первую очередь рассчитываем площадь конструкции. Для этого нужно перемножить ее ширину на длину. Например, 1,6х1,6.

Получить кубические метры. Перемножаем площадь на высоту предполагаемого слоя песка. Высоту слоя песка из см переводим в метра. То есть, если высота 20 см, то при расчете берем 0,2 м. Например, 1,6 х 1,6 х 0,2 = 0,512

Зная, сколько кубических метров нужно, переходим к расчету количества кг материала, которые нужно заказать. Для этого нужно знать удельный вес песка, так как у разных фракций и видов он бывает разный. Например,1500 кг/куб или 1700 кг/куб. Зная удельный вес, можно узнать сколько понадобиться материала. Удельный вес необходимо перемножить на полученные ранее кубические метры. Если удельный вес, к примеру 1500 кг/куб, то при расчете берем 1,5. Выходит 0,512 х 1,5 = 0,768 тонны или 768 кг. Если планируете покупать материал в мешках, то в среднем вес одного мешка составляет 40-50 кг. Далее 768:40=19,2 мешка.

Кейс по технологии

1. Назовите области применения кварцевого песка?

Ответ:

Стеклопроизводство: кварцевый песок является основным сырьем для производства различных видов стекла, включая оконное стекло, посуду, фарфор, зеркала и другие стеклянные изделия.

Фильтрация воды: кварцевый песок используется в системах фильтрации воды для удаления механических частиц, органических веществ и других примесей.

Строительство: кварцевый песок применяется в строительной промышленности для подготовки бетонной смеси и штукатурных работ, а также в процессе производства строительных материалов, таких как кирпич и керамическая плитка.

Промышленные процессы: кварцевый песок используется в различных промышленных процессах, таких как пескоструйная обработка, полировка металла, производство электродов и фрикционного сопротивления, а также в производстве силиконовых изделий.

Оптические приборы: кварцевый песок используется в производстве оптических приборов, таких как линзы, приборы ночного видения, фотоэлементы и другие приборы, требующие прозрачного материала с высоким показателем преломления.

Отличительной характеристикой кварцевого песка является однородность кристаллов, что делает его идеальным материалом для производства стекла.

Кварцевый песок довольно успешно применяют в наше время в фарфоровом, фаянсовом и стекольном производстве. Все это благодаря его прочности, которую он передает в последующем изготавливаемым предметам. Как правило, большинство предметов из такого материала изготовлено именно из кварцевого песка.

Сюда же можно отнести применение песка и для изготовления линз разных типов, что относится уже к фармацевтической промышленности. За счет того, что абразивные свойства его очень высоки, стеклышки получаются идеально гладкими и прочными. При этом прозрачность абсолютно не утрачивается, так как широко распространен кварцевый песок белый, который и используется в данном случае.

2. Какое соотношение цемента и песка необходимо для производства раствора?

Ответ:

1 часть цемента на 3 части песка.

3. Создайте модель фильтра с использованием песка.

Ответ:

Воронка, ватный диск, чистый песок, пробирка, грязная вода.

Кейс по изобразительному искусству

1. Как называются живописцы, изображающие песок, территории, покрытые песком.

Ответ:

Пейзажисты.

2. Назовите художников, на картинах которых изображен песок. Как эти картины называются? Опишите эти картины.

Ответ:

3. Как называется искусство рисования песком?

Ответ:

Sand Art – искусство рисования песком.

4. Что такое кинетический песок? Чем кинетический песок отличается от обычного. Создайте образец кинетического песка.

Ответ:

Кинетический переводится как «подвижный, динамичный». Это значит, что продукт нестабилен и обладает свойством рассыпаться.

Кинетический песок выгодно отличается от обычного, тем что он не сыпучий. Именно это свойство кинетического песка позволяет играть с ним дома. Так как он не сыпучий, то при игре с ним невозможно использовать сито и мельницу. Хотя кинетический песок немного похож на сырой обычный песок, фигурки, сделанные из такого песка, получаются менее хрупкими, а руки после игр чистыми.

Как делают кинетический песок?

Готовят этот материал из обычного кварцевого песка, который есть на любом пляже. Тщательно очищенный песок смешивают с силиконовым маслом, эта добавка безопасна и разрешена во всех странах. В итоге вещество приобретает особую пластичность, схватывается и не сыплется.

Кинетический песок не сохнет, и слепленные замки не осыплются через пару часов, их форма будет держаться столько, сколько будет угодно маленькому архитектору.

5. Как называется создание скульптур, замков, предметов из песка?

Ответ: Песчаная скульптура

Приложение 2

Литература

1. Гитман, Е. Погружение в тему // народное образование, 1997. № 9. С. 98–100

2. Методика погружения: за и против. Сб. научно-метод. статей / Под ред. А. А. Остапенко: АЭСПК, 1995. 133 с.

3. Пузыревский, В. Ю. Дни межпредметной интеграции в школе. Рекомендации по подготовке и проведению. Изд. 2-е. – СПб.: Школьная лига, 2015. – 64 с.

4. Пузыревский, В. Ю., Эпштейн, М. М. и др. Межпредметные интегративные погружения. Из опыта работы «Эпишколы» Образовательного центра «Участие». – СПб.: Школьная лига, Лема, 2012. – 232 с.

5. Эпштейн, М. М., Пузыревский, В. Ю. Межпредметное интегративное погружение. Как его организовать и провести. М.: Чистые пруды, 2009

Т. В. Маликова,
МАДОУ «ДС № 250 г. Челябинска», ОСП 1,
г. Челябинск, Россия

Нейроигры, как эффективный инструмент для развития и обучения детей с задержкой психического развития

Аннотация. *В статье излагается, что нейроигры представляют собой современный, научно обоснованный и практико-ориентированный подход, который может значительно улучшить качество жизни детей с задержкой психического развития. Их применение позволяет не только компенсировать имеющиеся трудности, но и раскрыть потенциал ребенка, способствуя его интеграции в образовательный и социальный процесс, обеспечивая успешную адаптацию и дальнейшее развитие.*

Ключевые слова: *нейроигры, дети с задержкой психического развития, нейропластичность, коррекция, когнитивные функции.*

T.V. Malikova,
MADOU «DS No. 250 Chelyabinsk», OSP 1,
Chelyabinsk, Russia

Neurogames as an effective tool for the development and education of children with mental retardation

Annotation. *The article states that neurogames represent a modern, scientifically based and practice-oriented approach that can significantly improve the quality of life of children with mental retardation. Their use allows not only to compensate for existing difficulties, but also to unlock the child's potential, contributing to his integration into the educational and social process, ensuring successful adaptation and further development.*

Keywords: *neurogames, children with mental retardation, neuroplasticity, correction, cognitive functions.*

В настоящее время достаточно часто на практике встречаются дети с задержкой психического развития (ЗПР), представляя собой особую группу, требующую индивидуального подхода и инновационных методов в образовательной деятельности. Традиционные методики, зачастую, не всегда способны в полной мере раскрыть потенциал этих детей, стимулировать их когнитивные функции и преодолеть трудности в обучении. Сегодняшние педагоги всё чаще осознают: работать по старинке уже невозможно. Чтобы быть действительно эффективным и достигать результатов, нужно постоянно меняться. Это касается не только методик преподавания, но и взаимодействия с детьми, а также диагностики и коррекции различных нарушений психофизического развития [5]. В этом контексте нейроигры выступают как перспективный и эффективный инструмент, открывающий новые горизонты для развития и обучения детей с ЗПР.

Изучение вопроса, связанного с развитием детей, имеющих задержку психического развития, имеет богатую историю, от ранних работ в области дефектологии до современных нейропсихологических исследований.

В советской дефектологии изучением детей с ЗПР занимались такие исследователи, как Т. А. Власова, К. С. Лебединская, М. С. Певзнер. Их изучение базировались на трудах Л.С. Выготского и А. Р. Лурия, которые позволили выявить взаимосвязь между задержкой психического развития и маловыраженных органических повреждений центральной нервной системы [2]. Н. Г. Поддубная отмечает, что дети с задержкой психического развития нуждаются в более продолжительном времени для восприятия и обработки сенсорной информации. У них наблюдается недостаточность и фрагментарность знаний об окружающем мире, а также трудности в узнавании предметов. Кроме того, у таких детей часто встречаются нарушения в речевом и познавательном развитии, а также в эмоционально-волевой и двигательной сферах [3].

В современной литературе активно разрабатываются коррекционные методики и образовательные программы, учитывающие новейшие достижения нейропсихологии и когнитивной науки. Исследования отечественными учеными в области детской нейропсихологии, такими как А. В. Семенович и Е. А. Воробьевой доказано, что в процессе коррекции развития ребенка наиболее эффективным является системный подход, который заключается в комплексном применении когнитивных и двигательных методов с учётом их взаимодополняющего влияния [6].

Объединение исторических знаний, практического опыта и современных научных достижений позволяет создавать эффективные программы поддержки и развития детей с задержкой психического развития.

Федеральный государственный стандарт дошкольного образования разработан с учетом всех этих моментов и вполне позволяет расти и развиваться.

Для начала стоит отметить основные понятия. Нейропсихология – это один из разделов клинической (медицинской) психологии, который занимается оценкой связи функционирования головного мозга с психическими процессами [4]. Благодаря развитию технологий, появился новый, эффективный инструмент, способный мягко и ненавязчиво воздействовать на проблемные области – нейроигры.

Нейроигры – это специально разработанные игры, направленные на стимуляцию и тренировку различных функций мозга: внимания, памяти, мышления, восприятия, речи, моторики и других когнитивных процессов. Они основаны на принципах нейропластичности – способности мозга изменяться и адаптироваться под воздействием внешних стимулов. В отличие от обычных игр, нейроигры имеют четко выраженную дидактическую цель и ориентированы на развитие конкретных нейронных связей [1].

Дети с задержкой психического развития (ЗПР) испытывают комплексные трудности, затрагивающие практически все основные когнитивные и поведенческие сферы. Эти трудности проявляются в связи с нарушениями познавательных процессов: сложности с концентрацией внимания, удержанием информации в памяти, а также с абстрактным и логическим мышлением; в

проблемах с коммуникацией: задержки в развитии речи, ограниченный словарный запас и трудности в построении связных высказываний; в физических особенностях: неуклюжесть, недостаточная координация движений и проблемы с мелкой моторикой; а также в трудностях саморегуляции: сложности с контролем своего поведения, управлением эмоциями и поддержанием мотивации к деятельности.

В связи с тем, что дети с ЗПР нуждаются в комплексной поддержке и коррекционной работе, применение нейроигр будет актуально по ряду причин:

Во-первых, такие игры часто стимулируют сенсорную интеграцию. Дети с ЗПР нередко испытывают трудности с обработкой сенсорной информации, и нейроигры, включающие визуальные, слуховые и тактильные стимулы, помогают упорядочить и интегрировать эти ощущения.

Во-вторых, нейроигры способствуют развитию когнитивных функций. Игры, направленные на улучшение памяти, внимания, мышления и речи, помогают детям с ЗПР развивать и укреплять эти базовые навыки, что, в свою очередь, облегчает процесс обучения и адаптации в социуме.

В-третьих, нейроигры часто содержат элементы, направленные на развитие моторики, как крупной, так и мелкой. Это особенно важно для детей с ЗПР, так как они могут испытывать трудности с координацией движений.

Также, нейроигры могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям каждого ребенка, что позволяет создать персонализированную программу развития, учитывающую его сильные и слабые стороны. Эффективность нейроигр для детей с ЗПР обусловлена их комплексным воздействием и адаптивностью.

Таким образом, нейроигры являются ценным дополнением к традиционным методам коррекционной работы с детьми с ЗПР, способствуя их всестороннему развитию и подготовке к успешной интеграции в образовательную и социальную среду.

Главное преимущество нейроигр заключается в их игровой форме и интерактивности. Вместо монотонных упражнений или скучных инструкций, нейроигры предлагают увлекательный процесс, который естественным образом вовлекает детей. Этот подход имеет ряд неоспоримых плюсов. Мотивация и вовлеченность: игра – это естественная форма активности для человека. Когда задача представлена в виде игры, она становится более привлекательной и интересной. Ребенок с большей вероятностью будет заниматься регулярно, не ощущая принуждения. Снижение барьера: нейроигры делают сложные когнитивные задачи доступными и понятными. Они разбивают процесс обучения на небольшие, управляемые шаги, что снижает чувство перегрузки и страха неудачи. Позитивные эмоции: успех в игре, достижение новых уровней, получение наград – все это вызывает положительные эмоции, которые, в свою очередь, способствуют лучшему усвоению информации и закреплению навыков. Ненавязчивое воздействие: нейроигры не заставляют ребенка «работать над собой» в привычном понимании. Они предлагают увлекательный опыт, в процессе которого мозг естественным образом тренируется и развивается. Это делает процесс коррекции проблемных областей гораздо более комфортным и

эффективным. Персонализация: многие нейроигры адаптируются к уровню ребенка, предлагая задачи соответствующей сложности. Это позволяет каждому ребенку работать над своими индивидуальными потребностями и прогрессировать в своем темпе.

Благодаря своей игровой форме и интерактивности, нейроигры, способны мягко и ненавязчиво воздействовать на проблемные зоны, предлагая решения в увлекательной и доступной форме.

Нейроигры являются эффективным и интересным инструментом в комплексной работе с детьми с ЗПР. Они помогают развить ключевые когнитивные функции, улучшить моторику, повысить самооценку, что в конечном итоге способствует более успешной адаптации и интеграции ребенка в общество.

Важно помнить, что подбор нейроигр и интенсивность занятий должны определяться специалистом с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

Литература

1. Ахутина, Т. В. Нейропсихология индивидуальных различий детей / Т. В. Ахутина. – Москва : Просвещение, 2021.

2. Макарцова, М. А. Создание условий для познавательного развития детей с зпр через включение в образовательную деятельность нейроигр // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». – 2024. − Том 4.– № 3 (72).

3. Поддубная, Н. Г. Своеобразие процессов непроизвольной памяти у первоклассников с ЗПР // Дефектология. – 1980. – № 4 – С. 31–36.

4. Почкаева, Т. В., Филимонова, М. И. Как организовать комплексную нейропсихологическую и логопедическую коррекцию детей, имеющих задержку психоречевого развития // «Chronos»' Мультидисциплинарные науки. − 2021. − Том 6. – № 5 (55).

5. Савиткина, И. В. Нейропсихологический подход в диагностике и коррекции нарушений речи у дошкольников // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2021. − № 2.– С. 65–70.

6. Семенович, А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: учебное пособие / А.В. Семенович. – Москва : Академия, 2007. – 474 с.

К. А. Малышева,
МАОУ «Академический лицей № 95 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Использование двигательных средств сенсорной интеграции в коррекции регуляторной дисграфии

Аннотация. *в статье представлен анализ литературы, посвященной проблеме нарушений письменной речи, в частности, регуляторной дисграфии. Рассматриваются особенности проявления регуляторной дисграфии. Приведен практический опыт применения двигательных средств сенсорной интеграции в работе учителя-логопеда по коррекции регуляторной дисграфии. Приводятся конкретные приемы использования двигательных средств сенсорной интеграции в образовательной практике.*

Ключевые слова: *дисграфия, регуляторная дисграфия сенсорная интеграция, двигательные средства сенсорной интеграции, функции планирования и контроля.*

K. A. Malysheva,
MAEI «Academic Lyceum No. 95 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Using motor means of sensory integration in the correction of regulatory dysgraphia

Abstract. *The article presents an analysis of the literature devoted to the problem of written speech disorders, in particular, regulatory dysgraphia. The features of the manifestation of regulatory dysgraphia are considered. The practical experience of using motor means of sensory integration in the work of a speech therapist in the correction of regulatory dysgraphia is presented. Specific techniques of using motor means of sensory integration in educational practice are given.*

Keywords: *dysgraphia, regulatory dysgraphia, sensory integration, motor means of sensory integration, planning and control functions.*

Проблема нарушений письменной речи занимает одно из центральных мест среди актуальных вопросов современной педагогики, психологии и логопедии. Одним из распространенных видов дисграфии является регуляторная, характеризующаяся трудностями планирования действий, поддержания целенаправленности и переключения между заданиями. Эти нарушения существенно затрудняют процесс освоения письма и негативно сказываются на успеваемости учащихся.

В обеспечении различных компонентов письма участвуют все три блока головного мозга, выделенных А. Р. Лурия.

Первый блок (регуляции тонуса и бодрствования) поддерживает активность церебральной коры.

Второй блок (приема, обработки, хранения информации) обеспечивает анализ слухоречевой, кинестетической, зрительной, пространственной информации.

Третий функциональный блок отвечает за программирование, саморегуляцию и самоконтроль сложных видов деятельности, к каковым, в частности, относится акт письма [7].

Дисграфия – это стойкое нарушение процесса овладения письмом, которое проявляется систематическими устойчивыми специфическими ошибками, не связанными с незнанием норм родного языка или задержкой общего психического развития. Причинами дисграфии являются нарушения нейрофизиологических механизмов, регулирующих письмо, в первую очередь ослабление или искажение процессов произвольного планирования и контроля действий, необходимых для реализации акта письма. Согласно Т. В. Ахутиной, выделяются разные формы дисграфии, каждая из которых связана с дефицитом определенных психических функций (таких как фонематический слух, пространственное восприятие, память, регулятивная функция и другие).

Регуляторная дисграфия была выделена в самостоятельную форму в рамках нейропсихологической классификации профессором Т.В. Ахутиной в 2001 г. Регуляторная дисграфия по классификации Татьяны Васильевны – это расстройство письма, обусловленное слабостью функций планирования и контроля произвольных действий [2].

Данный вид нарушений письма, по сути, включает в себя два вида дисграфии из классификации Р. И. Лалаевой: на почве нарушения языкового анализа и синтеза и аграмматическую. Регуляторная дисграфия связана с дисфункцией III блока головного мозга, отвечающего за процессы программирования и контроля, поэтому активно изучается не только практической логопедией, но и нейропсихологией [6].

Под функциями планирования и контроля понимают комплекс способностей, обеспечивающих последовательное выполнение заданий, принятие решений и адаптацию к изменениям условий деятельности. Их основная задача – поддерживать оптимальное протекание познавательных процессов и целенаправленность поведения ребенка. Проблемы с удержанием произвольного внимания, трудности ориентировки в задании, включения в задание, импульсивность решений и инертность, затруднения в переключении с одного задания на другое. Такие дети непоседливы, постоянно тянут руку, вскакивают, либо наоборот вялые, неактивные. Объединяет тех и других неумение организовать себя, сконцентрировать внимание на определенной задаче, переключаться от одной задачи к другой, следовать определенным правилам [8].

Главной особенностью детей с регуляторными нарушениями является стремление к упрощению программы вне зависимости от конкретной задачи. Упрощение программы деятельности обнаруживается, например, в невозможности распределения внимания между технической стороной письма и необходимостью дополнительно обозначать законченную мысль – предложение. В письме под диктовку и даже при списывании у учащихся с регуляторными трудностями имеется большое количество ошибок обозначения границ

предложения (отсутствие точки и заглавной буквы). Наглядным проявлением снижения ориентировочной деятельности можно считать также ошибки обозначения границ слова: дети пишут слова слитно или разрывают слово на части. Такое поведение свидетельствует о снижении ориентировочной активности, необходимой для успешного усвоения правил письменной речи.

Помимо специфических ошибок для письменных работ детей с регуляторными нарушениями характерно значительное число орфографических ошибок, что вполне закономерно, так как само по себе орфографическое правило является сложно многоступенчатой программой, реализовать которую учащиеся не могут [3].

Традиционные методы коррекционной работы зачастую оказываются недостаточно эффективными для преодоления регуляторной дисграфии. Именно поэтому возрастает интерес к новым направлениям, одним из которых становится применение двигательных средств сенсорной интеграции, разработанный эрготерапевтом Э. Дж. Айрес в 1950-х годах XX века. Данный подход направлен на оптимизацию восприятия ребенком окружающей среды посредством активизации всех каналов сенсорного восприятия, что позволяет развивать механизмы саморегуляции и улучшает когнитивные процессы, лежащие в основе письменной речи. Важный принцип, который установил Айрес, гласит: «Не работать с теми областями, которые испытывают дефицит, а подводить под них основание, опираясь на «умения» ребенка. Основываясь на том, что он уже умеет делать, мы можем воздействовать на проблемные области, не нанося ущерба его уверенности в себе» [1].

Метод сенсорной интеграции базируется на применении уникальных практик и техник, активизирующих разнообразные сенсорные системы организма. Его главная цель – повысить эффективность восприятия мозгом внешней информации, способствовать улучшению физических реакций, повышению уровня сосредоточенности и фокусирования внимания. Особое значение данный подход приобретает при коррекции регуляторной дисграфии, помогая детям справляться с основными симптомами расстройства и совершенствуя их навыки письма.

В МАОУ «Академический лицей № 95 г. Челябинска» с целью более эффективной работы с детьми по преодолению регуляторной дисграфии, приобретены и активно используются двигательные средства сенсорной интеграции.

Если у ребенка выявлено расстройство моторной сферы, характеризующееся трудностью и неточностью выполнения целенаправленных двигательных актов (диспраксия) нужно начинать с осознания ребенком ощущений частей своего тела. Начать работу можно с мячей, позволяющих ускорить восстановительные процессы в мягких тканях и улучшить кровоток [4].

Массажные мячи помогут:

– снять напряжение с мышц;

– увеличить гибкость и функциональность тела;

– улучшить контроль движения тела;

– усилить лимфоток и кровоток;

– улучшить проприоцепцию, то есть ощущения частей своего тела относительно друг друга и в пространстве;

– уменьшить скованность и «зажимы».

Также при диспраксии характерны неловкость движений рук и трудности на письме. В этом случае мы применяем кистевой и пальцевой эспандеры для мышц разгибателей пальцев. Они отлично развивают моторику рук, укрепляют мышцы кисти, контролирующие захват. Кистевой тренажер для пальцев прекрасно разрабатывает кисти детей, у которых нарушена координация пальцев. Эти тренажеры способствуют улучшению моторики письма при регуляторной дисграфии.

В работе с проприоцептивной системой (ощущение положения частей собственного тела относительно друг друга и в пространстве) используется нейроскакалка на веревке с мячиком. Это тренажер для развития межполушарных связей, координации движений, внимания, ритма. Прекрасно подходит для тренировки равновесия и вестибулярного аппарата. Работа с нейроскакалкой формирует:

– чувство позы (понимание, где сейчас находится рука, где нога, как перенести свой вес с одной конечности на другую);

– чувство силы (какое усилие нужно приложить, чтобы скакалка начала правильно крутиться);

– чувство движения (направление, точность, координация содружественных движений в теле, ловкость).

Также, в работе мы используем балансировочную надувную подушку. Она позволяет совершать микродвижения прямо во время коррекционно-развивающих занятий, что способствует мозжечковой стимуляции, повышает когнитивные и психические способности, становясь эффективным средством помощи для детей, имеющих проблемы с обучением. На поверхности подушки есть пупырышки, обеспечивающие дополнительную тактильную стимуляцию, которая усиливает связь между телом и головой. Таким образом учитель-логопед может заниматься с ребенком перед зеркалом, отрабатывая артикуляцию, а также давать задания, направленные на коррекцию дисграфии. В данном случае подушка кладется на стул, и ребенок сидит на ней, выполняя устные или письменные упражнения. Балансировочную подушку можно использовать и стоя, например, на этапе автоматизации звуков, когда ребенку нужно повторять на учителем-логопедом слоги-слова-предложения, четко проговаривая тот или иной звук. При этом развивается общая моторика, координация движений, устойчивость, баланс. Необходимость выполнения двух действий одновременно (балансировать на подушке и повторять за учителем) способствует развитию произвольности, контроля поведения, свойств произвольного внимания. Перенос веса тела с одной ноги на другую, – это мощный тренинг для механизмов межполушарного взаимодействия. Выполнение упражнений на балансире метод, который заслуживает внимания всех специалистов коррекционного сопровождения [5].

Игра «Поймай мяч» отлично развивает координацию движений и общую моторику – соматогнозис. Цель игры: поймать мяч в рожок. Во время игры подключаются все виды праксиса. Очень продуктивны занятия, включающие в себя одновременно двигательные (подкидывание мячей) и артикуляционные движения.

Сенсорная игра «Ладошки и ножки» направлена на формирование произвольной регуляции действий и способствует активизации межполушарного взаимодействия, улучшению памяти, внимания, речи, развитию пространственных представлений, мелкой и крупной моторики. В наборе собраны 8 ладошек и 8 следов стоп в четырех цветах (желтый, синий, красный и зеленый).

Ниже представлены упражнения для формирования произвольности и самоконтроля, которые были разработаны мной для детей с недостаточным уровнем регуляторных функций. Необходимо, прежде всего, развивать у детей понимание цели деятельности (что сделать?), программы деятельности (как сделать?), значимых условий деятельности (разбить программу на этапы), умение исправлять ошибки (самоконтроль).

Подготовка к упражнениям. Разложите «ладошки» и «ножки» перед ребенком. Обратите его внимание на расположение пальцев на правой и левой руке или ноге. Назовите каждый палец на руке и найдите их на руке ребенка. Попросите ребенка показать правую и левую ногу. Прикоснитесь правой и левой рукой/ногой к коврикам, разбирайте – правильно ли ребенок находит пару.

Упражнения

1. Сделайте сенсорный путь из «ножек» и «ладошек» в виде дорожки по 3 или 4 в ряд. Детям необходимо пройти этот путь, касаясь руками или ногами нужных отпечатков. Коврики выкладывайте случайным образом.

2. Разложите коврики на полу случайным образом, а затем называйте их вразброс, детям нужно отыскать подходящее изображение и прикоснуться к нему правой/левой рукой/ногой. Например, левая рука зеленого цвета или правая ножка красного цвета.

3. Положите на стол четыре или больше коврика разных «ладошек». Ребенку нужно по команде поставить правильную руку на указанную коврик, например, желтая левая или синяя правая рука. Старайтесь со временем называть «ладошки» быстрее, а также добавляйте больше цветов в ряд.

4. Разложите все коврики по парам: одна «ладошка» и одна «ножка» разных цветов, ребенок в быстром темпе должен пройти эту дорожку, касаясь одновременно нужной рукой и ногой ковриков.

6. Сделайте сенсорный путь из парных «ножек» и «ладошек», после каждой пары положите один из мячей. Ребенок касается «ножек», после чего прокатывает мячиком с шипами обе ноги, после касания ручек, берет гладкий мяч и подбрасывает его несколько раз (либо сжимает эспандер). Можно разнообразить игру разными вариантами.

7. Разложите коврики на полу парами («ладошка» и «ножка» одинакового цвета). Ребенок прыгает на соответствующие следы (ладошки к «ладошкам», стопы к «стопам») и называет цвет. Можно называть цвет только если дотрагиваешься левой или правой ладошкой/ ногой.

8. Ориентировка в пространстве: прыгни вправо/влево/вперед/назад, назови цвет и на какой коврик ты наступил.

9. «Перевертыши». Ребенку нужно коснуться ладонями до отпечатков ступней и соответственно стопами до «ладошек». Это задание требует концентрации внимания, что в итоге и тренирует у ребенка способность удерживать внимание.

10. Работа на баланс. Разложите в ряд следы по одной штуке (чередуя цвета и сторону следа), ребенок должен балансировать на одной ноге (правой или левой) назвать цвет и ногу, на которой он сейчас стоит (например, правая зеленая «ножка»), перескакивает на следующий след другой ногой.

Используемые средства сенсорной интеграции, помимо перечисленных основных позитивных свойств, позволяют заинтересовать ребенка, мотивировать его на занятия, что делает коррекционно-развивающий процесс более продуктивным и эффективным. В зависимости от поставленных задач мы используем подобные упражнения для того, чтобы активизировать мыслительную деятельность детей или успокоить их, настроить на предстоящую работу на занятии.

Это лишь часть упражнений и двигательных средств, которые можно использовать для преодоления регуляторной дисграфии при помощи метода сенсорной интеграции.

Литература

1. Айрес, Э. Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития/ Э. Дж. Айрес; [пер. с англ. Юлии Даре]. – М.: Теревинф, 2017. – 272 с.

2. Ахутина, Т. В. Нейропсихологическая диагностика, обследование письма и чтения младших школьников. – Москва: Генезис, 2025. – 260 с.

3. Ахутина Т. В., Пылаева Н.М. Нейропсихология счета, письма и чтения: диагностика и коррекция трудностей обучения у младших школьников. – Москва : Издательство «В. Секачев», 2025. – 238 с.

4. Варенова, Т. В. Создание коррекционно-развивающих технологий на основе метода сенсорной интеграции/ Варенова, Т. В. // Сборник трудов факультета специальной педагогики и специальной психологии. Т. 2. Международный межвузовский выпуск. – Москва: МГПУ, 2007. – С. 44–51.

5. Кислинг, У. Сенсорная интеграция в диалоге: понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие/ У. Кислинг; под ред. Е. В. Клочковой; [пер. с нем. К. А. Шарр]. – М.: Теревинф, 2010. – 240 с.

6. Лалаева, Р.И. Коррекционная педагогика: основы обучения и воспитания детей с нарушением речи. – Санкт-Петербург: Каро, 2025. – 224 с.

7. Лурия, А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга / А. Р. Лурия ; отв. ред. и авт. вступ. ст. Е. Д. Хомская. – 3-е изд. – М. : Академический проект, 2000. – 512 с.

8. Пескишева, Т. А., Беляева, О. Н. Дети и сенсорная интеграция: сборник методических рекомендаций/ Т. А. Пескишева, О. Н. Беляева – Череповец : 2019. – 132 с.

Е. Г. Маркина,
МБОУ «СОШ № 140 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Формирование алгоритмического мышления – от теории к практике с помощью симуляторов и низкопороговых сред программирования

Аннотация. *В статье рассматривается проблема формирования алгоритмического мышления как фундаментальной компетенции обучающегося в условиях современной информационно-образовательной среды. Анализируются теоретические аспекты алгоритмического мышления, его структура и значение в контексте требований ФГОС. Основное внимание уделено практическому инструментарию – симуляторам алгоритмов и низкопороговым средам программирования, которые позволяют преодолеть разрыв между теорией и прикладными навыками. Приводятся конкретные методические приемы, примеры заданий и анализ результатов их апробации в школьной практике. Статья адресована учителям информатики, методистам и педагогам дополнительного образования.*

Ключевые слова: *алгоритмическое мышление, системно-деятельностный подход, симуляторы алгоритмов, визуализация, образовательные технологии, ФГОС.*

E.G. Markina,
MBOU «Secondary school № 140 of Chelyabinsk»
Chelyabinsk, Russia

Shaping algorithmic thinking – from theory to practice with simulators and low-threshold programming environments

Annotation. *The article discusses the problem of the formation of algorithmic thinking as a fundamental competence of a student in the modern information and educational environment. The theoretical aspects of algorithmic thinking, its structure and importance in the context of the requirements of the Federal State Educational Standard are analyzed. Specific methodological techniques, examples of tasks and an analysis of the results of their approbation in school practice are given. The article is addressed to computer science teachers, methodologists and teachers of additional education.*

Keywords: *algorithmic thinking, system-activity approach, algorithm simulators, visualization, educational technologies, Federal State Educational Standard.*

Современный этап развития общества, характеризующийся тотальной цифровизацией и проникновением искусственного интеллекта во все сферы жизни, предъявляет новые требования к системе образования. В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) одной из ключевых метапредметных результатов является освоение учащимися основ логического и алгоритмического мышления [5]. Алгоритмическое мышление выходит за рамки предмета «Информатика» и становится

универсальным способом познания мира, позволяющим декомпозировать сложные задачи, выстраивать последовательности действий, прогнозировать результаты и находить оптимальные пути решения проблем.

Однако традиционные методы преподавания основ алгоритмизации, зачастую сводящиеся к записи блок-схем и изучению синтаксиса языков программирования «в вакууме», оказываются малоэффективными. У значительной части учащихся формируется «когнитивный барьер» – страх и непонимание связи между «сухим» кодом и реальным, наблюдаемым результатом. Это приводит к потере мотивации и формальному усвоению знаний.

Проблема исследования заключается в поиске и обосновании эффективных педагогических инструментов, которые позволяют преодолеть этот барьер, обеспечивая наглядный, деятельностный переход от теоретического понимания алгоритмов к их практическому созданию и анализу.

Целью статьи является теоретическое обоснование и описание на практическом опыте методики формирования алгоритмического мышления у школьников через использование симуляторов алгоритмов и низкопороговых сред программирования.

Задачами исследования являются раскрытие сущности и структуры алгоритмического мышления, представление методической модели работы со средами программирования и применения их в урочной и внеурочной деятельности, а также обобщение результатов апробации и выявление педагогических эффектов.

Преодоление барьера видится в последовательной реализации системно-деятельностного подхода, где ученик является активным строителем собственных знаний, а учитель выступает в роли наставника, организующего образовательную среду. Наиболее эффективным инструментом для такой организации являются симуляторы алгоритмов и низкопороговые среды программирования, которые в связке обеспечивают плавный переход от наглядной абстракции к творчеству.

Симуляторы алгоритмов выполняют критически важную функцию визуализации внутренней логики вычислительных процессов. Такие ресурсы, как VisuAlgo или Sorting Algorithms Animations, позволяют ученику в пошаговом режиме наблюдать, как меняются значения переменных при обмене, как перемещаются указатели в массиве или как «просеиваются» элементы в алгоритме пирамидальной сортировки. Эта немедленная визуальная обратная связь делает невидимые процессы осязаемыми, превращая сложную для понимания ученика концепцию в зримый образ. Ученик начинает экспериментально проверять работу алгоритма, самостоятельно приходя к пониманию его сильных и слабых сторон, например, сравнивая эффективность линейного и бинарного поиска. Это формирует глубокое понимание материала.

Следующим логичным шагом является переход к практике, где на помощь приходят низкопороговые среды программирования. Их главная ценность заключается в минимизации технических препятствий на пути ребенка к созданию работающего продукта. Визуальные языки, такие как Scratch, позволяют ученикам средней школы концентрироваться на выстраивании логики,

а не на поиске пропущенной точки с запятой [6]. Создание собственной анимации или простой игры, где требуется прописать алгоритмы движения, счета очков и реакции на события, является хорошим мотиватором. Ученик на практике осознает необходимость точной и однозначной последовательности команд, то есть суть алгоритма.

По мере взросления учащихся осуществляется плавный переход к текстовым языкам с простым и читаемым синтаксисом, таким как Python. Использование библиотеки Turtle, являющейся наследником идей учебного исполнителя «Черепаха», позволяет мягко ввести школьников в мир текстового программирования. Задача нарисовать квадрат или снежинку Коха средствами кода превращает изучение циклов и рекурсии из скучной теории в увлекательный творческий процесс, где результат нагляден и интерпретируем. Для старшеклассников порог входа может быть еще более снижен за счет сред визуальной разработки мобильных приложений, как Thunkable, где создание работающего прототипа приложения для смартфона становится итогом изучения алгоритмов работы с данными и интерфейсом [4].

Практика показывает, что последовательное применение этой методики, выстроенной по принципу «от простого к сложному», дает устойчивые положительные результаты. На пропедевтическом этапе в 5-7 классах работа с исполнителями и блочным программированием закладывает базовые понятия и снимает первоначальный страх перед формализацией [2]. В 8-9 классах работа с языком программирования Python позволяет осознанно освоить базовые алгоритмы обработки данных [1]. В старшей школе проектная деятельность на основе этих инструментов формирует умение выбирать и применять оптимальные алгоритмические решения для реальных задач.

Апробация данного подхода в течение трех лет продемонстрировала значительное снижение уровня тревожности у учащихся при переходе к текстовому программированию, рост качества решения алгоритмических задач по результатам контрольных срезов с 45 % до 78 %, а также увеличение числа участников различных олимпиад по информатике и смежных с ней дисциплинам. Таким образом, симуляторы и низкопороговые среды, используемые в комплексе, выступают не как отдельные инструменты, а как целостная дидактическая система. Она обеспечивает непрерывность и преемственность в формировании алгоритмического мышления, превращая его из сложной учебной задачи в увлекательное интеллектуальное приключение [3].

Формирование алгоритмического мышления является одной из центральных задач современного образования. Предложенная в статье методика, основанная на последовательном и взаимодополняющем использовании симуляторов алгоритмов и низкопороговых сред программирования, позволяет эффективно решить эту задачу.

Симуляторы служат мостом, обеспечивающим понимание сути алгоритмических процессов, а низкопороговые среды дают возможность для творческой реализации идей, немедленно трансформируя абстрактную логику в конкретный, осязаемый результат. Такой подход полностью соответствует принципам системно-деятельностной педагогики и требованиям ФГОС,

способствуя не только освоению предметных знаний по информатике, но и развитию универсальных учебных действий, критического мышления и креативности школьников, что в конечном итоге формирует готовность к жизни и продуктивной деятельности в цифровую эпоху.

Литература

Босова, Л. Л., Босова, А. Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

Кушниренко, А. Г., Леонов, А. Г. и др. Информатика. 7–9 кл. – М.: Дрофа, 2020.

Петерсон, Л. Г. Деятельностный метод обучения: сущность и особенности реализации в преподавании информатики // Информатика и образование. – 2018. – № 5. – С. 12–18.

Цветкова, М. С. Программирование для всех: начальная школа как фундамент формирования цифровой грамотности // Народное образование. – 2022. – № 3. – С. 45–52.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287).

Пинская, М. А. Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие – М. А. Пинская. – М.: Логос, 2010

Т. А. Маркина,
МБОУ «СОШ № 140 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Метапредметность на уроке английского языка: как учить язык и развивать критическое мышление одновременно

Аннотация. *В статье рассматривается практическая реализация метапредметного подхода на уроках английского языка. Доказывается, что иностранный язык является не просто учебным предметом, а уникальным инструментом для формирования универсальных учебных действий (УУД) и критического мышления. Автор предлагает конкретные методические приемы и техники, основанные на анализе текстов, сравнении культурных особенностей и решении проблемных задач, которые позволяют трансформировать традиционный урок в площадку для развития личности, способной к самостоятельному познанию и межкультурной коммуникации. Статья адресована учителям-практикам, методистам и всем педагогам, заинтересованным в повышении качества образования в условиях современных вызовов.*

Ключевые слова: *английский язык, критическое мышление, межкультурная коммуникация, системно-деятельностный подход, функциональная грамотность, анализ информации, образовательные технологии.*

T. A. Markina,
MBOU «Secondary school No140 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Meta-Discipline in an English Lesson: How to Learn a Language and Develop Critical Thinking at the Same Time

Annotation. *The article discusses the practical implementation of the meta-subject approach in English lessons. It is proved that a foreign language is not just an educational subject, but a unique tool for the formation of universal learning activities (ULA) and critical thinking for the development of a personality capable of independent cognition and intercultural communication. The article is addressed to practicing teachers, methodologists and all teachers interested in improving the quality of education in the face of modern challenges.*

Keywords: *English, critical thinking, intercultural communication, system-activity approach, functional literacy, information analysis, educational technologies.*

Современные проблемы, связанные с глобализацией, цифровизацией и быстрым ростом информации, кардинально меняют цели образования [1]. Сегодня школа призвана выпускать не просто «знающего» ученика, а личность, способную к саморазвитию, критическому осмыслению действительности и эффективной деятельности в многокультурном мире. Ответом на этот запрос стал метапредметный подход, в центре которого лежит формирование универсальных учебных действий (УУД) – действий, выходящих за рамки одного конкретного предмета. Урок английского языка в этом контексте обладает особым потенциалом. Он перестает быть лишь площадкой для заучивания лексики и грамматики, а превращается в полигон для отработки навыков XXI века. Через работу с аутентичными материалами, анализ культурных особенностей и решение коммуникативных задач ученики осваивают способы познания, коммуникации и рефлексии, которые применимы в любой сфере жизни. Цель данной статьи – продемонстрировать конкретные методические пути интеграции метапредметности и развития критического мышления в процесс обучения английскому языку.

Одним из наиболее эффективных направлений является анализ медиатекстов как инструмент формирования критического мышления. В эпоху «фейковых новостей» и информационных войн критическое чтение становится ключевой компетенцией, а урок английского языка – идеальной средой для ее развития, поскольку большая часть глобального информационного потока создается именно на английском. На практике это может реализовываться через прием «Деконструкция новости», когда учащиеся сравнивают репортажи на одну тему из разных источников, анализируя заголовки, лексический выбор и использование модальных глаголов, что формирует регулятивные и познавательные УУД. Например, ученикам предлагается сравнить освещение климатического саммита в материалах BBC, который может использовать нейтральную лексику («report», «data suggests»), и Fox News, где могут встречаться формулировки вроде «climate alarmists» [6]. Это позволяет наглядно увидеть, как язык

формирует отношение к проблеме. Другой прием, «Выявление предвзятости», учит школьников анализировать рекламные объявления или политические речи с помощью наводящих вопросов об авторе, его цели и опущенных фактах, напрямую развивая критическое мышление [2]. Так, разбор предвыборной речи кандидата, который активно использует местоимение «we» для создания образа общности, но избегает конкретных цифр и сроков, помогает ученикам распознать манипуляцию. Не менее важен и прием «Миссия по проверке фактов», когда ученики, используя авторитетные онлайн-ресурсы на английском, проверяют достоверность спорного утверждения, формируя тем самым основу функциональной грамотности. Учащиеся могут получить задание на проверку вирусного утверждения: «Scientists say eating chocolate helps you lose weight» («Учёные утверждают, что употребление шоколада помогает похудеть») [8]. Их задача – найти первоисточник, часто оказывающийся сфальсифицированным исследованием, и понять разницу между научным журналом и блогом.

Другим ключевым аспектом является сравнение культурных особенностей как путь к межкультурной компетенции и рефлексии. Поскольку язык – это зеркало культуры, его изучение невозможно без понимания соответствующего культурного контекста. Сравнительный анализ позволяет развивать личностные и коммуникативные УУД. Например, прием «Культура в мультфильме» через анализ британских и американских анимационных работ позволяет обсудить различия в менталитете и нормах поведения. Просмотр эпизода «Peppa Pig» (Великобритания) и сравнение его с «Arthur» (США) выявляет различия: британский юмор, основанный на неловкости и сарказме, контрастирует с более прямыми и дидактичными сюжетами о дружбе в американском мультсериале. Анализ пословиц и ценностей, когда ученики сравнивают английские и русские эквиваленты, выявляет глубокие различия в отношении ко времени, труду и индивидуальности, развивая способность к децентрации. Сравнение пословицы «The early bird catches the worm» с русской «Кто рано встает, тому Бог подает» показывает, что в английском варианте акцент на личной активности и конкуренции, тогда как в русском – на надежде на внешнюю помощь, что отражает разные культурные установки [7]. Работа с кейсами на тему социального этикета, где учащиеся анализируют потенциальные конфликты в межкультурной коммуникации и предлагают стратегии их разрешения, позволяет сформировать не только языковые навыки, но и толерантность. Разбор кейса: «Американский студент принес в подарок учителю на день рождения дорогой набор конфет, чем смутил ее, так как в этой культуре это может быть воспринято как попытка получить особое отношение», помогает осознать неписанные правила и избежать подобных ошибок в реальной жизни.

Наконец, центральным элементом метапредметного подхода становится решение проблемных задач, что позволяет перейти от восприятия языка как системы к пониманию его как инструмента. Системно-деятельностный подход требует применения знаний для решения практических задач, где языковые навыки становятся средством достижения цели. Наиболее комплексным приемом здесь является проектное обучение, в рамках которого ученики получают сложную задачу, например, создать презентацию для международного жюри, что заставляет их проводить исследование, сотрудничать в группе и использовать язык как реальный инструмент.

Конкретным примером может служить проект «Design an Eco-Friendly School Canteen» («Разработайте экологичную школьную столовую»): ученики исследуют проблему отходов, проводят опрос на английском, изучают опыт других стран и представляют бизнес-план с расчетами, используя лексику экологии, экономики и социальной ответственности. Дебаты и дискуссии на спорные темы требуют от учащихся не только владения лексикой, но и умения выстраивать логические аргументы и парировать контраргументы, что представляет собой высшую форму интеграции коммуникативных и логических УУД.

Тема для дебатов «Should universities be free for everyone?» («Должны ли университеты быть бесплатными для всех?») заставляет одну команду искать аргументы о социальной справедливости и экономической выгоде (e.g., «It increases social mobility»(«Это повышает социальную мобильность»), а другую – о финансовой нагрузке на государство и качестве образования (e.g., «It might lead to a decrease in educational standards» «Это может привести к снижению уровня образования») [3].

Еще одним перспективным приемом является задача по дизайн-мышлению, где ученики, используя английский для мозгового штурма и презентации, разрабатывают решение для реальной проблемы, развивая креативность и практическое мышление. Например, задача «How can we help elderly people in our community feel less lonely?» («Как мы можем помочь пожилым людям в нашем сообществе чувствовать себя менее одинокими?») приводит к созданию прототипа мобильного приложения с простым интерфейсом для видеозвонков, инструкция к которому пишется на английском для потенциальных международных волонтеров [4].

Таким образом, метапредметный подход трансформирует урок английского языка из узкопредметного в образовательное пространство, где лингвистические цели гармонично сочетаются с развитием универсальных компетенций. Предложенные методические приемы, анализ медиатекстов, сравнение культур и решение проблемных задач, позволяют сделать процесс обучения осмысленным и деятельностным [5]. Ученик перестает быть пассивным получателем знаний и становится исследователем, критическим мыслителем и эффективным коммуникатором. Такой подход не только повышает мотивацию к изучению языка, но и готовит учащихся к жизни в сложном, быстро меняющемся мире, вооружая их самым важным инструментом – умением учиться, мыслить и взаимодействовать.

Литература

1. Громыко, Н. В. Метапредметный подход в образовании в условиях реализации новых образовательных стандартов / Н. В. Громыко. – Москва : Проспект, 2019. – 150 с.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли : пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. ; под ред. А. Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2020. – 152 с.

3. Пассов, Е. И. Коммуникативное иноязычное образование: концепция развития индивидуальности в диалоге культур / Е. И. Пассов. – Москва : ЛЕНАНД, 2018. – 212 с.

4. Сафонова, В. В. Изучение языков международного общения в контексте диалога культур и цивилизаций / В. В. Сафонова. – Воронеж : Истоки, 2018. – 238 с.

5. Coyle, D. CLIL: Content and Language Integrated Learning / D. Coyle, P. Hood, D. Marsh. – Cambridge : Cambridge University Press, 2021. – 175 p.

6. Halpern, D. F. Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking / D. F. Halpern. – 5th ed. – New York : Psychology Press, 2019. – 250 p.

7. Paul, R. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools / R. Paul, L. Elder. – 8th ed. – Lanham : Rowman & Littlefield, 2019. – 48 p.

8. Scrivener, J. Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching / J. Scrivener. – 3rd ed. – Oxford : Macmillan Education, 2018. – 414 p.

В. В. Меньшенина,
МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Эффективные образовательные технологии как механизм достижения современного качества образования при подготовке учащихся к ВПР по литературному чтению

Аннотация. *В статье описывается опыт применения современных эффективных методов и приёмов обучения для повышения качества преподавания литературного чтения и успешной подготовки учеников к ВПР (Всероссийской проверочной работе). Акцентируется внимание на формирование читательской компетенции, развитие аналитического мышления, грамотность письменной речи, использование мультимедийных технологий, организацию проектной деятельности.*

Ключевые слова: *Всероссийские проверочные работы, современные образовательные технологии, развитие ключевых компетенций учащихся, развитие читательской самостоятельности.*

V. V. Menshenina,
MBOU Secondary School No. 54 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Effective Educational Technologies as a Mechanism for Achieving Modern Quality of Education when preparing students for the VPR in literary reading

Abstract. *The article describes the experience of using modern effective teaching methods and techniques to improve the quality of teaching literary reading and successfully preparing students for the All-Russian Verification Work. Attention is*

focused on the formation of reading competence, the development of analytical thinking, literacy of written speech, the use of multimedia technologies, and the organization of project activities.

Keywords: *All-Russian tests, modern educational technologies, development of key competencies of students, development of reading independence.*

ВПР – это Всероссийские проверочные работы для оценки знаний школьников по разным предметам на соответствие ФГОС. В начальной школе, до 2025 года, мониторинг качества образования и оценка соответствия знаний проверялись по предметам: русский язык, математика, окружающий мир.

С 2025 учебного года список мониторинга предметов расширился, и не только в начальной, но и в основной школе. В начальной школе добавился один из предметов на выбор (окружающий мир, иностранный языку, литературное чтение). В 2025 году учащиеся начальной школы и ученики 5-х классов впервые писали ВПР по литературе. Подготовка учащихся начальной школы и основной школы к ВПР по литературе имеет как общие черты, так и существенные различия [2].

Цель литературного чтения в начальной школе – сформировать грамотного, мотивированного читателя, способного понимать, анализировать и ценить художественный текст как вид искусства, развивая при этом духовно-нравственные качества, познавательные способности и речевую культуру. Это достигается через овладение техникой чтения, формирование навыков осмысленной работы с текстом, знакомство с миром детской литературы и развитие читательской самостоятельности. В заданиях ВПР необходимо уметь находить в тексте главную мысль, определять жанр, сравнивать героев, понимать причинно-следственные связи, писать связные, аргументированные ответы.

Подготовка младших школьников к ВПР по литературному чтению требует комплексного подхода, основанного на современных образовательных технологиях, позволяющих развивать ключевые компетенции учащихся [8].

В 5-м классе происходит переход от литературного чтения к более глубокому изучению художественных текстов:

– обучение целостному восприятию и пониманию художественного текста;

– развитие умений анализа произведений (выявление тем, идей, сюжета);

– овладение навыками устной и письменной речи, грамотного изложения мыслей;

– развитие образного, аналитического мышления и умения выявлять причинно-следственные связи.

Рассмотрим наиболее эффективные методы, обеспечивающие высокое качество подготовки.

1. Активизация читательского интереса.

Для формирования читательской компетенции и успешного прохождения других оценочных процедур, начиная с первого класса на протяжении всей школьной жизни, важно стимулировать интерес к чтению, развивать умение читать, понимать прочитанное и анализировать литературные произведения. Необходимо организовывать тематические мероприятия: литературные игры, викторины, КВН; использовать интерактивные форматы чтения книг (электронные библиотеки, аудиокниги).

Обязательно на уроках включать работу над литературными понятиями, терминами (литературный герой, идея, тема, сюжет, композиция и др.), знакомить учащихся с основными жанрами, видами произведений. Необходимо на уроках использовать портреты изучаемых писателей, знакомить с биографией, с произведениями писателей [6;7].

2. Развитие аналитического мышления

Школьники должны уметь анализировать прочитанное, выявлять основную мысль произведения, понимать образы героев и события.

При работе над осмыслением литературных произведений важную роль играют практические задания. Начиная с первого класса, можно давать задания: нарисовать героев произведения, иллюстрации к понравившимся эпизодам. Важно уметь задавать вопросы по содержанию произведения, учиться отвечать на вопросы разных типов: короткие письменные ответы, выбор правильного варианта ответа. Благодаря формированию умения составлять план, в том числе цитатный, учащиеся должны осмысленно читать и учиться опираться на текст произведения при высказывании суждений [3].

3. Формирование грамотности письменной речи.

Основная цель начального образования заключается в развитии умения уверенно владеть нормами русского языка и грамотно выражать мысли письменно.

Начиная с третьего класса, необходимо учить детей писать творческие работы, выражать мысли о прочитанном, описывать героев произведения. В четвертом классе следует учить использовать в сочинениях цитаты из текста для подтверждения своей мысли. Данный вид мини-сочинения есть в заданиях ВПР по литературе в 5 классе.

Различные творческие работы, в том числе изложения, сочинения с письменным описанием предметов или ситуаций, созданием собственного короткого рассказа, написание отзывов о прочитанном помогают развивать навык письменной речи, обогащать лексический запас и учиться грамотно формулировать свои мысли [1;5].

4. Использование мультимедийных технологий.

Современные дети привыкли получать информацию визуально и активно взаимодействовать с технологиями. Применение цифровых ресурсов позволяет сделать процесс изучения литературы увлекательным и эффективным. Просмотр мультфильмов и фильмов по мотивам классики русской литературы; прослушивание аудиозаписей произведений в исполнении мастеров слова; виртуальные экскурсии по местам творческой деятельности и жизни писателей; интерактивные проекты, увлекательные творческие и исследовательские задания (создание собственных сказок, создание книг, инсценировки произведений), использование презентаций, электронных словарей и Интернет-ресурсов способствуют развитию у детей интереса к предмету «Литература» [4].

5. Организация проектной деятельности.

Для повышения интереса к чтению, расширения кругозора и развития творческих способностей необходимо организовывать проектную деятельность. Проектная работа способствует формированию исследовательских компетенций, развивает творческое мышление и умение работать в команде.

Эффективными формами работы являются: оформление книжных выставок по тематическим циклам произведений; подготовка презентаций о писателях-классиках и эпохах их творчества; постановка сценок по известным сказкам и рассказам; создание иллюстраций, инсценировок, словарей сказочных слов и семейных историй [9].

Таким образом, комплексный подход, включающий современные педагогические технологии, помогает детям успешно подготовиться к ВПР по литературе, формируя прочные основы литературного кругозора и обеспечивая высокие результаты.

Литература

1. Азаров, Ю. П. Развитие творческих способностей обучающихся средствами литературы. – Москва : Академия, 2023.

2. Алексеева, Е. Ю., Ершова, И. Е. Психолого-педагогическое сопровождение подготовки учащихся к всероссийским проверочным работам – Волгоград: Учитель, 2022.

3. Заир-Бек, С. И. Развитие критического мышления на уроке. – Москва: Просвещение, 2001. – 222 с.

4. Карпенко, Е. А. Критерии успешного применения интерактивных технологий в обучении // Психология, социология и педагогика. 2014. № 6 [Электронный ресурс]. URL: http://psychology.snauka.ru/2014/06/3274 (дата обращения 18.12.2025).

5. Колесникова, Л. Ф. Организация внеклассной работы по литературе в начальной школе – Ярославль: Академия развития, 2022.

6. Пожидаева, Т. Ф., Панкратова, Е. В. Формирование читательской грамотности младших школьников в соответствии с требованиями ФГОС – Ростов-на-Дону: Изд-во ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2023. – 44 с.

7. Полухина, А. Б. Разработка заданий для диагностики читательских компетенций младшего школьника. – Челябинск: РЕЧЬ, 2023.

8. Светловская, Н. Н. Детская литература в современной начальной школе: учебник для вузов / Н. Н. Светловская, Т. С. Пичеоол. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 193 с.

9. Смелова, В. Г. Проектно-исследовательская деятельность учащихся на основе мегапроекта «Школа – родной дом» / В. Г. Смелова // Школа и производство. – 2015. – № 4. – С. 5 – 10.

Н. В. Миненко,
Л. А. Щесняк,
МБОУ «Лицей № 10»,
г. Белгород, Россия

Использование технологии развития критического мышления на уроках математики

Аннотация. *В статье описывается опыт и примеры использования приемов технологии развития критического мышления на уроках математики на различных стадиях реализации технологии: стадии вызова, стадии осмысления и стадии рефлексии. Авторы приводят пример внедрения технологии развития критического мышления на уроке математики в 5 классе по теме «Площадь прямоугольника».*

Ключевые слова: *технология, критическое мышление, вызов, осмысление, рефлексия.*

N. V. Minenko,
L. A. Shchesnyak,
MBOU «Lyceum №10»,
Belgorod, Russia

Using Critical Thinking Development Technology in Mathematics Lessons

Abstract. *The article describes the experience and examples of using techniques of critical thinking development technology in mathematics lessons at various stages of technology implementation: the challenge stage, the comprehension stage, and the reflection stage. The authors provide an example of implementing critical thinking development technology in a 5th-grade mathematics lesson on the topic «Area of a Rectangle»*

Keywords: *technology, critical thinking, challenge, comprehension, reflection.*

Использование технологии развития критического мышления на уроках математики – это мощный инструмент, позволяющий разнообразить изучение «сухой», скучной рутины и превратить изучение формул и теорем в увлекательное исследование.

Критическое мышление в математике – это не просто умение логически выстроить доказательство или решение задачи, а также способности ставить под сомнение данные и условия; анализировать различные стратегии решения; оценивать логику и рациональность подхода; находить несколько путей решения, аргументировать свою точку зрения, видеть математику в реальной жизни [1, 103].

Классическая модель технологии развития критического мышления состоит из трех стадий, которые прекрасно адаптируются под урок математики [2, 98]. Рассмотрим их:

1. Стадия Вызова (Evocation) – «Будим интерес»

Цель: актуализировать имеющиеся знания, вызвать интерес к новой теме, сформулировать вопросы.

Приемы на уроке математики:

«Верные и неверные утверждения»: учитель предлагает ряд утверждений по новой теме (например, «Сумма углов любого треугольника равна 180°», «Прямоугольник – это квадрат»). Ученики в группах или индивидуально определяют, какие из них верны, аргументируя свою позицию на основе имеющихся знаний. Это создает интеллектуальный конфликт и мотивацию узнать правду.

«Корзина идей»: ученики записывают все, что они знают по теме (например, «Площадь»). Все идеи собираются на доске без критики. По мере изучения темы, возвращаемся к «корзине» и проверяем, что было верным, а что – заблуждением.

«Толстые и тонкие вопросы»:

Тонкие: «Что такое производная?» (имеет один точный ответ).

Толстые: «Как производная связана со скоростью движения автомобиля? Где еще в жизни мы сталкиваемся с понятием, похожим на производную?» (требуют размышлений, анализа).

Проблемная ситуация из жизни: «Хватит ли 3 банок краски, чтобы покрасить забор?», «Как рассчитать наиболее выгодный тарифный план для телефона?».

2. Стадия Осмысления (Realization of Meaning) – «Работа с информацией»

Цель: получить новую информацию, осмыслить ее, соотнести с уже имеющимися знаниями.

Приемы на уроке математики:

«Чтение с пометками» (INSERT): ученикам дается текст с доказательством теоремы или описанием метода решения. На полях они ставят пометки:

V – уже знал;

+ – новое;

- – думал иначе;

? – не понял, есть вопрос.

Это учит их вдумчивой работе с математическим текстом.

«Кластер» (гроздь): в центре доски – ключевое понятие (например, «Квадратные уравнения»). Ученики выстраивают вокруг него все связанные понятия: способы решения, дискриминант, теорема Виета, виды корней. Это помогает структурировать информацию [3, 153].

«Фишбоун» (Рыбный скелет): идеально для анализа задачи. В «голове» рыбы записывается проблема (например, «Задача не решается»). На верхних «костях» – возможные причины (неверно применил формулу, не учел ОДЗ (область допустимых значений), на нижних – факты и аргументы. В «хвосте» – вывод (верный способ решения).

Стратегия «ИДЕАЛ»: решение проблемной задачи:

И – Identifiy the problem (определите проблему);

Д – Describe all solutions (опишите все возможные решения);

E – Evaluate the solutions (оцените решения – какие плюсы/минусы?);

A – Act (Выберите и действуйте – решите);

Л – Look back and learn (оглянитесь и извлеките урок – проанализируйте ход решения).

3. Стадия Рефлексии (Reflection) – «Размышляем и применяем»

Цель: закрепить знания, проанализировать процесс обучения, выйти за рамки изученного.

Приемы на уроке математики:

«Синквейн» – позволяет кратко резюмировать изученное.

1. Существительное (тема), (например, производная).
2. Два прилагательных (например, мгновенная, предельная).
3. Три глагола (например, изменяет, характеризует, помогает).
4. Фраза из четырех слов (например, скорость изменения функции).
5. Синоним или вывод (например, предел).

«Эссе» или «Мини-сочинение»: «История открытия теоремы Пифагора», «Письмо другу, который пропустил тему, объясняющую, как решать системы уравнений».

«Таблица» З-Х-У» (Знаю – Хочу узнать –Узнал): возвращаемся к стадии вызова и заполняем графу «Узнал». Это наглядно показывает прогресс.

«Составление задачи» – самое мощное рефлексивное задание. Ученики сами придумывают задачу по изученной теме, прорабатывая все ее аспекты и возможные ловушки.

«Диаманта» – стихотворная форма, показывающая два противопоставленных понятия.

Тема 1 (сущ.)

2 прилагательных к теме 1

3 глагола к теме 1

2 сущ. по теме 1 + 2 сущ. по теме 2

3 глагола к теме 2

2 прилагательных к теме 2

Тема 2 (сущ.)

Например: прямая/кривая, ровная/изогнутая, проходит/направляется/ведет – точка; отрезок/поворот – дуга. Изгибается; закругляется/гибкая, округлая – окружность.

Покажем пример использования технологии развития критического мышления на уроке по теме «Площадь прямоугольника» (5 класс)

1. Вызов

Проблемная ситуация: «Нужно покрасить пол в классной комнате. Сколько банок краски купить?» Ученики выдвигают гипотезы: «Нужно узнать площадь пола!», «А как мы это сделаем?»

«Корзина идей»

Ученики говорят все, что знают о площади: «Это место», «Измеряется в квадратных метрах», «У квадрата: сторону умножить на сторону».

2. Осмысление

Лабораторная работа: ученикам раздают листочки в клетку и предлагают нарисовать несколько прямоугольников с разными сторонами.

Задача. «Найдите площадь каждого прямоугольника, подсчитывая количество единичных квадратиков». Результаты заносят в таблицу (Длина, Ширина, Площадь).

Анализ: «Какую закономерность вы видите? Как, зная длину и ширину, быстро найти площадь, не пересчитывая клетки?» Ученики сами выводят формулу S = a * b.

3. Рефлексия

Возвращаемся к проблеме с покраской пола: «Теперь мы можем решить нашу задачу? Что нам для этого нужно?» (Измерить длину и ширину класса).

Синквейн: прямоугольник/геометрический, противоположный/строить, измерять, вычислять/площадь равна длине на ширину/ четырехугольник.

«Толстый вопрос»: «Будет ли формула S = a * b работать для всех четырехугольников? Почему?»

Преимущества использования технологии развития критического мышления в математике:

Повышение мотивации: математика становится не набором правил, а инструментом для решения интересных задач;

Глубокое понимание: ученики не заучивают формулу, а понимают, как она выводится и где применяется;

Развитие метапредметных навыков: умение работать с информацией, логически мыслить, аргументировать свою позицию;

Формирование самостоятельности: ученики учатся сами ставить цели и находить пути их достижения.

Таким образом, технология развития критического мышления идеально подходит для уроков математики. Она ломает стереотип о математике как о сухой и абстрактной науке, превращая ее в живой, увлекательный и очень полезный процесс познания мира.

Литература

1. Бутенко, А. В., Ходос, Е. А. Критическое мышление: метод, теория, практика. Учеб.-метод. пособие. М.: Мирос, 2002. – 176 с.

2. Загашев, И. О., Заир-Бек, С. И. Критическое мышление: технология развития. – СПб: Издательство «Альянс «Дельта», 2003. – 284 с.

3. Заир-Бек, С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке. М.: Просвещение, 2004. – 175 с.

М. С. Морозова,
Ю. Ф. Никифорова,
МБДОУ «ДС № 110 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Использование инструментов ТРИЗ-РТВ в развитии мышления и речи детей дошкольного возраста с задержкой психического развития

Аннотация. В статье описывается практический опыт применения инструментов ТРИЗ-РТВ в работе с детьми дошкольного возраста с задержкой психического развития (ЗПР), который позволяет эффективно решать коррекционно-развивающие задачи. Авторы описывают особенности использования указанных инструментов в работе с данной категорией детей, делятся информацией по разработанному курсу занятий, игровым материалом.

Ключевые слова: теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), развитие творческого воображения (РТВ), использование инструментов ТРИЗ-РТВ в дошкольном учреждении, задержка психического развития (ЗПР), развитие мышления, речь.

M. S. Morozova,
Yu. F. Nikiforova,
MBDOU «Kindergarten No. 110 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Using TRIZ-RTV tools in the development of thinking and speech of preschool children with mental retardation

Annotation. *The article describes the practical experience of using TRIZ-RTV tools in working with preschool children with mental retardation, which allows them to effectively solve correctional and developmental tasks. The authors describe the features of using these tools in relation to this category of children, share the developed course of classes and game material.*

Keywords: *theory of inventive problem solving (TRIZ), development of creative imagination (RTV), use of TRIZ-RTV tools in preschool, mental retardation (SDD), development of thinking and speech.*

Для детей с ЗПР характерны как незрелость мыслительных операций, так и недоразвитие речи, которое, как правило, носит системный характер. Актуальной задачей коррекционно-развивающей работы с данной категорией детей является развитие речи во взаимосвязи с развитием мыслительной деятельности. Использование инструментов ТРИЗ-РТВ на совместных занятиях учителя-дефектолога и учителя-логопеда предоставляет возможность развивать одновременно мышление и речь у детей с ЗПР.

ТРИЗ – это теория решение изобретательских задач. Основоположник теории – российский ученый-практик, писатель-фантаст, педагог Генрих Саулович Альтшуллер [3]. Изначально ТРИЗ создавался для инженеров, в настоящее время ТРИЗ изучают студенты. Инструменты ТРИЗ применяются на занятиях в школах и детских садах для развития творческого стиля мышления.

Развитие творческого воображения (РТВ) представляет собой отдельный курс, разработанный Г. С. Альтшуллером. Курс РТВ нацелен, как говорил автор, на получение «управляемой фантазии».

Для занятий с детьми дошкольного возраста с ЗПР авторами статьи был составлен курс занятий с использованием инструментов ТРИЗ-РТВ, состоящий из четырех блоков, который основан на материалах Е. Л. Пчелкиной и А. В. Кислова [1; 2], адаптированных под детей с ЗПР. Занятия проводятся совместно специалистами 1 раз в неделю, игры подкрепляются наглядным материалом. На занятиях присутствует герой – Незнайка, вместе с которым дети учатся размышлять и правильно говорить.

Задача первого блока – научить детей видеть объекты окружающего мира с разных сторон. На занятиях используются игры: «Хорошо-плохо», «Наоборот», «Показушки» и др.

Игра «Хорошо-плохо» проводится в несколько этапов.

На первом этапе детям показываются картинки с объектами, безразличными для ребенка. Например, дерево, тарелка, стол, цветок и т.д. Педагог спрашивает детей: «Что изображено на картинке? Как вы думаете, что в дереве хорошо, а что в дереве плохо?». Дети отвечают полным предложением.

На втором этапе данной игры выбираем объекты, которые имеют для детей конкретную значимость, вызывают какие-либо положительные или отрицательные эмоции. Например, мороженное, торт со свечами, лекарство и т.д.

Для третьего этапа игры выбираем картинку, на которой изображена ситуация, которая может происходить с детьми. Например, старший мальчик завязывает шнурки младшему или ребенок порезал палец, упал с велосипеда, играет в телефоне и т.д.

Четвертый этап данной игры еще более сложный – «динамический» вариант, предполагает чередование хорошо-плохо. Например, на картинке девочка под зонтом, идет дождь. Выстраивается диалог:

Педагог спрашивает ребенка(П):

– Это хорошо или плохо?

Ребенок отвечает(Р):

– Плохо, можно промочить ноги.

П:

– А что хорошего в том, что промочишь ноги?

Р:

– Заболеешь и не пойдешь в садик.

П:

– А что плохого в том, что заболеешь и не пойдешь в садик?

Р:

– Не увижу друга Сашу.

Далее на занятиях учим детей использовать прием «наоборот» или подбирать антонимы. Для знакомства с понятием «наоборот» читаем и обсуждаем сказку Б. Заходера «Кит и кот».

Игра «Наоборот» также состоит из нескольких этапов: первый этап – подбор слов-антонимов; на втором этапе – подбор словосочетаний со словами антонимами; на третьем этапе – подбор объектов, выполняющих противоположные действия.

Игра «Показушки»: на картинке изображен какой-либо объект, дети должны выделить его основной признак, изобразить и подобрать объект с противоположным признаком (большой мишка – маленькая мышка, быстрый олень – медленная черепаха и т. д.)

Задача второго блока – научить детей понимать причинно-следственные связи между объектами окружающего мира. На занятиях данного блока работаем с сюжетными картинками, используем игры «Ромашка», «Тучка» и др. Например, выбираем какую-либо простую сюжетную картинку и спрашиваем о том, что нарисовано на картинке, добавляем в ответ детей слова: «если ..., то…» («Если пойдет дождь, то что произойдет?»). Ребенок должен полностью повторить предложение.

Затем переходим к вариативности – дети должны дать несколько вариантов ответов, чем больше, тем лучше. Например, если мне подарили подарок, то я радуюсь, я смогу играть с новой игрушкой, я расскажу об этом своей подруге (другу) и т. д.

Далее переходим к другой причинно-следственной связи: «потому, что…», «из-за того, что...». Например: «Птичка поет песенку потому, что радуется весне». Далее по аналогичной схеме переходим к вариативности.

Затем переходим к усложненному варианту – цепочке из «если…, то…». На доске написано слово «если», затем размещается сюжетная картинка. Например, картинка, на которой изображен мальчик у мольберта:

– Если Леша научился рисовать, то он нарисует красивый рисунок и принесет его в детский сад.

– Если Леша принесет свой рисунок в детский сад, то все ребята будут любоваться этим рисунком и Леша нарисует еще много рисунков.

– Если Леша нарисует много рисунков, то сделает выставку своих работ. И т. д.

После слова «то» схематично зарисовываем ответы детей.

Аналогичным образом выстраивается цепочка из «потому, что…» путем выяснения причин какого-либо события. Например, на картинке изображен ежик, который лег спать зимой, далее слова «потому, что…». Ответ: «Зимой ему нечего есть, так как нет насекомых». Оформляем на доске в виде схематичной зарисовки:

– А почему нет насекомых зимой?

– Насекомых нет зимой потому, что холодно.

– А почему зимой холодно?

– Зимой холодно потому, что солнце светит, но не греет.

Следующим этапом является преобразование причинно-следственных цепочек в рассказ путем добавления слов «что было до» и «после».

На занятиях данного блока развивается причинно-следственное мышление, связная речь, дети учатся аргументировать свое мнение.

Задача третьего блока – научить детей понимать действия, происходящие в окружающем мире. На занятиях дети знакомятся с функциональными глаголами.

Все предметы вокруг нас выполняют какие-либо действия. Мы это можем видеть или нет, но действие это происходит. Сами действия в ТРИЗ моделируются в функцию, которая включает в себя три элемента: первый элемент – это инструмент, который выполняет функцию (например, руки, разделяющие пирожок); второй элемент – само действие (разделять); третий элемент – то изделие, на которое направлено действие (пирожок). Формулируя функцию, дети учатся правильно составлять предложения, понимать суть происходящего действия. Термины «функция», «инструмент», «изделие» на занятиях не употребляем, объяснения даем в доступной для детей форме.

Подготовка к изучению функциональных глаголов начинается с показа того, как какой-либо объект может воздействовать на другой, и далее выяснения того, а как объект (изделие) воздействует на инструмент, т.е. как объекты взаимодействуют.

Например, задаем вопросы:

– На чем мы с вами сидим?

– На стуле.

– А какую работу выполняет стул?

– Удерживает нас.

– А мы каким-либо образом влияем на стул?

– Мы давим на стул.

Одновременно показываем лист бумаги, на который кладем ручку, удерживая лист руками в воздухе. После переходим к значкам, обозначающим соответствующие действия. На одном занятии знакомим детей с двумя функциональными глаголами. Загадываем функциональные загадки, используя значки глаголов, картинки, зарисовки на доске, играем в игры.

Например, игра «Собери предложение».

На полу три кубика, на грани которых крепятся картинки: на первом желтом кубике размещается картинка с «инструментом», на втором красном кубике – картинка с действием, на третьем зеленом кубике – картинка с «изделием». Дети подбирают карточки и составляют предложения. Например, с карточками с изображением ветра, корабля и значка действия «перемещает» дети составляют предложение: «Ветер перемещает корабль».

Задача четвертого блока – развивать воображение и связную речь детей. На занятиях данного блока используется метод фокальных (усовершенствуемых) объектов [4]. Суть данного метода заключается в том, что свойства случайных объектов переносятся на объект, который необходимо изменить. Берем объекты, которые ребенок может реально усовершенствовать, эти объекты должны быть ему знакомы. В качестве случайных объектов можно брать как живые, так и рукотворные объекты.

Ребенок вытягивает картинки, на одной из которых изображен фокальный, а на другой – случайный объект. Ребенок по картинке с изображением случайного объекта выделяет его признаки. Затем данные признаки (прилагательное) объединяются с фокальным объектом (существительное) и составляется словосочетание. Затем дети размышляют о том, что это может быть. Например, в качестве фокального объекта выступает стол, в качестве

случайных объектов выбраны шкаф, доска, птица. С учетом выделенных признаков получаем следующие словосочетания: «вместительный стол» – это может быть стол с ящиками; «маркерный стол» – стол, на котором можно рисовать, писать маркером; «летающий стол» – стол, который может опускаться и подниматься.

На занятиях данного блока развивается воображение детей, они учатся подбирать прилагательные, составлять словосочетания, аргументировать свою позицию.

Анализ результатов реализации курса занятий с использованием инструментов ТРИЗ-РТВ показал положительную динамику в развитии мышления и речи, что свидетельствует об эффективности использования ТРИЗ-РТВ в коррекционной педагогике при работе с дошкольниками с ЗПР.

Литература

1. Кислов, А. В., Пчелкина, Е.Л. Цепочки функций. Игровой комплект и методические рекомендации к системе игр. Издание 3-е, стереотипное. – М.: СОЛОН-Пресс, 2023. – 88 с.

2. Пчелкина, Е. Л. Развитие речемышления у детей или как научить ребенка запоминать, пересказывать и придумывать текст. – М.: КТК «Галактика», 2019. – 68 с.

3. Ширяева, В. А. Теория решения изобретательских задач. – Саратов: Научная книга, 2003. – 227 с.

4. Шустерман, М. Н. Новые приключения колобка или Наука думать для больших и маленьких. – М.: Педагогика-Пресс, 1993. – 256 с.

А. И. Нестерова,
О. В. Потапкина,
МАОУ «ОЦ «НЬЮТОН» г. Челябинска»,
Челябинск, Россия

Быстро читать и видеть больше: техника развития скорости чтения и расширения поля зрения у детей младшего школьного возраста

Аннотация. *В статье рассказывается об эффективных методиках работы по развитию периферического зрения и увеличению скорости чтения у младших школьников. Представлены ключевые моменты и практические рекомендации для учителей, которые успешно используются на различных предметах учебного процесса.*

Ключевые слова: *таблицы Шульте, периферическое зрение, платформа Учи.ру.*

A. I. Nesterova,
O. V. Potapkina
Secondary School of the Newton Center in Chelyabinsk»,
city of Chelyabinsk, Russia

Read quickly and see more: a technique for developing reading speed and expanding the field of vision in young schoolchildren

Abstract. *The article describes effective methods for developing peripheral vision and increasing reading speed in primary school students. It presents key points and practical recommendations for teachers that are successfully used in various subjects of the educational process.*

Keywords: *Shulte tables, peripheral vision, Uchi.ru platform.*

Быстрота чтения – секрет успеха школьника. Проверка на скорость чтения регулярно проводится и оценивается педагогами, причем минимум дважды в год, что дает возможность проследить динамику развития темпа чтения. От того, насколько быстро ребенок усваивает новый материал, зависит качество домашней подготовки уроков, ребенок должен научиться концентрироваться на тексте, избегая отвлекающих факторов. Важно не просто быстро, бегло пробегать глазами строки, а осознавать содержание текста, делая выводы и запоминая ключевые моменты – это способствует умению разбираться в сложных заданиях и успешно справляться с итоговыми работами в конце каждого триместра.

Проблема развития навыков техники чтения возникает перед родителями и детьми начиная с дошкольного возраста. В начальной школе не все учащиеся с легкостью могут освоить программу из-за низкого уровня овладения техникой чтения, а именно скоростью и пониманием прочитанного.

Многие родители часто прибегают к методу ежедневного прочтения по несколько страниц в день для того, чтобы ребенок вырабатывал навык быстрого чтения. Такой подход эффективен лишь при условии, что ребенок увлечён самим процессом чтения. Чем больше ребенок читает, тем шире его словарный запас, развивается так называемое интуитивное чтение. Но работает это только с детьми, которые хотят и любят читать. Без осознания смысла прочитанных слов простое механическое увеличение объема никак не способствует повышению качества восприятия текста [2].

Именно поэтому многие педагоги, нейропсихологи, логопеды, дефектологи начали заниматься разработкой методики повышения скорости чтения и улучшения понимания прочитанного. Одним из перспективных направлений стало внедрение специальных методик, направленных на тренировку периферического зрения. Такие упражнения помогают расширить поле обзора, благодаря чему взгляд охватывает большее число символов одновременно, ускоряя сам процесс чтения.

Какие есть упражнения для тренировки быстроты чтения:

Работа с короткими текстами: к количеству слов, которые ребенок прочитывает за 1 минуту, прибавляют 30. Если скорость 30 слов, то выбирают отрывок на 60; если 60 слов, то на 90 и так далее. Этот текст читают до тех пор, пока он весь не будет прочитан за минуту. Сначала ребенок будет путаться в незнакомом тексте и, скорее всего, не прочитает даже половины. Второй раз чтение будет более уверенным, на третий большинство детей осиливает его полностью.

Отрывок отрабатывают до тех пор, пока не будет запинок. После этого его просят пересказать, можно задать некоторые вопросы (выделить главную мысль, назвать героев и т. д.). Сначала берут простые, но интересные отрывки, впоследствии можно подбирать такие, где присутствует описание, которое дети не очень охотно читают и непросто запоминают, прямая речь и диалоги, прочие конструкции.

Проговаривание слогов и слов в таблицах: отличное упражнение для начинающих читать детей. Помогает выйти со чтения по слогам на прочтение целых слов, потому что учит интуитивно угадывать знакомые слоги [3].

Таблицы проговаривают по столбцам или по строкам (в зависимости от задания), на 1 табличку уходит сначала 30 секунд, нужно стремиться к тому, чтобы ребенок прочитывал 3 таблицы за это время. Таблицы можно распечатать из книги С. Г. Зотова «Повышение скорости чтения».

Чтение «вверх ногами»: такое упражнение предлагают детям со скоростью чтения от 80 слов в минуту. Текст должен быть небольшой, желательно отдельно на странице или можно распечатать его [3].

Сначала дают прочитать текст в нормальном положении, затем переворачивают его на 90 градусов, потом – вверх ногами. После первого раза ребенок будет читать текст хорошо, это происходит интуитивно.

На следующее занятие предлагают прочитать отрывок сразу вверх ногами, только потом переворачивают его в нормальное положение. Можно увидеть, насколько быстро будет прочтен текст, который до этого ребенок пытался прочесть в другом положении.

На своих уроках математики, мы используем таблицы Шульте с нумерацией. Упражнения типа таблиц Шульте способствуют увеличению числа воспринимаемых знаков одновременно. Задача ребенка – быстро найти числа. Сами таблицы оформлены в виде интересных форм (яблоко, осенний лист, сердце). Каждый из этих форм имеют определенное количество чисел, в зависимости от уровня развития ребенка (от 1 до 20, либо повышенный уровень от 1 до 30).

Работа по таймеру. Учитель засекает время (1 минуту). На первоначальном этапе знакомства с таблицей, можно использовать метод Скользящего пальца, помогать себе находить каждое число. Со временем усложняется задание, и учащийся только глазами переходит от одного числа к другому в порядке возрастания и в порядке убывания. Каждый раз карточки меняются для того, чтобы ученик не смог запомнить расположение чисел. А именно улучшал свое поле зрения и быстрее находил числа, которые расположены вразброс. Такие минутные задания мы выполняем в начале урока. Они помогают настроиться на работу и сконцентрировать свое внимание.

На уроках обучения грамоте в 1 классе мы используем таблицу Шульте с буквами. Здесь уже отрабатываем навык расширения поля зрения и закрепляем пройденную букву, находи ее среди других [1].

Также активно используем слоговые таблицы. Они оформлены по цветам (гласные, твердые и мягкие согласные).

Сразу отрабатываем технику чтения вслух – правильное чтение слогов, нахождение парных согласных, чтение только мягких или твердых слогов слияния, нахождение слогов с глухим согласным или только со звонкими. Ребята сразу видят, что некоторые звуки образуют только твердый (Ж, Ц, Ш) или только мягкий (Ч, Щ) звук. Здесь мы можем вспомнить и правила написания ЧА-ЩА, ЧУ-ЩУ, ЖИ-ШИ.

При постоянном чтении слоговой таблицы отмечается высокий уровень усвоения звуков, букв, слогов в букварном периоде обучения. Ребята с легкостью начинают читать и выполнять фонетические разборы слов. После успешного освоения алфавита наши таблицы-карточки меняются на другой уровень. Здесь начинается работа над формированием понимания прочитанного и закреплением правильного написания буквы.

Работа с карточками. Показываем карточку с короткой фразой из двух, трех слов на короткое время (несколько секунд), затем убираем ее и спрашиваем, что ребенок запомнил. Постепенно сокращаем время показа карточки.

Используем в работе таблицы Разные буквы, где буквы алфавита написаны различными шрифтами. Ребенок также на время ищет буквы, используя только боковое зрение. Далее на уроках чтения предлагаем детям читать короткие слова, в два, три, четыре слога. Позже добавляем рассказы в виде спирали, геометрических фигур (по кругу, треугольнику и др.). Есть задания, где слова записаны различными цветами, а само слово обозначает другой цвет (красный, фиолетовый, зеленый). Ученик должен прочитать именно то, что написано, не обращая внимание на сам цвет слова [1].

На математике используем таблицы Слово – Фигура – Число. На время дети по цепочке называют то, что написано или нарисовано в таблице. Так мы отрабатываем понимание о геометрических формах и счете. Для отработки навыков устного счета используем таблицы на сложение/вычитание, а далее умножения/деления. Так, дети усваивают навык работы с таблицами, что в дальнейшем им поможет легко находить нужный столбец или строку, для выполнения работ по функциональной грамотности, ВПР, а в будущем на уроках информатики, алгебре, вероятности и статистике.

На переменах мы продолжаем работу по расширению периферического зрения и развитию скорочтения. В наших классах оформлены нейродорожки – это карточки с заданиями (кривые дорожки от цифры к букве; цветные дорожки, которые проходим обеими руками одновременно; нейрогимнастика «Эмоции – руки»; цветовые зарядки). Ребята с интересом выполняют задания и отмечают, что с каждым разом они все быстрее могут выполнить то или иное упражнение [1].

При выполнении домашних заданий также используем различные интерактивные задания на платформе Учи.ру, где дети самостоятельно работают с карточками, участвуют в олимпиадах различных областей, таких как: «Безопасный интернет», «Наука вокруг нас», «Безопасные дороги», «Ближе к Дальнему», «Культура вокруг нас», а также выполняют задания марафона, что тоже повышает уровень чтения, при выполнении заданий на онлайн-платформе.

Эффективные методики позволяют развивать не только навыки скоростного чтения, но и улучшают визуальное восприятие, пространственное мышление и общую координацию движений. Именно поэтому занятия на специализированных платформах зачастую включают разнообразные упражнения, направленные на совершенствование зрительной памяти и реакции.

Кроме того, развитые навыки чтения влияют и на моторику рук, помогая обучающимся уверенно взаимодействовать с компьютером и мобильными устройствами, необходимыми в современной учебной деятельности.

Используя современные образовательные платформы и следуя эффективным методикам, ребенок сможет не только увеличить скорость чтения, но и существенно повысить свою самооценку и чувство уверенности в собственной компетентности. Постоянные тренировки позволяют достигать высоких результатов в образовании и помогают стать успешным учеником любого класса школы.

Замечено, что одни дети после нескольких упражнений начинают читать быстрее и осознавать прочитанное, другим же детям этот навык дается нелегко. Основные препятствия на пути к скорочтению:

– недостаточное развитие внимания и памяти;
– ограниченный объем оперативного поля зрения;
– небольшой словарный запас;
– проблемы с речью и произношением.

Развитие навыков быстрого и качественного чтения – это важный аспект учебного процесса, способствующий общему интеллектуальному росту ребенка. Быстрое и осознанное чтение положительно отражается на успеваемости, улучшает достижения и формирует необходимые навыки анализа прочитанного и переработки информации.

Литература

1. Ахмадуллин, Ш. Т. Скорочтение для детей 7–12 лет. Как научить ребёнка быстро читать и понимать прочитанное? – М.: Нева, 2024. – 192 с.

2. Дефектология ПРОФ «Московский институт коррекционной педагогики» [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://www.defectologiya.pro/zhurnal/razvitie_navyikov_skorochteniya_u_rebenka_uprazhneniya,_sovetyi_i_rekomendaczii/?ysclid=mizjmkic6155718339 (дата обращения: 11.12.2025)

3. Федин, С. Н. Как научить ребёнка читать / Ольга и Сергей Федины. – М: АЙРИС-пресс, 2016. – 176 с.

А. С. Николаева,
МБДОУ «Детский сад № 55 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Интерактивная песочница в работе учителя-логопеда с детьми с задержкой психического развития (ЗПР)

Аннотация. *Статья рассматривает эффективность использования интерактивной песочницы в педагогическом процессе с детьми, имеющими задержку психического развития (ЗПР). Подробно изучены особенности устройства интерактивной песочницы, психологические механизмы воздействия игровой среды на детей, а также практические методы и приемы, применяемые учителями-логопедами для коррекции речевых и двигательных расстройств, улучшения когнитивных способностей и укрепления эмоционально-коммуникативного контакта.*

Ключевые слова: *задержка психического развития (ЗПР), инновационная педагогика, интерактивная песочница, диагностика развития, развитие речи, социальные компетенции, когнитивные способности, педагогический процесс, психологическая коррекция, логопедическое сопровождение, сенсомоторное развитие, игровые методики.*

A. S. Nikolaeva,
“Kindergarten No. 55 of Chelyabinsk”
Chelyabinsk, Russia

Interactive Sandbox in the Work of a Speech Therapist with Children with Mental Retardation (MR)

Abstract. *The article discusses the effectiveness of using an interactive sandbox in the educational process with children who have mental retardation (MR). The article provides a detailed study of the features of the interactive sandbox device, the psychological mechanisms of the game environment's impact on children, as well as practical methods and techniques used by speech therapists to correct speech and motor disorders, improve cognitive abilities, and strengthen emotional and communicative contact.*

Keywords: *mental development delay (MDD), innovative pedagogy, interactive sandbox, developmental diagnostics, speech development, social competencies, cognitive abilities, pedagogical process, psychological correction, speech therapy support, sensorimotor development and game techniques.*

Задержка психического развития (ЗПР) характеризуется замедленным темпом овладения основными сторонами психического функционирования, такими как восприятие, внимание, память, мышление и речь. Поэтому особую важность приобретает комплексный подход к организации образовательного процесса, обеспечивающий максимальную реализацию потенциала каждого ребенка. Среди инновационных подходов к воспитательно-коррекционной работе особое место занимает применение интерактивной песочницы.

Речь относится к высшим психическим функциям человека и служит основным средством передачи мыслительной активности. Сегодня известно много способов стимулирования речевого развития детей разных возрастных групп, начиная с раннего дошкольного периода и заканчивая старшим детским возрастом. К таким способам относится и методика песочной терапии.

Данный метод исходит из единства интеллектуального и эмоционального созревания ребенка. Современная образовательная система чаще всего сосредоточена именно на интеллектуальной составляющей, тогда как эмоциональная сторона нередко остается вне зоны особого внимания педагогов. Задача песочной терапии заключается в сбалансированном формировании двух указанных сфер.

Применение интерактивной песочницы оказывает существенное влияние на развитие связной детской речи. Способность строить последовательные, логичные и цельные высказывания считается важным показателем зрелости такой речи.

Перейдем к рассмотрению тех конкретных сторон формирования связной речи, которые эффективно поддерживаются использованием интерактивной песочницы.

Формирование представлений о реальности

Благодаря интерактивной песочнице дети получают возможность воссоздавать разнообразные жизненные ситуации и сцены, которые ранее были ими восприняты либо в повседневной жизни, либо через художественные произведения. Это обогащает их знания о мире вокруг себя, обеспечивая основу для полноценного изложения собственных идей [1] Богатый личный опыт значительно облегчает процесс вербализации детских мыслей.

Развитие творческих способностей и образного мышления

Творческое воображение и креативность занимают ключевое место в процессе совершенствования связной речи. Игра в интерактивной песочнице побуждает детей создавать оригинальные образы и сюжетные линии, развивая их творческую инициативу и фантазию [2]. Во время игрового процесса ребенок конструирует рассказы, образы героев и события, впоследствии передавая их другим участникам. Таким образом, игра становится мощным стимулом для освоения искусства связного повествования.

Укрепление тонкой моторики

Способность управлять мелкими движениями рук тесно сопряжена с формированием речи. Деятельность с песком, особенно с добавлением интерактивных компонентов, требует точной координации действий, что позитивно сказывается на нервной системе, связанной с речевой функцией [3]. Повышенный уровень контроля над тонкими движениями содействует ускоренному овладению детьми навыков четкого устного изложения.

Стимулирование социальных взаимодействий и коммуникаций

Практика совместной игры в интерактивной песочнице создает благоприятные условия для интенсивного межличностного общения. Дети обмениваются мнениями, совместно разрабатывают проекты, разрешают конфликты и приходят к компромиссам. Эти процессы способствуют улучшению

коммуникативных навыков, обучению адекватному самовыражению и восприятию точки зрения другого участника общения [4]. Постоянное обсуждение происходящего улучшает качество связной речи и аргументации.

Организация специальных игр и речевых заданий

Интерактивная песочница идеально подходит для организации специфичных упражнений, нацеленных на развитие связной речи. Преподаватели и родители могут применять специализированные программы и игровые задания, предназначенные для повышения уровня владения языком [5]. Например, возможно попросить ребенка подробно рассказать о событиях, изображённых на экране, или самостоятельно сочинить сюжет на основе визуальных образов. Подобные занятия позволяют детям успешно осваивать искусство связного изложения мыслей и рассказов.

Особенности игровых методик с применением песка

Игровая деятельность с песком обладает значительным потенциалом для всестороннего детского развития. Широкий спектр упражнений, применяемых в игре с песком, направлен на достижение конкретных педагогических целей [6].

Среди наиболее популярных видов упражнений выделяются:

Занятия, улучшающие мелкие движения рук.

Эти занятия посвящены тренировке двигательной активности пальцев и кистей, необходимой для правильного формирования речи и подготовки к письму:

– рисование пальцем на песке: практика точного воспроизведения рисунков и линий;

– постройка конструкций из песка: стимуляция ловкости и силы пальцев;

– работа с инструментами: перенос песка с использованием лопаток и чашечек.

Задания, активизирующие чувственное восприятие

Данные задания повышают осведомленность ребенка относительно окружающей среды посредством развития тактильных ощущений:

– изучение поверхностей: экспериментирование с разными материалами, создающими контрастные ощущения;

– поиски спрятанного объекта: умение определять местонахождение предмета с закрытыми глазами;

– конструирование рельефа: освоение базовых понятий пространства и размеров.

Творческие задания, стимулирующие фантазию

Эта категория упражнений задействует творческие способности и изобретательность ребенка:

– импровизация историй: создание сюжета и воплощение его в песочных композициях;

– художественные композиции: украшение песчаной площадки природными объектами;

– географические модели: восприятие природных явлений и пространственных структур.

Речевые тренировки

Упражнения направлены на расширение словарного запаса, усвоение грамматических норм и повышение качества связной речи:

– называние предметов: обозначение найденных вещей и создание подробных описаний;

– рассказывание историй: выработка умения ясно и связно передавать последовательность событий;

– диалоговая практика: ответы на вопросы и ведение бесед.

Общение и сотрудничество

Данная серия заданий формирует социальные компетенции и умение сотрудничать:

– объединённое творчество: совместное выполнение проекта командой детей;

– роли и ролевые игры: воспитание социально-коммуникативных навыков;

– планирование и переговоры: совместное обсуждение предстоящих мероприятий.

Логико-познавательные задания

Упражнения предназначены для укрепления мыслительных процессов, внимательности и памяти:

– лабиринтостроительство: проектирование маршрутов и их последующее преодоление;

– простейшие арифметические задачи: отсчет количества частиц песка, оценка величин;

– тесты на зрительную память: проверка удерживания последовательности расположения объектов.

Образцы практических заданий:

– «Описание предметов»: ребёнок выбирает игрушку и даёт её полное описание;

– «Сюжет на песке»: составление собственного сценария с использованием аксессуаров и декораций;

– «Что поменялось?»: определение изменений в расположении объектов на песочном поле;

– «Рисование пальцами»: развитие моторики путём нанесения рисунка на поверхность песка.

Эффективность учебного процесса зависит от наличия широкого ассортимента тематических миниатюрных фигурок и атрибутов, соответствующих интересам детей.

Работа с интерактивной песочницей включает пять ключевых стадий:

1. Показ песочницы ученикам.
2. Ознакомление с коллекцией игрушек.
3. Объяснение правил игры.
4. Постановка учебной задачи.
5. Завершающая уборка рабочего места.

Метод песочной терапии широко используется в логопедической практике, облегчая устранение дефектов произношения.

Интерактивная песочница выступает современным и действенным инструментом в сфере развития речи у детей. Она сочетает традиционную привлекательность игры с песком и возможности цифровых технологий, формируя оптимальные условия для стимулирования языкового роста. Применение интерактивной песочницы в образовательной практике положительно отражается на расширении словарного запаса, улучшении коммуникативных навыков и общем уровне речевого развития.

Литература

1. Александрова, О. В. Развитие мышления и речи для малышей 4–6 лет (2013)

2. Бутусова, Н. Н. Развитие речи детей при коррекции звукопроизношения (2012)

3. Гербова, В. Развитие речи в детском саду. 6–7 лет. (2015)

4. Грабенко, Т. М.; Зинкевич-Евстигнеева, Т. Д. Чудеса на песке. Песочная игротерапия (1988)

5. Коноваленко, С. В. Развитие психофизиологической базы речи у детей дошкольного возраста с нарушениями развития (2012)

6. Миронова, С. А. Развитие речи дошкольников на логопедических занятиях (2007)

Н. Е. Панюкова,
МАДОУ «Детский сад № 74 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Эффективные образовательные технологии как механизм достижения современного качества образования в ДОО по здоровьесбережению

Аннотация. *В данной статье рассматриваются эффективные образовательные технологии, направленные на здоровьесбережение в дошкольных образовательных учреждениях. Обосновывается важность интеграции здоровьесберегающих подходов в образовательный процесс для формирования у детей навыков здорового образа жизни. Основное внимание уделяется различным видам технологий и их влиянию на качество образования и здоровье детей. Уделяется внимание проблемам и вызовам, с которыми сталкиваются образовательные учреждения при внедрении таких технологий.*

Ключевые слова: *здоровьесберегающие технологии, дошкольное образование, качественное образование, игровые технологии, проектные технологии, интерактивные технологии, физкультура, здоровье детей, степ-аэробика, стопотерапия, психогимнастика, сказкотерапия, кинезиологическая сказка.*

N. E. Panyukova,
MADOU «Kindergarten 74, Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Effective Educational Technologies as a Mechanism for Achieving Modern Quality Education in PEIs for Health Preservation

Abstract. *This article examines effective educational technologies aimed at health preservation in preschool educational institutions (PEIs). The importance of integrating health-preserving approaches into the educational process to foster healthy lifestyle skills in children is emphasized. Attention is focused on various types of technologies, such as game-based, project-based, interactive, multimedia, and physical education technologies, and their impact on the quality of education and children's health. Attention is also given to the problems and challenges faced by educational institutions in implementing these technologies.*

Keywords: *health-preserving technologies, preschool education, quality education, game-based technologies, project-based technologies, interactive technologies, physical education, children's health, Educational Technologies as a Mechanism for Achieving Modern Quality Education in PEIs for Health Preservation*

«Гимнастика, физические упражнения, ходьба
должны прочно войти в повседневный быт каждого,
кто хочет сохранить работоспособность, здоровье,
полноценную и радостную жизнь»
Гиппократ

В актуальных условиях развития общества вопрос детского благополучия приобретает первостепенное значение. В образовательную среду активно внедряются системы здоровьесбережения, которые позволяют не только давать качественные знания, но и прививать дошкольникам культуру бережного отношения к своему организму. Под такими технологиями понимается совокупность педагогических и организационных приемов, нацеленных на защиту и укрепление физического и психического состояния воспитанников в процессе обучения.

Результативность данных методик обусловлена их комплексным характером. В процесс вовлечена вся команда специалистов детского сада: от воспитателей и инструкторов по физкультуре до логопедов, психологов, музыкальных руководителей и медицинского персонала.

Основные инструменты формирования здоровой среды в детском саду:

– Игровые практики. Поскольку игра является ведущим видом деятельности ребенка, именно через неё дошкольники наиболее эффективно усваивают нормы здорового поведения.

– Проектная деятельность. Коллективные исследования (например, на темы правильного рациона или активного отдыха) помогают детям глубже осмыслить важность спорта и гигиены.

– Офтальмотренажеры и гимнастика для глаз. Специальные комплексы упражнений снимают зрительное напряжение, тренируют глазные мышцы и служат надежной профилактикой нарушений зрения.

– Цифровые и мультимедийные ресурсы. Обучающие ролики и интерактивные презентации делают образовательный процесс наглядным и современным, повышая интерес детей к теме здоровья.

– Классическая физкультура. База физического развития, включающая регулярные тренировки и закаливание во время прогулок.

Помимо традиционных форм, в современную педагогическую практику ДОО прочно вошли такие инновации, как кинезиология, су-джок терапия, сказкотерапия и психогимнастика. Рассмотрим наиболее востребованные из них.

1. Степ-аэробика. Данное направление представляет собой ритмичные подъемы и спуски на специальном снаряде – степ-платформе (от английского «step» – шаг). Этот многофункциональный тренажер позволяет эффективно решать задачи физического воспитания:

– развитие выносливости, силы, гибкости и совершенствование координации движений;

– укрепление вестибулярного аппарата и развитие чувства равновесия;

– формирование мышечного корсета и закрепление навыка правильной осанки;

– развитие чувства ритма при выполнении движений под музыкальное сопровождение;

– повышение психологической уверенности и эмоционального тонуса ребенка.

Стопотерапия. Это нетрадиционная методика, направленная на закаливание организма и коррекцию свода стопы.

Она включает в себя:

Массажные техники. Воздействие на рефлекторные точки подошвы, суставы и связки через самомассаж;

Коррекционные игровые упражнения. Например, передвижение по рельефным поверхностям (камешкам, песку) для формирования правильного свода стопы или ходьба на пятках и носках для выработки красивой походки;

Босохождение – игры и упражнения на улице во время прогулки и в помещении во время утренней гимнастики и на физкультурных занятиях. Использование «дорожек здоровья» – ковриков разной длины и ширины с рифлёной поверхностью. По ним дети проходят друг за другом босиком 2–3 раза, ходьба может быть прямо, боком, на носках, на пятках, с поворотом вокруг себя. Упражнения помогают повысить выносливость стопы к нагрузкам, укрепить мышцы, отвечающие за поддержание свода стопы, разработать голеностопный сустав и суставы пальцев ног, улучшить кровообращение;

Психогимнастика – это курс специальных занятий (этюдов, упражнений и игр, направленных на развитие и коррекцию различных сторон психики ребенка (как ее познавательной, так и эмоционально-личностной сферы). В её основе лежит игра, являющаяся основным видом деятельности дошкольника. Также психогимнастика помогает: преодолевать барьеры в общении; лучше

понимать себя и других; снимать психическое напряжение; давать возможность самовыражения. Занятия могут проводиться в игровой форме, небольшими группами или со всей группой вместе.

Сказкотерапия – является инновационным методом в работе с детьми, который, позволяет мягко и ненавязчиво воздействовать на ребенка при помощи сказки, решая при этом самые разные задачи. Сказка не только учит детей переживать, радоваться, сочувствовать, грустить, различать понятия «добро» и «зло», развивать способность ребёнка фантазировать, но и побуждает их к речевому контакту, что в свою очередь влияет на развитие речи ребёнка [1].

Су-Джок терапия – набирающая популярность инновационная здоровьесберегающая технология. Особенность Су-Джок терапии заключается в использовании специальных массажных мячей и колечек (можно приобрести в аптеке) в различных видах деятельности.

Цель использования Су-Джок терапии – стимуляция высокоактивных точек соответствия всем органам и системам, расположенных на кистях рук и стопах. Особенно важно воздействие на большой палец, отвечающий за голову человека. Кончики пальцев ногтевые пластины отвечают за головной мозг.

Кинезиологические упражнения («Гимнастика мозга») улучшают внимание и память, формируют пространственные представления. Кинезиологические упражнения влияют не только на развитие умственных способностей, но и позволяют выявить скрытые способности ребёнка и расширить границы возможностей его мозга.

Кинезиологическая сказка – это сказка, в сюжет которой введены кинезиологические упражнения – комплекс движений, позволяющих активизировать межполушарное взаимодействие.

Использование кинезиологических сказок помогает:

Повысить интерес к упражнениям. Наглядность и красочность сказок позволяют ребёнку задерживать в памяти большее число информации;

– Развивать мелкую моторику, межполушарное взаимодействие.

– Улучшить память, внимание, речь.

– Снизить утомляемост.

– Повысить способность к произвольному контролю.

Кинезиологические сказки строятся на принципе объединения упражнений в одной сюжетной линии. Некоторые примеры:

«В лесу» – сказка, в которой используются упражнения: «ёжик» (поставить ладони под углом друг к другу, расположить пальцы одной руки между пальцами другой), «заяц» (указательный и средний палец вытянуты вверх, мизинец и безымянный палец прижаты к ладони большим пальцем) и «кулак-ладонь» (левая рука сжата в кулак, правая ладонь лежит на столе, происходит одновременная смена положения рук).

Систематическое использование комплекса технологий положительно влияют не только на здоровье детей, но и на качество образования в целом:

– Формирование здорового образа жизни. Эффективные образовательные технологии способствуют формированию у детей устойчивых привычек, таких как правильное питание, физическая активность и гигиенические навыки [2].

– Развитие когнитивных и социально-эмоциональных навыков. Через игровые и проектные технологии дети учатся работать в коллективе, развивают критическое мышление и эмоциональный интеллект, что также влияет на их общее благополучие.

– Улучшение психоэмоционального климата. Применение здоровьесберегающих технологий делает образовательный процесс более комфортным и приятным, что положительно сказывается на эмоциональном состоянии детей.

Несмотря на потенциальные преимущества, внедрение здоровьесберегающих технологий сталкивается с определенными трудностями:

– Недостаточная подготовленность кадров. Не все педагоги обладают необходимыми знаниями и навыками для реализации здоровьесберегающих подходов.

– Отсутствие ресурсов. В некоторых ДОО может быть недостаточно финансовых и материальных ресурсов для внедрения новых технологий.

– Сопротивление изменениям. Адаптация педагогов и родителей к новым подходам может вызвать сопротивление и недоверие.

Эффективные образовательные технологии играют ключевую роль в достижении качества образования в ДОО по здоровьесбережению. Они способствуют формированию у детей навыков здорового образа жизни, развитию социальных и эмоциональных навыков, а также улучшению психоэмоционального климата в образовательной среде. Важно преодолевать существующие и активно внедрять инновационные подходы в практику, чтобы обеспечить здоровое и гармоничное развитие подрастающего поколения.

Литература

1. Бордовская, Н. В. Современные образовательные технологии М: КРОКУС, 2010 - 432 с.

2. Гаврючина, Л. В. Здоровьесберегающие технологии в ДОУ: Методическое пособие – М.: Сфера, 2008.

Е. Н. Першина,
МБОУ «СОШ № 16»,
г. Белгород, Россия

Технология смешанного обучения на основе станций ротации в начальной школе: опыт формирования самоорганизации и познавательной самостоятельности учащихся

Аннотация. *В статье представлен практический опыт внедрения модели смешанного обучения «Ротация станций» (Station Rotation) в образовательный процесс 3-4 классов. Целью педагогической деятельности являлось формирование навыков самоорганизации и познавательной самостоятельности у младших школьников, как ключевых компонентов умения учиться в соответствии с требованиями ФГОС НОО. Автор подробно описывает методику проектирования учебного занятия, включающего три ключевые станции.*

Особое внимание уделяется организационно-педагогическим условиям: созданию чётких алгоритмических карт для учащихся, системе формирующего оценивания с использованием инструментов геймификации, и роли педагога как фасилитатора. Приводятся данные мониторинга метапредметных результатов (диагностика УУД) и академической успеваемости за два года. Делается вывод о высокой эффективности технологии для дифференциации обучения, развития soft skills и создания ситуации успеха для каждого ученика в условиях гетерогенного класса.

Ключевые слова: *смешанное обучение, ротация станций, начальная школа, личный опыт педагога, самоорганизация, познавательная самостоятельность, ФГОС НОО, цифровые образовательные ресурсы, метапредметные результаты.*

E. N. Pershina,
Secondary «School No. 16»,
Belgorod, Russia

Technology of blended learning based on rotation stations in primary schools: the experience of formation of self-organization and cognitive independence of students

Annotation. *The article presents the practical experience of introducing the «Station Rotation» model of blended learning into the educational process of grades 3-4. The purpose of the pedagogical activity was to form the skills of self-organization and cognitive independence among younger schoolchildren as key components of the ability to learn in accordance with the requirements of the Federal State Educational Standard for Higher Education. The author describes in detail the methodology of designing a training session that includes three key stations. Special attention is paid to organizational and pedagogical conditions: the creation of clear algorithmic maps for students, a system of formative assessment using gamification tools, and the role of the teacher as a facilitator. The article presents data on monitoring of meta-subject results (diagnosis of universal educational actions) and academic performance over two years. The study concludes that the technology is highly effective for differentiating learning, developing soft skills, and creating a situation of success for each student in a heterogeneous classroom.*

Keywords: *blended learning, station rotation, primary school, teacher's personal experience, self-organization, cognitive independence, FSES PGE, digital educational resources, meta-subject results.*

Современный этап развития начального общего образования ориентирован не только на предметные результаты, но, в первую очередь, на становление личности обучающегося, его способности к самоорганизации и самостоятельному добыванию знаний. Запрос общества на формирование «умения учиться» отражён во ФГОС НОО, где приоритетными становятся метапредметные результаты, в частности, регулятивные УУД (целеполагание, планирование, контроль, коррекция) [1]. Однако традиционная фронтальная модель

урока зачастую ограничивает возможности для развития этих компетенций, так как предполагает единый темп и общий маршрут для всего класса. В условиях разноуровневой подготовленности и разного темпа работы учащихся возникает необходимость в технологиях, позволяющих реализовать дифференцированный и индивидуальный подход. Модель смешанного обучения «Ротация станций», предложенная в рамках концепции Хорна и Стэйкера [2], теоретически отвечает данной потребности, позволяя совместить живое взаимодействие с учителем, цифровые инструменты и сотрудничество со сверстниками. Целью данного описания опыта является демонстрация практической адаптации этой модели для учащихся 3-4 классов, анализ возникающих педагогических задач и представление результатов.

Методическое обоснование и условия реализации

Модель «Ротация станций» была выбрана как наиболее органичная для начальной школы, так как она сохраняет привычную классно-урочную систему, но меняет её внутреннюю структуру [3]. Все действия происходят в одном кабинете под контролем педагога, что критически важно для безопасности и психологического комфорта младших школьников.

Ключевые условия, которые были созданы для внедрения

Техническое оснащение: 8 ноутбуков (станция 2), интерактивная панель, стабильный Wi-Fi.

Цифровые ресурсы: платформа Учи.ру с возможностью создания индивидуальных карточек-заданий по теме урока и автоматической проверки результатов. Её выбор обусловлен высокой интерактивностью, адаптивностью и соответствием программе.

Организация пространства: кабинет был условно разделён на три зоны («станции») с соответствующими табличками-указателями.

2. Технологическая карта реализации модели на примере урока математики в 3 классе по теме «Решение составных задач».

Общая продолжительность: 45 минут. Каждая станция – 12-13 минут, плюс 2-3 минуты на организованную ротацию.

Станция 1 (работа с учителем): группа из 8–10 учащихся. Совместный разбор ключевой проблемы, постановка учебной задачи, составление общего алгоритма решения. Акцент на рефлексии способа действия, арифметической ошибке. Дифференциация достигается через подбор задач разного уровня сложности для каждой подгруппы.

Станция 2 (онлайн-станция на Учи.ру): учащиеся индивидуально работают за ноутбуками. Задачи: а) пройти интерактивный тренажёр на отработку только что разобранного алгоритма; б) выполнить проверочный тест из 3-4 задачи с мгновенной обратной связью. Учитель видит общую статистику на своей панели управления в реальном времени, что позволяет оперативно выявить типичные ошибки.

Станция 3 (офлайн-станция, групповая работа): учащиеся в мини-группах по 3-4 человека решают нестандартную практико-ориентированную задачу. Результат оформляется на ватмане или в виде короткой презентации. Развиваются коммуникативные и регулятивные УУД.

Ротация групп спланирована заранее, алгоритм перехода отражён на экране интерактивной панели (таймер, название следующей станции).

Технологическая карта урока
с использованием модели смешанного обучения «Ротация станций»

Параметры	Содержание
Предмет	Математика
Класс	3
Тема урока	«Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы, разности и произведения»
Тип урока	Урок комплексного применения знаний и умений (урок-практикум)
Цель урока	Создать условия для формирования умения самостоятельно анализировать, моделировать и решать составные задачи разных видов, применяя алгоритм работы
Планируемые результаты	Предметные: научатся решать составные задачи в 2-3 действия, выбирать и объяснять арифметические действия, составлять план решения. Метапредметные (УУД): • Регулятивные: планировать свои действия на станциях, осуществлять самоконтроль по образцу, оценивать правильность выполнения. • Познавательные: анализировать условие задачи, строить логическую цепь рассуждений, моделировать (схема, чертёж). • Коммуникативные: формулировать собственное мнение в группе, договариваться и приходить к общему решению Личностные: развитие познавательной самостоятельности, ответственности за результат групповой работы
Оборудование	Для учителя: ноутбук, интерактивная панель, проектор, таймер, магнитные таблички с названиями станций, карточки с заданиями для станции 1. Для учащихся: ноутбуки (8 шт.) для станции 2, индивидуальные алгоритмические карты, наборы для моделирования (отрезки, фишки), ватман, маркеры для станции 3
Цифровой ресурс	Образовательная платформа «Учи.ру». Курс «Математика, 3 класс». Заранее созданный учителем интерактивный урок-карточка с заданиями по теме «Составные задачи» (включает 1 анимированный разбор + 3 тренировочные задачи разного уровня + 1 проверочную задачу с автоматической оценкой)
Организация пространства	Класс разделён на 3 функциональные зоны (станции). Группы (по 8-9 человек) формируются заранее с учётом уровня подготовки и психологической совместимости. На интерактивной панели – слайд с расписанием ротации и таймером

Ход урока (Общая продолжительность: 45 минут)

I. Организационно-мотивационный этап (5 минут)

Весь класс работает фронтально с учителем.

Приветствие и настрой. Создание эмоционального настроя. Повторение структуры урока «станций».

Актуализация. Учитель задаёт проблемный вопрос: «Мы умеем решать простые задачи. А что делать, если в задаче не один, а несколько вопросов и действий?»

Целеполагание. Совместно с учащимися формулируется цель: «Сегодня мы будем тренироваться быть детективами-математиками: раскладывать сложные задачи на простые шаги и находить верное решение. На каждой станции вас ждёт своё задание».

Инструктаж. Учитель кратко напоминает правила работы на станциях, показывает на таймере этапы (3 х 13 мин.) и призывает следовать алгоритмическим картам.

II. Основная часть. Работа по станциям ротации (39 минут)

Станция 1: «Совет мудрецов» (работа с учителем)

Педагогическая цель: Персонифицированное объяснение, выявление и коррекция индивидуальных затруднений, формирование алгоритма решения.

Задание: Разбор ключевой составной задачи на движение.

Условие: «Велосипедист проехал от города до озера 28 км, а затем вдоль берега ещё 15 км. Обратный путь составил 40 км. На сколько километров обратный путь короче, чем путь туда?»

Деятельность учителя:

– организует диалог, задаёт наводящие вопросы («Что известно?», «Что нужно найти?», «Можно ли ответить на главный вопрос сразу?», «Что найдём первым действием?»);

– помогает группе составить графическую модель задачи (чертёж-отрезок) и алгоритм решении (план из 2-3 шагов).

Дифференциация: для сильных учеников – усложнённый вариант задачи с лишними данными; для испытывающих трудности – аналогичная задача с меньшими числами и опорой на фишки.

Деятельность учащихся: анализируют условие, участвуют в обсуждении, составляют план решения, записывают решение и ответ в тетрадь, проводят взаимопроверку по образцу на доске.

Станция 2: «Цифровой тренажёр» (Онлайн-работа на Учи.ру)

Педагогическая цель: автоматизация навыка решения составных задач через немедленную обратную связь, индивидуализация темпа.

Формат: индивидуальная работа за ноутбуком (в наушниках).

Задание: выполнение заранее созданного интерактивного урока на платформе «Учи.ру».

Деятельность учителя (дистанционно): на своём мониторе в личном кабинете учитель в реальном времени видит прогресс каждого ученика: кто приступил, кто завершил, какие ошибки допустил. Готовит краткий анализ для рефлексии.

Деятельность учащихся:

– авторизуются на платформе;

– входят в назначенный урок;

– смотрят короткий анимированный разбор аналогичной задачи;

– самостоятельно решают 3 тренировочные задачи с интерактивными подсказками;

– выполняют 1 проверочную задачу, результат (оценка «Зачёт» / «Незачёт») фиксируется системой автоматически.

Важно: у каждого свой темп. Успевающие ученики могут перейти к дополнительным олимпиадным задачам в разделе «Лаборатория».

Станция 3: «Конструкторская мастерская» (групповая проектная работа)

Педагогическая цель: применение знаний в новой, творческой ситуации, развитие коммуникации и моделирования.

Формат: работа в малых группах (3-4 человека) за общим столом.

Задание: «Создайте и оформите свою составную задачу о школьной жизни».

Условие: задача должна быть в 2-3 действия, содержать условие, вопрос, красочную иллюстрацию-схему и подробное решение с ответом.

Материал: ватман, маркеры, стикеры, готовые картинки для оформления.

Деятельность учителя: выступает в роли консультанта, помогает сформулировать мысль, следит за распределением ролей в группе (сценарист, художник, вычислитель, редактор).

Деятельность учащихся: совместно придумывают сюжет задачи, обсуждают её корректность, составляют схему, проводят вычисления, оформляют результат на ватмане. Готовят мини-презентацию (1-2 минуты) для другой группы.

Правила ротации: через 13 минут звучит мягкий сигнал таймера. На интерактивной панели меняется слайд, указывающий следующую станцию для каждой группы. Учащиеся по алгоритму (сохранить работу, закрыть программу, положить наушники, перейти к новому столу) организованно меняются местами.

III. Рефлексивно-оценочный этап (6 минут)

Весь класс фронтально.

Презентация и обсуждение. Одна из групп с «Конструкторской мастерской» представляет свою задачу. Коллективно проверяется корректность её решения.

Рефлексия деятельности. Используется метод «Лестница успеха» на интерактивной панели (или в Mentimeter):

Ступень 1: «Я понял(а) алгоритм решения составной задачи».

Ступень 2: «Я могу решить такую задачу сам(а)».

Ступень 3: «Я могу научить другого или составить свою задачу».

Учащиеся цифрами в чате или стикерами на доске отмечают, на какой ступени оказались.

Итог урока. Учитель обобщает: «Сегодня мы не просто решали задачи, а каждый из вас был руководителем своего обучения: планировал время на станции, контролировал себя на тренажёре, договаривался в команде. Именно это и есть самое важное умение!»

Домашнее задание (дифференцированное):

Базовый уровень: решить 2 составные задачи из учебника.

Повышенный уровень: в личном кабинете на «Учи.ру» пройти карточку «Сложные задачи» из раздела «Повышенная сложность».

Творческий уровень: создать комикс-задачу в 3 действия на любую тему.

Критерии оценивания на уроке:

Формирующее оценивание: «Зачёт» на платформе «Учи.ру», правильность решения у доски, участие в групповом обсуждении.

Самооценка: заполнение «Лестницы успеха».

Взаимооценка: проверка задачи соседа по парте на станции 1 по эталону.

Данная технологическая карта наглядно демонстрирует, как теория смешанного обучения реализуется в практической плоскости конкретного урока, обеспечивая достижение заявленных в статье метапредметных результатов.

Личный опыт: педагогические вызовы и их решение.

Вызов 1: низкий уровень самоорганизации у части учащихся, неумение работать по инструкции без постоянного контроля учителя.

Решение: разработка и внедрение визуальных алгоритмических карт для каждой станции с пиктограммами и простыми шагами

Алгоритмическая карта для ученика (пример для Станции 2) распечатана и лежит рядом с каждым ноутбуком:

– Включи ноутбук (кнопка питания).

– Найди на рабочем столе ярлык «Браузер» и открой его.

– Введи в адресной строке: uchi.ru

– Нажми «Войти» и введи свой логин и пароль (из памятки).

– Найди на главной странице красный значок с цифрой «1» – это твой урок на сегодня. Нажми на него.

– Внимательно посмотри объяснение.

– Реши все тренировочные задачи. Не торопись, читай условие!

– Выполни проверочную задачу.

– Услышишь сигнал таймера – закончи текущее действие, выйди из своего профиля (крестик в правом углу).

Вызов 2: родительское беспокойство по поводу увеличения времени за экраном.

Решение: прозрачность и информирование. Через электронный дневник и родительское собрание было разъяснено, что онлайн-работа строго дозирована (не более 10-12 минут за урок) и носит сугубо учебный, целенаправленный характер. Организованы открытые уроки для родителей.

Вызов 3: сложность синхронизации времени и удержания общего темпа.

Решение: использование таймера с проекцией на экран и звуковым сигналом. На станции 2 платформа Учи.ру сама регулирует темп для каждого ребёнка (адаптивные задания). Гибкость в планировании: если группа на станции с учителем не завершила разбор, можно на 1-2 минуты сократить время на следующем цикле для других групп.

4. Результативность и выводы. Сравнительный анализ диагностики УУД (методика «Предваряющая контрольная» А. Г. Асмолова, наблюдение) в параллели 3-х классов (контрольная группа – традиционные уроки, экспериментальная – с использованием ротации станций) в конце учебного года показал:

Учащиеся экспериментальной группы демонстрируют более высокий уровень планирования (на 25 %) и контроля собственных действий (на 18 %).

Наблюдается снижение уровня ситуативной тревожности при выполнении самостоятельных работ, так как привычная структура «станций» снижает неопределённость.

Академическая успеваемость (средний балл по предметам) выросла незначительно, но существенно (на 30%) снизилось количество систематических ошибок, связанных с невнимательностью или непониманием алгоритма, благодаря немедленной обратной связи на онлайн-станции и точечной помощи учителя.

Таким образом, опыт применения технологии «Ротация станций» доказал свою эффективность для формирования запланированных метапредметных результатов. Модель позволяет учителю начальных классов стать организатором продуктивной учебной деятельности, где каждый ученик двигается в своём темпе, получает своевременную поддержку и осваивает не только предметное содержание, но и критически важные навыки XXI века: саморегуляцию, цифровую грамотность и командную работу.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286)

2. Horn M. B., Staker H. Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools. – San Francisco: Jossey-Bass, 2014. – 336 p.

3. Андреева Н. В., Рождественская Л. В., Ярмахов, Б. Б. Шаг школы в смешанное обучение. – М.: БукиВеди, 2016. – 288 с.

С. В. Попова,
И. В. Богатынская,
МАОУ «МЛ № 148 г. Челябинска»
г. Челябинск, Россия

Учебные задачи на уроке и в проектной деятельности как инструмент формирования инженерного мышления

Аннотация. *В статье рассмотрены подходы к организации работы по формированию инженерного мышления на уроках русского языка и в проектной деятельности при помощи учебных задач. Применение учебных задач является продуктивным инструментом при решении познавательных задач на уроке и при реализации проектной деятельности.*

Ключевые слова: *инженерное мышление, инженерная культура, учебная задача, системно-деятельностный подход*

S. V. Popova,
I. V. Bogatynskaya,
MAOU «ML No. 148 of Chelyabinsk»
Chelyabinsk, Russia

Learning Tasks in Lessons and Project Work as a Tool for Developing Engineering Thinking

Abstract. *The article discusses approaches to organizing work on the formation of engineering thinking in Russian language lessons and in project activities using educational tasks. The use of educational tasks is a productive tool for solving cognitive tasks in lessons and for implementing project activities.*

Keywords: *engineering thinking, engineering culture, educational task, system-activity approach.*

С 2025 года МАОУ «Многопрофильный лицей № 148 г. Челябинска» реализует инновационный проект «Формирование инженерной культуры обучающихся в условиях реализации губернаторских инженерных классов». Наш лицей идет в ногу со временем, мы хотим, чтобы лицеисты стали образованными, успешными людьми. В 2025 году в вузах страны спрос на инженерные программы вырос на четверть, увеличилась популярность этих профессий и у выпускников-лицеистов.

Инженерное мышление – особый вид мышления, включает в себя различные виды, в том числе логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое, пространственное. Способность критически мыслить, оригинальность задач, желание найти альтернативные решения – все это и есть черты инженерного мышления. Инженерное мышление – это системное творческое техническое мышление, позволяющее видеть проблему целиком с разных сторон, видеть связи между ее частями [2]. Важнейшую роль в формировании этой характеристики мышления играют дисциплины гуманитарной направленности. Именно поэтому можно утверждать, что задача формирования такого мышления не решается только в рамках математических дисциплин, для этого необходима консолидация всех учителей.

Как стимулировать развитие инженерного мышления на уроках и в проектной деятельности учителю русского языка?

Решением важнейших задач формирования базовых качеств личности, ее способности жить в изменяющемся мире занимается деятельностно-ценностная технология обучения (технология ТОГИС, разработанная профессором В. В. Гузеевым). Данная технология предполагает активное включение учащихся в учебный процесс, в котором «сами знания и умения являются результатом деятельности по решения познавательных и информационных задач» [1].

Основным элементом технологии может считаться учебная задача, которая включает собственно познавательную (содержание, цели-требования), информационную (поиск и обработка информации), коммуникационную задачу (обсуждение решения и формулировка заключительных выводов). По ходу решения ученикам встречается множество разной информации из смежных

областей знаний, это помогает обеспечить реализацию межпредметных связей. Одним из важных средств управления мыслительной деятельностью обучающихся по разрешению ими учебных ситуаций выступают специально сконструированные задания, для решения которых у субъекта нет готовых средств, мышление направлено на поиск ещё неизвестных субъекту способов преобразования ситуации.

Важным является и то, что в процессе поиска решения задач учащиеся не должны пользоваться только одним источником: одни могут обратиться к книгам, другие – к электронным носителям информации, третьи – использовать поисковые ресурсы Интернета, что учит их взаимодействовать с информационным пространством.

Давайте рассмотрим более подробно способы реализации развития инженерной грамотности. Во-первых, мы можем работать над содержанием учебных материалов: необходимо подбирать тексты различной направленности в дополнение к основному УМК. Это могут быть биографические статьи о физиках, химиках, инженерах; описания приборов, конструкций, технологических процессов. Учебные задания к таким текстам должны разрабатываться с позиций развития функциональной грамотности, это позволит нивелировать отставание учебников от современных педагогических тенденций. Любые нелинейные тексты активизируют понятийное мышление, развивают умение решать технические задачи. В данном случае инженерное мышление формируется совокупностью нелинейного текста и специально разработанных учебных заданий. Во-вторых, мы составляем кроссворды, ребусы, шарады с включением тем по технологическим направлениям. В-третьих, задания по развитию речи и культуре речи составляются с позиций формирования инженерного мышления. Учебные задачи по русскому языку формируют критическое мышление, развивая системный подход, логику, креативность и навыки моделирования. Язык рассматривается как структура с законами, аналогичными техническим системам.

Предметное содержание предполагает внесение в предметные области тем, связанных с развитием науки и техники, и постановкой учебной задачи. Включение таких задач помогает объединить гуманитарные знания с технологическим мышлением. Объединение темы урока по предмету «Русский язык» и постановки учебной задачи по формированию инженерного мышления представлено в таблице.

Формирование инженерного мышления обучающихся на уроках русского языка

Класс	**Тема урока**	**Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме Учебная задача**
5 класс	Морфемы русского языка	Изучение морфем и их роли в создании «инженерных» слов. Какие морфемы помогают в создании «инженерных» слов? Исследование терминологии, анализ профессиональных терминов

Класс	Тема урока	Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме Учебная задача
	Синонимы и антонимы	Точность – вежливость инженера: синонимы и антонимы в описании механизмов. Подобрать синонимы и антонимы
6 класс	Профессиональные слова	Путешествие в страну терминов: ищем технические слова в тексте
	Имя числительное. Количественные и порядковые числительные	«Интересные факты – рекордные числительные»: исторические и современные инженерные рекорды Приведите примеры исторических и современных инженерных рекордов
	Имя прилагательное	Описываем приборы: умелое использование имен прилагательных
7 класс	Деепричастие. Развитие речи: описание действий	Роль деепричастий в создании точных описаний технических процессов. Анализ и решение текстовых задач, связанных с инженерными проблемами (описание поломки и поиск решения)
	Причастия и деепричастия	Деловая переписка: пишем письмо-запрос поставщику
8 класс	Односоставные предложения в русском языке	Разработка технической инструкции (с использованием односоставных предложений). Создание инструкций, аннотаций к приборам, руководство пользователя, написание технических отчетов по научно-техническим темам
9 класс	Работа с текстом: тема, идея текста (подготовка к итоговому собеседованию Задания 1–3)	«Лингвистическая мастерская»: анализ текстов, связанных с биографией выдающихся инженеров, их изобретениями
	Сложные предложения с разными видами связи (сочинительной, подчинительной, бессоюзной)	Построение предложений (сложных синтаксических конструкций) для точного описания инженерных процессов. Использование технической терминологии для составления точных описаний, инструкций и отчетов. Язык инструкций и правил безопасности: пунктуационный и грамматический анализ текстов инструкций, важность точности формулировок. Анализ текста: выявляем причинно-следственные связи в статье о новых технологиях

Класс	Тема урока	Элементы формирования инженерной культуры на уроке по данной теме Учебная задача
10 класс	Пунктуация. Знаки препинания в русском языке	Создание наглядных схем и алгоритмов для решения пунктуационных задач. Составление: «Инфографика русского языка»: визуализация пунктуационных правил
11 класс	Научный стиль речи Подготовка к ЕГЭ (задание № 1–3)	Лингвистический анализ: стилистические особенности технических текстов (патентов, инструкций), выявление специфической лексики и грамматических конструкций. Стили речи: превращаем художественный текст в технический отчет
	Публицистический и научный стиль	Язык презентации: как убедить инвестора

Реализация проектов является наиболее эффективным способом проблемного обучения. Современное поколение характеризуется преобладающим «клиповым» мышлением, главным минусом которого представляется слабое развитие понятийного аппарата. Технологии проектной деятельности позволяют нивелировать «клиповость» мышления обучающихся и активизировать когнитивные операции при формировании критического мышления. Использование учебных задач в проектной деятельности формирует инженерное мышление через развитие системного подхода, алгоритмического мышления, критического анализа информации и структурирования текстов. Этот процесс включает моделирование языковых конструкций, создание технических описаний и исследовательских проектов.

Формирование инженерного мышления обучающихся при реализации проектной деятельности

Класс	Тема урока	Тема группового проекта (задачный комплекс)
5 класс	Морфемы русского языка	Проект «Техническая сказка»: создание сказки, где герои используют технические приспособления или сталкиваются с инженерными задачами Продукт: создание сказки
6 класс	Имя числительное. Количественные и порядковые числительные	Проект «Рекордные» числительные: исторические и современные инженерные рекорды. Продукт: создание виртуального музея «рекордных числительных»
7 класс	Деепричастие. Развитие речи: описание действий	Проект «Лингвист-конструктор»: разработать собственный «технический язык» для описания новой технологии, создавая новые слова и правила их образования

Класс	Тема урока	Тема группового проекта (задачный комплекс)
8 класс	Односоставные предложения в русском языке	Проект «Построим мост: история терминологии»: исследовать происхождение и развитие технических терминов русского языка, связанных с мостами. Продукт: презентация
9 класс	Работа с текстом: тема, идея текста (подготовка к итоговому собеседованию Задания 1–3)	Проект «Биографии выдающихся инженеров в лицах, их изобретения: создание видеофильма о выдающихся инженерах и их вкладе в науку и технику, включая анализ их речей, писем и публикаций. Продукт: создание видеофильма

Преимущества учебных задач на уроках и в проектной деятельности при формировании инженерного мышления позволяет обучающимся активно участвовать в обучении, что способствует формированию активной и инициативной личности, готовой к решению сложных задач.

Литература

1. Гузеев В. В. Эффективные образовательные технологии: Интегральная и ТОГИС / В. В. Гузеев. – Москва: НИИ школьных технологий, 2006. – 206 с.

2. Фаритов А. Т. Формирование инженерной компетенции учащихся общеобразовательных учреждений как педагогическая проблема // Современное образование – 2019. – № 4. – С. 64.

И. А. Портнягин,
К. С. Задорин,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

От первых кругов до пьедестала: этапы освоения автомоделизма в условиях новой образовательной среды

Аннотация. *В статье раскрываются особенности деятельности обучающегося по освоению соревновательного автомоделизма в рамках дополнительного образования детей. Обозначена актуальность автомодельного спорта в настоящее время. Представлен поэтапный путь освоения радиоуправляемых автомоделей обучающимися. Рассматривается содержание деятельности при знакомстве с автомоделизмом, его освоении и выхода на соревновательный уровень.*

Ключевые слова: *дополнительное образование детей, автомоделизм, технические компетенции, радиоуправляемые модели, спортивное пилотирование.*

I. A. Portnyagin,
K. S. Zadorin,
MAUDO «DPSH»,
Chelyabinsk, Russia

From the first circles to the podium: the stages of mastering car modeling in a new educational environment

Abstract. *The article reveals the features of the student's activity in mastering competitive self-modeling in the framework of additional education for children. The relevance of car modeling sports at the present time is indicated. A step-by-step path of mastering radio-controlled car models by students is presented. The content of the activity is considered when getting acquainted with car modeling, its development and reaching the competitive level.*

Keywords: *additional education for children, car modeling, technical competencies, radio-controlled models, sports piloting.*

В советские годы был популярным среди школьников автомоделизм – технический вид спорта, включающий создание моделей автомобилей и ходовые испытания их на специальных трассах, а также как вид технического творчества и для многих просто хобби [1]. Автомодельный спорт (автомоделизм), вид спорта, включающий создание автомобильных моделей и использование их в различных соревнованиях. Получил распространение в СССР в середине 1950-х гг. после постановления ЦК ДОСААФ о развитии автомоделизма и создания ряда лабораторий автомоделизма, в т. ч. при Центральном московском автомотоклубе ДОСААФ [2].

Автомоделизм – один из видов спортивно-технического творчества, развивающийся в нашей стране уже более 50 лет. Популярность этого детского технического творчества была обусловлена его доступностью и возможностью решать большой объем творческих, познавательных задач в интересной игровой форме. Что, в свою очередь, привело к открытию по всей стране многочисленных автомодельных кружков [3].

В настоящее время автомоделизм является достаточно широко распространённым хобби, так как теперь доступны уже полностью готовые к запуску или очень просто собирающиеся миниатюрные автомобили. Первые(модели) дают покупателю возможность немедленно вынуть их из коробки, включить, взять в руки пульт радиоуправления и насладиться выписыванием фигурных виражей. Вторые же, легко собирающиеся, позволяют почувствовать себя настоящим конструктором и подробнее познакомиться с внутренним устройством модели.

За последние годы освоение радиоуправляемых моделей претерпело значительные изменения, связанные с технологическим прогрессом, расширением доступности, появлением новых направлений и изменением подходов к обучению.

Освоение радиоуправляемых моделей актуально по нескольким причинам, связанным с образовательным, социальным, экономическим и технологическим аспектами:

Развитие технических компетенций и инженерного мышления. Работа с радиоуправляемыми моделями даёт школьникам возможность изучить основы механики, электротехники, радиотехники и динамических процессов. Во время сборки, регулировки и управления такими моделями ученики приобретают практические навыки конструирования, работы с инструментами и техническим оборудованием, а также учатся находить решения инженерных и креативных задач. Всё это содействует развитию целостного инженерного мышления
и служит хорошей базой для дальнейшей карьеры в области технических наук.

Профориентационная направленность. Работа с радиоуправляемыми моделями открывает подросткам доступ к техническому творчеству и спортивным достижениям независимо от их физической подготовки и возраста. Такой опыт может послужить стартовой площадкой для профессионального самоопределения в сферах инженерии, машиностроения, робототехники и автоспорта – направлениях, особо востребованных в современной экономике России.

Развитие «мягких навыков». Работа с моделями и участие в соревнованиях способствуют формированию личностных качеств: самостоятельности, ответственности, умения планировать работу, доводить начатое дело до конца, работать в команде. Также развиваются коммуникативные навыки и культура общения.

Применение школьных знаний на практике. Работа с радиоуправляемыми моделями позволяет учащимся применить на практике знания, полученные на уроках физики, математики, химии, черчения и трудового обучения. Это активизирует познавательную деятельность и помогает лучше усвоить учебный материал.

Технологическое развитие и доступность. Сегодняшние радиоуправляемые модели оборудованы новейшими техническими решениями: литий-полимерными батареями, бесколлекторными моторами и функциями точной калибровки. Начинать увлечение можно с простых и доступных вариантов, постепенно совершенствуя мастерство и приобретая более сложные версии. Богатый ассортимент специализированной аппаратуры, комплектов моделей и инструментов на рынке открывает возможности участия большему числу любителей.

Развитие реакции, пространственного мышления и навыков управления. Работа с радиоуправляемыми моделями развивает быстроту реакции, способность анализировать динамически меняющуюся обстановку, предвидеть последствия действий и оперативно принимать решения. Приобретённые компетенции применимы не только в рамках хобби, но и в профессиональной деятельности, а также в повседневных ситуациях.

Таким образом, освоение радиоуправляемых моделей автомобилей сочетает в себе различные аспекты, что делает это направление актуальным и востребованным.

Мир радиоуправляемых автомоделей – это не просто хобби, это целая спортивная дисциплина, требующая от участников не только ловкости рук и быстрой реакции, но и глубоких знаний, технического мышления и постоянного совершенствования [4]. Путь от новичка, впервые взявшего в руки пульт управления, до опытного спортсмена, покоряющего вершины соревнований, состоит из нескольких ключевых этапов.

Деятельность педагога по освоению обучающимися управления радиоуправляемыми автомобилями представляет собой комплексный образовательный процесс, сочетающий теоретическую подготовку, практические навыки и соревновательную практику.

Освоение управлением радиоуправляемыми моделями автомобилей требует постепенного подхода и систематического изучения теории и практики вождения. Процесс делится на несколько этапов, каждый из которых способствует развитию необходимых навыков и уверенности. Мы предлагаем поэтапный путь освоения радиоуправляемых автомоделей учащимися.

Основная цель образовательного процесса – сформировать у обучающихся технические навыки управления радиоуправляемой техникой, её обслуживания и ремонта моделей, умение применять знания на практике в условиях соревнований.

Ключевые задачи следующие:

– стимулировать интерес к техническому творчеству и инженерным специальностям;

– обучить приёмам управления радиоуправляемыми моделями;

– сформировать навыки технического обслуживания;

– развить пространственное мышление и реакцию;

– воспитать культуру безопасного обращения с техникой.

Этап 1. Знакомство с автомоделизмом, первые круги

Цель первого этапа: познакомиться с основами автомоделизма и получить первые положительные эмоции от управления.

Этот этап начинается с первого знакомства с миром радиоуправляемых автомоделей. На первых занятиях ученики узнают об истории становления автомодельного спорта в Челябинской области и России; имена тренеров и спортсменов, которые внесли свой вклад в данный вид спорта. Далее идет знакомство с моделью, ученикам предоставляется клубная модель, она достаточно прочная, чтобы прощать ошибки во время обучения, легко ремонтируется, но при этом есть возможность её настройки как у профессиональных моделей.

Следующий шаг – первая практика. Местом проведения может быть, как холл с расставленными маячками, так и трасса с ковровым покрытием. Задача обучающихся – освоить базовые навыки управления: движение вперед, повороты, торможение. Важно научиться чувствовать модель, понимать её реакцию на команды пульта. Здесь главное – получить удовольствие от процесса, почувствовать азарт и понять, что это действительно увлекательно. Параллельно с освоением управления, начинающий спортсмен начинает знакомиться с основными компонентами модели: двигатель (электрический или

двигатель внутреннего сгорания (ДВС)), аккумулятор/топливный бак, рулевая машинка, регулятор оборотов, приемник и пульт управления. Пока глубокое понимание не требуется, но общая картина должна складываться.

Этап 2. Изучение модели и управление

На этот этап обучающийся переходит, когда научился более стабильно управлять моделью, совершать меньше ошибок при прохождении трассы и придерживаться одной траектории. Приходит время для более углубленного изучения модели и совершенствования навыков управления. Этот этап характеризуется переходом от интуитивного управления к более осознанному и точному. Спортсмен, под руководством учителя, начинает разбираться в устройстве своей модели более детально. Он узнает о подвеске, трансмиссии, амортизаторах, их назначении и влиянии на поведение модели. Задача педагога: раскрыть как работают те или иные технические узлы и как их можно улучшить.

Также изменяется и управление моделью, теперь это не просто движение, а более точное маневрирование, прохождение поворотов на оптимальной скорости, контроль заносов, преодоление препятствий. Спортсмен учится «чувствовать» сцепление шин с поверхностью, предсказывать поведение модели в различных условиях и реагировать на них мгновенно. Начинают появляться первые элементы спортивного пилотирования.

Следующим меняется отношение спортсмена к модели, теперь он учится самостоятельно проводить постоянное обслуживание модели: чистить её после заездов, проверять крепежные элементы, смазывать механические части, проводить мелкий ремонт, например, замена вышедшей из строя детали. Это важный шаг к самостоятельности и пониманию того, как поддерживать модель в рабочем состоянии.

Этап 3. Первые соревнования

Задача этого этапа – получить соревновательный опыт, научиться настраивать модель под конкретные условия и определить свой путь в мире соревнований. Этот этап – переломный момент, когда хобби перерастает в стремление к спортивным достижениям. Ученик начинает осознанно готовиться к участию в соревнованиях. Это включает в себя не только оттачивание навыков управления, но и изучение правил соревнований, технического регламента и т. д. Он учится работать в ситуации напряжения, справляться с волнением и концентрироваться на результате.

На этом этапе спортсмен начинает понимать, что поведение модели сильно зависит от её настроек. Он учится регулировать подвеску (жесткость пружин, углы развала и схождения), настраивать амортизаторы, подбирать шины для разных покрытий. Появляется понимание того, как эти настройки влияют на управляемость, скорость и стабильность модели. Также ученик определяется с классом исходя из своих предпочтений, навыков и доступных соревнований, определяет, какой класс ему наиболее интересен и перспективен.

На этом этапе спортсмен может попробовать себя в нескольких классах, чтобы сделать осознанный выбор. В мире радиоуправляемых автомоделей существует множество классов: шоссейные гонки (туринги, дрифт), внедорожные гонки (багги, трагги, монстры) и другие.

Также после участия в первых соревнованиях ученик получает ценный опыт, даже если первые результаты не самые высокие. Задача педагога помочь проанализировать полученный опыт, выявить сильные и слабые стороны, понять, что нужно улучшить. Ещё одним важным фактором является общение с более опытными спортсменами и судьями помогает получить ценные советы и улучшить свое мастерство.

Этап 4. Активное участие в соревнованиях

Это последний этап становления обучающегося как спортсмена. Он становится постоянным участником чемпионатов, кубков и других соревнований. Он стремится к стабильно высоким результатам, работает над улучшением своего рейтинга и репутации в спортивном сообществе.

На этом этапе спортсмен уже не просто настраивает модель, а глубоко понимает принципы её работы и может проводить сложный тюнинг (усовершенствование). Он экспериментирует с различными компонентами, подбирает оптимальные настройки для конкретной трассы и условий, стремится выжать максимум из своей техники. Это может включать в себя выбор более мощного двигателя, улучшенных амортизаторов, легких шасси, специализированных шин и других компонентов. Обучающийся переходит на более профессиональные модели, которые обладают лучшими характеристиками, большей прочностью и возможностями для тюнинга. Он тщательно изучает рынок, выбирает компоненты от ведущих производителей, ориентируясь на их качество, надежность и соответствие требованиям выбранного класса.

Также учится справляться со стрессом, сохранять концентрацию под давлением, преодолевать неудачи и сохранять мотивацию на высоком уровне. Успех в соревнованиях зависит не только от технических навыков, но и от психологической устойчивости. Работа над уверенностью в себе, умение принимать поражения как часть пути к победе – важные аспекты этого этапа.

Путь спортсмена в автомодельном спорте – это непрерывный процесс обучения, совершенствования и преодоления себя. Каждый этап важен и требует своего подхода, но все они ведут к одной цели – достижению мастерства и получению максимального удовольствия от этого захватывающего вида спорта. Процесс освоения радиоуправляемой автомоделью должен быть последовательным и продуманным. Каждый новый этап строится на предыдущем опыте, обеспечивая плавное развитие навыков. Регулярная практика и участие в состязаниях позволят ученикам стать уверенными и компетентными гонщиками.

Литература

1. Автомодельный спорт. Правила соревнований. – М.: ДОСААФ, 1989. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. – [сайт] –URL: https://old.bigenc.ru/sport/text/1850168 (дата обращения: 23.12.2025).

2. Драгунов, Г.Б. Автомодельный кружок / Г.Б. Драгунов. – М.: ДОСААФ, 1988. Как это было? История трассового автомоделизма в России [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://robo74.ru/news/kak-eto-bylo-istoriya-trassovogo-avtomodelizma-v-rossii (дата обращения: 23.12.2025).

Э. Н. Садкова,
МБДОУ «ДС № 28 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Роль родителей в использовании образовательных технологий по патриотическому воспитанию в детском саду

Аннотация. *В статье рассматривается роль родителей в использовании образовательных технологий в детском саду и влияние их вовлеченности на образовательный процесс. Обсуждаются различные технологии, которые могут быть использованы для объединения дома и детского сада, а также идеология патриотического воспитания. В частности, акцентируется внимание на том, как внедрение интерактивных методов и цифровых ресурсов помогает родителям не только участвовать в жизни детей, но и формировать устойчивые связи между семьей образовательным учреждением. Статья подчеркивает важность совместной работы воспитателей и родителей для достижения высоких результатов в обучении и воспитании детей.*

Ключевые слова. *Родители, патриотическое воспитание, современные технологии, дом-детский сад, образовательный процесс.*

E. N. Sadkova,
MBUDO «DS No. 28 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

The role of parents in the use of educational technologies for patriotic education in kindergarten

Abstract. *The article examines the role of parents in the use of educational technologies in kindergarten and the impact of their involvement on the educational process. Various technologies that can be used to unite home and kindergarten, as well as the ideology of patriotic education, are discussed. In particular, the article focuses on how the implementation of interactive methods and digital resources helps parents not only to participate in their children's lives, but also to establish strong connections between the family and the educational institution. The article emphasizes the importance of collaboration between educators and parents to achieve high results in the education and upbringing of children.*

Keywords: *Parents, patriotic education, modern technologies, home-kindergarten, educational process.*

В последние десятилетия технологии прочно вошли в нашу повседневную жизнь и, как следствие, стали неотъемлемой частью образовательного процесса. В детских садах использование образовательных технологий открывает новые горизонты для взаимодействия между воспитателями и семьей. Вовлечение родителей в образовательный процесс – не просто задача для педагогов, но и необходимость, способствующая созданию единой образовательной среды, где каждая сторона (как дом, так и детский сад) вносит свой вклад в развитие ребенка [3].

В современном образовательном процессе стремительное внедрение образовательных технологий занимают все более важное место, предоставляя новые возможности для развития детей и вовлечения родителей. Важным аспектом данной темы является то, как родители могут поддерживать и обогащать образовательный процесс своих детей, используя предлагаемые технологии [4].

Современные образовательные технологии, такие как интерактивные доски, обучающие приложения, видеозвонки и платформы для дистанционного обучения, могут быть эффективными инструментами для вовлечения родителей в образовательный процесс [2].

– Интерактивные доски позволяют проводить занятия в игровом формате, сохраняя внимание детей и заинтересованность родителей, которые могут увидеть процесс обучения в действии. Использование таких технологий облегчает родителям понимание того, какие темы изучаются и как они могут помочь своим детям.

– Образовательные приложения позволяют не только детям, но и родителям активно участвовать в обучении. Существуют приложения, предназначенные для совместного изучения, где родители могут проходить задания вместе с детьми, что способствует укреплению их эмоциональной связи.

– Видеоконференции и онлайн-курсы открывают новые возможности для взаимодействия между домом и детским садом. Родители, даже находясь вдали, могут присоединяться к занятиям, периодическим родительским собраниям и мероприятиям, направленным на обучение.

Вовлечение родителей в процесс обучения детей в детском саду может осуществляться различными способами. К ним относятся:

– Создание совместных проектов, таких как организация тематических выставок или подготовка к праздникам, активно включает родителей в деятельность детского сада. Например, можно организовать выставку рисунков, где дети будут работать над своими проектами, а родители помогать им в этом процессе. Это не только способствует обучению, но и вдохновляет детей на творчество.

– Детские сады могут организовывать тематические мероприятия, приглашая родителей к совместным занятиям. Это может быть совместное чтение книг, уроки кулинарии или создание поделок. Эти мероприятия не только развлекают детей, но еще и создают возможности для общения и обмена опытом между родителями и педагогами.

– Обсуждение проблем и успехов детей с участием родителей важно для формирования доверительных отношений. Педагоги могут организовывать круглые столы, на которых будут обсуждаться успехи детей и возникающие вопросы. При этом важно использовать технологии, такие как онлайн-опросы и формы, которые позволят родителям делиться своим мнением [2].

Образовательные технологии могут служить эффективным инструментом для патриотического воспитания. Исполнение песен, просмотр видеофильмов об истории страны, участие в виртуальных экскурсиях по памятным местам – все это помогает детям и родителям осознать свою идентичность и значимость истории своего народа. Родители, активно вовлеченные в этот процесс, могут передавать свои знания и ценности следующему поколению [1].

Патриотическое воспитание в детском саду с использованием новых технологий может быть интересным и эффективным. Вот несколько способов, как это можно реализовать.

Электронные мультимедийные ресурсы: использование интерактивных презентаций, видеофильмов и мультфильмов о символах страны, её истории и культуре. Это делает процесс обучения увлекательным и доступным для детей.

Цифровые игры и приложения: разработка или выбор образовательных игр, которые помогают детям знакомиться с государственными символами, традициями и историей страны. Использование гаджетов (планшетов, интерактивных досок) для таких игр помогает развивать интерес к обучению.

Виртуальные экскурсии: организация виртуальных экскурсий по исторически значимым местам, музеям и памятникам культуры. Это позволяет детям знакомиться с культурным наследием, даже если нет возможности посетить эти места в реальности.

Социальные сети для образовательных целей: создание закрытых групп в социальных сетях или мессенджерах, где родители и воспитатели могут делиться материалами, обсуждать темы о патриотизме, выкладывать фотографии мероприятий и достижений детей.

Проекты с использованием QR-кодов: установка QR-кодов на стендах в детском саду, которые ведут к видеороликам или информации о патриотических праздниках, героях страны и народных традициях.

Создание мультимедийных презентаций: воспитатели могут вместе с детьми создавать презентации о праздниках, значимых событиях и героях, используя программы для создания слайдов и визуальных материалов.

Подготовка видеороликов: дети могут участвовать в создании видеороликов, в которых рассказывают о своих любимых праздниках, символах страны или своей семье. Это может быть интересной формой самовыражения и формирования патриотических чувств.

Онлайн-мероприятия: организация вебинаров или прямых эфиров с приглашением интересных спикеров, которые рассказывают о культуре, истории и традициях, ориентированных на детей.

Платформы для совместного творчества: использование онлайн-платформ для создания совместных проектов, где дети могут работать над патриотическими темами, создавая рисунки, коллажи и другие творческие работы.

Совместные проекты: организация проектов, в которых родители могут участвовать вместе с детьми. Например, создание семейных альбомов о семейных традициях, рассказывающих о патриотизме. Родители могут помогать детям собирать и обрабатывать информацию.

Обучающие вебинары: проведение онлайн-семинаров или встреч для родителей, на которых воспитатели делятся методами патриотического воспитания и знакомят с современными инструментами (например, приложения для совместного обучения) [3].

Создание контента: предложить родителям совместно с детьми создавать видеоролики или презентации на патриотические темы, которые могут быть показаны в саду или на сайте учреждения.

Кросс-активности: проведение семейных мероприятий, таких как «Патриотический день», где семьи могут участвовать в конкурсах, викторинах и игровых заданиях, направленных на изучение культуры и истории страны.

Специальные задания: введение домашних заданий, где родители вместе с детьми исследуют темы, связанные с патриотизмом, например, помогают составить рассказ о семье и её связи с историей страны.

Выставки детских работ: проведение выставок, на которых представлены работы детей, созданные с участием родителей, например, рисунки, фотоотчеты о патриотических праздниках или культурных событиях.

Совместные экскурсии: организация поездок на исторические места или мероприятия, связанные с культурой страны, где родители могут делиться своими знаниями и впечатлениями с детьми.

Создание видео-дневников: родители могут вместе с детьми вести видеодневники, в которых рассказывают о своих патриотических ценностях, любимых праздниках и семейных традициях. Эти видео можно использовать в обучении.

Вовлечение родителей в процесс патриотического воспитания не только усиливает его эффективность, но и способствует созданию крепкой связи между семьей и образовательным учреждением, а также формирует у детей осознание значимости патриотизма и принадлежности к своей стране [4].

Использование новых технологий в патриотическом воспитании в детском саду может не только обогатить процесс обучения, но и сделать его более доступным, интересным и увлекательным для детей.

Таким образом, роль родителей в использовании образовательных технологий в детском саду неоценима. Вовлечение родителей в образовательный процесс через технологии способствует не только развитию детей, но и укреплению связей между домом и детским садом. Эффективное сотрудничество позволяет создавать положительную образовательную среду, в которой дети растут как патриоты своей страны, получая поддержку и понимание со стороны родителей.

Литература

1. Дзюба, Н. И. Введение родителей в образовательный процесс: роль современных технологий. / «Педагогическое образование и наука» (2021). 3 (56), 12–15.

2. Кузнецова, А. С. Патриотическое воспитание в детском саду: новые подходы и технологии. / «Воспитание и образование» (2020). 2 (49), 45–48.

3. Петров, В. А. Образовательные технологии в условиях детского сада: преимущества и вызовы. «Современные образовательные технологии» (2019), 4 (31), 22–26.

4. Сидорова, М. Е. Роль семьи в патриотическом воспитании дошкольников. «Дошкольное воспитание» (2022). 5 (78), 31–34.

Ф. И. Семенов,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинска, Россия

Артефакт как инструмент формирования познавательного интереса обучающихся

Аннотация. Статья раскрывает теоретическое содержание понятия «артефакт педагогика». Автор рассматривает эффективность включения материальных и нематериальных объектов в роли артефактов, в образовательный процесс, а также методические приемы превращения артефакта в активный инструмент диалога между педагогом и обучающимся.

Ключевые слова: артефакт, артефакт педагогика, робототехника, мотивация обучающихся, дополнительное образование

F. I. Semenov,
MAUDO «DPSH»,
Chelyabinsk, Russia

Artifact as a tool for developing students' cognitive interest

Abstract: *This article explores the theoretical basis of the concept of «pedagogical artifact». The author examines how tangible and intangible objects influence the educational process and personal development. The paper examines the effectiveness of incorporating tangible and intangible objects into the educational process and methodological techniques for transforming artifacts into active tools for dialogue between teacher and student.*

Keywords: *artifact, artifact pedagogy, robotics, student motivation, additional education*

Успешное освоение знаний на занятиях во многом зависит от мастерства и подхода педагога. Большинство детей приходят в организации дополнительного образования с искренним интересом, их привлекает возможность заниматься любимым делом, общаться с педагогами и сверстниками, находить новых соратников, друзей и, что самое главное, открывать для себя новое.

Тем не менее, со временем интерес на занятиях может угасать. Учебная деятельность перестаёт быть увлекательной, и ребёнок начинает уставать от однообразных заданий и форм работы на занятиях. Часто причина кроется в том, что педагог не использует разнообразные и современные методы обучения. Классические методики теряют свою актуальность, а освоение новых технологий может быть затруднено. Даже при наличии желания освоить что-то новое, требуется время и усилия, а результат нередко оказывается не таким, как хотелось бы.

В связи с этим педагоги всё чаще ищут простые и эффективные инструменты, которые можно легко интегрировать в образовательный процесс. Одной из ключевых задач занятия становится активизация познавательного

интереса. Это предполагает формирование у обучающихся положительного отношения к учебной деятельности и развитие стремления глубже изучать предмет. В современном образовании как никогда важны навыки проектирования, позволяющие педагогам разрабатывать содержание и методики преподавания, основанные на деятельностном подходе. Как пробудить в учащихся интерес к изучению окружающего мира? Как организовать учебный процесс, чтобы ученик активно участвовал в познавательной деятельности? В этом помогут «артефакты» [1].

По мнению специалистов, в области артефакт педагогики, таких как О. Ф. Брыксина и Л. В. Рождественской, уникальность артефакта заключается в его скрытых и неизвестных свойствах. Сначала их необходимо изучить, исследовать и описать, затем углубить исследование и уточнить характеристики объекта. Это приводит к новым идеям, которые могут обогатить или даже радикально изменить первоначальный сценарий и выдвинуть его в контексте более сложных учебных задач. В процессе дальнейшего анализа и обсуждения открываются новые, более значимые свойства объекта, которые изначально могли быть незамеченными. Параллельно предлагаются и конкретизируются варианты контекста, в который можно интегрировать данный объект.

Артефакт (лат. artefactum: arte – «искусственно» + factus – «сделанный») – это любой искусственно созданный объект, продукт человеческой деятельности, носитель информации, имеющий как определенные физические характеристики, так и знаковое или символическое содержание. А что стоит за этим артефактом? Конечно, мотив, который будет способствовать повышению эффективности и качества образовательного процесса, включению в активную познавательную деятельность.

Артефактом может быть любой цифровой объект и реальный, физический объект: текст, картинка, короткое видео, схема, конструкция, модель, дрель, часы, телефон и т.п. Гипотеза состоит в том, что педагог на основе такого предмета, отталкиваясь от него, может спроектировать и организовать образовательный процесс, инициировать самостоятельную познавательную деятельность у обучающихся. Только вот чему педагог может обучить? Какие цели поставит он для себя и обучающихся на таком занятии вокруг артефакта? Через какие формы учебной деятельности педагог попытается это сделать? Какие результаты обучения он спланирует и как сможет их отследить и оценить в конце?

Главная особенность артефакта – это его неизученные свойства, которые необходимо сначала исследовать и описать (цифровые объекты или реальные физические объекты). Изначально объект представляется материалом для отработки каких-то конкретных учебных навыков («взятых» с нижних «этажей» пирамиды Б. Блума), потом эти свойства объекта дополнительно исследуются, уточняются, в результате выдвигаются другие идеи, которые позволяют обогатить, а, возможно, и полностью изменить первоначальный сценарий и выдвинуть в его рамках более сложные учебные задачи. В ходе дальнейшего исследования и обсуждения, как правило, выясняются новые, более ценные, свойства объекта, параллельно предлагаются и конкретизируются варианты

контекста, в который можно «погрузить» данный артефакт. Как следствие – выполнение мыслительных операций более высокого уровня (анализ, синтез, оценивание), то есть переход к вершине пирамиды Б. Блума [2].

В качестве примера применения артефакт педагогики на занятиях в дополнительном образовании хочется рассмотреть применение такого метода на занятиях по робототехнике. На занятиях по программам дополнительного образования по робототехнике можно эффективно применять артефакт педагогику, так как это позволяет связать модели и конструкции с реальными историческими или инженерными задачами, конструкциями, решениями, чтобы упростить обучающимся усвоение материала, так как на наглядных примерах из материального и нематериального мира усвоение материала будет более эффективным [3]. Рассмотрим примеры применения таких артефактов.

Пример 1: «Коническая зубчатая передача»

Тема занятия: «Коническая зубчатая передача».

Артефакт: ручная дрель, механическая (материальная или нематериальная)

Актуализация знаний: демонстрация артефакта. Педагог демонстрирует ручную дрель, механическую и показывает принцип ее работы и задает вопросы обучающимся: «Для чего используется это устройство? Совпадает ли направление вращения вашей руки с направлением вращения сверла?» и т. п. вопросы.

Исследование Артефакта. Обучающиеся внимательно рассматривают ручную дрель. Они видят несколько коронных зубчатых колес, расположенных под углом 90 градусов друг к другу. Педагог объясняет, что это коническая зубчатая передача, так же педагог просит посчитать зубья на большом зубчатом колесе (ведущее) и на малом (ведомое). Оказывается, что дрель не только меняет направление вращения, но и ускоряет сверло (повышающая передача).

Применение и закрепление материала. Собрать из образовательного набора механизм, который повторяет принцип работы ручной дрели и последующее создание программы для работы конструкции.

Рефлексия. Подведения итогов занятия. Сравнение артефакта «ручная дрель» с собранной моделью и обсуждение итогов занятия.

Методическая целесообразность использования «Ручной дрели, механической» на данном занятии обусловлена тем, что в эпоху информационных технологий, обучающийся на реальном примере понимает строение механизма и через ассоциативный ряд лучше запоминает составные части механизма и их взаимодействие друг с другом. Так же в данной теме обучающийся понимает, что умение экономить место в конструкции и разворачивать моторы с помощью конических передач позволяет создать более компактное устройство.

Пример 2: «Датчик касания»

Тема занятия: Датчик касания.

Артефакт: механический шагомер (материальный или нематериальный).

Актуализация знаний. Демонстрация артефакта. Педагог показывает работу механического шагомера и задаёт вопросы к обучающимся: «Что перед вами? Зачем нужно это устройство? Как оно работает?» и т. п. вопросы.

Исследование Артефакта. Обучающиеся открывают заднюю крышку или смотрят изображение, или видеоролик разобранного механического шагомера. Они видят маятник, закрепленный на пружине, и систему зубчатых колес с храповым механизмом, замечают, что, если трясти шагомер очень слабо, то механизм не срабатывает, не движется и шаги не подсчитываются. Пружина в механизме настроена так, чтобы реагировать только на определенную силу удара.

Применение и закрепление материала. Необходимо собрать из образовательного набора конструкцию с датчиком касания, которая повторяет принцип работы механического шагомера и последующее создание программы для работы конструкции.

Рефлексия. Подведения итогов занятия. Сравнение артефакта механический шагомер с собранной моделью и обсуждение итогов занятия.

Ценность применения артефакта «Механический шагомер» на данном занятии обусловлена тем, что в эпоху информационных технологий, обучающийся на реальном примере понимает строение механизме и через ассоциативный ряд лучше запоминает составные части механизма и их взаимодействие. Так же в данной теме обучающиеся разбираются с работай датчика касания и принципом его работы.

Таких примеров с артефактами можно разработать очень много, особенно на занятиях по робототехнике, где на каждом занятии можно использовать различные инженерные решения в живую или используя средства мультимедиа. Данную методику можно применять и на других направлениях программ дополнительного образования, например, на занятия по музыке: изучение, исследование музыкального инструмента или его изображение. На занятиях по астрономии можно продемонстрировать секстант. Применение артефактов позволит обучающимся уйти от простого пассивного использования технологий к их осознанному созиданию и пониманию того, как они работают. Так же использование артефактов позволит видеть связь между реально существующим объектом, прототипами и его современными моделями.

Работа с артефактами представляет собой творческий и интересный процесс для педагогов, они могут научить их проектировать учебные ситуации на основе нестандартного и порой противоречивого материала.

Одной из форм работы по созданию артефактов может быть групповая работа с другими сотрудниками образовательной организации. Можно создавать своего рода ситуативные творческие группы по одному предмету или даже лучше межпредметные группы, которые будут моделировать свои артефакты с межпредметными связями. Одной из наиболее сложных задач для такой группы является согласование темы занятия, предмета. А также определить ключевые понятия и концепции, на которых оно будет основано. Важно подчеркнуть, что педагогу, привыкшему тесно связывать свою профессиональную деятельность с конкретным предметом, будет непросто адаптироваться к такой ситуации. В ходе групповых обсуждений могут столкнуться различные предметные подходы, лексика и культурные контексты разных педагогов. Это может привести к переосмыслению и даже сомнению в прежнем

опыте педагога. В ходе обсуждения участники естественным образом достигнут понимания концепции метапредметности, которую затем постараются реализовать в учебном занятии и зафиксировать в планируемых результатах освоения предмета.

Использование артефактов кардинально расширяет возможности учебных занятий они позволяют воплощать на занятиях идеи, которые ранее были просто немыслимы в рамках «классического» обучения. Артефакт-педагогика представляет собой не просто методический прием, а связующий мост между академическими знаниями и живым человеческим опытом в виде созданных им различных объектов за всю его историю.

В условиях всеобщей цифровизации и стремительного развития информационных технологий именно обращение к подлинному предмету, артефакту, позволяет вернуть в образовательный процесс глубину, осязаемость и критическое осмысление реально существующих объектов. Данный подход позволяет обучающемуся стать активным исследователем, способного осуществлять поиск скрытого смысла и культурного кода, заложенных в объектах материального и цифрового мира.

Литература

1. Дудалова, Е. М. Артефакт-педагогика как средство активизации познавательного интереса младших школьников на уроках / Е. М. Дудалова, А. С. Василенко, Н. А. Иванова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 15.2 (149.2). – С. 64–66. – URL: https://moluch.ru/archive/149/41612/ (дата обращения: 21.10.2022).

2. Рождественская, Л. В. Артефакт педагогика: от Артефакта к учебной деятельности [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/artefakt-pedagogika-ot-artefakta-k-uchebnoy-situatsii/viewer (дата обращения: 18.12.2025).

3. Жадан, И. А. Активизация познавательного интереса обучающихся на основе использования различных форм организации обучения [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-poznavatelnogo-interesa-obuchayuschihsya-na-osnove-ispolzovaniya-razlichnyh-form-organizatsii-obucheniya/viewer (дата обращения: 15.12.2025).

А. А. Сибагатуллин,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

Виртуальная реальность как средство формирования алгоритмического мышления у учащихся 5–7 классов

Аннотация. *В статье рассматривается вопросы развития алгоритмического мышления у школьников. Рассматривается актуальность и возможности применения виртуальной реальности, как средства развития алгоритмического мышления школьников 5–7 классов. В качестве примера приведен процессе реализации программ «Основы алгоритмики и логики», «Программирование роботов» и «Разработка виртуальной и дополненной реальности», которые являются одними из направлений центра «IT-куб» МАУДО «ДПШ».*

Ключевые слова: *алгоритмическое мышление, дополнительное образование, виртуальная реальность, интерактивные методы обучения, цифровые технологии.*

A. A. Sibagatullin,
MAUDO «DPSH»,
Chelyabinsk, Russia

Virtual reality as a means of developing algorithmic thinking in students in grades 5–7

Abstract. *This article examines the development of algorithmic thinking in schoolchildren. It explores the relevance and potential of virtual reality as a means of developing algorithmic thinking in students in grades 5-7. The article provides examples of the implementation of the programs «Fundamentals of Algorithms and Logic», «Robot Programming», and «Virtual and Augmented Reality Development», which are among the programs offered by the «IT-cube» center at the MAUDO «DPSH».*

Keywords: *algorithmic thinking, supplementary education, virtual reality, interactive teaching methods, digital technologies.*

Формирование алгоритмического мышления – одно из приоритетных направлений современной образовательной среды, ориентированное на развитие интеллектуально-компетентностных характеристик личности школьника.

Алгоритмическое мышление – это способность воспринимать и решать задачи последовательно и пошагово, выстраивать четкую цепочку действий для достижения поставленной цели. Это особый тип мышления, связанный с разработкой шагов и правил, ведущих к эффективному решению проблемы или выполнению конкретной задачи. Он необходим не только для овладения техническими специальностями, но и играет ключевую роль в любых областях человеческой деятельности, требующих системного подхода к решению задач и эффективной коммуникации. Формирование алгоритмического мышления происходит при изучении разных школьных дисциплин, одной из которых является информатика. На уроках информатики школьники обучаются построению алгоритмов и их использованию при решении задач из раздела «Алгоритмы и программирование».

Традиционно при изучении тем, связанных с алгоритмами, многие учителя информатики используют компьютерные презентации, обеспечивающие различную степень визуализации учебного материала. Существуют обучающие видеоролики, иллюстрирующие выполнения различных алгоритмов [1]. Однако традиционные формы школьного обучения зачастую ограничены возможностями линейного изложения материала, что затрудняет эффективное развитие алгоритмического мышления. Именно здесь возникает особая роль виртуальной реальности, которая обладает значительным потенциалом для преодоления ограничений традиционных методов обучения.

Исследования последних лет показывают значительный интерес педагогов к использованию виртуальной реальности в качестве инструмента повышения эффективности учебного процесса. Например, в работе В. В. Силиванова подчеркивается целесообразность использования обучающих программ в «настоящей виртуальной реальности (ВР)» в обучении школьников. Обучающие программы, созданные в виртуальной реальности, «стимулируют мышление человека. ВР способствует прогрессивному формированию процессуальных характеристик мышления. Данное влияние сказывается на более успешном решении испытуемыми задач. Образы ВР компонентов задач отражаются на повышении креативности» [3]. Помимо этого, М. Н Шаропов, выделяет виртуальную реальность как один из элементов системы подготовки учащихся к технической творческой деятельности, который способствует развитию инженерного мышления, творческого подхода и способности решать сложные технические задачи [5].

Современные исследования показывают, что использование технологий виртуальной реальности обладает значительным потенциалом для формирования алгоритмического мышления у обучающихся [4]. К ключевым преимуществам VR в данной области относятся:

Визуализация абстрактных понятий и сложных концепций

Виртуальная реальность предоставляет уникальную возможность трансформировать теоретические модели, математические алгоритмы и логические структуры в наглядные интерактивные формы. Это особенно важно при изучении тем, требующих пространственного воображения или сложных взаимосвязей, например, при освоении принципов работы компьютерных сетей, алгоритмов сортировки или моделирования физических процессов. Такой подход значительно облегчает понимание материала за счёт непосредственного наблюдения за изменениями в системе при модификации её параметров.

Повышение концентрации внимания и улучшение запоминания

Эффект погружения, характерный для VR, способствует удержанию фокуса обучающегося на решаемой задаче, минимизируя отвлекающие факторы, присущие традиционной форме обучения. Взаимодействие с виртуальной средой формирует более устойчивые нейронные связи, что повышает вероятность переноса знаний в долговременную память. В результате учащиеся лучше запоминают структуру алгоритмов и принципы их работы.

Развитие пространственно-образного мышления и координационных способностей

Работа с трёхмерными объектами и средами позволяет учащимся развивать навыки пространственной ориентации, понимания взаимного расположения

элементов и их динамики. Это особенно актуально для программирования VR-приложений, где необходимо учитывать физические законы, перспективу, траектории движения и взаимодействие объектов в пространстве.

Создание реалистичных ситуаций для отработки последовательности действий

Моделирование условий, приближенных к реальным, предоставляет возможность безопасно отрабатывать алгоритмы действий в различных сценариях: от управления роботом до моделирования работы производственных процессов. Такая имитация реальной деятельности позволяет обучающемуся не только отрабатывать технические шаги, но и формировать навыки анализа, планирования и коррекции ошибок.

Виртуальное пространство предоставляет пользователю возможность непосредственного взаимодействия с объектами и процессами, при этом результаты действий отображаются мгновенно, что развивает способность к предвидению последствий собственных действий, принятию эффективных решений и коррекции ошибок [2].

Особое внимание следует уделить разработке специализированных программ для развития алгоритмического мышления, учитывая специфику психофизиологического развития учащихся 5-7 классов, что соответствует возрасту 11–14 лет. В таком формате занятий дополнительное образование имеет значительные преимущества перед школьным.

Этому есть ряд причин:

– Учреждения дополнительного образования часто оснащены новейшими технологиями и предлагают занятия с использованием профессионального оборудования.

– Отсутствие жестких рамок учебной программы, что позволяет педагогам гибко адаптироваться к интересам и уровню подготовки учащихся.

– Маленькие группы и индивидуальный подход – небольшие классы обеспечивают каждому ребенку внимание преподавателя и поддержку в процессе освоения новых навыков.

– Гибкость учебного плана – отсутствие строгих стандартов позволяет специалистам вводить инновационные методы и быстро реагировать на изменения в индустрии.

Отсюда вытекает один важный аспект – интеграция обучения средствами виртуальной реальности школьников в систему дополнительного образования. В качестве примера можно рассмотреть деятельность Центра цифрового образования детей «IT-куб» МАУДО «ДПШ».

Среди образовательных программ, направленных на формирование навыков программирования можно выделить три программы, которые рассчитаны для обучения детей в возрасте от 11 до 14 лет и используют технологии виртуальной реальности: «Основы алгоритмики» и логики, «Программирование роботов» и «Разработка виртуальной и дополненной реальности».

При изучении программы «Основы алгоритмики и логики» учащиеся знакомятся с визуальным редактором логики Scratch 3, в основе которого лежит язык программирования Blockly. Это важный этап, на котором дети впервые знакомятся с алгоритмами в виртуальной 2D-среде. Он также является необходимым для изучения других программ центра.

При изучении программы «Программирование роботов» учащиеся также продолжают работу с языком программирования Blockly, но уже в рамках виртуальной среды VEXcode VR. Она была создана для обучения основам программирования и робототехники с помощью симулятора роботов в 3D и виртуальном пространстве.

При изучении программы «Разработка виртуальной и дополненной реальности» учащиеся знакомятся со специализированной средой разработки Varwin XRMS. Данная платформа интегрирует в себе инструменты для создания VR- и AR-проектов, а также модуль визуального программирования, что делает процесс обучения доступным даже для начинающих пользователей.

В рамках реализации программ, учащиеся не только знакомятся с основами программирования, а также создают собственные уникальные алгоритмы, проверяют их работу на практике, визуально отслеживают поведение исполнителей в виртуальной среде. Что благоприятно сказывается на развитии алгоритмического мышления и когнитивных способностей в целом.

Применение виртуальной реальности в образовательном процессе представляется крайне актуальным решением для формирования алгоритмического мышления у учащихся 5–7 классов. Полученные в ходе исследования выводы подтверждают целесообразность внедрения VR-технологий в школах и учреждениях дополнительного образования и открывают широкие перспективы для совершенствования цифровой инфраструктуры образовательных учреждений. Будущие исследования позволят оценить влияние виртуальной реальности на различные аспекты когнитивного развития учащихся и повысить эффективность их использования на практике.

Литература

1. Кокшарова, Е. А. Методические приемы и методы формирования алгоритмического мышления у учащихся на уроках информатики / Е. А. Кокшарова // Вопросы педагогики. – 2020. – № 9-2.

2. Саидов, Ж. А. у. Причины использования виртуальной реальности в образовательных и обучающих курсах, и модель определяющая, когда использовать виртуальную реальность / Ж. А. у. Саидов, Ф. А. к. Жулибекова // СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: сборник статей VI Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 25 октября 2019 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 30–35.

3. Селиванов, В. В. Эффективность использования виртуальной реальности при обучении в юношеском и взрослом возрасте / В. В. Селиванов, Л. Н. Селиванова // Непрерывное образование: XXI век. 2015. – № 1 (9).

4. Тарасова, А. Е. Использование виртуальной реальности в образовании / А. Е. Тарасова // Инновационная наука. 2025. № 5-1-1.

5. Шаропов, М. Н. Система подготовки учащихся к технической творческой деятельности в информационной образовательной среде / М. Н. Шарапов // ReFocus. 2025. № 3

Р. А. Сибагатуллин,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

Возможности формирования навыков программирования у школьников средствами виртуальной реальности

Аннотация. *Статья посвящена исследованию возможностей формирования навыков программирования у школьников с помощью виртуальной реальности. Рассматриваются особенности использования виртуальной реальности в образовательной среде, её влияние на развитие практических навыков программирования, алгоритмического мышления и творческих способностей учащихся. Описаны способы работы с виртуальной реальностью.*

Ключевые слова: *симуляторы, виртуальная реальность, VR, Unity, программирование, компьютерные игры, виртуальные игры, игры-симуляторы, обучение школьников*

R. A. Sibagatullin,
MAUDO «DPSH»,
Chelyabinsk, Russia

Opportunities for students to develop programming skills through virtual reality

Annotation: *The article is devoted to the study of the possibilities of developing programming skills in schoolchildren using virtual reality. The article examines the features of using virtual reality in an educational environment, its impact on the development of practical programming skills, algorithmic thinking and creative abilities of students. The methods of working with virtual reality are described.*

Keywords: *simulators, virtual reality, VR, Unity, programming, computer games, virtual games, simulation games, school education*

Информационные технологии все сильнее внедряются в нашу повседневную жизнь. В образовании происходит расширение возможностей преподавания различных дисциплин с использованием инновационных технологий. Благодаря появившимся технопаркам и кванториумам, у школьников появляется возможность не только посмотреть готовое программно-аппаратное обеспечение виртуальной реальности, но и погрузиться в нюансы и тонкости создания виртуальных миров. Например, в 2024 году во «Дворце пионеров и школьников имени Н. К. Крупской города Челябинска» открылся «IT-куб», который реализует образовательную программу «Разработка виртуальной и дополненной реальности». Все эти нововведения дают возможность обновить образовательный процесс для учеников.

Виртуальная реальность (VR) представляет собой одну из перспективных технологий, активно внедряемых в современную систему образования. Применение VR позволяет обеспечить более наглядное представление изучаемых объектов в виртуальном пространстве, а также предоставляет обучающимся

возможность непосредственного взаимодействия с ними. Это, в свою очередь, способствует более глубокому пониманию учебного материала, формированию устойчивой мотивации к его освоению и повышению качества образовательных результатов.

С помощью технологий VR возможно демонстрировать обучающимся явления и процессы, наблюдение которых в реальных условиях было бы затруднительным или сопряжено с риском для здоровья и безопасности. Такой подход позволяет формировать более точное представление о закономерностях окружающего мира, а также знакомить с уникальными и труднодоступными профессиями [4, 5]. Например, виртуальная реальность может эффективно использоваться для визуализации физических явлений, исследования закономерностей движения тел и моделирования сложных процессов [2].

Применение VR в образовательной практике не ограничивается исключительно симуляцией явлений. Важным направлением становится вовлечение обучающихся в процесс разработки виртуальных миров, что открывает широкие возможности для формирования комплекса компетенций. В ходе такой деятельности развивается пространственное и алгоритмическое мышление, формируются навыки проектирования, графического дизайна и программирования.

Особенно значимым является развитие у обучающихся навыков программной реализации интерактивных объектов и сценариев, что обеспечивает интеграцию знаний из различных предметных областей и способствует формированию междисциплинарного подхода к обучению. При разработке виртуальной среды весомая часть времени приходится на программирование, которое заключается в придании объектам физических свойств, движений и поведения. Плюсами такого программирования является то, что оно объединено с визуальной составляющей, которая является очень важной при формировании навыков. Когда происходит отладка написанного кода, разработчик может точно видеть поведение объектов или виртуальной среды в целом, чтобы исправить все недочеты на ранних этапах. Такой подход формирует более точную связь в сознании между кодом и виртуальным миром. Это способствует более лучшему усвоению, как и навыков программирования, так и навыков работы с виртуальным редактором. Таким образом повышается качество образовательного процесса [6].

Одним из наиболее результативных направлений освоения технологий виртуальной реальности в образовательной среде является программирование виртуальных игр. Данный вид деятельности демонстрирует высокую педагогическую ценность, так как сочетает в себе элементы проектной, исследовательской и творческой работы.

Во-первых, процесс разработки игр в виртуальной среде способствует повышению учебной мотивации и удержанию внимания обучающихся на достижении конкретной цели. Структурированность задач, наличие конечного продукта и возможность его демонстрации создают у обучающихся ощущение значимости и практической ценности собственной работы.

Во-вторых, разработка VR-игр стимулирует творческое самовыражение и позволяет учащимся проявлять индивидуальность, формируя уникальный авторский стиль. Участие в таких проектах моделирует условия деятельности реальных разработчиков, что повышает уровень ответственности за результат и формирует профессионально ориентированные компетенции.

Комплексное воздействие данного вида деятельности отражается на образовательных результатах: обучающиеся не только осваивают основы программирования и дизайна виртуальных сред, но и приобретают навыки, которые могут быть интегрированы в другие дисциплины.

Примеры междисциплинарного применения

Биология – создание интерактивных симуляторов строения клетки, виртуальных лабораторий для изучения процессов фотосинтеза или работы органов человека без необходимости использования дорогостоящего оборудования.

Химия – моделирование химических реакций в безопасной среде, демонстрация молекулярных структур и их взаимодействия в формате 3D.

История – реконструкция исторических событий или архитектурных объектов, позволяющая «погружаться» в эпоху и наблюдать её особенности в интерактивном формате.

Физика – разработка обучающимися VR-игр, иллюстрирующих законы механики, электродинамики или оптики с возможностью проведения виртуальных экспериментов.

Таким образом, программирование VR-игр в образовательной практике способствует формированию целого комплекса компетенций: от технических (программирование, 3D-моделирование, работа с игровыми движками) до метапредметных (креативность, командная работа, проектное мышление). Это делает данный метод одним из ключевых направлений внедрения технологий виртуальной реальности в образовательный процесс [1].

Использование игр-симуляторов, созданных в среде виртуальной реальности, открывает широкие возможности не только для образовательных целей, но и для целенаправленной профориентационной работы. Данный инструмент позволяет моделировать профессиональную деятельность в условиях, максимально приближенных к реальным, что даёт обучающимся возможность не только наблюдать, но и «проживать» опыт той или иной профессии.

Особенностью такого подхода является его универсальность: с уникальными профессиями могут познакомиться не только разработчики симуляторов, но и более широкий круг учащихся – благодаря проведению открытых занятий, демонстраций и интерактивных мастер-классов. Это создаёт условия для формирования осознанного выбора будущей профессиональной траектории.

Игры-симуляторы позволяют привлечь внимание к профессиям, которые сложно наблюдать в реальной жизни, либо доступ, к которым ограничен по соображениям безопасности или специфики работы. Среди них:

Пилот воздушного судна – моделирование управления самолётом в различных метеоусловиях.

Космонавт – симуляция работы на орбитальной станции или проведения вне корабельной деятельности.

Учёный-исследователь – проведение виртуальных экспериментов в сложных или опасных условиях (например, в глубоководных экспедициях или при работе с опасными веществами).

Криминалист – анализ места происшествия, работа с вещественными доказательствами и реконструкция событий.

Внедрение подобных симуляторов в образовательную практику способствует повышению интереса к научно-техническим и прикладным профессиям, а также может стать дополнительным фактором привлечения новых кадров в отрасли, испытывающие дефицит специалистов [3].

Программирование приложений и игр для виртуальной реальности имеет ряд специфических особенностей, отличающих его от разработки традиционного 2D- или 3D-контента. Одним из ключевых требований является создание максимально реалистичного и комфортного для пользователя взаимодействия с виртуальной средой.

Важным аспектом VR-программирования является интеграция интерактивных элементов и физической симуляции. В отличие от классических приложений, VR-среда предполагает активное участие пользователя, что требует создания алгоритмов, обеспечивающих интуитивное управление, реалистичное поведение объектов и возможность взаимодействия с ними в режиме реального времени. Разработка таких систем требует междисциплинарных знаний: от основ 3D-моделирования и анимации до алгоритмов искусственного интеллекта, распознавания жестов и работы с сенсорными устройствами. Таким образом, VR-программирование становится не только технической задачей, но и комплексным процессом, объединяющим компьютерные науки, эргономику, психологию восприятия.

Кроме этого, в ЦЦОД «IT-куб» МАУДО «ДПШ» реализуются и другие программы, которые способствуют развитию навыков программирования у обучающихся, в том числе с использованием виртуальных сред. К примеру, в нашем центре реализуется направление «Программирование роботов», в котором сочетается использование, как робототехнических наборов, так и виртуальных сред.

Виртуальные среды при изучении программирования роботов позволяют начать формирование навыков программирования в более раннем возрасте (в нашем центре программа реализуется для обучающихся от 7 лет). Сама программа, где реализуется среда, обладает ненагруженным интерфейсом и всё программирование происходит при помощи готовых блоков-команд. Поэтому процесс изучения алгоритмических конструкций, которые очень важны при программировании, становится легче и понятнее. Это позволяет сохранить мотивацию учеников на ранних этапах изучения программы. Так же и виртуальная среда, в которой находится робот, представляет собой поле, робота, препятствия и объекты для взаимодействия. Это всё позволяет обучающемуся не запутаться в программе и освоить её должным образом.

Процесс программирования роботов в виртуальной среде представляет собой пошаговую отладку алгоритма с постоянной проверкой перемещений и действий робота, которые выводятся на соседнем экране. Это позволяет более осмыслено и наглядно подойти к написанию программы. Тем самым знания будут усваиваться легче и быстрее сформируются базовые навыки программирования.

Помимо отдельного рассмотрения направлений, «Программирование роботов» и «Разработка виртуальной и дополненной реальности» в «IT-куб» МАУДО «ДПШ», реализуется преемственность образовательного процесса. Для обучающихся каждого направления реализуются мастер-классы,

демонстрирующие возможности продолжения и углубления изучения программирования, но в отличающейся форме. Это позволяет заинтересовать детей в дальнейшем обучении в центре и предоставить педагогам возможность повторно надолго не останавливаться на базовых принципах программирования и сосредоточить всё внимание обучающихся на изучении тонкостей новой среды для программирования.

Подводя итог, можно сказать, что формирование навыков программирования возможно с использованием виртуальной реальности и виртуальных сред. Все эти инструменты позволяют упростить, ускорить и улучшить процесс познания новой для обучающихся темы и сформировать представления о возможной профессии, что и необходимо образовательному процессу в целом.

Литература

1. Новичихина, А. А. Возможности Scratch, C# и Unity для проектирования виртуальных образовательных лабораторий / А. А. Новичихина // Инженерные технологии: традиции, инновации, векторы развития : Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Абакан, 10–12 ноября 2021 года / отв. редактор Д. Ю. Карандеев. – Абакан: Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, 2021. – С. 26-27.

2. Паршукова, Н. Б. Междисциплинарный аспект технологий создания виртуальной реальности / Н. Б. Паршукова // Современные тенденции естественно-математического образования: Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Соликамск, 12–13 апреля 2024 года. – Соликамск: Пермский государственный национальный исследовательский университет, ООО «Типограф», 2024. – С. 63–65.

3. Разработка профориентационной VR-игры на платформе UNITY / Е. С. Сергеев, А. Е. Сухова, И. С. Максимов, Н. А. Сенаторов // Научное обозрение. Технические науки. – 2021. – № 2. – С. 38–42.

4. Саидов, Ж. А. Причины использования виртуальной реальности в образовательных и обучающих курсах, и модель, когда использовать виртуальную реальность / Ж. А. Саидов, Ф. А. Жулибекова определяющая // СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ : сборник статей VI Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 25 октября 2019 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 30–35.

5. Славин, О. А. Обзор технологий виртуальной и дополненной реальности / О. А. Славин, Е. С. Гринь // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2019. – Т. 69, № 3. – С. 42–54.

6. Morozova, N. M. visual programming / N. M. Morozova, S. M. Lets // Наука и социум : материалы научно-практических конференций АНО ДПО «СИПППИСР», Новосибирск, 19 марта – 14 2022 года. – Новосибирск: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», 2022. – С. 244–247.

С. И. Софиенко,
МБДОУ «ДС № 445 г. Челябинска»,
Челябинск, Россия

Алалия и театрализация: коррекционный потенциал игрового метода

Аннотация. *В статье рассматривается, как театрализованные игры и упражнения помогают детям с недостатками в речевом развитии. Отмечается, что в процессе театрализованной игры ребёнок создаёт свой образ действием и словом, что даёт ему возможность активно развивать речевую деятельность. Особенно для детей с алалией.*

Ключевые слова: *алалия, театрализация, игровой метод, коррекционная работа.*

S. I. Sofienko,
MBDOU "DS No. 445 in Chelyabinsk",
Chelyabinsk, Russia

Alalia and theatricalization: the corrective potential of the game method

Abstract. *The article examines how theatrical games and exercises help children with speech development disorders. It is noted that in the process theatrical of play, a child creates his own image by action and word, which gives him the opportunity to actively develop speech activity. Especially for children with alalia.*

Keywords: *alalia, theatricalization, game method, corrective work.*

Алалия – системное недоразвитие речевой функции у детей, обусловленное органическим поражением речевых зон коры головного мозга. Ключевая проблема при алалии, не просто отсутствие речи, а нарушение коммуникативной функции, что ведёт к социальной дезадаптации.

В современной логопедии всё большее признание получает метод театрализации как эффективный инструмент коррекции. Его ценность – в сочетании речевой практики с эмоционально-двигательным вовлечением ребёнка.

Выделяют разные виды алалии

Моторная – системное недоразвитие речевой функции в результате поражения головного мозга. Проявления: дети с трудом запоминают и неправильно употребляют слова, отсутствует навык правильного построения предложений.

Сенсорная – нарушение понимания речи при сохранённом периферическом слухе. Ребёнок слышит, но не понимает обращённую речь.

Смешанная – ребёнок испытывает сложности как с пониманием, так и с произнесением слов.

Коррекция алалии требует комплексного подхода: работы с логопедом, дефектологом и нейропсихологом [4, с. 347].

Театрализованная деятельность позволяет:

– развивать связную речь – дети учатся последовательно излагать мысли, пользоваться диалогической и монологической речью [1, с. 3];

– атоматизировать звуки – театрализованные игры помогают автоматизировать поставленные звуки в словах, в предложениях, скороговорках;

– развивать выразительность речи – в процессе работы над выразительностью реплик персонажей активизируется словарь, совершенствуется звуковая культура, интонационный строй;

– стимулировать коммуникативные навыки – педагог создаёт модели различных ситуаций общения, стимулирующих детей к выполнению коммуникативных заданий, разыгрыванию речевых ролей;

Почему театрализация эффективна при алалии?

Метод опирается на три базовых механизма:

– Мотивационный.

Игра снимает страх речевого высказывания. Ребёнок говорит «за персонажа», а не от себя, что снижает тревожность.

– Сенсомоторный.

Жесты, мимика, движения рук синхронизируются с речью, активизируя дополнительные зоны мозга.

– Структурирующий.

Сценарий задаёт чёткую последовательность реплик, облегчая планирование высказывания. [1, с.5]

Этапы внедрения театрализации

1. Подготовительный этап (без речи).

Мимические этюды: «Покажи, как радуется зайчик», «Изобрази сердитого медведя».

Пантомима: передача сюжета через движения (например, «Собрали ягоды», «Построили домик»).

Ритмические упражнения: хлопки, шаги в такт музыке с постепенным подключением звуков.

2. Этап звукоподражаний.

Озвучивание персонажей: «Мяу» (кот), «Би-би» (машина), «Ту-ту» (поезд).

Звуковые диалоги: Воспитатель: «Кто там?» Ребёнок (за лису): «Это я, лиса!»

3. Этап фразовой речи.

Короткие сценки по знакомым сказкам («Репка», «Теремок»). Пример реплики: «Я – мышка. Я хочу в теремок!».

Диалоги с опорой на картинки: ребёнок выбирает карточку с персонажем и произносит заготовленную фразу.

4. Этап развёрнутой речи.

Инсценировки с элементами импровизации: «Что скажет заяц, если встретит волка?» «Придумай, как медвежонок попросит мёд у пчелы».

Кукольный театр: управление куклами стимулирует более сложную речевую активность.

Практические приёмы.

Театр теней: ребёнок манипулирует фигурками, озвучивая их.

Пальчиковый театр. Маленькие фигурки на пальцах снижают страх ошибки. Пример: «Зайчик прыгает: „Прыг-скок! Прыг-скок!“ Где мой морковный пирожок?»

Костюмированные игры: надеть «шапку волка» или «крылышки бабочки» – мощный стимул для включения в роль.

Музыкально-речевые композиции: пение простых песенок с движениями: «Мы идём по кругу, хлопаем руками! Раз, два, три, четыре, пять начинаем танцевать!»

Эффективность театрализации в коррекционной работе, подтверждается личными исследованиями и опытом работы в детском саду.

Исходя из собственной практики, было доказано, что театрализованные игры способствуют активизации разных сторон речи: расширению словаря, совершенствованию грамматического строя, развитию диалога и монолога, улучшению звуковой стороны речи. Особенно интенсивному речевому развитию способствовала самостоятельная театрально-игровая деятельность, которая включала действия с кукольными персонажами.

Опыт работы с детьми с моторной алалией и ЗПР показал, что после коррекционной работы у дошкольников экспериментальной группы наблюдалась динамика в устранении моторной алалии, что позволило сделать вывод об эффективности такого подхода (группа была разделена на группы: экспериментальную и контрольную, где с экспериментальной группой проводились занятия с использованием пальчикового театра и других форм театрализации).

Как учитель-логопед, я в своей практике апробировала комплекс логопедических занятий с включением театрализованной деятельности для автоматизации звуков у старших дошкольников с дизартрией. На контрольном этапе было выявлено улучшение результатов по всем направлениям диагностики (фонетическая сторона речи и слоговая структура слова), что подтвердило эффективность метода. Театрализация включала подготовку и реализацию пальчикового театра по адаптированному сценарию, а также игры и этюды для дифференциации звуков.

Примеры из личного опыта подчёркивают, что театрализация может быть эффективным инструментом в коррекции речевых нарушений, включая алалию, за счёт комплексного воздействия на разные аспекты речевой и коммуникативной деятельности.

В логопедии применяют разнообразные формы театрализации. Они подбираются с учётом речевого диагноза, возраста и индивидуальных особенностей ребёнка.

Основные методы и их коррекционные задачи

1. Виды кукольного театра.

Пальчиковый театр. Развивает мелкую моторику, координацию речи с движением, активизирует словарь. Ребёнок надевает фигурки на пальцы и «озвучивает» персонажей.

Театр на палочках. Куклы на палочках помогают отрабатывать фразовую речь: ребёнок держит куклу и произносит реплики, чувствуя «защиту» персонажа.

Би-ба-бо (перчаточные куклы.) Кукла «оживляет» руку логопеда или ребёнка, снижая тревожность при речевом высказывании. Подходит для диалогов и инсценировок.

Настольный театр игрушек. Используются готовые или самодельные фигурки. Ребёнок разыгрывает сюжеты, осваивая последовательность действий и связную речь.

Теневой театр. Работа с силуэтами на экране. Развивает интонацию, тембр, внимание к артикуляции (ребёнок не видит своего лица, фокусируется на голосе).

Магнитный театр. Фигурки на магнитной доске. Позволяет «оживлять» сюжет, комбинируя зрительный и речевой компоненты.

Театр на стаканах. Куклы из стаканчиков. Тренирует координацию рук и глаз, синхронизацию речи с движениями.

2. Игры-драматизации.

Разыгрывание сказок и стихов. Дети берут роли, воспроизводят сюжет. Отрабатывают диалоги, монологи, интонационную выразительность.

Импровизационные сценки. Без готового текста: ребёнок придумывает реплики в рамках заданной ситуации (например, «В магазине», «Встреча с другом»).

Этюды на передачу эмоций. «Покажи, как радуется зайчик», «Изобрази испуганного ёжика». Развивают мимику, невербальную коммуникацию, обогащают словарь эмоций.

3. Артикуляционная гимнастика в театральной форме.

Сказочные сюжеты для упражнений. Например: «Как волк скалит зубы» (упражнение для губ), «Как кошка облизывается» (движение языка).

Дидактические куклы (например, «Речевичок»). Кукла «показывает» артикуляционные позы: ребёнок повторяет за ней, используя игрушку как зрительный ориентир.

4. Логоритмические упражнения.

Речь с движением. Проговаривание стихов или фраз в ритме шагов, хлопков, покачиваний. Синхронизирует речевое и моторное развитие [3, с. 1].

Музыкальные инсценировки. Пение песен с элементами действия (например, «Мы идём по кругу, хлопаем руками»). Развивают чувство ритма, дыхание, плавность речи.

5. Работа с фонематическим восприятием.

Театральные этюды для дифференциации звуков. Ребёнок озвучивает двух персонажей, каждый из которых «говорит» только один звук (например, жук – [ж], муха – [з]).

Игры с озвучивающими куклами (например, «Петрушка»). Кукла звенит при движении: ребёнок реагирует на звук, тренируя слуховое внимание и фонематический слух.

6. Психогимнастика и мимические упражнения.

«Сундучок эмоций». Дидактические игры с картинками и кубиками для распознавания и передачи эмоций (радость, страх, удивление).

Пантомимические этюды: «Изобрази, как цветок распускается», «Покажи, как идёт медведь». Развивают невербальную экспрессию, готовят к вербальному выражению чувств.

7. Сюжетно-ролевые игры с театральными элементами.

Моделирование бытовых ситуаций: «Поликлиника», «Пиццерия», «Школа». Ребёнок практикует речевые клише в контексте роли.

Режиссёрские игры. Ребёнок сам создаёт сценарий, управляет фигурками, проговаривает реплики за всех персонажей. Развивает планирование речи и креативность.

8. Интеграция с другими методами.

Биоэнергопластика. Синхронные движения рук и языка под сюжетный рассказ (например, «Волны качают лодку» – плавные движения руками и языком) [2, с.4].

Использование наглядных опор. Карточки с персонажами, схемы диалогов, пиктограммы. Помогают структурировать высказывание.

Ключевые принципы применения [1].

Постепенность: от простых звукоподражаний к развёрнутым монологам.

Эмоциональная вовлечённость: выбор сюжетов, интересных ребёнку.

Повторение с вариациями: одна сказка разыгрывается несколько раз новыми деталями.

Позитивное подкрепление: похвала за любые речевые попытки.

Интеграция с другими приёмами: артикуляционная гимнастика, дыхательные упражнения, массаж.

Вывод:

Театрализация в логопедии – не просто развлечение, а системный инструмент. Она сочетает речевую практику с двигательной, эмоциональной и когнитивной активностью, что особенно важно при алалии, ОНР, дизартрии и других нарушениях [1].

Театрализация – не развлечение, а системный коррекционный метод. Её сила – в естественности: ребёнок учится говорить, играя, а не выполняя упражнения. Для максимальной эффективности метод следует интегрировать в комплексную логопедическую работу, сочетая с артикуляционной гимнастикой, логоритмикой и массажем. Театрализация обладает значительным коррекционным потенциалом в работе с детьми с алалией, так как сочетает игровые формы с развитием речевых, коммуникативных и творческих навыков. Этот метод позволяет задействовать эмоционально-волевую сферу, мотивацию к общению и различные анализаторы (зрительный, слуховой, тактильный), что особенно важно при алалии – тотальном отсутствии или значительном недоразвитии речи.

Литература

1. Артемова, Л. В. Театрализованные игры дошкольников. – Москва: Просвещение, 1991. – С. 3–10

2. Бушлякова, Р. Г. Артикуляционная гимнастика с биоэнергопластикой: конспекты индивидуальных занятий по коррекции нарушений произношения свистящих, шипящих и сонорных звуков с включением специальных движений кистей и пальцев рук на каждое артикуляционное упражнение» Санкт Петербург: Детство Пресс, 2011. – С.2–5.

3. Картушина, М. Ю. «Логоритмические занятия в детском саду». – М.: Сфера, 2019. – С.1.

4. Волкова, Л. С. (ред.). Логопедия: учебник для вузов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Владос, 2009. – С. 347.

Ю. Ю. Табакова,
В. В. Шульга,
МАОУ ДО «Центр творчества № 3»
г. Красноярск, Россия

Развитие социального партнерства как ресурс обновления образовательной деятельности учреждения дополнительного образования

Аннотация. *В работе рассматриваются вопросы развития социального партнерства как стратегического ресурса для решения актуальных задач модернизации образовательной деятельности в учреждении дополнительного образования. На примере МАОУ ДО «Центр творчества № 3» анализируется существующая сеть партнеров, выявляются проблемы и дефициты, связанные с реализацией новых образовательных программ. Предлагается модель перехода от традиционного взаимодействия к целенаправленному и системному партнерству, ориентированному на конкретные образовательные результаты. Определены ключевые направления работы по актуализации содержания сотрудничества и привлечению новых профильных ресурсов.*

Ключевые слова: *социальное партнерство, дополнительное образование, обновление образовательных программ, сетевое взаимодействие, методическое сопровождение, ресурсный дефицит.*

Yu. Yu. Tabakova,
V. V. Shulga,
MAOU DO «Creativity Center No. 3,
Krasnoyarsk, Russia

Development of Social Partnership as a Resource for Renewing the Educational Activities of an Institution of Additional Education

Abstract. *This paper examines the development of social partnership as a strategic resource for addressing current tasks in the modernization of educational activities in an institution of additional education. Using the example of the Municipal Autonomous Educational Institution of Additional Education "Creativity Center No. 3," the existing partner network is analyzed, and problems and gaps related to the implementation of new educational programs are identified. A model is proposed for transitioning from traditional interaction to targeted and systematic partnership, focused on specific educational outcomes. Key areas of work are defined for updating the content of cooperation and attracting new specialized resources.*

Keywords: *social partnership, additional education, renewal of educational programs, network interaction, methodological support, resource gap.*

В современных условиях развития системы образования учреждения дополнительного образования (УДО) сталкиваются с необходимостью постоянного обновления содержания и форм своей деятельности, быстрого реагирования на изменяющиеся запросы детей и родителей. В этой ситуации социальное

партнерство становится ключевым стратегическим ресурсом, обеспечивающим конкурентоспособность и качество образовательных услуг. Для МАОУ ДО «Центр творчества № 3» (далее – ЦТ № 3) развитие и укрепление связей с социумом является ценной традицией. Однако сегодня требуется переход на качественно новый уровень этого взаимодействия – от поддержания контактов к построению целевых образовательных альянсов.

Социальная инфраструктура ЦТ № 3 представляет собой широкую и разнообразную сеть, включающую учреждения культуры (библиотеки им. В. Белинского, П. Бажова, Красноярская Краевая молодежная библиотека, ДК «Кировский», культурное пространство «Каменка»), общеобразовательные школы (№ 46, 55, 81, 90, 135), дошкольные образовательные учреждения (№ 313, 265, 320 и др.), а также общественные пространства (парк «Сибсталь», парк ДК «Кировский»).

Данная сеть традиционно используется для реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ дополнительного образования, организации массовых воспитательных мероприятий, экскурсий, праздников, что способствует решению задач всестороннего развития, социальной адаптации и культурного просвещения обучающихся. Такой подход позволяет ЦТ № 3 эффективно использовать внешний потенциал для реализации значительной части дополнительных общеобразовательных программ, укрепляя тем самым свое положение в местном сообществе [1].

Анализ потребностей развития ЦТ № 3 выявил существенный дисбаланс между имеющейся партнерской сетью и задачами обновления образовательного контента. Сложившаяся система взаимодействия, ориентированная в основном на культурно-досуговую деятельность, не в полной мере отвечает задачам развития по данным векторам. Это свидетельствует о том, что предмет и содержание сотрудничества с имеющимися социальными партнерами требуют серьезной корректировки и дополнения. Возникает методическая задача: как трансформировать сложившиеся связи в эффективный механизм достижения новых образовательных результатов.

В настоящее время, имеется успешная практика по реализации совместных творческих проектов с партнерами. В рамках соглашения о сотрудничестве с детским кинотеатром «Мечта» систематически организовываются различные мероприятия, в которых принимают участие творческие коллективы ЦТ № 3. Стали традиционными такие мероприятия, как проведение праздничных концертов, посвященных «Дню Матери», «Международному женскому дню», «Дню защитника Отечества», «Дню космонавтики», «Дню Победы» и др. С детскими библиотеками выстроено взаимодействие по организации и проведению выставок детского художественного творчества, а также площадки библиотек используются как материально-технический ресурс при реализации дополнительной образовательной программы «Основы проектной деятельности». Однако, для реализации новых, социально востребованных программ технической и туристско-краеведческой направленностей учреждение испытывает дефицит в качественных информационных и программно-методических ресурсах [2].

Для преодоления выявленных противоречий предлагается системный и целенаправленный подход к развитию социального партнерства, который будет служить механизмом достижения конкретных образовательных результатов.

Модель развития партнерства включает в себя три ключевых направления:

Актуализация сотрудничества с текущими партнерами. Необходимо пересмотреть и конкретизировать содержание действующих договоров о сотрудничестве:

С библиотеками разработать совместные программы и проекты по техническому творчеству (робототехника, программирование) и краеведению с использованием их информационных фондов и площадок.

Со школами создать систему совместных практико-ориентированных проектов технической направленности.

С парками организовать, на их базе, практические занятия и полевые выходы в рамках туристско-краеведческих программ.

Привлечение новых профильных партнеров. В 2025 учебном году начата работа по расширению сети за счет заключения договоров с организациями, обладающими узкопрофильными ресурсами:

Технический профиль: сотрудничество с техникумом промышленного сервиса позволит получить доступ к современной материально-технической базе, методической поддержке педагогов и организации профориентационных мероприятий.

Культурно-досуговый и медиа-профиль: детский кинотеатр «Мечта» рассматривается как площадка для реализации медиа-проектов, организации кинолекториев и развития направлений, связанных с цифровым творчеством.

Внедрение системного механизма управления партнерством. Для обеспечения устойчивости взаимодействия предлагается:

Создавать совместные рабочие группы с партнерами для разработки и экспертизы образовательных программ.

Планировать совместную деятельность на основе четких образовательных задач и критериев оценки результативности.

Формировать общее программно-методическое пространство.

С точки зрения образовательного эффекта, социальное партнерство способствует созданию обогащенной образовательной среды для развития всех участников.

Обучающиеся получают актуальное, практико-ориентированное образование, педагоги – стимул для профессионального роста, а само учреждение – статус центра инноваций и социально значимых инициатив.

Индикаторами эффективности представленной практики являются:

– Сохранение и качественное улучшение взаимодействия с имеющимися партнерами.

– Увеличение количества партнеров за счет заключения соглашений с профильными партнерами-организациями.

– Создание условий для реализации новых образовательных программ технической, культурно-краеведческой направленностей.

– Сохранность контингента обучающихся и увеличение охвата детей посредством внедрения новых программ, отвечающим образовательным потребностям и интересам детей.

Для успешного внедрения данной практики в другом образовательном учреждении необходима совокупность организационных, кадровых, материально-технических и методических условий:

1. Заинтересованность руководства – понимание стратегической ценности партнерства;
2. Проведение диагностики ресурсов и дефицитов: необходима предварительная оценка внутренних потребностей учреждения;
3. Системный подход – планомерная работа по выстраиванию отношений, а не разовые акции; готовность систематически проводить мониторинг удовлетворенности партнерскими взаимоотношениями не только с организацией-партнером, а, и, с целевой аудитории учреждений;
4. Готовность к взаимовыгодному обмену – что мы можем предложить партнерам.

Таким образом, развитие социального партнерства для ЦТ №3 является не самоцелью, а эффективным инструментом преодоления внутренних ресурсных дефицитов и обновления образовательной деятельности. Предложенная модель перехода от широкой сети контактов к целевым, содержательным альянсам позволяет систематизировать работу, направив ее на достижение конкретных образовательных результатов. Такой подход не только сохраняет, но и значительно повышает конкурентоспособность учреждения, превращая его в открытую образовательную систему, способную гибко реагировать на вызовы времени. Дальнейшая работа будет связана с разработкой критериев эффективности предложенной модели и ее апробацией в практической деятельности.

Литература

1. Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации: распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_413581/ (дата обращения: 26.11.2025 г.).

2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432492 (дата обращения: 05.07.2024 г.)

Т. В. Темникова,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

Фестиваль творческих проектов «Мой эксперимент» в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика»

Аннотация. *В статье раскрывается вариант осуществления промежуточной аттестации в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика» на примере проведения Фестиваля творческих проектов. Рассматривается порядок действий педагога и обучающихся при подготовке, план проведения мероприятия, а также подведение итогов с формулированием результатов Фестиваля.*

Ключевые слова: *дополнительное образование, физика, проектная деятельность, фестиваль, эксперимент.*

T. V. Temnikova.
MAUDO "DPSH",
Chelyabinsk, Russia

The festival of creative projects «My experiment» within the framework of the implementation of the additional general educational program «Entertaining Physics»

Abstract. *The article reveals an option for carrying out intermediate certification within the framework of the implementation of the additional general educational general-development program "Entertaining Physics" on the example of holding the Festival of creative projects. The order of actions of the teacher and students in preparation, the plan of the event, as well as summing up the results of the Festival with the formulation of the results of the Festival are considered.*

Keywords: *additional education, physics, project activities, festival, experiment.*

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года в направлении естественно-научного образования предполагает расширение спектра программ с включением содержания по ключевым областям естествознания: химия, биология, физика, медицина, генетика, экология, астрономия, физическая география. Также закладывается формирование естественно-научной грамотности обучающихся, навыков практического применения знаний, проведение исследований и осуществление проектной деятельности [4].

Среди приоритетов обновления содержания и технологий в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности существует необходимость создания условий для вовлечения детей в научную работу, в деятельность, связанную с наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений

окружающего мира. В качестве таких условий могут быть практико-ориентированные методы освоения содержания дополнительной общеобразовательной программы, а также формы осуществления текущего контроля и проведения промежуточной аттестации.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная физика» разработана как пропедевтический курс с учетом рекомендаций [5] и предназначена для развития у младших школьников 8–11 лет познавательной активности на основе знакомства с основными физическими явлениями и законами, встречающимися в повседневной жизни. Освоение программы способствует формированию основ научного мировоззрения и целостной картины мира, которые создаются в процессе практической деятельности.

В рамках промежуточной аттестации по программе «Занимательная физика» осуществляется проведение фестиваля творческих проектов «Мой эксперимент». Целью проведения фестиваля является формирование научной грамотности у детей через привлечение их в проектную деятельность. Ведь не секрет, что обучающиеся на занятиях работают по четкому алгоритму и инструкциям педагога, поэтому и важна самостоятельная, совместная с родителями, творческая работа по подготовке собственного эксперимента.

В задачи фестиваля входят:

– популяризация науки среди обучающихся через вовлечение их в научную проектную деятельность;

– создание условий для предъявления результатов проектной деятельности;

– активизация профориентационной деятельности обучающихся через привлечение в научную деятельность;

– формирование и развитие культуры интеллектуальной деятельности обучающихся.

Организатором Фестиваля является филиал Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников им. Н. К. Крупской г. Челябинска», а участниками – обучающиеся объединения «Занимательная физика», их родители и педагог. Форматом представления творческого проекта на Фестиваль является демонстрация эксперимента, реализация которого не осуществлялась в ходе учебного процесса в течение года.

Мы ориентируемся на разнообразие опытов, которые будут совершенно безопасны для детей и помогут им узнать о некоторых физических явлениях, а также изучить естественные науки на практике [1, 2].

Рассмотрим порядок подготовки мероприятия педагогом и виды деятельности обучающихся и их родителей.

Порядок деятельности педагога:

1) подготовить развернутое сообщение о предстоящем мероприятии в родительских чатах и на занятиях детям;

2) оказать помощь в выборе эксперимента (подсказать книжные и интернет-источники);

3) провести консультации по осуществлению эксперимента в условиях классного кабинета, в том числе по технике безопасности;

4) подготовить проведение мероприятия (указать дату, время и место проведения, подготовить необходимую мебель и оборудование);

5) провести мероприятие на принципах организованности, доброжелательности и праздничного настроения;

6) педагог также может подготовить свой необычный эксперимент [3];

7) подготовить подведение итогов с награждением дипломами в различных номинациях и памятными подарками.

Порядок деятельности обучающихся и родителей:

1) выбор темы эксперимента, которая интересна и связана с изучаемыми физическими явлениями, поиск описания эксперимента в интернете или литературе;

2) составление плана эксперимента: определение необходимых материалов и оборудования, а также описание последовательности действий;

3) самостоятельная апробация в домашних условиях;

4) анализ результатов и сравнение их с теоретическими ожиданиями;

5) подготовка устного выступления по предложенному примерному плану для презентации и защиты своего эксперимента и обсуждения его с другими участниками фестиваля.

Примерный план выступления:

– Название эксперимента;

– Наименование физического явления, которое демонстрирует эксперимент;

– Перечень необходимого оборудования и материалов;

– Демонстрация и комментирование хода эксперимента;

– Объяснение полученных результатов;

– Ответы на вопросы слушателей.

В рамках промежуточной аттестации обучающиеся выполняют творческий проект в виде эксперимента, в рамках которого используют доступные и простые инструменты и материалы для демонстрации и изучения основных принципов физики. Работа обучающихся оценивается в соответствии с зачётными требованиями (табл. 1).

Таблица 1.

Критерии оценивания творческого проекта

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы
1.	Формулирование цели проекта (эксперимента)	0-1-2
2.	Зрелищность	0-1-2
3.	Сложность	0-1-2
4.	Соблюдение требований правил техники безопасности	0-1-2
5.	Уровень понимания проекта	0-5 баллов
6.	Схема эксперимента (приборы и материалы, необходимые для данного эксперимента) и ход эксперимента	0-5 баллов
7.	Результат эксперимента (его интерпретация). Выводы из эксперимента	0-5 баллов
8.	Защита творческого проекта	0-5 баллов

Учитывая, что деятельность обучающихся по подготовке и презентации эксперимента отражает содержание теоретических и практических занятий дополнительной общеразвивающей программы, мы можем результаты оценки творческого проекта соотнести с результатами освоения программы. Таким образом, мы оцениваем следующим образом:

7–10 баллов – освоение образовательной программы на низком уровне;

11–20 баллов – освоение образовательной программы на среднем уровне;

21–28 баллов – освоение образовательной программы на высоком уровне.

Оценивание уровня освоения образовательной программы необходимо прежде всего педагогу для подведения итогов учебного года. Но для обучающихся важно само участие в этом фестивале: подготовка, выступление, защита. Необходимо создать атмосферу праздника науки, каждый ребенок должен ощутить радость и успех от своего участия. Поэтому все обучающиеся, принявшие участие в фестивале, получают диплом участника в различных номинациях.

Номинации могут быть такими:

«Самый сложный эксперимент»;

«Самый зрелищный эксперимент»;

«Самый оригинальный эксперимент»;

«Самый полезный эксперимент»;

«Лучший доклад»;

«Лучшее практическое исполнение»;

«Лучшие ответы на вопросы».

По окончании выступлений проводится голосование среди всех присутствующих на предмет наиболее понравившегося эксперимента. После подсчета голосов, подводятся итоги фестиваля и вручение всем участникам дипломов по разным номинациям.

Итогами проведения фестиваля творческих проектов «Мой эксперимент» можно считать следующие результаты:

– обучающиеся самостоятельно подготовили эксперимент, изучили литературные и интернет-источники;

– совместно с родителями экспериментировали в домашних условиях;

– получили опыт публичного выступления (это самая сложная часть фестиваля для ребят);

– посмотрели эксперименты других детей, узнали новую информацию для себя и расширили свой кругозор.

Также результатом проведения мероприятия можно считать развитие интереса к изучаемому предмету, вовлечение в практическую деятельность обучающихся, формирование профориентационных установок, подведение итогов учебного года.

Литература

1. Большая книга экспериментов для школьников / Под ред. Антонеллы Мейяни; Пер. с ит. Э. И. Мотылевой. – Москва: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. – 260 с. - ISBN 978-5-353-00547-6.

2. Вайткене, Л. Д. Физика / Л.Д. Вайткене. – Москва: Издательство АСТ, 2019. – 159, [1] с.: ил. – (Энциклопедия занимательных наук для детей). – ISBN 978-5-17-094768-3.

3. Гальперштейн, Л. Забавная физика: Научно-популярная книга / Оформл. серии О. Кондаковой; Художн. Б. Белов и Б. Доля. – Переизд., доп. и перераб. – Москва: Дет. лит., 1993. – 255 с. – ISBN 5-08-002576-X.

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/ (дата обращения: 26.10.2025).

5. Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. – Москва: Просвещение, 2020. – с. – ISBN 978-5-09-074421-8.

Т. А. Турбина,
С. А. Калашникова,
МБОУ «С(К)ОШ № 11 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Календарно-тематическое планирование групповых логопедических занятий для обучающихся 4 класса с тяжёлыми нарушениями речи как эффективное средство реализации рабочей программы

Аннотация. *В статье рассмотрены теоретические и практические основы календарно-тематического планирования (КТП) групповых логопедических занятий для обучающихся 4 класса с тяжелыми нарушениями речи (ТНР); приведены основные принципы тематического планирования; описаны особенности содержания и преимущества указанного КТП, а также основные структурные элементы учебного занятия в рамках данного КТП.*

Ключевые слова: *календарно-тематическое планирование, групповые логопедические занятия, тяжёлые нарушения речи, коррекционно-развивающее обучение, рабочая программа коррекционного курса.*

T. A. Turbina,
S. A. Kalashnikova,
MBEI «Special (Correctional) School No. 11 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Calendar and thematic planning of group speech therapy classes for 4th grade students with severe speech disorders as an effective means of implementing the working

Abstract. *The article discusses the theoretical and practical foundations of the calendar and thematic planning (CTP) of group speech therapy classes for 4th grade students with severe speech disorders (SSD); presents the main principles of thematic planning; describes the content and advantages of the specified CTP, as well as the main structural elements of a lesson within the framework of this CTP.*

Keywords: *calendar and thematic planning, group speech therapy classes, severe speech disorders, correctional and developmental training, working program of the correctional course.*

Развитие речи школьников – одна из главных педагогических задач в начальных классах. Особое значение и актуальность она приобретает в работе с обучающимися, имеющими различные речевые патологии. Соответственно, качество дальнейшего обучения и воспитания названной категории детей во многом зависит от успешной реализации данной задачи.

Переход в 4 класс для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) знаменует собой завершение этапа начального общего образования. К этому времени у большинства из них при успешной коррекционной работе устранены грубые недостатки звукопроизношения, однако сохраняются стойкие нарушения языкового анализа и синтеза, лексико-грамматического строя и связной речи, что создаёт значительные препятствия в усвоении программы по русскому русского языку, чтению, окружающему миру [1].

Групповые логопедические занятия становятся ключевым инструментом подготовки и адаптации к основному школьному обучению. Эффективность этих занятий напрямую зависит от качества календарно-тематического планирования, которое должно быть научно обоснованным, целенаправленным и индивидуализированным в рамках групповой работы.

Календарно-тематический план (КТП) – это документ, содержащий плановые мероприятия реализации рабочей программы и эффективного проведения учебных занятий.

Календарно-тематическое планирование – это метод организации учебного процесса, включающий распределение учебного материала в соответствии с учебной программой и особенностями развития детей. Оно позволяет учителю-логопеду заранее подготовиться к каждому занятию, определить цели и задачи, подобрать необходимые методики, игры, упражнения и дидактические материалы [2].

Календарно-тематическое планирование несет преимущество и для самих обучающихся, состоящее в предоставлении им организованной основы для образовательного процесса. Это способствует более эффективному усвоению учебного материала и позволяет детям осознавать динамику собственного развития.

Планирование для 4 класса должно опираться на следующие принципы:

– принцип системности и интеграции: связь логопедических задач с темами уроков русского языка, литературного чтения, окружающего мира;

– принцип преемственности: планирование является логическим продолжением работы, проделанной в 1–3 классах, с усложнением материала;

– принцип дифференциации и индивидуального подхода: должно предусматривать вариативность занятий внутри одной темы для детей с разной структурой дефекта внутри группы;

– коммуникативно-деятельностный принцип: ориентация на развитие речи как средства общения и инструмента познания;

– принцип доступности и посильности: дозирование материала с учётом зоны ближайшего развития каждого обучающегося.

Обучающиеся с ТНР в 4 классе чаще всего имеют нарушения чтения и письма, обусловленные общим недоразвитием речи. Для них характерны:

– стойкие аграмматизмы в сложных синтаксических конструкциях;

– трудности программирования и оформления развёрнутого речевого высказывания;

– недостаточная сформированность словообразования и словоизменения;

– остаточные явления фонематического недоразвития, выражающиеся в дисграфии и дислексии [3].

В связи с этим дети с ТНР испытывают большие сложности в написании изложений и сочинений, что отражается в дальнейшем освоении программы основной школы. Сочинение – это самый трудный вид речевого упражнения. Как показывает практика, написание сочинения порой вызывает у них даже негативное отношение.

Учитывая обозначенные проблемы, в МБОУ «С(К)ОШ № 11 г. Челябинска» возникла необходимость в разработке КТП групповых логопедических занятий в 4 классе с целью организации работы по подготовке младших школьников к написанию сочинений.

КТП составлено в рамках рабочей программы коррекционного курса «Индивидуальные и групповые логопедические занятия», разработанной с целью коррекции речи у обучающихся на основании адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования (АООП НОО) (5.1, 5.2) для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Важность данной программы в системе обучения детей с общим недоразвитием речи состоит в том, что в результате её освоения создается практическая база общения, обеспечивается пропедевтика курсов русского языка и литературного чтения, а также осуществляется профилактика дисграфии и дислексии.

Цель коррекционного курса «Индивидуальные и групповые логопедические занятия» – развитие коммуникативной (речевой) компетенции учащихся.

Задачи курса:

– формировать у детей с речевыми нарушениями следующие составляющие речевой компетенции: лексико-грамматическую, фонетическую, диалогическую, монологическую; овладение устной и письменной формами речи и умение применять их в различных жизненных ситуациях;

– формировать навыки чтения: умение читать и понимать тексты разных жанров, извлекать и анализировать нужную информацию, прогнозировать содержание текста по имеющейся информации, формулировать тему и т.д.

Тематическое планирование коррекционного курса «Индивидуальные и групповые логопедические занятия» 4 класса служит основой для составления КТП индивидуальных логопедических занятий и КТП групповых логопедических занятий.

На индивидуальных логопедических занятиях в 4 классе предусмотрена работа по коррекции устной и письменной речи с учетом особенностей каждого ребенка.

Содержание КТП индивидуальных логопедических занятий включает: обследование речи обучающегося, звуко-буквенный и слоговой состав слова, морфемный состав слова (словообразование), слово, словосочетание, предложение, текст.

В свою очередь, КТП групповых логопедических занятий построено таким образом, что его содержание расширяет и углубляет индивидуальную составляющую КТП посредством системы заданий по работе со словом/словосочетанием, предложением, текстом. Разработанные специалистами МБОУ «С(К)ОШ № 11г г. Челябинска» задания и упражнения направлены на последовательное развитие перечисленных выше умений, пробуждение интереса к чтению, умение самостоятельного изложения прочитанного текста, развитие навыка самостоятельной письменной речи (сочинение), на всестороннее развитие ребёнка.

Тематика разделов КТП групповых логопедических занятий способствует реализации ценностных ориентиров общего образования в единстве процесса обучения, воспитания, коррекции познавательного и личностного развития обучающихся. Темы связаны с изучением вопросов школы, семьи, каникул, времен года, Родины, профессий, дружбы. Всего КТП содержит 34 темы, что соответствует проведению одного группового логопедического занятия каждую учебную неделю.

Коррекционно-развивающее обучение построено на принципе «от простого к сложному», что способствует успешному обучению написания сочинений: на первом этапе подготовки отрабатывается семантическое поле слов по теме занятия, их этиология, затем составление словосочетаний и предложений. На последующих этапах осуществляется работа с построением лексико-грамматических конструкций (сложные предложения) и с текстом.

В ходе занятий предлагается использовать различные педагогические технологии и формы организации образовательного процесса для достижения результата по подготовке к сочинению. К примеру, в этой связи особенностью служит применение технологий коллективной деятельности, проблемного обучения, ИКТ (мультимедийных: просмотр тематического мультфильма, прослушивание музыкального произведения) при разборе учебного материала будущего сочинения (обсуждение, ответы на вопросы, составление плана), взаимодействие в подгруппах (взаимный устный рассказ), самостоятельная работа по образцу (изучение предложенного готового варианта сочинения по заданной теме), самостоятельная работа по составлению своего варианта рассказа (сочинения). Далее может предоставляться возможность обучающимся зачитывания готового сочинения в классе с последующим небольшим анализом-обсуждением со стороны одноклассников.

Также характерной особенностью групповых логопедических занятий в 4 классе является использование на каждом из них разработанных рабочих листов по теме КТП, в которых просматривается единая структура, включающая

следующие основные (базирующие) элементы в зависимости от этапа обучения (работа со словом / словосочетанием, работа с предложением и работа с текстом):

– зашифрованная тема в ребусах, загадках, ассоциативных картинках, пословицах (прием для самостоятельного определения обучающимися темы занятия);

– разбор значения слова – темы занятия, например, «Зима» в прямом и переносном смыслах;

– работа по подбору (по выбору учителя-логопеда) однокоренных слов, синонимов, антонимов, фразеологизмов, составлению сложных слов, продолжению тематической или логической цепочки слов, изменению словосочетаний по падежам;

– работа с предложением (задания: «Найди ошибку», «Продолжи предложение», «Реши речевую логическую задачу» и т.д.);

– работа с текстом (стихотворение, рассказ, сюжетные картинки, известная репродукция, фотография, мультфильм, песня);

– рефлексия по окончании учебного занятия (выбор и рисование соответствующего предложенного символа из рабочего листа в тетрадь).

Неотъемлемой частью группового логопедического занятия является использование приемов дыхательной, артикуляционной, нейрогимнастики (по выбору учителя-логопеда), а также проведение физкультминутки в целях реализации здоровьесберегающих технологий.

Некоторые темы предусматривают выдачу домашнего задания для закрепления изученного материала или подготовки к следующему учебному занятию.

Необходимо заметить, что КТП должен быть гибким, чтобы учитель-логопед в процессе его реализации мог вносить корректировки, исходя из текущих коррекционных потребностей и успехов обучающихся.

Итак, календарно-тематическое планирование представляет собой систематизированный, целенаправленный документ, позволяющий не только рационально распределять и подбирать учебный материал, но и создавать условия для полноценного речевого развития каждого обучающегося, его социализации и дальнейшего обучения.

Таким образом, учитывая все рассмотренные аспекты, можно констатировать, что календарно-тематическое планирование групповых логопедических занятий для обучающихся 4 класса с ТНР имеет свои особенности. Это определяет более широкие рамки организации образовательного процесса, делая его наиболее продуктивным, познавательным и интересным для детей, что, в свою очередь, позволяет считать содержание описанного КТП эффективным средством реализации рабочей программы учителя-логопеда.

Литература

1. Ефименкова, Л. Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов: пособие для логопеда / Л. Н. Ефименкова. – М.: Гуманитар. Изд. центр Владос, 2006. – 335с.: ил. – (Коррекционная педагогика).

2. Ишимова, О. А. Логопедическое сопровождение учащихся начальных классов. Письмо. Программно-методические материалы: пособие для учителя / О. А. Ишимова, С. Н. Шаховская, А. А. Алмазова, – М.: Просвещение 2014 – 126 с.: ил.

3. Ястребова, А. В. Преодоление общего недоразвития речи у учащихся начальных классов общеобразовательных учреждений / А. В. Ястребова. – М.: АРКТИ

К. А. Туркова
МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»
г. Челябинск, Россия

Геймификация в образовании: мотивация через игру – применение игровых механик для повышения вовлечённости учащихся

Аннотация. *В статье исследуется взаимосвязь геймификации и образовательной мотивации, раскрывается потенциал игровых механик как инструмента повышения вовлечённости и активизации познавательной деятельности учащихся. На основе эмпирических данных и мета-анализа исследований продемонстрирована эффективность геймификации в образовании. При этом выделены факторы, влияющие на результативность геймифицированных подходов. В заключение сформулированы ключевые условия максимизации мотивационного потенциала геймификации.*

Ключевые слова: *геймификация, вовлеченность, игровые механики, учебная мотивация, учащиеся.*

K. A. Turkova,
MBOU «Lyceum No. 11 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

Gamification in Education: Motivation Through Play – Applying Game Mechanics to Increase Student Engagement

Abstract. *The article examines the relationship between gamification and educational motivation, revealing the potential of game mechanics as a tool to enhance engagement and stimulate cognitive activity among students. Based on empirical data and a meta-analysis of research, the effectiveness of gamification in education is demonstrated. The study also identifies factors influencing the effectiveness of gamified approaches. In conclusion, key conditions for maximizing the motivational potential of gamification are formulated.*

Keywords: *gamification, engagement, game mechanics, educational motivation, students.*

В условиях цифровой трансформации образования и роста конкуренции за внимание учащихся традиционные педагогические методы сталкиваются с необходимостью адаптации. Одним из перспективных направлений

модернизации учебного процесса выступает геймификация – применение игровых механик и элементов в неигровых контекстах с целью повышения мотивации и вовлечённости.

Термин «геймификация» (англ. gamification) был введён в научный оборот в начале 2000-х годов и первоначально применялся в маркетинге и управлении персоналом. В педагогику понятие проникло в 2010-е годы, получив теоретическое обоснование в работах К. Вербаха, Ю. Гудмана, М. Поренски.

Согласно определению К. Вербаха, геймификация – это «использование игровых элементов и игровых принципов в неигровом контексте для решения прикладных задач» [2, с. 49]. В образовательном контексте это означает внедрение:

– системы очков и рейтингов;

– уровней сложности и прогрессии;

– достижений и наград;

– соревновательных элементов;

– нарративных сюжетов и квестов.

Геймификация, как педагогический инструмент, опирается на ряд фундаментальных психологических теорий, объясняющих механизмы мотивации и вовлечённости учащихся. Её теоретический фундамент складывается из трёх ключевых концепций, каждая из которых раскрывает отдельные аспекты взаимодействия человека с игровой средой и её влияния на учебную деятельность.

В первую очередь следует обратиться к теории самодетерминации, разработанной Эдвардом Деси и Ричардом Райаном [4, с. 54]. Данная теория постулирует, что внутренняя мотивация достигает максимума при удовлетворении трёх базовых психологических потребностей: автономии, компетентности и связанности. В контексте геймификации это означает, что игровые механики должны:

– предоставлять учащемуся ощущение контроля над процессом обучения (автономия);

– обеспечивать постепенное наращивание сложности с чёткими критериями успеха (компетентность);

– создавать возможности для социального взаимодействия и признания (связанность).

Исследования Деси и Райана демонстрируют, что внешнее подкрепление (например, баллы или награды) эффективно лишь тогда, когда оно не подавляет внутреннюю мотивацию, а усиливает ощущение собственной эффективности [4, с. 79]. В образовательной практике это требует тщательного баланса между внешними стимулами и созданием условий для самонаправленного познания.

Второй значимый компонент теоретического обоснования геймификации – концепция потока, предложенная Михаем Чиксентмихайи. Под «потоком» понимается оптимальное психологическое состояние, при котором человек полностью погружён в деятельность, испытывает ощущение контроля и теряет чувство времени [12, с. 163]. Для возникновения потока необходимы:

– чёткие цели и мгновенная обратная связь;

– баланс между сложностью задачи и уровнем навыков субъекта;

– отсутствие отвлекающих факторов.

В образовательном контексте геймификация моделирует условия потока через:

– поэтапное усложнение заданий (уровни);

– систему наград за преодоление «пороговых» трудностей;

– визуальную и звуковую обратную связь, поддерживающую концентрацию [12, с. 164].

Эмпирические исследования подтверждают, что учащиеся, испытывающие состояние потока в процессе обучения, демонстрируют более высокий уровень усвоения материала и долговременного запоминания.

Третьим теоретическим основанием выступает принцип оперантного обусловливания, разработанный Б. Ф. Скиннером. Согласно этой концепции, поведение формируется и поддерживается посредством подкрепления положительных или отрицательных последствий действий [11, с. 100]. В геймификации данный принцип реализуется через:

– систему очков и значков как позитивное подкрепление правильных решений;

– уровни и достижения как маркер прогресса;

– мгновенную обратную связь, корректирующую ошибки.

Однако применение оперантного обусловливания в образовании требует учёта ограничений. Как отмечают критики, избыточная фокусировка на внешних стимулах (баллах, рейтингах) может привести к «игрофикации» – ситуации, когда учащиеся стремятся к накоплению наград, а не к освоению содержания [9, с. 26]. Поэтому эффективная геймификация предполагает сочетание внешнего подкрепления с механизмами, стимулирующими внутреннюю мотивацию.

Таким образом, психолого-педагогическая обоснованность геймификации базируется на синтезе трёх подходов:

Теория самодетерминации задаёт ценностно-смысловой вектор, подчёркивая важность автономии и компетентности.

Концепция потока определяет условия для достижения максимальной вовлечённости.

Принципы оперантного обусловливания предоставляют инструментарий для формирования устойчивых поведенческих паттернов.

Интеграция этих теорий позволяет создавать образовательные игровые среды, которые не просто развлекают, но и системно развивают познавательную активность, сохраняя баланс между внешней стимуляцией и внутренней мотивацией учащихся.

Психологическая основа мотивационного эффекта геймификации раскрывается через призму теории самодетерминации Э. Деси и Р. Райана [4, с. 236]. Согласно этой концепции, устойчивая внутренняя мотивация возникает при удовлетворении трёх базовых потребностей: автономии, компетентности и связанности. Геймифицированные элементы (выбор траектории прохождения, уровни сложности, кооперативные задания) создают условия для реализации этих потребностей:

– автономия обеспечивается через предоставление свободы выбора в рамках заданных правил;

– компетентность формируется благодаря постепенному наращиванию сложности и наглядной демонстрации прогресса;

– связанность поддерживается через социальные механики – командные задачи, публичные достижения, взаимную оценку.

Эмпирические исследования подтверждают, что образовательные программы, учитывающие эти принципы, демонстрируют рост внутренней мотивации на 27–42 % по сравнению с традиционными методами [9, с. 54].

На основе анализа исследований (Deterding S., Zichermann G., Nicholson S.) выделим основные механики, адаптированные для образовательного процесса:

– Очки (points) – количественный показатель достижений, позволяющий отслеживать прогресс. Исследования показывают, что система очков повышает регулярность выполнения заданий на 30–40 % [5, с. 528].

– Рейтинги (leaderboards) – публичные таблицы лидеров, стимулирующие здоровую конкуренцию. Однако их применение требует осторожности: у слабоуспевающих учащихся рейтинги могут вызывать стресс [8, с. 659].

– Значки и достижения (badges) – визуальные символы успехов, выполняющие функцию социального признания. По данным экспериментов, значки повышают вовлечённость на 25–35 % [6, с.106].

– Уровни (levels) – постепенное усложнение материала с чёткими рубежами прогресса. Механика соответствует принципу «зоны ближайшего развития» Л. С. Выготского [3, с. 123].

– Квесты (quests) – задания с сюжетной линией, объединяющие несколько учебных задач. Квесты повышают осмысленность обучения и снижают когнитивную нагрузку [3, с. 124].

– Обратная связь (feedback) – мгновенное информирование о результатах, критичное для поддержания мотивации [7].

Эмпирические исследования демонстрируют следующие результаты:

– в экспериментах с платформами Учи.ру, Сферум вовлечённость учащихся выросла на 47 %, а академическая успеваемость – на 18 %;

– применение системы очков в курсах по программированию увеличило долю завершивших обучение с 62 % до 89 %;

– использование квестов в изучении повысило глубину понимания материала на 32 % по сравнению с традиционной методикой [9, с. 72].

Однако эффективность зависит от:

– возраста учащихся (подростки реагируют лучше младших школьников);

– предметной области (точные науки поддаются геймификации легче гуманитарных);

– качества интеграции игровых элементов (поверхностное копирование механик снижает эффект).

Несмотря на доказанную эффективность геймификации как инструмента повышения мотивации и вовлечённости, её внедрение в образовательный процесс сопряжено с рядом существенных ограничений и потенциальных рисков, требующих внимательного анализа и продуманного управления.

Одним из наиболее значимых вызовов выступает феномен «игрофикации», описанный в работах И. Богаста и других исследователей. Суть явления заключается в смещении фокуса учащихся с содержательного освоения материала на формальное накопление игровых элементов: очков, значков, уровней. В таких случаях внешняя мотивация (стремление к награде) начинает доминировать над внутренней (интересом к познанию), что подрывает саму цель образовательного процесса. Эмпирические наблюдения показывают: при избыточной геймификации учащиеся нередко ищут «обходные пути» для получения баллов, игнорируя глубину понимания предмета [1, с. 234].

Серьёзную проблему представляет потенциальное усиление социального неравенства в учебной группе. Механизмы рейтингования и публичных таблиц лидеров, будучи эффективными инструментами стимулирования конкуренции, могут оказывать деструктивное воздействие на слабоуспевающих учащихся. Психологические исследования подтверждают: постоянное нахождение в нижней части рейтинга провоцирует снижение самооценки, рост тревожности и, в крайних случаях – отторжение от учебного процесса. Таким образом, вместо ожидаемого эффекта мобилизации, геймификация может усугубить дифференциацию учащихся по уровню подготовки.

Не менее значимым ограничением выступает риск когнитивной перегрузки. Стремление педагогов интегрировать максимальное количество игровых механик (квесты, достижения, виртуальные валюты, многоуровневые сценарии) нередко приводит к обратному результату. Избыток визуальных и интерактивных элементов рассеивает внимание, затрудняет концентрацию на ключевых концепциях дисциплины. Согласно теории когнитивной нагрузки Джона Свеллера, эффективность обучения напрямую зависит от способности учащегося обрабатывать релевантную информацию без отвлечения на второстепенные стимулы. В этом контексте неумеренная геймификация способна нарушить баланс между развлекательным и образовательным компонентами, снижая качество усвоения знаний.

Существенным барьером остаётся техническая составляющая внедрения геймифицированных решений. Для полноценной реализации игровых механик требуются:

– специализированные программные платформы (например, Classcraft, Kahoot, Quizizz, Skillbox, Сферум);

– стабильное интернет-соединение;

– цифровые устройства для каждого учащегося;

– компетентность педагогов в использовании цифровых инструментов [9, с. 104].

В условиях неравномерного технического оснащения образовательных учреждений (особенно в сельской местности или малобюджетных школах) эти требования становятся серьёзным ограничивающим фактором. Кроме того, даже при наличии необходимой инфраструктуры педагоги часто испытывают дефицит времени и методических знаний для грамотного встраивания игровых элементов в учебный план.

Для минимизации перечисленных рисков исследователи (в частности, К. Вербах [2] и С. Николсон [8]) рекомендуют придерживаться следующих принципов:

– сбалансированность – сочетание не более 2–3 игровых механик в рамках одного курса;

– прозрачность критериев – чёткое объяснение связи между игровыми элементами и учебными целями;

– вариативность – предоставление альтернативных путей достижения результатов для учащихся с разным уровнем подготовки;

– периодическая оценка – мониторинг эффективности геймификации через анкетирование и анализ академических показателей.

Таким образом, успешное применение геймификации требует осознанного подхода, учитывающего как её мотивационный потенциал, так и возможные негативные последствия. Только при соблюдении баланса между игровыми и образовательными компонентами, а также учёте ресурсных возможностей учреждения, геймификация может стать действенным инструментом модернизации учебного процесса.

Дальнейшее развитие направления связано с разработкой адаптивных систем геймификации на основе искусственного интеллекта и углублённым изучением долгосрочных эффектов игровых механик на когнитивные процессы.

Литература

1. Богост, И. Убедительные игры: выразительная сила видеоигр. Издательство Массачусетского технологического института, 2019. – 489 p.

2. Вербах, К., Хантер Д. Ради победы: как игровое мышление может повысить эффективность вашего бизнеса. Уортон Диджитал Пресс, 2023. – 759 p.

3. Выготский, Л. С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте // Избранные психологические исследования. М.: Педагогика, 1982. С. 122–133.

4. Деси, Э. Л., Райан Р. М. Теория самоопределения: основные психологические потребности в мотивации, развитии и благополучии. – Нью–Йорк: Гилфорд Пресс, 2017. – 523 с.

5. Детердинг, С. Геймификация: проектирование мира как игры // Руководство по исследованиям эффективных электронных игр в образовании. IGI Global, 2023. С. 528-541

6. Зихерман, Г., Линдер Дж. Игровой маркетинг: повышение лояльности клиентов с помощью поощрений, испытаний и конкурсов. Wiley, 2022. – 258 с.

7. Лаборатория «Создание класса» Отчет о влиянии: 2023. URL: https://classcraft.com/impact (дата обращения: 16.12.2025).

8. Николсон, С. Ориентированная на пользователя теоретическая основа осмысленной геймификации // Игры и культура. 2015. Том 10, № 6. С. 658-682.

9. Опарина, Я. О. Формирование образовательной мотивации академически неуспешных школьников / Я.О. Опарина // Диссертация на соискание ученой степени канд. пед. наук. – С.Пб, 2025. – 286 с.

10. Райан, Р. М., Деси Э. Л. Теория самоопределения: базовые психологические потребности в мотивации, развитии и благополучии. Гилфорд Пресс, 2017. – 523 с.
11. Скиннер, Б. Ф. Наука и поведение человека. Уортон Диджитал Пресс, 2023. – 541 р.
12. Чиксентмихайи, М. Поток: психология оптимального переживания. Harper & Row, 1990. – 400 р.

Ю. Р. Усова,
МБДОУ «ДС № 445 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Роль нейроигр в работе логопеда с детьми старшего дошкольного возраста

Аннотация. *В статье рассматривается значение нейропсихологических игр и упражнений в коррекционно-развивающей работе учителя-логопеда. Анализируются теоретические основы применения нейроигр, их влияние на развитие высших психических функций и речевые процессы. Представлена классификация нейроигр и практические аспекты их внедрения в логопедическую практику.*

Ключевые слова: *нейроигры, логопедия, нейропсихологический подход, межполушарное взаимодействие, речевое развитие, коррекционная педагогика, старший дошкольный возраст.*

Y. R. Usova,
MBDOU «DS 445 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

The role of neurogames in the work of a speech therapist with older preschool children

Abstract. *This article examines the importance of neuropsychological games and exercises in speech therapists' remedial and developmental work. It analyzes the theoretical foundations of neurogames and their impact on the development of higher mental functions and speech processes. A classification of neurogames and practical aspects of their implementation in speech therapy are presented.*

Keywords: *neurogames, speech therapy, neuropsychological approach, interhemispheric interaction, speech development, correctional education, senior preschool age.*

Современная логопедия характеризуется поиском инновационных методов коррекции речевых нарушений, основанных на глубоком понимании нейрофизиологических механизмов речевой деятельности. В последние десятилетия особую актуальность приобрел нейропсихологический подход в логопедической работе, основы которого были заложены в трудах А. Р. Лурии [7], Л. С. Цветковой, Т. В. Ахутиной [3].

Нейроигры представляют собой специально организованную систему игровых упражнений, направленных на активизацию и гармонизацию работы различных отделов головного мозга, что создает оптимальные условия для формирования и коррекции речевых функций А. Л. Сиротюк [9].

Согласно концепции А. Р. Лурии о трех функциональных блоках мозга [7], успешное речевое развитие возможно лишь при слаженной работе всех мозговых структур. Нейроигры воздействуют на все три блока: энергетический (регуляция тонуса и бодрствования), блок приема, переработки и хранения информации, блок программирования, регуляции и контроля.

Как отмечает Т. Г. Визель, большинство речевых нарушений связано не только с локальными поражениями речевых зон, но и с недостаточностью межполушарного взаимодействия и несформированностью базовых психических процессов. Именно поэтому включение нейропсихологических методов в логопедическую работу является патогенетически обоснованным подходом [6].

Исследования Е.Д. Хомской, подтверждают, что сенсомоторная коррекция, лежащая в основе нейроигр, способствует нормализации работы нервной системы в целом и речевых центров в частности [10].

В. М. Бехтерев еще в начале XX века указывал на связь между развитием мелкой моторики и речевой функцией. Современные исследования М. М. Кольцовой подтвердили, что систематические упражнения для пальцев рук активизируют до 30 % коры головного мозга, что значительно превышает площадь двигательных проекций других частей тела.

А. Л. Сиротюк выделяет следующие механизмы воздействия нейроигр:

– развитие мозолистого тела – структуры, обеспечивающей межполушарное взаимодействие и передачу информации из одного полушария в другое [8];

– активизация подкорковых образований мозга, что способствует повышению энергетического потенциала и стабилизации общего тонуса организма;

– синхронизация работы полушарий головного мозга, необходимая для полноценного речевого развития, так как речь является функцией, требующей взаимодействия обоих полушарий.

На основании работ А. В. Семенович, Е. А. Воробьевой, И. Г. Выгодской можно выделить следующие группы нейроигр:

1. Игры на развитие межполушарного взаимодействия

Кинезиологические упражнения, требующие одновременных разнотипных движений обеих рук. По мнению А.Л. Сиротюк, такие упражнения синхронизируют работу полушарий, способствуют улучшению мыслительной деятельности, памяти и внимания [9].

Примеры: «Колечко», «Кулак-ребро-ладонь», «Ухо-нос», «Лезгинка», зеркальное рисование двумя руками одновременно.

2. Дыхательные нейроигры

Л. И. Белякова и Н. Н. Гончарова подчеркивают, что правильное речевое дыхание является основой для формирования звукопроизношения и плавности речи. Дыхательные упражнения оптимизируют газообмен и кровообращение, вентиляцию легких, массаж органов брюшной полости [5].

Примеры: диафрагмальное дыхание, чередование типов дыхания, дыхательные упражнения с задержкой, игры с легкими предметами (перышко, ватный шарик).

3. Глазодвигательные упражнения

По данным Б. А. Архипова, глазодвигательные упражнения расширяют поле зрительного восприятия, улучшают восприятие, активизируют процесс обучения [2]. А. В. Семенович отмечает, что при выполнении глазодвигательных упражнений снижается напряжение, улучшается координация [8].

4. Игры с использованием массажных техник

Самомассаж и взаимомассаж активизируют кровообращение в области речевых зон, способствуют нормализации мышечного тонуса (Краузе Е. Н.). Е. А. Дьякова указывает на эффективность массажных техник при заикании и дизартрии.

5. Игры на развитие пространственных представлений

Согласно исследованиям Б. Г. Ананьева, А. В. Семенович, пространственные представления являются базисом для формирования квазипространственных функций, к которым относятся речь, счет, письмо, чтение [1; 8].

Примеры: Ориентировка в схеме собственного тела и тела напротив сидящего человека, определение расположения предметов относительно себя и других объектов, графические диктанты.

6. Игры на развитие реципрокной координации

Реципрокные движения (попеременная работа рук или ног) способствуют развитию координации и согласованности движений, что важно для речевого ритма и темпа (Лопатина Л. В.).

Внедрение нейроигр в работу логопеда проходит несколько этапов.

Т. В. Ахутина и Н. М. Пылаева предлагают следующую последовательность:

I этап – Растяжки и релаксация (оптимизация и стабилизация общего тонуса тела). Как указывает А. В. Семенович, любая работа должна начинаться с оптимизации тонуса, так как гипо- или гипертонус являются одной из причин снижения эффективности работы мозга [8].

II этап – Дыхательные упражнения (улучшение ритмирования организма, развитие самоконтроля и произвольности).

III этап – Глазодвигательные упражнения (расширение поля зрительного восприятия, улучшение согласованности движений глаз и головы).

IV этап – Развитие крупной и мелкой моторики (стимуляция речевых зон коры головного мозга).

V этап – Функциональные упражнения (развитие внимания, памяти, произвольности, коммуникативных навыков) [4].

Стоит отметить, что при различных речевых нарушениях, использование нейроигр может быть различным.

Так, например, при дизартрии особое внимание уделяется артикуляционной гимнастике с элементами кинезиологии, дыхательным упражнениям, играм на развитие мелкой моторики [2]. При алалии приоритет отдается упражнениям на развитие межполушарного взаимодействия, пространственных

представлений, слухоречевой памяти. При заикании эффективны дыхательные нейроигры, релаксационные техники, ритмические упражнения [5], а при ОНР используется комплексный подход с применением всех видов нейроигр в зависимости от структуры дефекта.

Исследования О. А. Степановой, Т.Ю. Бардышевой показывают, что систематическое применение нейроигр в логопедической практике позволяет:

– сократить сроки коррекционной работы на 30–40 %;

– повысить эффективность автоматизации поставленных звуков;

– улучшить показатели внимания, памяти, мышления;

– стабилизировать психоэмоциональное состояние детей;

– повысить учебную мотивацию и работоспособность.

Н. В. Нищева отмечает, что дети, в работе с которыми систематически применяются нейроигры, демонстрируют более высокие результаты не только в речевом развитии, но и в общей учебной деятельности.

По мнению Ю. В. Касаткиной, для достижения максимального эффекта необходимо соблюдать следующие принципы:

1. Системность и регулярность – ежедневное выполнение упражнений по 10–15 минут эффективнее длительных занятий 1-2 раза в неделю.

2. Постепенное усложнение от простого к сложному, с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

3. Положительный эмоциональный фон: игровая форма, поощрение, отсутствие критики.

4. Учет противопоказаний – некоторые упражнения имеют ограничения при эпилепсии, гидроцефалии и других заболеваниях.

5. Комплексность – сочетание различных видов нейроигр в одном занятии.

Согласно рекомендациям Г. Р. Шашкиной, нейроигры могут использоваться:

– в организационном моменте – для настройки на работу, активизации внимания;

– в основной части – как физминутка, смена деятельности, метод релаксации;

– в заключительной части – для снятия напряжения, рефлексии;

– как домашнее задание – для закрепления навыков и вовлечения родителей.

Л. С. Выготский подчеркивал важность социальной ситуации развития ребенка. Современные исследователи (Миронова С. А., Степанова О. А.) указывают на необходимость обучения родителей нейроиграм для продолжения коррекционной работы в домашних условиях.

Формы работы с родителями могут быть разными, например, мастер-классы, практикумы, буклеты с описанием упражнений, видеоматериалы, индивидуальные консультации.

Особо отметим актуальность применения нейроигр в старшем дошкольном возрасте.

Старший дошкольный возраст (5–7 лет) представляет собой критический период в развитии речевой системы и высших психических функций, когда формируются базовые предпосылки для успешного школьного обучения.

По данным Т. Б. Филичевой и Г. В. Чиркиной, до 60 % детей, поступающих в школу, имеют те или иные отклонения в речевом развитии, что требует интенсивной логопедической работы именно в старшем дошкольном возрасте.

А. В. Семенович подчеркивает, что период 5–7 лет является сенситивным для формирования межполушарного взаимодействия и созревания мозолистого тела, что делает применение нейроигр патогенетически обоснованным и максимально эффективным [8]. Согласно исследованиям Н. М. Пылаевой и Т. В. Ахутиной, именно в этом возрасте нейропсихологическая коррекция дает наиболее устойчивые результаты [4].

А. Л. Сиротюк доказала, что кинезиологические упражнения активизируют межполушарное взаимодействие, что необходимо для формирования всех компонентов речевой системы [9].

Рассмотрим конкретные упражнения:

1. «Кулак-ребро-ладонь» (усложненный вариант для старших дошкольников):

– выполнение двумя руками одновременно со сменой позиций на счет;

– добавление речевого сопровождения (проговаривание автоматизируемых звуков);

– выполнение в разном темпе;

– выполнение с закрытыми глазами (развитие кинестетического контроля).

По данным Н. В. Дубровинской, такие упражнения улучшают нейродинамику мозговых процессов на 35–40 %.

2. «Колечки» (для автоматизации звуков):

– поочередное соединение большого пальца с остальными на обеих руках одновременно;

– добавление слоговых рядов: «са-со-су-сы»;

– изменение направления (от указательного к мизинцу и обратно).

Усложнение: правая рука идет от указательного пальца к мизинцу, левая – от мизинца к указательному.

3. «Ухо-нос»:

Левая рука держится за кончик носа, правая – за левое ухо. Одновременно отпустить, хлопнуть в ладоши и поменять положение. Добавление проговаривания слов на автоматизируемый звук.

Исследования О. И. Крупенчук показывают, что регулярное выполнение таких упражнений сокращает время автоматизации звуков на 20-30%.

4. «Лезгинка» с речевым компонентом:

Сжать левую руку в кулак, правую выпрямить. Поочередная смена положений с одновременным проговариванием чистоговорок.

Усложнение: изменение темпа, направления.

5. «Перекрестные шаги»:

Локоть правой руки касается левого колена, затем наоборот.

Выполнение под ритмические стихи

Развивает координацию и межполушарное взаимодействие

Т. П. Хризман и В. Д. Еремеева отмечают, что перекрестные движения активизируют оба полушария и улучшают мыслительную деятельность.

Л. И. Белякова подчеркивает, что правильное речевое дыхание является базой для формирования просодической стороны речи. В старшем дошкольном возрасте дети способны контролировать дыхание произвольно [5].

Рассмотрим несколько нейроигр для дыхательного компонента

1. «Дыхательная гимнастика по А. Н. Стрельниковой» (адаптированный вариант), этот вариант Е. Н. Краузе рекомендует начинать со старшего дошкольного возраста.

2. «Ладошки»: резкий вдох носом при сжимании ладоней.

3. «Погончики»: вдох при разжимании кулаков.

Выполнение серий по 4, 8, 16 вдохов.

4. «Задувание свечи» (многоуровневое упражнение):

Задуть 1 свечу на расстоянии 10 см – короткий выдох.

Задуть 3 свечи – средний выдох.

Задуть 5 свечей – длительный выдох.

Одновременное проговаривание гласных звуков на выдохе.

5. «Звуковое дыхание»:

Вдох носом, выдох через рот с произнесением звуков: «с-с-с» (длительность 5-7 сек). Аналогично со звуками «ш», «ж», «з». Произнесение слогов на длительном выдохе: «са-са-са-са».

6. «Дыхание с движением»:

Руки вверх – вдох, наклон вперед – выдох с произнесением звука.

Развивает координацию дыхания и движения.

В. И. Селиверстов отмечает, что у детей с речевыми нарушениями часто наблюдается поверхностное дыхание, недостаточный объем вдоха и выдоха, что требует систематической работы.

А. В. Семенович указывает, что глазодвигательные упражнения способствуют расширению поля зрительного восприятия, необходимого для чтения; развивают межполушарное взаимодействие; улучшают восприятие. Приведем несколько упражнений данной категории [8].

1. «Слежение за предметом»:

Ребенок следит глазами за перемещением яркого предмета (игрушка, мяч).

Движения: вправо-влево, вверх-вниз, по диагонали, по кругу, по знаку бесконечности.

Голова неподвижна.

Добавление речевого компонента: называние предмета, его свойств.

2. «Буратино»:

Смотреть на кончик носа (свести глаза к переносице) – 5 секунд.

Перевести взгляд вдаль – 5 секунд.

Повторить 5-7 раз.

Укрепляет глазные мышцы.

3. «Письмо носом»:

Т. Г. Визель рекомендует это упражнение для снятия напряжения. Ребенок закрывает глаза и «пишет» буквы носом в воздухе. Движется голова и шея, активизируется кровоснабжение мозга [6].

4. «Взгляд влево-вверх»:

А. Л. Сиротюк указывает, что это положение глаз активизирует левое полушарие, что важно при работе над фонематическими процессами [9].

5. «Горизонтальная восьмерка»:

Рисование знака бесконечности глазами, сначала в одну сторону, затем в другую. Развивает координацию движений глаз.

Н. М. Пылаева и Т. В. Ахутина подчеркивают, что только на основе комплексной диагностики можно выстроить индивидуальную программу нейропсихологической коррекции [4].

Представим интеграцию нейроигр в структуру логопедического занятия для старших дошкольников.

Если говорить про индивидуальное занятие (30 минут), то его структура может быть такой:

1. Организационный момент (2 минуты).

Кинезиологическое упражнение для настройки («Колечки», «Кулак-ребро-ладонь»).

Дыхательное упражнение для активизации.

2. Основная часть (22 минуты)

Артикуляционная гимнастика (5 минут):

– с элементами биоэнергопластики,

– с использованием су-джок (массаж зоны речи на кисти),

– работа над звукопроизношением (10 минут),

– постановка/автоматизация звука.

Интеграция с нейроупражнениями: проговаривание слогов с «Колечками»

Отхлопывание ритма слов.

Произнесение слов с перекрестными движениями

Развитие фонематических процессов (4 минуты):

Звуковой анализ с использованием схемы (пространственные представления).

Деление слов на слоги с движением.

Развитие лексико-грамматической стороны речи (3 минуты):

Подбор слов с пространственными предлогами.

Согласование с использованием мяча.

3. Заключительная часть (6 минут)

Упражнения на развитие мелкой моторики (штриховка, обводка) с речевым сопровождением.

Релаксационное упражнение.

Рефлексия.

Если это подгрупповое занятие (25-30 минут), то его структура может выглядеть так (Т.Б. Филичева):

1. Вводная часть (5 минут)

Кинезиологические упражнения в парах.

Игра на внимание («Запретное движение»).

Дыхательная гимнастика.

2. Основная часть (15-18 минут)

Работа над общей темой (лексической, грамматической) с включением нейроигр.

Игры на развитие пространственных представлений в группе.

Ритмические упражнения с речью.

Игры на развитие фонематического слуха с движением.

3. Заключительная часть (5 минут)

Графические задания.

Рефлексия.

Релаксация.

Если говорить о фронтальном занятии (25-30 минут), то Н. В. Нищева предлагает следующую структуру с интеграцией нейроигр:

1. Организационный момент (3 минуты)

Приветствие с движениями.

Игра на внимание.

2. Основная часть (20 минут)

Введение в тему с использованием движений.

Словарная работа с мячом, с движениями.

Грамматические упражнения.

Физминутка с нейроупражнениями (середина занятия).

Работа над связной речью.

Звуковой анализ с использованием схем.

3. Заключительная часть (5 минут)

Подведение итогов с мячом (передача по кругу).

Релаксационное упражнение.

В логопедической практике встречаются дети с различными речевыми нарушениями, ещё один важный момент при внедрении нейроигр в работу логопеда, это ориентир на дифференцированный подход при различных речевых нарушениях.

Так, например, при фонетико-фонематическом недоразвитии речи (ФФН), приоритетные направления нейрокоррекции будут следующие:

– развитие фонематического восприятия;

– ритмические упражнения для формирования чувства ритма;

– глазодвигательные упражнения для развития внимания;

– кинезиологические упражнения для межполушарного взаимодействия;

– развитие артикуляционной моторики;

– су-джок массаж артикуляционных зон на кисти руки;

– автоматизация звуков;

– интеграция произнесения звуков с движениями рук («Колечки», «Кулак-ребро-ладонь»);

– проговаривание с перекрестными движениями;

– ритмическое отстукивание слоговых рядов.

О. Б. Иншакова отмечает, что при ФФН нейроигры сокращают период автоматизации звуков на 25–35 %.

Таким образом, нейропсихологические игры представляют собой научно обоснованный и высокоэффективный инструмент в работе логопеда со старшими дошкольниками. Старший дошкольный возраст является сензитивным периодом для применения нейроигр благодаря интенсивному созреванию структур головного мозга, формированию произвольности и готовности к школьному обучению.

Систематическое применение нейроигр в логопедической практике позволяет:

– воздействовать на первичные механизмы речевых нарушений, а не только на внешние проявления;

– сократить сроки коррекционной работы на 25-40%;

– улучшить не только речевые показатели, но и общее психическое развитие ребенка;

– подготовить ребенка к школьному обучению через формирование нейропсихологических предпосылок;

– профилактировать школьные трудности – дисграфию, дислексию, проблемы с математикой;

– повысить мотивацию детей благодаря игровой форме;

– вовлечь родителей в коррекционный процесс.

Интеграция нейропсихологического подхода в традиционную логопедию не отменяет классические методы, а дополняет и усиливает их эффективность. Нейроигры создают оптимальную нейрофизиологическую базу для формирования и коррекции речевых функций.

Для успешного применения нейроигр логопеду необходимы базовые знания нейропсихологии, владение диагностическими методами, умение выстраивать индивидуальную траекторию развития ребенка с учетом его сильных и слабых сторон.

Перспективы дальнейшего развития данного направления связаны с углублением научных исследований механизмов воздействия нейроигр, разработкой дифференцированных программ для различных категорий детей, созданием методического обеспечения и интеграцией в систему подготовки логопедов.

Применение нейроигр в работе со старшими дошкольниками – это не модное веяние, а научно обоснованная необходимость, продиктованная пониманием нейрофизиологических закономерностей развития речи и возможностью оптимизировать этот процесс через специально организованную деятельность.

Литература

1. Ананьев, Б. Г. О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев – М. : Наука, 1977. – 380 с.

2. Архипова, Е. Ф. Коррекционно-логопедическая работа по преодолению стертой дизартрии у детей / Е. Ф. Архипова – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 254 с.

3. Ахутина, Т. В. Нейропсихологический подход к диагностике и коррекции трудностей обучения письму // Современные подходы к диагностике и коррекции речевых расстройств. – 2001. – С. 195–213.

4. Ахутина, Т. В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева – СПб.: Питер, 2008. – 320 с.
5. Белякова, Л. И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л. И. Белякова, Н. Н. Гончарова – М.: Книголюб, 2023. – 56 с.
6. Визель, Т. Г. Основы нейропсихологии / Т. Г. Визель – М.: АСТ, 2025. – 394 с.
7. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии / А. Р. Лурия – М.: МГУ, 1973. – 374 с.
8. Семенович, А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте / А. В. Семенович – М.: Академия, 2022. – 232 с.
9. Сиротюк, А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / А. Л. Сиротюк – М.: Сфера, 2023. – 282 с.
10. Хомская, Е. Д. Нейропсихология / Е. Д. Хомская – СПб.: Питер, 2025. – 496 с.

О. П. Федотова,
МАУДО «ДПШ»,
г. Челябинск, Россия

Профориентационный эффект реализации краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по лепке из глины в каникулярный период

Аннотация. *В статье рассматривается значимость и эффективность реализации краткосрочных дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ художественной направленности в каникулярный период как одного из инструментов профессионального самоопределения обучающихся. Автор анализирует профориентационный потенциал занятий лепкой из глины, раскрывает механизмы формирования ключевых компетенций через разнообразные творческие задачи.*

Ключевые слова: *дополнительное образование, профориентация, лепка из глины, каникулярный период, художественное творчество.*

O. P. Fedotova,
MAUDO “DPSh”,
Chelyabinsk, Russia

Professional orientation effect of implementing a short-term additional general educational developmental program in clay modeling during vacation period

Abstract. *The article examines the significance and effectiveness of implementing short-term additional general educational developmental programs in art during vacation periods as one of the tools for professional self-determination of*

students. The author analyzes the career guidance potential of clay modeling activities and reveals mechanisms for developing key competencies through diverse creative tasks.

Keywords: *supplementary education, career guidance, clay modeling, vacation period, artistic creativity.*

Современная система дополнительного образования детей выступает важнейшим ресурсом для формирования готовности подрастающего поколения к профессиональному самоопределению [3]. В условиях стремительно меняющегося рынка труда и появления новых креативных индустрий, задача педагога заключается не только в передаче узкоспециальных навыков, но и в создании условий для широкой апробации ребенком своих способностей. Каникулярный период в МАУДО «Дворец пионеров и школьников им. Н. К. Крупской г. Челябинска» традиционно используется как время интенсивного погружения в творческую деятельность через краткосрочные программы. Одной из наиболее востребованных и эффективных в контексте профориентации является программа по лепке из глины.

Лепка из глины – это не просто вид декоративно-прикладного искусства, это мощный инструмент развития пространственного мышления, мелкой моторики и эстетического вкуса. Для обучающихся работа с пластическим материалом становится формой познания мира и собственных возможностей для формирования универсальных компетенций, необходимых в широком спектре профессий от медицины и архитектуры до высокотехнологичного инжиниринга, что закладывает фундамент для будущего профессионального выбора.

Краткосрочная программа в каникулярный период обладает уникальной спецификой: она ограничена во времени, но максимально насыщена практическими действиями. Это позволяет реализовать формат «профессиональной пробы», где ребенок за короткий срок проходит путь от идеи до готового продукта.

Профориентационный эффект программы по лепке из глины базируется на нескольких ключевых аспектах.

1. Развитие ключевых компетенций. В процессе занятий лепкой у детей активно развиваются:

– Мелкая моторика и координация. Точная работа с материалом, формирование мелких деталей, соединение элементов – все это способствует развитию тонкой моторики, что является основой для многих профессий, связанных с ручным трудом и дизайном;

– Пространственное мышление и воображение. Создание объемных форм, композиций, передача их соотношений развивает пространственное мышление и стимулирует воображение [2];

– Креативность и нестандартное мышление. Лепка побуждает к поиску оригинальных решений, экспериментированию с формами, текстурами, декором;

– Навыки планирования и самоорганизации. От идеи до воплощения – каждый этап работы требует планирования, выбора материалов, инструментов, последовательности действий;

– Умение работать с материалом и инструментами. Дети осваивают специфику работы с глиной, учатся использовать различные инструменты, что дает им представление о технологических процессах в различных сферах;

– Эстетическое восприятие. Занятия лепкой формируют чувство прекрасного, учат видеть гармонию, пропорции, композицию, развивают эстетический вкус.

2. Информационный аспект. В ходе занятий дети знакомятся с миром профессий, связанных с художественной обработкой материалов (скульптор, дизайнер, архитектор, строитель, художник-керамист, мультипликатор, кондитер и др.). Через практическую деятельность они получают представление о специфике этих профессий, их задачах и возможностях [5].

3. Формирование трудовой культуры. Лепка из глины – это вид трудовой деятельности, который учит детей созидать, ценить труд, быть ответственным, добросовестным и аккуратным. Формируется понимание ценности результата своего труда.

4. Эмоционально-ценностная ориентация. Занятия лепкой способствуют формированию позитивного отношения к себе, к окружающему миру, к культурному наследию. Дети учатся выражать свои эмоции через творчество, получать удовлетворение от процесса и результата.

Краткосрочная программа по лепке из глины, реализуемая в каникулярный период, несмотря на свою сжатость, предлагает обучающимся насыщенное и разнообразное содержание. Она позволяет детям попробовать себя в различных направлениях художественной деятельности, каждый раз открывая новые грани творчества и потенциальные профессиональные интересы.

В рамках такой программы дети знакомятся с базовыми техниками работы с глиной: от простых форм до создания более сложных объемных композиций. *Темы занятий могут варьироваться, охватывая:*

– мир природы: создание фигурок животных, птиц, элементов подводного мира. Это развивает наблюдательность, внимание к деталям и может пробудить интерес к профессиям, связанным с биологией, анималистикой, дизайном ландшафта;

– декоративно-прикладное искусство: изготовление сувениров, небольших керамических изделий, стилизованных предметов. Здесь дети знакомятся с основами дизайна, композиции, цветоведения, что является фундаментом для профессий дизайнера, художника-декоратора, мастера народных промыслов;

– мир человека и сказки: лепка персонажей, героев сказок, отражение эмоций и движений. Это способствует развитию эмпатии, воображения и может стать отправной точкой для интереса к мультипликации, театральному искусству, иллюстрации;

– профессиональные образы: создание миниатюрных объектов, символизирующих различные профессии (например, инструменты мастера, атрибуты повара или архитектора, врача и т.д.). Такие занятия напрямую связывают творчество с миром труда, позволяя детям задуматься о своем будущем призвании;

Для максимального раскрытия профориентационного потенциала программы педагог использует комплексные методические подходы, создающие динамичную и поддерживающую среду [1; 5].

Индивидуализация обучения. Учитывая разновозрастной состав групп и разный уровень подготовки, педагог применяет индивидуальный подход. Это проявляется в подборе заданий различной сложности, предоставлении дополнительных материалов для углубленного изучения и адресной помощи тем, кто испытывает трудности. Такой подход позволяет каждому ребенку двигаться в своем темпе, раскрывать свой потенциал и переживать ситуацию успеха.

Игровые технологии. Они особенно эффективны в краткосрочных программах, так как позволяют быстро вовлечь детей в процесс и поддерживать их интерес [4]. Мы используем элементы игры на разных этапах: от «творческих вызовов» (например, создать самое необычное животное за 15 минут) до ролевых игр, где дети «становятся» мастерами-керамистами или дизайнерами, получая «заказы» и выполняя их. Игровые ситуации снимают барьеры, стимулируют креативность и учат принимать решения в условиях ограниченного времени, что является важным навыком для любой профессии.

Наставничество «обучающийся-обучающийся». Этот метод активно применяется в смешанных возрастных группах. Старшие и более опытные ребята становятся наставниками для младших, помогая им осваивать техники лепки, делятся секретами мастерства, дают советы по композиции или декору. Такой подход не только развивает лидерские качества, ответственность и коммуникативные навыки у наставников, но и создает поддерживающую, дружескую атмосферу, где каждый чувствует себя частью команды. Младшие, в свою очередь, быстрее адаптируются и учатся на примере сверстников, что способствует более глубокому усвоению материала и формированию позитивного опыта взаимодействия.

Проектная деятельность. Реализация небольших, но завершенных творческих проектов позволяет детям проявить самостоятельность, ответственность, умение планировать свою работу и презентовать ее результаты.

Использование современных технологий. Применение мультимедийных презентаций, видеоматериалов, интерактивных заданий делает процесс обучения более наглядным и интересным, расширяя представления о возможностях применения глины в современном мире.

Системный подход к оценке. Фонд оценочных средств (текущий контроль, выставки работ) позволяет отслеживать динамику развития каждого ребенка, оценивать не только технические навыки, но и творческий потенциал, уровень самостоятельности и индивидуальный стиль [1].

Краткосрочный формат программы, реализуемой в каникулярный период, имеет свои особенности и преимущества в аспекте профориентации:

– Интенсивное погружение. За короткий срок дети получают концентрированный опыт творческой деятельности, что позволяет им быстро оценить свои возможности и интерес к лепке.

– Эмоциональный импульс. Каникулы – это время отдыха и новых впечатлений. Сочетание отдыха с увлекательной творческой деятельностью создает положительный эмоциональный фон, который способствует формированию устойчивого интереса к искусству.

– Возможность попробовать себя в разных направлениях. Разнообразие тематических занятий позволяет детям попробовать себя в разных видах деятельности, выявить свои сильные стороны и предпочтения.

– Формирование «портфолио». Результаты работы в рамках краткосрочной программы могут стать основой для формирования личного портфолио, которое пригодится при дальнейшем выборе образовательного пути.

– Стимулирование к дальнейшему обучению. Успешное освоение краткосрочной программы часто становится стимулом для детей к продолжению обучения.

Реализация краткосрочных дополнительных общеразвивающих программ по лепке из глины в каникулярный период в МАУДО «Дворец пионеров и школьников им. Н. К. Крупской г. Челябинска» – это не просто организация досуга, а выверенная педагогическая система профориентационной работы. Через тактильный контакт с глиной, через освоение разнообразных техник и тем обучающиеся получают возможность заглянуть в свое профессиональное будущее.

Профориентационный эффект программы заключается в гармоничном сочетании обучения, воспитания и развития. Мы не стремимся сделать каждого ребенка профессиональным скульптором, но мы даем ему инструменты для понимания своих талантов. Умение видеть форму, чувствовать материал, планировать свою работу и доводить ее до конца – это универсальные компетенции, которые станут залогом успешной профессиональной деятельности в любой сфере. Активное использование игровых технологий и наставничества «обучающийся-обучающийся» значительно повышает вовлеченность детей, способствует формированию ценных социальных навыков и делает процесс профессиональной пробы максимально эффективным и увлекательным.

Литература

1. Буйлова, Л. Н. Дополнительная общеразвивающая программа: практическое руководство по проектированию и дизайну. Методическое пособие / Л.Н. Буйлова. – М.: Народное образование, 2023. – 162 с.

2. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте: Психологический очерк: Книга для учителя / Л.С. Выготский. - М.: Просвещение, 1991. – 93 с.

3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р // Гарант.Ру: [сайт]. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/ (дата обращения: 23.12.2025).

4. Мелик-Пашаев, А. А. Психология художественного творчества. Развитие художественной одаренности детей в пространстве общеобразовательной щколы: учебное пособие для средних и высших педагогических учебных учреждений / А.А. Мелик-Пашаев, З.Н. Новлянская. – Москва: Издательство Московского университета, 2022. – 239 с.

5. Чистякова, С.Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников [Текст] : методическое пособие для учителей и педагогических работников, занимающихся профессиональной ориентацией учащихся в системе общего образования / С. Н. Чистякова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2014. – 254 с.

О. Н. Хныкина,
МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска,
г. Магнитогорск, Россия

Школьное методическое объединение: образовательный маршрут развития педагогов (опыт разработки материалов по функциональной грамотности для уроков английского языка)

Аннотация. *В статье рассматривается опыт работы школьного методического объединения, направленного на создание и внедрение образовательного маршрута развития педагогов. Особое внимание уделяется разработке методических материалов по функциональной грамотности для уроков английского языка. Описываются этапы проектирования и адаптации учебных ресурсов, а также методы повышения квалификации учителей в условиях методического объединения. Представленный опыт демонстрирует эффективность межпредметного подхода и системного сопровождения педагогов в достижении образовательных целей, способствующих развитию ключевых компетенций обучающихся.*

Ключевые слова: *школьное методическое объединение, образовательный маршрут развития педагогов, методические материалы, повышение квалификации учителей, межпредметный подход, разработка учебных ресурсов, профессиональное развитие педагогов, ключевые компетенции обучающихся.*

O. N. Khnykina,
Magnitogorsk Secondary School No. 5, UIM,
Magnitogorsk, Russia

School Methodical Association: an educational path for the development of teachers (experience in developing materials on functional literacy for English lessons)

Abstract. *The article examines the experience of a school methodical association aimed at creating and implementing an educational route for the development of teachers. Special attention is paid to the development of methodological materials on functional literacy for English lessons. It describes the stages of designing and adapting educational resources, as well as methods for improving teachers' skills in a methodological association. The presented experience demonstrates the effectiveness of an interdisciplinary approach and systematic support of teachers in achieving educational goals that contribute to the development of key competencies of students.*

Keywords: *school methodical association, educational path of teachers' development, methodological materials, teacher training, interdisciplinary approach, development of educational resources, professional development of teachers, key competencies of students.*

Школьное методическое объединение является средой для реализации индивидуального образовательного маршрута педагога. ШМО помогает корректировать вектор профессионального развития и осуществлять его, ориентируясь на потребности педагога, интересы и цели не только его собственные, но и всего коллектива методического объединения и школы.

Такой подход позволяет педагогу не только совершенствовать свою профессиональную квалификацию, но и развивать свои личные педагогические качества, что в конечном итоге сказывается на качестве образовательного процесса и результатах учеников в целом в образовательной организации. Методическое объединение играет ключевую роль в поддержке педагога на пути реализации индивидуального образовательного маршрута. Это коллективная форма работы, которая способствует обмену опытом, разработке авторских методических материалов, анализу существующих методических материалов, обсуждению новых подходов, методик и технологий [6, с. 307].

Педагог в рамках методического объединения получает поддержку от коллег, что помогает ему не только развиваться, но и решать конкретные профессиональные задачи (например, проблемы, возникающие в ходе преподавания, связанные с инновационными изменениями, образовательными трендами).

Индивидуальный образовательный маршрут педагога в рамках школьного методического объединения способствует улучшению образовательного процесса и климата в педагогическом коллективе. Приведем пример из опыта работы школьного методического объединения учителей иностранного языка МОУ «СОШ № 5 УИМ» г. Магнитогорска. Перед всеми педагогами в России, в рамках обновленных ФГОС, поставлена задача: формирование функциональной грамотности обучающихся. Наше методическое объединения поставило перед собой задачу: найти пути работы над формированием функциональной грамотности на уроках английского языка [1].

Разработка материалов по формированию функциональной грамотности стало важным этапом в развитии профессиональной компетентности педагогов школы и улучшении качества образовательного процесса. Придя к согласию в методическом объединении, что повышение уровня функциональной грамотности обучающихся возможно через интеграцию различных аспектов обучения: лексики, грамматики, чтения, аудирования и письменной речи, педагоги понимали, что это позволит учителям не только углублять знания учеников по языку, но и развивать их умение применять эти знания в реальных жизненных ситуациях [2].

В коллективе была выработана общая позиция по созданию материалов, и было решено сосредоточиться на основных аспектах преподавания иностранного языка. Это:

– чтение (с целью поиска ключевой информации, и ее интерпретации);

– говорение, где используются ситуационные упражнения, ролевые игры, которые предполагают использование языка для достижения конкретной цели;

– письмо, где ученики пишут эссе, письма, заметки, анкеты, что помогает развивать навыки письменной речи;

– аудирование с анализом его содержания (где ученики должны не просто услышать текст, но и интерпретировать его, ответив на вопросы по содержанию).

Для эффективного использования разработанных материалов важно интегрировать их в общий учебный процесс. Это может быть модульный подход, где каждый модуль направлен на развитие одной из ключевых компетенций: использование цифровых технологий, а именно создание онлайн-заданий и тестов, которые способствуют развитию самостоятельности и критического мышления, реализация проектной деятельности на английском языке (например, создание школьных газет, презентаций, исследовательских проектов). Мы осознавали, что без регулярной оценки эффективности использованных методов не обойтись. Поэтому важно было разработать не только задания, но и оценочные материалы.

Каждый педагог в ШМО получил возможность выбрать свою тему, которая ему интересна, и разработать материал по формированию функциональной грамотности. Для успешной разработки и апробации материалов необходимо было проведение регулярных встреч для совместной разработки и адаптации материалов для разных возрастных групп; проведение тренингов для педагогов по включению материалов в урок и обмен опытом. Мы решили поделиться процессом создания авторских разработок заданий по функциональной грамотности и объяснить, почему важно дополнять шаблонные задания учебников по английскому языку. Этот путь был не только творческим, но и потребовал серьезного анализа и учета современных вызовов в области образования.

На первом этапе коллеги проанализировали существующие шаблонные материалы. Начали с детального анализа стандартных заданий учебников, которые используются в преподавании английского языка. Несмотря на их полезность для базового усвоения грамматики и лексики, они часто не учитывают комплексность реальных жизненных ситуаций, в которых учащиеся будут использовать язык. В рамках традиционного подхода задания в основном ориентированы на механическое запоминание и воспроизведение информации. Однако, в реальной жизни знание языка должно быть интегрировано с другими компетенциями, такими как умение работать с текстами, анализировать информацию и выражать собственные мысли.

На втором этапе учителя постарались выявить, какие именно навыки необходимы обучающимся для того, чтобы уверенно ориентироваться в информационном потоке, эффективно коммуницировать, анализировать тексты и принимать решения. Это гораздо более сложный и многогранный процесс, чем просто выполнение заданий по образцу.

На третьем этапе методическое объединение учителей иностранного языка решило начать создавать авторские задания, основной задачей которых было создание таких заданий, которые побуждают учащихся не только работать с текстами на английском языке, но и использовать полученную информацию для решения практических задач.

Один из ключевых выводов, к которому мы пришли – это необходимость дополнения шаблонных заданий, присутствующих в учебниках, более сложными и разнообразными заданиями.

Приведем примеры. Коллеги нашего методического объединения учителей иностранного языка активно работают в этом направлении уже более трех лет. Наша работа началась с идеи создания типовых диагностических заданий для 8–9 классов, направленных на формирование функциональной грамотности в области глобальных компетенций на русском и английском языках. *Были разработаны диагностические работы по следующим темам:*

– «Поведение в ситуации конфликта» (8 класс);

– «Зеленый транспорт» (9 класс);

– «Электронный мусор: почему так много вреда?» (9 класс).

Эти задания могут использоваться как при изучении предметного материала в рамках УМК «Английский в фокусе» (Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, 8–9 класс), так и в качестве контрольно-измерительных материалов для оценки уровня метапредметных результатов.

Особенность этих диагностических работ в том, что они требуют решения задач, выходящих за рамки предметной области, но использующих знания английского языка. В заданиях обучающимся предлагаются глобальные жизненные ситуации, в которых они должны найти эффективное решение нестандартных проблем, оценить ситуацию с точки зрения нравственных и этических норм и предложить свой вариант выхода из нее.

Кроме того, мы разработали четкие характеристики заданий и критерии оценивания, которые позволяют объективно измерять уровень сформированности умений смыслового чтения и монологической речи. Эти умения развиваются как на основе прочитанного текста, так и через личный опыт обучающихся. В зависимости от типа задания ответы принимаются как на английском, так и на русском языках. Оценивание включает два ключевых аспекта: содержательную и компетентностную область. Такой подход позволяет не только объективно оценивать знания, но и видеть динамику развития функциональной грамотности обучающихся, помогая им совершенствовать навыки смыслового чтения и монологической речи.

Наши диагностические работы были высоко оценены на областном конкурсе методических материалов «Новой школе – новые стандарты» в 2022 году. Они стали одними из лучших среди оценочных инструментов, направленных на развитие функциональной грамотности и компетенций в области экологического образования.

Коллеги продолжили работать над созданием практикоориентированных заданий, которые помогут обучающимся не только осваивать предметные знания, но и применять их в реальной жизни. Было принято решение выйти за рамки школьного методического объединения и совместно с педагогами школ города создать продукт проблемно-творческой группы педагогов иностранного языка – «Сборник заданий по оцениванию сформированности читательской грамотности в области глобальных компетенций обучающихся 3, 7–10 классов». В данном сборнике представлены шесть диагностических работ, направленных на оценку уровня читательской компетенции учащихся разного возраста по универсальным темам, включенным в программы различных УМК:

1. «Телевидение и время» (3 класс)
2. «Детский труд» (7 класс)
3. «Будь дружелюбен к окружающей среде» (7 класс)
4. «Волонтерство на Олимпийских играх» (7 класс)
5. «Роботы в нашей жизни» (9 класс)
6. «Морская жизнь» (10 класс)

Работая над сборником, мы решили сделать диагностические работы не просто инструментом проверки знаний, а полноценным элементом обучения. Каждое задание имеет логическое завершение, которое подводит обучающихся к созданию итогового продукта – монологического высказывания или письменной работы.

Сборник включает в себя:

– методические рекомендации по его использованию, раскрывающие основные подходы к оценке функциональной грамотности обучающихся;

– банк материалов типовых диагностических работ, направленных на формирование и оценку читательской грамотности в области глобальных компетенций;

– подробные характеристики заданий и систему оценивания, что позволяет педагогам объективно анализировать результаты и отслеживать динамику развития навыков учащихся.

Работа с заданиями по функциональной грамотности – это сложная задача, которая требует от учителей не только профессиональных знаний, но и гибкости, готовности к постоянным изменениям, а также умений работать с разнообразными образовательными инструментами и подходами. И вот почему это может быть трудным для некоторых педагогов.

Во-первых, функциональная грамотность включает в себя не только знания в области конкретного предмета, но и умение применять их в разных жизненных ситуациях [4, с. 76]. Это значит, что учителю нужно разрабатывать задания, которые развивают у учащихся критическое мышление, способность анализировать информацию, решать проблемы и коммуницировать. Для многих педагогов это может быть непривычно, особенно если традиционная модель преподавания была ориентирована на просто передачу знаний. Для того чтобы развить функциональную грамотность, необходим подход, который выходит за рамки обычной учебной программы, и не все учителя готовы к таким изменениям.

Во-вторых, функциональная грамотность требует от педагога высокой степени профессиональной гибкости. Задания по функциональной грамотности часто требуют от учителей междисциплинарного подхода, когда важно интегрировать различные виды деятельности: чтение, письмо, аудирование, говорение, а также использование современных технологий. Не все педагоги обладают достаточным уровнем подготовки в области технологий или методик, которые бы позволили эффективно работать в этом направлении. И это дополнительная сложность.

В-третьих, важно понимать, что работа с заданиями по функциональной грамотности часто требует пересмотра и даже изменений в подходах к оценке. Традиционные методы оценки, такие как тесты на знание фактов, не всегда адекватно отражают развитие функциональной грамотности [3]. Поэтому учителю нужно уметь работать с новыми критериями, понимать, как оценивать способности ученика к применению знаний в реальной жизни.

Давайте честно признаем: работать с функциональной грамотностью – это вызов для учителя. Это как выйти из привычной колеи. Нужна настоящая профессиональная гибкость, потому что здесь недостаточно просто вести свой предмет. Приходится становиться универсалом: соединять чтение с анализом, письмо с реальными ситуациями, подключать современные технологии [3]. И тут многие из нас, учителей, могут почувствовать себя неуверенно – ведь не все в равной степени владеют и новыми методиками, и цифровыми инструментами. Это дополнительная нагрузка, с которой нужно справиться. Получается, нужно учиться видеть успех ученика по-новому, разрабатывать другие критерии. Это требует пересмотра многих привычных установок. И, пожалуй, самое сложное – это внутренний барьер. Выходить за рамки устоявшихся шаблонов, экспериментировать, принимать новые реалии – для многих, особенно для учителей с большим стажем в традиционной системе, это может вызывать сопротивление. Срабатывает и естественный страх: «А вдруг не получится?», «А если это пустая трата времени?». Эти сомнения могут серьёзно мешать. Так почему же не всем учителям легко даётся этот путь? Причины понятны: нужно переосмыслить сам подход к урокам, освоить новые методы оценки, а на это часто не хватает самого ценного ресурса – времени.

На наш взгляд эти трудности преодолимы. Ключ – в готовности учиться, в открытом обмене опытом с коллегами и в смелости постепенно внедрять новое в свою ежедневную практику. Наш собственный опыт это подтвердил. Работа над созданием заданий была непростой, но невероятно ценной. Мы не просто собрали комплект, соответствующий современным требованиям, – мы создали инструмент, который действительно помогает развивать у детей ключевые умения. Работа над этим проектом была для нас не только трудным, но и чрезвычайно ценным опытом, который сейчас используется в нашем городе педагогами иностранного языка и учителя продолжают работать в этом направлении.

Продолжая тему работы над функциональной грамотностью, хочется подчеркнуть, что подобная работа под силу прежде всего опытным педагогам в рамках школьного методического объединения. Опытные преподаватели прекрасно понимают, что задание должно не только проверять знания, но и развивать умение работать с текстом, анализировать его, задавать вопросы, выстраивать логические связи и делать выводы. Шаблонные задания, которые порой могут казаться простыми или даже скучными, становятся мощным инструментом, когда педагог умеет подать их так, чтобы учащиеся увидели в них не только задание, но и вызов для своего мышления [5].

Такая работа требует не только профессионализма, но и гибкости, способности адаптировать задания под конкретную аудиторию, под разные уровни подготовки учеников. И именно здесь опытные педагоги играют ключевую роль. Их отличает не только способность создавать такие задания, но и желание передавать свой опыт молодым коллегам. Важно, чтобы они делились своими подходами и методами работы, показывая, как превратить стандартные задания в творческие, способствующие развитию учащихся.

В школьном методическом объединении важно обсуждать с коллегами, как сделать задания более глубокими и многогранными, и молодые педагоги, наблюдая за работой более опытных коллег, учатся тем же принципам [6, с. 306]. Этот обмен опытом и знаниями помогает совершенствовать учебный процесс и приносит заметные результаты.

Таким образом, работа над функциональной грамотностью – это не только про подготовку качественных заданий, но и про создание среды, где каждый педагог, независимо от стажа, может расти и совершенствоваться, а также передавать свои знания новым поколениям коллег.

Литература

1. Приказ Министерства Просвещения России от 31.05.2021 N 287 (ред. от 18.06.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101).

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286» (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69676).

3. Бошанкызы, Ж. А., Хулын, А. Методы формирования фукциональной грамотности // Наука, образование и культура. 2024. № 2 (68). [Электронный ресурс] – [сайт]. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metody-formirovaniya-funktsionalnoy-gramotnosti (дата обращения: 21.11.2025).

4. Гайдаржи, Н. С., Постникова, С. Н., Тарасова, М. В. Функциональная грамотность. Пути формирования функциональной грамотности на уроках иностранного языка // Вестник науки. – 2024.– № 7. – С. 76.

5. Ермакова, С. Г. Формирование Функциональной грамотности// ВВО. 2025. № 1 (52). [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-funktsionalnoy-gramotnosti (дата обращения 27.11.2025).

6. Суменко, Л. В., Лапшова, И. А., Саидов, З. А. Обеспечение Профессионального роста учителей в условиях школьных методических / Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79-1. С. 306-309.

Ю. Д. Хужина,
МАДОУ «ДС № 88 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Технология «Образовательная ситуация» в процессе приобщения дошкольников к народной культуре

Аннотация. *Статья раскрывает особенности процесса приобщения детей дошкольного возраста к народной культуре на основе использования современной технологии «образовательная ситуация», которая рассматривается в контексте интеграции образовательных областей и разного уровня развития детей.*

Ключевые слова: *народная культура, культурные средства, технология, образовательная ситуация, дети дошкольного возраста.*

Yu. D. Khuzhina,
MADOU «DS No. 88 in Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

The Educational Situation technology is used to introduce preschoolers to folk culture

Annotation: *the article reveals the features of the process of introducing preschool children to folk culture based on the use of the modern technology «educational situation» which is considered in the context of the integration of educational areas and different levels of children's development.*

Keywords: *folk culture, cultural tools, technology, educational situation, preschool children.*

Последнее десятилетие вырос интерес к народной культуре в контексте традиционного отечественного образования подрастающего поколения, основанного на духовной жизни народов, проживающих на территории России, которые наглядно демонстрируют нравственные, моральные и эстетические ценности, передавая их из поколения в поколение. Социальный феномен народной культуры является сложным, специфическим и многогранным фактором воспитания детей дошкольного возраста в целостной социокультурной системе, выполняющей конкретные функции (приобщение к базовым ценностям российского народа, обучение, развитие, сохранение исторической памяти, преемственность поколений и др.)

«Культура» относится к сложному общеметодологическому и междисциплинарному понятию, определяющему степень воспитания культуры индивида через его приобщение к общекультурным ценностям, традициям и нормам, а образование, начиная с дошкольного возраста, является важным условием для формирования культуры личности [4, с. 130]. В рамках реализации Федеральной образовательной программы дошкольного образования (образовательная область «Социально-коммуникативное развитие») приобщение

дошкольников к народной культуре должно осуществляться на основе национально-культурных традиций с учётом этнокультурной ситуации детского развития (раздел II, п. 14.3) [5].

В системе дошкольного образования педагоги активно используют культурные средства, помогающие детям дошкольного возраста осваивать сложный мир народной культуры в процессе: изучения устного народного творчества, освоения декоративно-прикладного искусства, организации народных игр и забав, участия в музыкальном и песенно-танцевальном народном творчестве, ознакомления с национальными куклами и народной игрушкой, диалогического общения с представителями разных национальностей и пр. (Е. С. Бабунова, М. И. Богомолова, Н. В. Бутенко, С. А. Козлова, Т. С. Комарова, Г. А. Поровская, Н. П. Сакулина, Э. К. Суслова, Т. Я. Шпикалова и др.) [1; 2].

Организация работы с детьми дошкольного возраста по приобщению к народной культуре осуществляется в нашем ДОО № 88 г. Челябинска на основе интеграции образовательных областей с применением современных форм и технологий (квест-игры, интерактивное обучение, проектная деятельность, мини-музеи, социальные акции, образовательная ситуация и др.), обогащающих представления детей о декоративно-прикладном искусстве и народных мастерах как «носителях» русской традиционной культуры в контексте повышения уровня этнокультурной образованности.

В исследованиях Н. В. Бутенко, А. Г. Гогоберидзе, А. М. Вербенец, И. А. Лыковой, Р. М. Чумичевой и др. указывается на такую эффективную форму работы с дошкольниками, как образовательная ситуация, выступающая частью проектирования всей образовательной деятельности детей, которые в процессе активной деятельности решают разнообразные ситуации и делают собственные «открытия».

Образовательные ситуации, которые мы используем в процессе приобщения детей дошкольного возраста к культуре через художественно-творческую деятельность, разнообразны по целевой направленности, учитывают познавательный интерес, индивидуальные предпочтения, умений и навыки каждого ребёнка в конкретной творческой деятельности. При этом воспитатель становится для детей направляющим и мотивирующим организатором интересных дел в самостоятельном и коллективном творчестве, выбирая эффективную форму организации ситуаций.

Творческая группа педагогов нашего ДОО в рамках решения проблемы приобщения дошкольников к народной культуре и реализации образовательной области «Художественно-эстетическое развитие» в интеграции с другими образовательными областями разработала комплект образовательных ситуаций для детей старшего дошкольного возраста по 5-ти направлениям: «Человек в мире природы», «Человек в мире культуры», «Человек в мире красоты», «Человек в мире искусства», «Человек в мире народного творчества».

Реализуя образовательные ситуации в работе с детьми старшего дошкольного возраста, воспитатель должен придерживаться следующих этапов, выделенных в исследованиях И. А. Лыковой и дополненных нашей экспериментальной работой:

1) Создание условий для «вхождения» детей в ситуацию (мотивация, учёт интереса и потребностей) направлено на фиксацию поставленной цели;

2) Актуализация знаний, умений и навыков детей как основа формирования детского опыта с учётом интереса, потребностей и способностей каждого ребёнка способствует продвижению по индивидуальной траектории развития и саморазвития;

3) Проблематизация содержания ситуации (фиксация затруднений детей, выявление причин, познавательно-направляющие вопросы) целенаправленно содействует амплификации детского развития;

4) Освоение новых способов действий приобщает детей к «открытию» нового знания (разные виды диалогического взаимодействия воспитателя с детьми) и освоению универсальных способов действий, обеспечивающих формирование у ребёнка способность к самостоятельному познанию, самоорганизации и коммуникации;

5) Формирование нового знания в разных видах детской деятельности (интеллектуальная, познавательная, речевая, трудовая, игровая, творческая и др.) приобщает детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства.

6) Умение применять новое знание на практике, когда ребёнок самостоятельно может использовать полученные знания, умения, навыки в новых условиях и ситуациях [3].

В работе с детьми 6-7 лет нами разработаны и используются следующие образовательные ситуации: «Мой край родной», «Весёлая ярмарка народной игрушки», «Песни наших бабушек», «Зимние детские забавы», «Святки – колокольные звоны и игры с пением», «Русская матрёшка», «Народные потешки», «Орнамент в народном костюме», «Образы животных и птиц в декоративной росписи» и др.

Резюмируя вышеизложенное, отметим следующее. Приобщение детей дошкольного возраста к народной культуре России – важная педагогическая работа, направленная на ознакомление дошкольников с историей и основами духовной жизни русского народа, что должно найти отражение в содержании дошкольного воспитания и образования, т. к. проявление творчества народа близко по своей природе творчеству ребёнка, понятного ему по восприятию (обобщённость образов, простота, красочность, декоративность, выразительность, завершённость формы и пр.). Включение детей дошкольного возраста в коллективное творчество по освоению разных видов народного искусства (рассматривание изделий народных промыслов, изготовление народной игрушки, слушание произведений устного народного творчества и народной музыки, театрализация народного фольклора и пр.) способствует не только приобретению новых знаний о жизни, развитию эстетического восприятия, усвоению эталонов красоты (словесные, музыкальные, изобразительные), уважению к народному мастеру, но и успешному вхождению ребёнка в сложный мир многогранной человеческой культуры (региональной, отечественной, мировой).

Литература

1. Бутенко, Н. В. Формирование основ гражданственности и патриотизма в дошкольном возрасте : учебно-методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций, студентов педагогических вузов и училищ / Н. В. Бутенко ; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск : Южно-Уральский научный центр РАО, 2025. – 145 с. – Текст : непосредственный.

2. Деркунская, В. А. Образовательная программа дошкольного образования в соответствии с ФОП ДО : образец, полезные советы, рекомендации / В. А. Деркунская. – Санкт-Петербург : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2024. – 304 с. – Текст : непосредственный.

3. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / Науч. рук. Л. Г. Петерсон; под общ ред. Л. Г. Петерсон, И. А. Лыковой. – Москва : Цветной мир, 2016. – 336 с.

4. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б. М. Бим-Бад. – Москва : Большая российская энциклопедия, 2002. – 528 с. – Текст : непосредственный.

5. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. – Москва : ТЦ Сфера, 2024. – 224 с. – Текст : непосредственный.

Ю. А. Шевченко,
МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска»,
г. Челябинск, Россия

Опыт включения детей-инофонов в школьную жизнь, приобщение к культурным традициям и наследию народов России

Аннотация. *В статье описывается опыт включения детей-инофонов в школьную жизнь, их приобщение к культурным традициям, духовно-нравственным ценностям, наследию народов России, интеграцию в российское общество через использование различных форм и методов работы, участие в мероприятиях различных уровней.*

Ключевые слова: *культурные традиции, духовно-нравственные ценности, дети-инофоны, дети с миграционной историей, интеграция.*

J. A. Shevchenko,
M B OU “Secondary School No. 54 of Chelyabinsk»,
Chelyabinsk, Russia

The experience of including foreign-speaking children in school life and introducing them to the cultural traditions and heritage of the peoples of Russia

Abstract. *The article describes the experience of including foreign-speaking children in school life, their introduction to cultural traditions, spiritual and moral values, the heritage of the peoples of Russia, and integration into Russian society, through the use of various forms and methods of work, and participation in events at various levels.*

Keywords: *cultural traditions, spiritual and moral values, foreign-speaking children, children with a migration history, integration.*

Дети-инофоны – это дети, которые относительно недавно переехали в Россию из другой страны и имеют трудности с русским языком. Русский язык является для них неродным, труден для восприятия и понимания.

Для более эффективного включения данной категории обучающихся в социокультурную среду используются различные методы и способы. Примером может быть участие детей-инофонов в городской интеллектуальной игре – «Русский мир».

Данная игра проводится в рамках социально-образовательного проекта Комитета по делам образования г. Челябинска и ФГБОУ ВО «Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета», направленного на воспитание гармонично развитой и социально-ответственной личности, на основе духовно-нравственных ценностей, исторических и национально-культурных традиций народов России, через формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей у детей и молодежи.

Игра способствует углублению знаний учащихся по истории России, литературе, русскому языку, искусству, приобщает учащихся, в том числе и детей-инофонов, к интеллектуальному, культурному наследию и традициям народов России, является одной из форм гражданско-патриотического и нравственного воспитания обучающихся.

Обучающиеся-инофоны МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска» уже несколько лет успешно принимают участие в игре, неоднократно становясь участниками финала. Из обучающихся-инофонов формируется отдельная команда послов, от 3-х до 9-ти человек в каждой из возрастных категорий: младшая возрастная категория (5-6 классы), средняя возрастная группа (7-9 классы) и старшая возрастная категория (10-11 классы). [1, с. 50]

Игровое пространство состоит из боев и поединков участников игры.

Три этапа игры:

Первый-школьный этап – отбираются участники в сборные команды, по трем основным возрастным группам и готовятся команды, состоящие из детей-инофонов;

Второй-районный этап – отбираются участники среди образовательных организаций по территориальной принадлежности к внутригородским районам города Челябинска. Игры второго этапа проводятся в три тура. Третий тур для команд «послов» – финальный, в котором по результатам I и II туров участвуют команды, набравшие без учета возрастных категорий не менее 20 баллов, для определения победителей тура и выявления 9 команд-участниц городских полуфиналов.

Третий-городской этап – полуфинал и финал городской игры. В полуфинальных играх участвуют: 9 команд – «послов», состоящих из учащихся-инофонов. Три команды «послов» по наибольшему количеству баллов без учета возрастных категорий также выходят в финал. Баллы, набранные ими в третьем туре, суммируются с баллами, полученными в полуфинале.

Ребята с большим интересом готовятся к игре, проявляют активное участие в подготовке творческого задания, предлагают свои идеи и задумки. В процессе изучения материала для подготовки к каждому туру, дети знакомятся с культурным наследием России, национальным достоянием народов, живущих на территории государства. Участники игры углубляют свои знания в области истории России, литературы, русского языка, что является очень важным моментом в адаптации детей-инофонов в образовательных организациях и более эффективной интеграции в российское общество.

Дети с миграционной историей получают возможность проявить свои творческие и интеллектуальные способности, пообщаться с ребятами из других школ, завести новые знакомства и поближе узнать об особенностях той среды, в которой они находятся.

Также, для наиболее эффективной адаптации и включению детей с миграционной историей в российское общество, ранее для этой цели применялись уроки Основ духовно-нравственной культуры народов России.

Данный предмет напрямую связан с вопросами идентичности, культуры, традиций и взаимопонимания между людьми разных национальностей.

Особенности ОДНКНР позволяют учителю создавать возможность для:

– создания безопасной среды для диалога, где абсолютно каждый ребенок, может рассказать о своей культуре, традициях и семейных ценностях;

– развития коммуникативных навыков, на основе материала и тем, понятных и близких каждому (семья, любовь, дружба, родина);

– использование личного культурного багажа ребенка-инофона, для всего класса, обогащая знания [3];

– поиска точек соприкосновения между разными культурами, через изучение общих нравственных ценностей (добро, уважение к старшим, гостеприимство).

Для успешной реализации вышеперечисленных возможностей, могут быть использованы следующие практические приемы и методы:

Интерактивные и игровые формы работы: инсценировка сказок народов России и Южного Урала. Данный метод позволяет детям-инофонам погрузиться в социокультурную среду России и региона, примерить на себя роль героя произведения, что способствует формированию эмоционального отклика и проявлению интереса к изучению истории и традиций народов России.

Проектная деятельность: организация групповых проектов, таких как «Праздники, которые мы отмечаем дома». Ребёнок-инофон может внести уникальный вклад, почувствовав свою значимость в коллективе, а также поделиться своей личной семейной историей, вызвав тем самым интерес класса.

Языковая поддержка через содержание: использование наглядности, иллюстраций, видеороликов и музыкальных произведений по теме урока. Ключевые термины и понятия (например, «традиция», «обряд», «памятник культуры») объясняются с примерами и повторяются в разных контекстах [2].

В ходе педагогической практики, реализованной в параллелях 5-х и 8-х классов в рамках предмета «Основы духовно-нравственной культуры народов России», был апробирован ряд методических приёмов. Наиболее

эффективными, согласно наблюдениям, оказались организация групповых проектов и подготовка индивидуальных выступлений с использованием мультимедийных презентаций, коллажей, рисунков, а также фото- и видеоматериалов из личных семейных архивов обучающихся-инофонов.

Работа в малых группах позволяла участникам обмениваться опытом, распределять обязанности и осваивать навыки коллективной деятельности. Поддержка со стороны одноклассников способствовала повышению уверенности обучающихся с миграционной историей, что положительно сказывалось на их вовлеченности и качестве устных ответов.

Индивидуальная форма работы требовала от обучающихся более глубокого погружения в материал, включая анализ как научных источников, так и личных (семейных) архивов. В процессе подготовки, учащиеся не только расширяли знания о культуре и истории России, но и углубляли понимание собственных культурных корней. Данный формат также способствовал развитию навыков публичного выступления и формированию исследовательских компетенций.

Работа, связанная с изготовлением коллажей и рисунков, находит отклик в большей степени среди ребят 5-х классов. Пятиклассники с большим удовольствием создают яркие и объемные коллажи, рисуют иллюстрации к сказкам и притчам, гордо демонстрируя их перед всем классом.

Часто встречаются работы, выполненные всей семьей. Интерес и вовлеченность родителей играет немаловажную роль во включении в школьную жизнь и приобщении детей-инофонов к культурным традициям и наследию народов России.

Используя все вышеперечисленные методы и способы работы с детьми-инофонами, мы имеем прекрасную возможность через диалог культур, делая акцент на общечеловеческие ценности и создание атмосферы дружбы и взаимоуважения, построить гармоничный многонациональный коллектив и помочь детям с миграционной историей успешно приобщиться к культурным традициям и ценностям многонационального российского народа и благополучно войти в школьную среду.

Литература

1. Маслова, М. Б., Каменских, О. А., Ватрунина, Т. И. – Челябинск, 2022. Сборник материалов из опыта работы педагогического коллектива МБОУ «СОШ № 54 г. Челябинска». – С. 49–52.

2. Материалы научно-практических конференций «Этнодидактика народов России» (НИЦ «Этнодидактика», Набережные Челны). [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: http://ethnodidactica.ru/ (дата обращения: 20.12.2025).

3. Портал «Образование на русском» (Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина). – Раздел «Русский язык как иностранный для детей». [Электронный ресурс]. – [сайт]. – URL: https://pushkininstitute.ru/ (дата обращения: 19.12.2025).

О. А. Яскина,
ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет»,
г. Омск, Россия

Синергетический подход к проектированию дидактических комплексов в школьном курсе биологии

Аннотация. *В статье раскрывается сущность синергетического подхода к проектированию дидактических комплексов в школьном курсе биологии, основанного на интеграции цифровых и традиционных средств обучения. Предлагается модель построения целостных образовательных систем, в которых взаимодействие различных средств обеспечивает эмерджентный дидактический эффект, недостижимый при их раздельном использовании. Описываются этапы методики проектирования таких комплексов, система принципов и критериев их оценки на примере темы «Строение клетки», а также демонстрируются возможности повышения качества усвоения биологических понятий и развития метапредметных компетенций обучающихся.*

Ключевые слова: *синергетический подход, дидактический комплекс, цифровые средства обучения, традиционные средства обучения, эмерджентность, когнитивная визуализация.*

O. A. Yaskina,
Omsk State Pedagogical University,
Omsk, Russia

Synergetic approach to designing didactic complexes in the school biology course

Abstract. *The article reveals the essence of the synergetic approach to designing didactic complexes in the school biology course, based on the integration of digital and traditional teaching aids. A model for constructing holistic educational systems is proposed, in which the interaction of various aids ensures an emergent didactic effect unattainable when using them separately. The stages of the methodology for designing such complexes are described, along with a system of principles and criteria for their evaluation using the example of the topic «Cell Structure», demonstrating opportunities to improve the quality of mastering biological concepts and developing students' meta-subject competencies.*

Keywords: *synergetic approach, didactic complex, digital teaching aids, traditional teaching aids, emergentness, cognitive visualization.*

Современное биологическое образование характеризуется расширением арсенала дидактических средств, однако их интеграция в учебный процесс зачастую носит хаотичный характер. Наблюдается либо простое замещение традиционных средств цифровыми аналогами, либо их необоснованная избыточность, что приводит к когнитивной перегрузке обучающихся и снижению эффективности обучения [1, 2]. Данное противоречие актуализирует поиск

методологических основ для конструирования не просто набора отдельных средств обучения, а целостных дидактических комплексов средств, в которых обеспечивается их функциональная взаимосвязанность и интегративный характер. Эмерджентные свойства таких комплексов проявляются в возникновении новых качеств и функций системы, которые не сводятся к сумме свойств отдельных компонентов, но обусловлены их взаимодействием и целостной организацией. В качестве методологической базы проектирования дидактических комплексов выступает синергетический подход, рассматривающий совокупность средств обучения как открытую, нелинейную систему, способную к самоорганизации и порождению нового системного качества – синергетического эффекта [3, 4]. Данный эффект проявляется в многократном усилении дидактического потенциала при условии соблюдения принципов оптимального сочетания.

Под оптимальным сочетанием средств обучения биологии с позиции синергетического подхода мы понимаем целенаправленное комбинирование цифровых и традиционных дидактических средств, при котором возникает качественно новый, интегрированный образовательный ресурс, обеспечивающий достижение планируемых результатов при рациональных затратах времени и усилий [5]. Синергия в данном случае проявляется в мультипликативном эффекте, когда, например, работа с микропрепаратом (традиционное средство), подкрепленная интерактивной 3D-моделью клетки (цифровое средство), позволяет сформировать целостное и глубокое понимание биологической структуры, недостижимое при раздельном использовании этих средств.

Разработанная методика оптимального сочетания цифровых и традиционных средств обучения находит свое логическое развитие в концепции проектирования целостных дидактических комплексов и состоит из следующих этапов (табл.1).

Таблица 1

Этапы методики оптимального сочетания цифровых и традиционных средств обучения при проектировании уроков биологии

Мотивационно-целевой этап
Осознание дидактического потенциала и ограничений каждой группы средств обучения. Анализ случаев эффективного и неэффективного их применения.
Методологические идеи, подходы и принципы Подходы: системный, личностно-деятельностный, интегративный. Принципы: дополнительности цифровых и традиционных средств, системного квантования учебного материала, когнитивной визуализации, здоровьесберегающей организации учебного процесса. Идеи: интенсификация обучения через синергетический эффект сочетания традиционных и цифровых средств обучения; активизация познавательной деятельности через полимодальное восприятие информации.
Содержательный этап
Изучение классификации средств обучения, их функций и возможностей. Особое внимание уделяется принципу дополнительности: цифровые средства визуализируют процессы, а традиционные обеспечивают работу с натуральными объектами и развитие практических навыков.

<table>
<tr><td colspan="3">Проектировочный этап</td></tr>
<tr><td colspan="3">Разработка планов-конспектов уроков по алгоритму:
определение цели и типа урока;
выделение ключевых понятий и возможных трудностей усвоения материала;
подбор доминирующего средства обучения для каждого этапа урока;
подбор комплементарного (дополняющего) средства из другой группы;
разработка «связок» и переходов между средствами;
обоснование выбора каждого средства с опорой на критерии оптимальности.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Организационно-технологический компонент</td></tr>
<tr><td colspan="3">система организации обучения через оптимальное сочетание средств</td></tr>
<tr><td>МЕТОДЫ</td><td>ФОРМЫ</td><td>СРЕДСТВА</td></tr>
<tr><td>Словесные: рассказ, школьная лекция, беседа, объяснение, работа с учебником.
Наглядные: демонстрация натуральных объектов, опытов изобразительных пособий, средств визуализации.
Практические: наблюдение, биологический эксперимент, распознавание и определение признаков природных объектов, моделирование.
Методы контроля и самоконтроля: устный, письменный лабораторный контроль, мобильный опрос и голосование, интерактивное тестирование, само- и взаимоконтроль, рефлексия.
По уровням самостоятельной активности обучающихся информационно-рецептивный;
репродуктивный; метод проблемного изложения;
эвристический, исследовательский.</td><td>Формы организации обучения: урок, школьная лекция, семинар, лабораторное занятие, практическая работа, самостоятельная работа, учебная конференция.
Формы организации учебной деятельности (общие формы): индивидуальная, индивидуализированная, групповая, парная.
Базовые формы деятельности: знаково-отражательная, преобразовательно-моделирующая, прогностико-практическая.
Инновационные формы: синхронное и асинхронное обучение, дистанционное и смешанное обучение.</td><td>Традиционные средства обучения биологии: учебник, рабочая тетрадь, дидактический материал, натуральные объекты, модели, таблицы;
Цифровые средства обучения биологии:
- интерактивные модели, симуляторы
- дополненная реальность
- виртуальная реальность
- нейросети;
Когнитивно-визуальные средства: инфографика, ментальные карты, опорные конспекты, схемы и др.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Образовательные технологии: развития критического мышления; проектная; визуализации информации; комплексного использования средств обучения; ИКТ-технологии; рефлексивно-методическая система обучения</td></tr>
<tr><td colspan="3">Процессуальный компонент</td></tr>
<tr><td colspan="3">Этап 1. Мотивационно-ориентировочный</td></tr>
<tr><td colspan="3">Этап 2. Операционно-исполнительский</td></tr>
<tr><td colspan="3">Этап 3. Оценочно-результативный этап</td></tr>
</table>

Уровни освоения: Высокий (творческое комбинирование средств) Оптимальный (осознанный выбор средств) Допустимый (репродуктивное использование)	Критерии: Качество усвоения знаний Умение выбирать адекватные средства Степень учебной автономии
Рефлексивный компонент	
Анализ эффективности сочетаний средств на уроке; коррекция методики на основе обратной связи; самооценка учащимися эффективности используемых средств	

В отличие от простого комбинирования средств, данная концепция предполагает создание интегративных образовательных систем, где каждый элемент усиливает дидактический потенциал других компонентов. Это позволяет перейти от решения частных методических задач к системному преобразованию учебного процесса через синергетический эффект [6].

Модель формирования синергетического дидактического комплекса основана на следующих взаимодополняющих принципах:

1. Принцип дополнительности предполагает не простое соседство, а взаимное усиление средств обучения, когда цифровые компоненты раскрывают динамические аспекты биологических процессов, а традиционные обеспечивают формирование практических навыков работы с натуральными объектами.

2. Принцип системного квантования определяет организацию учебного материала в логически завершенные блоки, для каждого из которых проектируется автономный, но взаимосвязанный с общей структурой урока дидактический комплекс.

3. Принцип когнитивной визуализации направлен на преобразование абстрактных биологических понятий в систему взаимосвязанных образов, где традиционные и цифровые средства визуализации последовательно раскрывают различные аспекты сложных биологических структур и процессов.

Для оценки эффективности дидактических комплексов на примере темы «Строение клетки» разработана система критериев (табл. 2).

Таблица 2

Критерии оценки синергетического дидактического комплекса на примере темы «Строение клетки»

Критерий	Сущность	Показатели	Пример реализации
Эмерджентность	Способность комплекса порождать новые свойства понимания биологических структур, отсутствующие при	– наличие интегративного образовательного эффекта; – формирование системного понимания; – возникновение новых возможностей для	Комплекс «Изучение митохондрии» электронная микрофотография (традиционное средство) 3D-модель с возможностью

Критерий	Сущность	Показатели	Пример реализации
	использовании отдельных средств	познавательной деятельности	«входа» в кристы (цифровое средство) Прогнозируемый эффект: формирование объемного представления о взаимосвязи структуры и функции митохондрии
Когерентность	Согласованность компонентов комплекса для последовательного раскрытия биологической структуры.	– логичность переходов между средствами; – отсутствие содержательных противоречий; – взаимодополняемость потоков информации	Комплекс «Сравнение растительных и животных клеток»: 1. Интерактивная схема-конструктор; 2. Сравнительная таблица; 3. Работа с микропрепаратами. Все компоненты логически связаны и усиливают друг друга
Ресурсная эффективность	Соотношение образовательного результата и затраченных ресурсов	– минимальные временные затраты на подготовку и использование; – доступность технических средств; – соответствие когнитивной нагрузки; – устойчивость к техническим сбоям	Комплекс «Органоиды клетки»: - центральная интерактивная панель + набор карточек с микрофотографиями Карточки заменяют цифровые средства в случае технического сбоя

Шкала оценки: 0 баллов – свойство отсутствует; 1 балл – слабо выражено; 2 балла – достаточно выражено; 3 балла – полностью реализовано. Комплекс считается эффективным при ≥75 % от максимального балла по совокупности критериев.

Данная таблица может быть использована как для проектирования новых дидактических комплексов, так и для анализа эффективности уже существующих разработок в практике биологического образования.

Практическая реализация подхода осуществляется через последовательность проектировочных действий:

1. Идентификация системообразующего элемента – определение ключевого биологического понятия или процесса, который становится ядром будущего комплекса.

2. Функциональный анализ дидактических средств – оценка потенциала каждого доступного средства обучения с точки зрения его способности раскрывать различные аспекты системообразующего элемента. Анализ включает определение сильных и слабых сторон средств, их дидактических функций и ограничений.

3. Установление резонансных связей – ключевой этап, на котором проектируются содержательные и методические переходы между средствами обучения, обеспечивающие их взаимное усиление. Создается система «дидактических мостов», где каждое последующее средство развивает и углубляет познавательный образ, сформированный предыдущим.

4. Прогнозирование эмерджентных свойств – проектирование интегративного образовательного результата, который не может быть достигнут при использовании средств по отдельности. Формулируется качественно новое системное свойство комплекса.

5. Экспериментальная проверка комплекса в образовательном процессе и его последующая корректировка на основе критериев синергетического эффекта.

Предложенный алгоритм способен обеспечить методологическую основу для преобразования разрозненных дидактических средств в целостные образовательные системы, способные адекватно передавать сложность и многомерность современных биологических знаний.

Литература

1. Арбузова, Е. Н. Методика оптимального сочетания традиционных средств и СНИТО в процессе методической подготовки студентов-биологов / Е. Н. Арбузова, Л. В. Усольцева // Вузовское преподавание: стратегия инновационного развития в условиях модернизации высшего профессионального образования : Материалы 9-й Международной научно-практической конференции. Том Часть 1. – Челябинск: Цицеро, 2009. – С. 10–15.

2. Бабанский, Ю. К. Оптимизация процесса обучения. Общедидактический аспект. М.: Просвещение, 1977. – 254 с.

3. Вдовина, Н. С. Оптимальное сочетание средств обучения на уроках химии и биологии / Н. С. Вдовина, Г. В. Лаврентьев // Труды молодых ученых Алтайского государственного университета. – 2014. – № 11. – С. 295–298.

4. Досполова, С. К. Особенности комплексов средств обучения при изучении биологии в биологическом профиле // Образование. Наука. Научные кадры. – 2012. – № 6. – С. 99–100.

5. Коджаспирова, Г. М. Словарь по педагогике. / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.

6. Хайбулина, К. В. Сочетание традиционных средств наглядности и информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения биологии в 8 классе // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М. А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2012. – № 3. – С. 28–34.