

Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»
Региональный центр обработки информации и оценки качества образования

**Сборник материалов по формированию и оценке
метапредметных результатов ФГОС**

Екатеринбург
2026

УДК
ББК

Рецензенты:

С. В. Токмянина, заведующий кафедрой общественно-научных дисциплин ГАОУ ДПО СО «ИРО»;

Е. Ю. Попова, заместитель директора по УВР МАОУ «Средняя школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов» ГО Красноуфимск.

Авторы-составители:

С. В. Алейникова, директор Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;

В. Г. Литвинчук, заведующий отделом методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;

Ю. С. Марченко, методист отдела методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;

Л. О. Черкасская, специалист по УМР отдела методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО».

Сборник материалов по формированию и оценке метапредметных результатов ФГОС / С. В. Алейникова, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Министерство образования Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2026. – 343 с.

В настоящем сборнике содержатся материалы, представляющие опыт образовательных организаций Свердловской области по формированию и оценке метапредметных результатов ФГОС. Тематика материалов охватывает все группы метапредметных результатов обучения: познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД. Сборник адресован руководящим и педагогическим работникам системы образования.

Утверждено Научно-методическим советом ГАОУ ДПО СО «ИРО» от 23.03.2026 № 4.

УДК
ББК

©ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сборник материалов по формированию и оценке метапредметных результатов ФГОС 1	
Список сокращений.....	9
Введение.....	10
<i>Литвинчук Валерий Геннадьевич, Марченко Юлия Сергеевна</i>	
Результаты апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов, не охватываемых ВПР и другими оценочными процедурами в Свердловской области..	10
Раздел 1. Познавательные УУД.....	20
<i>Бондарь Елена Николаевна</i>	
Формирование познавательных универсальных учебных действий у младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО	20
<i>Боталова Оксана Юрьевна</i>	
Формирование познавательных универсальных учебных действий обучающихся 5-6 классов на уроках математики через систему практикоориентированных задач.....	22
<i>Вихарева Елена Анатольевна</i>	
Создание ленты времени на уроках информатики.....	26
<i>Владимирова Наталья Витальевна</i>	
Формирование базовых логических действий на уроках информатики в 8 классах с применением современных технологий (на примере УМК Л.Л. Босовой).....	33
<i>Волостнова Екатерина Валерьевна</i>	
Использование интеллектуальных карт на уроках английского языка для развития познавательных УУД.....	39
<i>Высоцкая Юлия Сергеевна</i>	
Формирование познавательных и коммуникативных УУД на уроке литературы (на примере урока-исследования по стихотворению О. Мандельштама «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...» в 11 классе).....	43
<i>Горбунова Елена Борисовна, Бурдукова Олеся Константиновна</i>	
Медиа контент – инструмент формирования метапредметных результатов.....	47
<i>Гребнева Олеся Викторовна</i>	
Использование современных образовательных технологий на уроках русского языка в 11 классе	49
<i>Дубровская Елена Николаевна</i>	
Исследовательская деятельность на уроках труда (технологии) как способ формирования метапредметных результатов	51
<i>Заяц Анатолий Викторович, Заяц Марина Леонидовна, Зиннатова Эльвира Рашидовна</i>	
Метапредметный подход в образовании: интеграция физики и биологии через изучение кожно-гальванического потенциала	56
<i>Заяц Анатолий Викторович, Заяц Марина Леонидовна</i>	
Физика роботов как средство реализации межпредметных связей в системе основного и дополнительного образования	59

Клокова Юлия Владимировна

Развитие познавательных УУД на уроках математики в 7-9 классах: от логики до информационного поиска 63

Костюкова Галина Аркадьевна

Формирование познавательных УУД на уроках математики как ключевое условие успешной подготовки к ЕГЭ (из опыта практической работы)..... 73

Лиханова Светлана Анатольевна

От фактов к умениям: развитие метапредметных навыков на уроках истории..... 76

Лопанова Елена Ивановна, Лыкова Ирина Владимировна, Уварова Ольга Николаевна

Опыт организации проектной деятельности для обучающихся с особыми образовательными потребностями в контексте формирования метапредметных результатов 81

Марчукова Юлия Эдуардовна

Формирование познавательных УУД на уроках литературы с помощью приема «Дерево решений» 84

Мельцова Ульяна Александровна

Формирование и оценка познавательных УУД в школьном курсе географии: от работы с картой к географическому мышлению..... 91

Мисюрева Елена Александровна

Формирование интереса к научной деятельности и метапредметных результатов через участие обучающихся научном марафоне «Эврика»..... 95

Михеева Алена Сергеевна

Формирование и оценка познавательных УУД у обучающихся начальной школы 98

Мищенко Наталья Валерьевна

Формирование метапредметных результатов обучающихся на уроках русского языка на примере изучения темы «Фонетика» в 5 классе 104

Неволина Марина Александровна

Формирование и оценка метапредметных и предметных результатов ВПР по географии в 8 классе..... 110

Орлова Лариса Викторовна

Формирование метапредметных умений обучающихся при изучении математики в основной школе 115

Осипова Людмила Александровна

«Научная лаборатория» как форма открытия нового знания на уроках математики, способствующая овладению учащимися универсальными познавательными действиями..... 117

Павлова Ольга Александровна

Формирование познавательных универсальных учебных действий через учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в профильных классах 121

Подсितкова Татьяна Ивановна

Использование приемов мнемотехники на уроках в начальной школе..... 125

<i>Порубова Елена Владимировна</i>	
Python как инструмент для формирования познавательных УУД	129
<i>Романова Ольга Валерьевна</i>	
Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении геометрии	133
<i>Руденко Татьяна Николаевна</i>	
Формирование и оценка познавательных универсальных учебных действий на уроках математики в основной школе.....	138
<i>Семёнова Марина Ивановна</i>	
Использование исторических карт и схем для развития пространственного мышления	145
<i>Сидорова Ирина Рудольфовна</i>	
Формирование метапредметных результатов познавательных УУД на уроках истории и обществознания	148
<i>Скворцова Светлана Владимировна</i>	
Приемы работы с учебными текстами как средство развития метапредметных результатов обучения младших школьников.....	153
<i>Соловьева Ксения Игоревна, Кантаурова Ольга Петровна</i>	
Технология продуктивного чтения в формировании читательской культуры на современном уроке литературы	157
<i>Старцева Юлия Викторовна</i>	
Новые продуктивные задания как инструмент оценивания метапредметных результатов на уроках русского языка	160
<i>Томенкова Татьяна Владимировна</i>	
Формирование и оценка познавательных универсальных учебных действий (УУД) на уроках информатики в 8 классе по темам раздела «Системы счисления».....	162
<i>Халитова Мавлия Асхатовна</i>	
Формирование и оценка метапредметных результатов обучающихся во внеурочное время и на уроках русского языка и литературы	166
<i>Чернокутова Юлия Александровна</i>	
Формирование и критериальная оценка метапредметных результатов на уроках биологии в 6 классе	171
<i>Шадрина Галина Сергеевна</i>	
Практический опыт разработки и применения на практике тестов по уровням деятельности обучающихся.....	176
<i>Шадрина Марина Николаевна</i>	
Биология как мост в медицину: формирование предпрофильных компетенций через развитие УУД в школе (7-9 классы).....	182
<i>Швыркова Елена Алексеевна</i>	
Развитие логического мышления обучающихся в младших классах на уроках математики посредством комплекса интерактивных упражнений	185
<i>Шевчук Любовь Александровна</i>	
Система работы учителя физики по оцениванию метапредметных результатов	189

Щекалева Галина Яковлевна

Работа с талантливыми учащимися..... 198

Раздел 2. Коммуникативные УУД..... 201

Амирова Айнура Зияфат кызы, Чуклинова Татьяна Сергеевна

Совместная деятельность родителей, педагогов и учащихся для развития коммуникативных УУД..... 201

Афони娜 Наталья Александровна

Образовательное событие как инструмент оценивания метапредметных результатов обучающихся 204

Аюпова Светлана Сергеевна

Использование геймификации на уроках труда (технологии) с целью повышения мотивации к обучению обучающихся 5-6 классов..... 207

Госсен Гульнара Исламовна

Оценка коммуникативных УУД (область «Общение») обучающихся с нарушением речи в процессе логопедического мониторинга: интегрированный подход для педагогов..... 212

Дресвянникова Татьяна Георгиевна

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий на уроках истории ... 215

Дюкарева Ольга Владимировна

Игровые технологии как способ формирования метапредметных результатов на уроках английского языка 219

Ермальчук Ирина Эдуардовна

Ансамблевая игра на деревянных ложках как средство оценки коммуникативных УУД..... 222

Копылова Наталья Михайловна

Методологические подходы к визуальной интерпретации литературных образов с применением технологий искусственного интеллекта 227

Красноселова Юлия Павловна

**Опыт реализации проекта в рамках апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов обучающихся.
Коммуникативные универсальные учебные действия..... 231**

Маранчак Эльвира Салаватовна

Формирование метапредметных результатов на уроках английского языка с помощью методики CLIL..... 234

Орлова Марина Владимировна

Формирование и оценка коммуникативных метапредметных результатов обучающихся на уроках английского языка 237

Петропавлова Елена Геннадьевна

Формирование коммуникативных УУД на уроках английского языка в 7 классе (УМК Spotlight) 240

Ситникова Лариса Леонидовна

Формирование метапредметных результатов. Опыт работы в вечерней школе 244

<i>Скорнякова Екатерина Геннадьевна</i>	
Анализ результатов итогового собеседования как показатель уровня формирования метапредметных результатов	250
<i>Смаковская Екатерина Владимировна</i>	
Педагогический опыт по формированию и оценке метапредметных результатов обучающихся 7-х классов на материале повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба»	254
<i>Стругова Наталья Вячеславовна</i>	
Формирование коммуникативных универсальных учебных действий на примере метапредметного урока для 1 класса по произведению Н. Н. Носова «Телефон»	260
<i>Юрова Эльвира Маратовна</i>	
Формирование коммуникативных УУД в начальной школе	265
Раздел 3. Регулятивные УУД.....	267
<i>Антонова Лейла Шаарановна</i>	
Система оценивания в условиях реализации обновленного ФГОС.....	267
<i>Бакина Светлана Олеговна</i>	
Проблемная ситуация как средство формирования и развития эмоционального интеллекта на уроках английского языка	272
Листы самооценки и рефлексии как эффективный инструмент формирования регулятивных УУД при оценке метапредметных результатов.....	274
<i>Байбатырова Алена Зуфаревна</i>	
Пути реализации регулятивных умений средствами технологии коллективного способа обучения	277
<i>Бахтерев Данил Евгеньевич</i>	
Применение практических работ для формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии	283
<i>Ильина Ирина Андреевна</i>	
Развитие эмоционального интеллекта младших школьников на уроках литературного чтения.....	287
<i>Коновалова Галина Владимировна</i>	
Квалиметрический подход к оценке развитости регулятивных универсальных учебных действий	290
<i>Контеева Евгения Александровна</i>	
Применение метапредметных заданий на уроках информатики для развития регулятивных универсальных учебных действий.....	297
<i>Матвеева Александра Владимировна</i>	
Формирование метапредметных результатов на уроках музыки через игровые технологии (на примере игр с русскими народными инструментами)	301
<i>Мурзина Татьяна Витальевна</i>	
Роль «умных перемен» в повышении учебной мотивации и преодолении образовательных дефицитов у младших школьников	304

<i>Пименова Светлана Владимировна</i>	
Формирование метапредметных результатов у обучающихся начальной школы (из опыта работы учителя начальных классов).....	308
<i>Подкорытова Ксения Александровна, Деянова Галина Викторовна</i>	
Модель формирования регулятивных универсальных учебных действий через систему проектной деятельности и формирующего оценивания (на примере сетевого проекта «МетаШкола», г. Екатеринбург)	311
<i>Редька Александра Константиновна</i>	
Интеграция эмоционального интеллекта в метапредметные результаты начального образования	315
<i>Сапельцева Ирина Владимировна</i>	
Проектная деятельность учащихся 5 – 8 классов в условиях школы полного дня как способ формирования метапредметных результатов	317
<i>Серикова Ирина Адриановна</i>	
Как воспринимать другого?	320
<i>Старкова Светлана Владимировна</i>	
Самоконтроль учащихся младших классов на уроках русского языка: сущность, проблемы и пути формирования	325
<i>Уфимцева Светлана Михайловна</i>	
Формирование эмоционального интеллекта на уроках ИЗО, ОРКСЭ, ОДНКНР	328
<i>Юровских Наталья Евгеньевна</i>	
Приемы обучения младших школьников работе над ошибками: от поиска к анализу и коррекции	335
Список авторов.....	340

Список сокращений

ВПР	Всероссийские проверочные работы
ДОУ	Дошкольное образовательное учреждение
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
МО	Муниципальное образование
НОО	Начальное общее образование
ОВЗ	Ограниченные возможности здоровья
ОГЭ	Основной государственный экзамен
ОО	Общеобразовательные организации
ООО	Основное общее образование
РЦОИиОКО	Региональный центр обработки информации и оценки качества образования
СОО	Среднее общее образование
УУД	Универсальные учебные действия
ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт
ФИПИ	Федеральный институт педагогических измерений
ФИС ОКО	Федеральная информационная система оценки качества образования
ФОП	Федеральная образовательная программа

Введение

*Литвинчук Валерий Геннадьевич,
Марченко Юлия Сергеевна
ГАОУ ДПО СО
«Институт развития образования»
Екатеринбург
litvin@irro.pro
y.marchenko@irro.pro*

Результаты апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов, не охватываемых ВПР и другими оценочными процедурами в Свердловской области

***Аннотация:** в статье представлены результаты апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов, получившего положительную рецензию как качественный комплект материалов, валидный и педагогически грамотный инструмент диагностики. Его концептуальная основа, фокус на процессе групповой работы и детальная система критериального оценивания представляют значительную ценность для образовательной практики.*

***Ключевые слова:** инструментарий, метапредметные результаты, коммуникативные УУД, регулятивные УУД.*

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС) определяет основные требования к образовательным результатам обучающихся всех уровне общего образования и средствам оценки их достижения. Целевой раздел федеральных образовательных программ (далее – ФОП) включает систему оценки достижения планируемых результатов, призванную способствовать поддержанию единства всей системы образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление в сфере образования. [1]

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Региональный анализ предметных и метапредметных результатов обучающихся общеобразовательных организаций Свердловской области, проведенный в 2025 году на основе результатов ВПР, показал, что на уровне начального общего образования наиболее сформированная группа

метапредметных результатов – познавательные УУД, наименее сформированная – регулятивные УУД, на уровне основного общего образования наиболее сформированная группа метапредметных результатов – регулятивные УУД, наименее сформированная – познавательные УУД; на уровне среднего общего образования наиболее сформированная группа метапредметных результатов – познавательные УУД, наименее сформированная – регулятивные УУД.

На уровне начального общего образования оценка коммуникативных УУД (умение – совместная деятельность) производилась на основе трех заданий письменной работы по литературному чтению, регулятивные УУД (умение – самоконтроль) проверялись только в заданиях по русскому языку и литературному чтению.

На уровне основного общего образования в ВПР отсутствуют задания на оценку группы коммуникативных умений «Совместная деятельность».

В ВПР на уровне среднего общего образования метапредметные проверяемые требования к результатам освоения ФГОС СОО охватывают практически все группы УУД. [2]

Таким образом, представляется актуальной задача разработки на региональном уровне дополнительного инструментария оценки метапредметных результатов. Соответствующее мероприятие было включено в региональный комплекс мер по развитию в Свердловской области системы оценки качества подготовки обучающихся. [3]

Разработка инструментария оценки метапредметных результатов и апробация были проведены в сентябре-декабре 2025 года членами рабочей группы Регионального центра обработки информации и оценки качества образования в соответствии с государственным заданием ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования». Выборка состояла из общеобразовательных организаций, подавших заявку на участие.

Для оценки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий используется экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований или проектов. [1]

Региональный инструментарий оценки метапредметных результатов, не охватываемых ВПР и другими оценочными процедурами (далее – Инструментарий), представляет собой проектные задания для группового выполнения, разработанные на межпредметной основе и позволяющие обучающимся продемонстрировать способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную познавательную, конструкторскую, социальную и исследовательскую деятельность.

Помимо заданий, комплект содержит полный набор вспомогательных материалов для учащихся, таких как подробные инструкции и листы планирования и самооценки. Для учителя предусмотрено комплексное методическое сопровождение, включающее протокол проведения и анализ проектных заданий.

Ключевым элементом материалов апробации является стандартизированный инструмент оценки, представленный «Картой

наблюдения» и «Картой эксперта». Наличие этих карт позволяет формализовать и унифицировать процесс наблюдения за группой, обеспечивая сопоставимость результатов. Темы проектов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Тематика проектных заданий для группового выполнения

Тип проекта	Параллель		
	4 класс	8 и 9 класс	10 класс
Исследовательский	Кто мой любимый герой?	Как завтрак влияет на настроение и работоспособность учащихся?	Как виртуальное общение влияет на нашу жизнь?
Социальный	Помоги будущему первокласснику	Защити бездомных животных	Лексика социальных сетей
Конструкторский	Комната моей мечты	Многофункциональная спортивная площадка	Зона отдыха в современной школе
Познавательный	Природные памятники моего региона	Гербы городов Урала	Что мы знаем об Урале?

В отличие от предметных проектов, нацеленных на решение задач предметного обучения, метапредметные проекты сориентированы на решение прикладных проблем, связанных с задачами жизненно-практического, социального характера и выходящих за рамки содержания предметного обучения.

Для оценки сформированности метапредметных результатов использовалось стандартизированное наблюдение педагогом за выполнением группового проекта учащимися. Оценивались индивидуальные действия учащихся в процессе выполнения группового проекта, относящиеся к двум группам универсальных учебных действий — коммуникативным и регулятивным.

В качестве показателей для анализа результатов, полученных в ходе апробации инструментария, использовались:

- уровень сформированности планируемых метапредметных результатов по каждому критерию оценки (доля набранных баллов от максимально возможного в процентах);
- индивидуальный уровень сформированности проектных умений (определялся по сумме набранных баллов в экспертной оценке в соответствии со шкалами, представленными в разделе «Уровневый анализ»);
- доля обучающихся на каждом уровне сформированности проектных умений в разрезе ОО.

На уровне НОО анализ проводился на выборке из 143 ОО, на уровне ООО – 137 ОО, на уровне СОО – 111 ОО, заявившихся для участия в апробации инструментария оценки метапредметных результатов, не охватываемых ВПР и другими оценочными процедурами.

Сформированность универсальных учебных действий рассчитана на основе результатов всех участников апробации (доля набранных баллов всеми участниками каждой ОО от максимально возможного количества в процентах).

В табл. 2 (по группам умений), табл. 3 - 5 (в разрезе универсальных учебных действий) представлена сформированность метапредметных результатов, которые относятся к коммуникативным УУД.¹

Таблица 2

Сформированность по группам коммуникативных УУД, %

Код	Умения	НОО		ООО		СОО	
		% (индивид)	% (группа)	% (индивид)	% (группа)	% (индивид)	% (группа)
2.1	Общение	71,72	70,77	75,53	86,91	69,94	84,38
2.2	Совместная деятельность	60,96	64,02	65,35	76,80	-	-
Общая сформированность по коммуникативным УУД		63,04	66,62	66,67	80,69	-	-

Таблица 3

**Сформированность по коммуникативным УУД (НОО),
индивидуальные результаты, %**

Коммуникативные умения	Коммуникативные универсальные учебные действия	%
Общение	К7. Подготовка публичного выступления	64,24
	К8. Проявление уважительного отношения к членам группы	79,87
	К9. Признание возможности существования разных точек зрения	71,04
Совместная деятельность	К1. Принятие цели совместной деятельности	52,45
	К4. Выполнение совместных проектных заданий с использованием предложенных образцов	76,15
	К5. Ответственное выполнение своей части работы	72,16
	К6. Проявление готовности руководить	57,63
	К10. Оценивание своего вклада в общий результат	59,67

Таблица 4

**Сформированность по коммуникативным УУД (ООО),
индивидуальные результаты, %**

Коммуникативные умения	Коммуникативные универсальные учебные действия	%
Общение	К7. Публичное представление результатов выполненного проекта	64,34
	К8. Проявление уважительного отношения	86,73
	К1. Принятие цели совместной деятельности	51,00

¹ Цветом в таблицах выделены уровни сформированности УУД: оранжевый – средний уровень (33-65%), зеленый – высокий уровень (более 66%).

Совместная деятельность	К4.Координация своих действий с другими членами группы	72,93
	К5. Выполнение своей части работы	70,68
	К6. Проявление готовности руководить	54,31
	К9. Умение коллективно договариваться	74,77
	К10. Сравнение результатов с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов	66,58

Таблица 5

**Сформированность по коммуникативным УУД (СОО),
индивидуальные результаты, %**

Коммуникативные умения	Коммуникативные универсальные учебные действия	%
Общение	К4. Владение различными способами общения и взаимодействия	75,51
	К6. Развернуто и логично излагать свою точку зрения	64,35

Как видно из представленных данных, *на уровне НОО* на высоком уровне сформировано общение (72%), совместная деятельность – на среднем, но тоже близко к высокому уровню (61%), в разрезе коммуникативных универсальных учебных действий наименьшая сформированность по критериям К1 «Принятие цели совместной деятельности» (52%), самые высокие значения по критериям К4 «Выполнение совместных проектных заданий с использованием предложенных образцов» (76%) и К8 «Проявление уважительного отношения к членам группы» (80%); *на уровне ООО* сформировано на высоком уровне общение (76%), совместная деятельность на среднем уровне, но близко к высокому (65%), в разрезе коммуникативных универсальных учебных действий ниже всего сформированность по критерию К1 «Принятие цели совместной деятельности» (51%) и К6 «Проявление готовности руководить» (54%), при этом наиболее высокие значения по критериям К8 «Проявление уважительного отношения» (87%); *на уровне СОО* сформировано на высоком уровне общение (70%). В разрезе коммуникативных универсальных учебных действий средний уровень сформированности по критерию К6 «Развернуто и логично излагать свою точку зрения» (64%), высокий уровень сформированности по критерию К4 «Владение различными способами общения и взаимодействия» (76%).

Таким образом, в целом, на всех уровнях образования умения раздела «Общение» из группы коммуникативных УУД сформированы на высоком уровне. При этом следует отметить, что сформированность по разделу «Общение» на уровне НОО в индивидуальной оценке выше, чем в групповой, а на уровне ООО и СОО наоборот, индивидуальные результаты значительно ниже, чем оценена экспертом группа в целом. Умения «Совместная деятельность» сформированы на среднем, близко к высокому уровню, при этом групповые результаты выше индивидуальных, особенно на уровне ООО.

В 2025 году во всех заданиях ВПР каждого предмета оценивались метапредметные результаты, при этом были охвачены не все группы умений. В табл. 6 (по группам умений) представлена решаемость заданий ВПР 2025 года по метапредметным результатам, которые относятся к коммуникативным УУД.

Таблица 6

Решаемость заданий по коммуникативным УУД (ВПР), % решаемости

Код	Умения	НОО	ООО	СОО
2.1	Общение	63,08	52,21	58,61
2.2	Совместная деятельность	76,31	-	-
Общая решаемость по коммуникативным УУД		64,55	52,21	58,61

Как видно из представленных данных, на ВПР решаемость заданий на уровне НОО на совместную деятельность заметно выше, чем по общению, но стоит отметить, что совместная деятельность в ВПР оценивалась только на основе трех заданий по литературному чтению. На уровне ООО и СОО на ВПР умения совместной деятельности не оценивались.

Таким образом, при оценивании выполнения группового проекта учащимися появилась возможность более комплексной оценки данной группы умений, которая показала, что сформированность группы коммуникативных УУД «Общение» по результатам апробации регионального инструментария значительно выше, а совместная деятельность, наоборот, несколько ниже.

В табл. 7 (по группам умений), табл. 8 - 10 (в разрезе универсальных учебных действий) представлена сформированность метапредметных результатов, которые относятся к регулятивным УУД.

Таблица 7

Сформированность по группам регулятивных УУД, % сформированности

Код	Умения	НОО		ООО		СОО	
		% (индивид)	% (группа)	% (индивид)	% (группа)	% (индивид)	% (группа)
3.1	Самоорганизация	51,10%	60,90	49,92	81,28	63,11	84,18
3.2	Самоконтроль	-	-	-	-	-	83,59
3.3	Эмоциональный интеллект	-	-	-	-	57,64	-
Общая сформированность по регулятивным УУД		51,10	60,90	49,92	81,28	62,50	84,06

Таблица 8

Сформированность по регулятивным УУД (НОО), индивидуальные результаты, % сформированности

Регулятивные умения	Регулятивные универсальные учебные действия	%
Самоорганизация	К2. Планирование действий по решению учебной задачи для получения результата	51,21
	К3. Выстраивание последовательности выбранных действий	50,99

Таблица 9

**Сформированность по регулятивным УУД (ООО),
индивидуальные результаты, % сформированности**

Регулятивные умения	Регулятивные универсальные учебные действия	%
Самоорганизация	К2. Составление плана действий	49,52
	К3. Выбор способа решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей	50,32

Таблица 10

**Сформированность по регулятивным УУД (СОО),
индивидуальные результаты, % сформированности**

Регулятивные умения	Регулятивные универсальные учебные действия	%
Самоорганизация	К1. Умение выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	50,49
	К2. Самостоятельное составление плана решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	50,48
	К3. Принятие ответственности за решение	68,54
	К7. Оценка приобретенного опыта	67,08
Эмоциональный интеллект	К5. Сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность	57,64

Как видно из представленных данных, на уровне НОО «Самоорганизация» из группы регулятивных умений сформирована на среднем уровне (51%), в разрезе регулятивных универсальных учебных действий сформированы на среднем уровне К2 «Планирование действий по решению учебной задачи для получения результата» (51%) и К3 «Выстраивание последовательности выбранных действий», оба критерия сформированы на среднем уровне (51%); на уровне ООО «Самоорганизация» из группы регулятивных умений сформирована на среднем уровне (50%), в разрезе регулятивных действий нет значимых различий между критериями К2 «Составление плана действий» (50%) и К3 «Выбор способа решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей» (50%), оба критерия сформированы на среднем уровне; на уровне СОО сформированы на среднем уровне и близко к высокому «Самоорганизация» (63%) и на среднем уровне «Эмоциональный интеллект» (58%), в разрезе регулятивных универсальных учебных действий самые низкие значения среднего уровня сформированности по критериям К2 «Самостоятельное составление плана решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений» (51%), К1 «Умение выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях» (51%), на высоком уровне сформированы критерии К3 «Принятие ответственности за решение» (69%) и К7 «Оценка приобретённого опыта» (67%). Как видно из представленных данных, на всех уровнях образования индивидуальные результаты умения «Самоорганизация»

из группы регулятивных умений сформированы на среднем уровне. При этом следует отметить уровень умения «Самоорганизация» в группе выше и находится на высоком уровне как на уровне ООО, так и на уровне СОО.

Таким образом, на уровне НОО и ООО в разрезе регулятивных универсальных учебных действий нет значимых различий между критериями, оба критерия сформированы на среднем уровне. В разрезе регулятивных универсальных учебных действий на уровне СОО самые низкие значения по критериям К2 «Самостоятельное составление плана решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений», К1 «Умение выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях», на высоком уровне К3 «Принятие ответственности за решение». [4]

На основе результатов ВПР 2025 года в табл. 11 (по группам умений), представлена решаемость по метапредметным умениям, которые относятся к регулятивным УУД.

Таблица 11

Решаемость заданий по регулятивным УУД (ВПР), % решаемости

Код	Умения	НОО	ООО	СОО
3.1	Самоорганизация	62,12	52,69	57,50
3.2	Самоконтроль	66,76	52,40	57,23
3.3	Эмоциональный интеллект	-	52,09	54,75
3.4	Принятие себя и других	-	59,73	-
Общая решаемость по регулятивным УУД		63,38	52,99	56,91

Как видно из представленных данных, по результатам ВПР все группы умений сформированы на среднем уровне, кроме умения «Самоконтроль» на уровне НОО. На уровне ООО все группы регулятивных УУД сформированы примерно на одном (среднем) уровне, при этом наибольшая решаемость наблюдается по заданиям, которые, по мнению авторов КИМ, требуют умения принимать себя и других (например, задание в ВПР по русскому языку для 8 класса «Спишите текст (без номеров предложений), раскрывая скобки, вставляя, где это необходимо, пропущенные буквы и знаки препинания»), а наименьшая – по группе умений «Эмоциональный интеллект».

Таким образом, при апробации регионального инструментария были получены результаты, показавшие, что у учащихся при выполнении группового проекта на уровне НОО и ООО «Самоорганизация» из группы регулятивных умений сформирована хуже, чем при выполнении письменных работ на ВПР. На уровне СОО у учащихся при выполнении группового проекта «Самоорганизация» и «Эмоциональный интеллект» из группы регулятивных умений сформированы выше, чем были оценены при выполнении письменных работ на ВПР, но при этом также находятся на среднем уровне.

Низкие показатели сформированности метапредметных результатов по критериям «Принятие цели совместной деятельности», «Составление плана действий», «Планирование действий по решению задач или проблемы», могут являться следствием недостаточного внедрения в образовательной деятельности системно-деятельностного подхода, в частности отсутствия в урочной деятельности блока совместного целеполагания.

Кроме оценки сформированности метапредметных результатов по группам коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий был проведен уровневый анализ распределения учащихся по первичным баллам. Для расчета уровней достижения были взяты критерии, позволяющие оценить сформированность метапредметных результатов.

Таким образом, можно отметить, что на всех уровнях общего образования есть доля (4-5%) учащихся, которые находятся на недостаточном уровне сформированности метапредметных результатов, в то же время значительная доля (33-44%) учащихся демонстрирует высокий уровень проектных навыков. При этом на уровне НОО и ООО почти треть учащихся находятся на недостаточном и низком уровнях сформированности коммуникативных (общение, сотрудничество) и регулятивных (самоорганизация, самоконтроль) универсальных учебных умений, что в дальнейшем может препятствовать успешному применению получаемых знаний на разных предметах и управлению собственной учебно-познавательной деятельностью.

При оценке качества подготовки и представления группового проекта инструментарием были предусмотрены самооценка учащегося и экспертная оценка педагога. Критерии включают в себя оценку замысла проекта, качество планирования и распределения функций, соответствие проекта требованиям, а также субъективную оценку учащимися. Результаты представлены в табл. 12.

Таблица 12

Оценка качества выполнения группового проекта, %

Уровень образования	Самооценка	Экспертная оценка
НОО	59,67	64,10
ООО	66,58	78,42
СОО	67,08	80,13

Полученные результаты показывают, что наименьшее расхождение между оцениванием получено на уровне НОО. На всех уровнях образования экспертная оценка педагога выше оценки самих учащихся.

При этом, если сравнить самооценку учащимися собственного вклада в работу группы на разных уровнях образования, то на всех уровнях значения по данному критерию чуть ниже, чем в среднем по группе критериев самооценки. Результаты представлены в табл. 13.

Таблица 13

Самооценка собственного вклада в работу группы, %

Уровень образования	Самооценка
НОО	56,68
ООО	63,31
СОО	62,27

Восприятие и самооценка учащимися собственных способностей, качеств и поведения влияет на активность при групповой работе, планирование и достижение целей, адекватного оценивания результатов деятельности.

Сбор обратной связи от участников апробации выявил, как сильные, так и слабые стороны инструментария:

- на уровне НОО необходимо увеличение времени для выполнения проекта, разработка отдельного инструментария для детей с ОВЗ, более алгоритмичное описание процедуры проведения группового проекта для учителя, при этом необходимо учитывать, что самые большие трудности, учащиеся испытывали на начальном этапе работы при составлении планирования и продвижения для выполнения группового проекта и на этапе презентации готового продукта;
- на уровне ООО целесообразно пересмотреть подход к голосованию учащихся, рассмотреть возможность запрета голосовать за свой проект, увеличить перечень тем для каждой проектной группы и дать возможность выбирать тему учащимся самостоятельно, увеличить время на подготовку проекта;
- на уровне СОО увеличить время для презентации проекта каждой группой и продумать другую систему голосования за проект, т.к. учащиеся голосовали за собственный проект или проект своих друзей, не обращая внимание на качество подготовки и презентацию.

Таким образом, инструментарий представляет собой комплект диагностических материалов, который охватывает все этапы работы – от постановки задачи до итоговой оценки и рефлексии.

Список литературы:

1. Федеральная образовательная программа среднего общего образования. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371.
2. Отчет по итогам проведения анализа предметных, метапредметных результатов ФГОС НОО, ООО, СОО (по итогам ВПР, ЕГЭ, ОГЭ). Часть 4. Метапредметные результаты начального, основного и среднего общего образования // Екатеринбург: ГАОУ ДПО «Институт развития образования». 2025. URL: <https://owncloud.gia66.ru/index.php/s/OtGEe8oyQ1f9thB> (дата обращения 29.12.2025).
3. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 27.04.2023 №517-Д. URL: <https://minobraz.midural.ru/documents/other/7452/> (дата обращения 05.03.2026).
4. Отчет по итогам проведения анализа предметных, метапредметных результатов ФГОС НОО, ООО, СОО (по итогам ВПР, ЕГЭ, ОГЭ). Часть 4. Метапредметные результаты начального, основного и среднего общего образования // Екатеринбург: ГАОУ ДПО «Институт развития образования». 2025. URL: <https://owncloud.gia66.ru/index.php/s/OtGEe8oyQ1f9thB> (дата обращения 29.12.2025).

Раздел 1. Познавательные УУД

Бондарь Елена Николаевна
МАОУ Лицей № 128
Екатеринбург
bond2127@yandex.ru

Формирование познавательных универсальных учебных действий у младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО

Аннотация: в статье раскрываются теоретические и практические вопросы формирования познавательных универсальных учебных действий (УУД) у младших школьников как ключевого требования ФГОС НОО. Дается характеристика понятию «познавательные учебные действия». Рассматривается совокупность педагогических технологий, обеспечивающих эффективное развитие у учащихся умения учиться.

Ключевые слова: ФГОС НОО, универсальные учебные действия, познавательные УУД, исследование, логика, информация, процесс познания.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) устанавливает требования к личностным, предметным и метапредметным результатам, направленным на развитие у обучающихся универсальных учебных действий (УУД), способствующих саморазвитию через организацию учебной деятельности в комплексе и умению самостоятельного обучения.

Одним из видов метапредметных УУД являются познавательные. К данным учебным действиям относят совокупность операций, участвующих в учебно-познавательной деятельности обучающихся, способствующих успешному освоению нового материала, применению новых знаний и навыков на практике, управлению процессом познания.

Благодаря развитию познавательных УУД ребенок в школе получает «инструментарий исследователя», который может применять на любом уроке и в любой жизненной ситуации.

Познавательные УУД разделяют на три категории:

- базовые логические действия;
- базовые исследовательские действия;
- умение работать с информацией.

Базовые логические действия представляют собой каркас мыслительного процесса, состоящий из операций, позволяющих обрабатывать информацию и делать выводы, в том числе: установка причинно-следственных связей, выявление недостатка информации для решения учебной задачи, определение

существенных признаков для классификации, установка оснований для сравнения, нахождение закономерностей и противоречий и т.д.

В практическом смысле базовые логические действия представляют собой умение решить математическую задачу, найти сходства и различия героев рассказа, дать характеристику этих героев, дать классификацию животных, выявить причинно-следственные связи природных явлений и т.д.

Базовые логические действия связаны с анализом готового материала, в то время, как *базовые исследовательские действия* – с процессом добычи этого материала. К базовым исследовательским действиям относят: умение прогнозировать возможное развитие процессов и их последствия, умение определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта, умение выбрать наиболее подходящий вариант решения задачи после сравнения, умение формулировать цель и планировать изменение объекта (с помощью педагогического работника), умение формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного исследования, умение проводить несложное исследование, опыт, по предложенному плану.

На практике базовые исследовательские действия реализуются не только в урочной, но и в проектной деятельности школьников. Например, на уроках, с помощью проблемного диалога, педагог помогает ученикам сформулировать цель и спланировать действия по изменению ситуации, или с помощью наводящих вопросов обучающиеся могут самостоятельно продолжить рассказ, спрогнозировав его логичное завершение.

Проектная и экспериментальная деятельность в начальной школе может быть выражена в мини-исследованиях, например, наблюдение за прорастанием семян, наблюдение за влиянием света на растения с фиксацией в дневнике наблюдений и выступлением о результатах наблюдений. При этом, проект в начальной школе, в первую очередь, направлен на развитие познавательного интереса, элементарных исследовательских умений и коммуникативных навыков, и, чаще всего, реализуются в игровой, наглядной и коллективной форме, с активной поддержкой педагога и родителей.

Умение работать с информацией, как вид познавательных УУД, в цифровую эпоху становится критически важным. Обучающиеся должны уметь анализировать и создавать текстовую, графическую, звуковую и видео информацию, в соответствии с поставленной учебной задачей, уметь распознавать достоверную и недостоверную информацию, соблюдать правила информационной безопасности, самостоятельно создавать схему и таблицы для представления информации, уметь выбирать источник получения информации и находить информацию в предложенном источнике по заданному алгоритму.

Для развития данных умений в урочной деятельности можно применять такие методы и приемы, как: «кластер» (графический прием, позволяющий представить большой объем информации в структурированном и систематизированном виде, с выявлением ключевых слов темы), «ментальная карта» (инструмент для структурирования информации и представления в визуальной форме, в виде диаграммы, центральной частью которой является основная идея/фраза/слово, от которой расходятся ветви ключевых слов,

создавая сеть взаимосвязанных понятий), «логические цепочки» (прием, предполагающий построение цепочки фактов, дат, слов, правил в логическом или хронологическом порядке с целью осмысления и запоминания большого объема информации, выявления закономерностей событий или явлений), «инсерт» (прием, с целью маркировки текста специальными значками: «+» – знал, «!» – новое, «?» – непонятно) и т.д.

Важно отметить, что все виды познавательных УУД работают в тесной связке: исследование невозможно без логики, а работа с информацией пронизывает весь процесс познания. Роль педагога меняется с транслятора знаний на тьютора, создающего условия для успешного освоения учебного материала, формирования критического, гибкого и самостоятельного мышления, через развитие познавательных УУД, как инструмента познания и саморазвития.

Список источников и литературы:

1. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (с изм. на 08.10.2025 г.). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1301798824> (дата обращения: 02.02.2026).

2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изм. на 18.06.2025 г.). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/607175842> (дата обращения: 02.02.2026).

3. 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. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

4. Цукерман Г.А. Развитие учебной самостоятельности / Г.А. Цукерман, А.Л. Вегнер. – 2-е изд. – М.: Авторский клуб, 2015. – 432 с.

5. Виноградова Н.Ф., Рыдзе О.А. Формирование познавательных учебных действий. Дидактическое сопровождение процесса обучения в начальной школе: Методическое пособие. – М.: Просвещение, Учебная литература, 2018. – 106 с.

Боталова Оксана Юрьевна
МБОУ СОШ №95
МО Нижний Тагил
nov-oxana@mail.ru

Формирование познавательных универсальных учебных действий обучающихся 5-6 классов на уроках математики через систему практикоориентированных задач

Аннотация: в статье представлен практический опыт формирования познавательных УУД у обучающихся 5-6 классов на уроках математики через систему практикоориентированных задач.

Ключевые слова: *познавательные УУД, метапредметные результаты, практикоориентированные задачи, математика.*

Информационно-аналитические материалы о результатах ГИА в Свердловской области стабильно указывают на одну из ключевых проблем: часто обучающиеся испытывают трудности не с вычислениями, а с применением математических знаний в новом, жизненном контексте [2]. Это свидетельствует о дефиците сформированности метапредметных результатов, прежде всего познавательных универсальных учебных действий (УУД). Таким образом, перед учителем математики стоит задача не просто научить решать типовые задачи, а создать педагогические условия для формирования познавательных УУД. Эффективным инструментом для этого, как показывает педагогическая практика, являются практикоориентированные задачи, которые моделируют реальные ситуации и позволяют вывести ученика из позиции пассивного исполнителя в позицию исследователя. Именно в этой деятельности наиболее естественно формируются познавательные УУД.

Практикоориентированная задача – задача, которая моделирует реальную жизненную или профессиональную ситуацию. Она не требует воспроизведения готового алгоритма, а направлена на самостоятельный поиск решения[5]. В своей практике использую систему работы с такими задачами, комбинируя различные формы организации деятельности, каждая из которых направлена на развитие конкретных УУД.

Групповая работа (3–4 человека) является основным форматом для более сложных и многошаговых задач. Это позволяет организовать коллективное мышление и сделать процесс решения прозрачным для наблюдения: ученики проговаривают свои мысли, фиксируют промежуточные результаты и аргументируют предлагаемые способы решения. Учитель получает возможность наблюдать за ходом коллективного мышления, своевременно выявлять затруднения и оценивать не только итоговый ответ, но и сам способ поиска решения. Перед началом работы учитель формулирует для учеников критерии успеха, понятные и доступные пятиклассникам:

1. внимательно прочитайте условие и выделить данные;
2. составить план решения;
3. правильно выполнить вычисления;
4. сравнить результаты и сделать обоснованный вывод;
5. работать дружно, чтобы каждый в группе участвовал в обсуждении.

Эти критерии становятся для учеников ориентирами, а для учителя – основой для наблюдения за формированием УУД: умения анализировать условие, планировать действия, моделировать ситуацию, делать выводы [3].

Пример задачи (5 класс):

«Поездка в Екатеринбург». Семье из 4 человек (2 взрослых и 2 ребенка) нужно добраться из Нижнего Тагила в Екатеринбург. Рассмотрите три варианта: автобус, поезд «Ласточка», автомобиль. Данные представлены в таблице 1. Выберите самый экономный вариант. Запишите решение и обоснуйте выбор.

Таблица 1

Пример задачи для 5 класса «Поездка в Екатеринбург»

Транспорт	Стоимость проезда
Автобус	Взрослый билет – 400 рублей. Детский билет – 200 рублей.
Поезд «Ласточка»	Взрослый билет – 314 рублей с человека. Детям – 50% скидка.
Автомобиль	Расстояние между городами примерно 120 км. Автомобиль в среднем расходует 6 л бензина на 60 км. 1 л бензина стоит 50 руб. Плата за парковку в городе – 200 рублей.

Работа в парах с взаимопроверкой используется для задач средней сложности. Она эффективна для отработки отдельных познавательных действий, например – интерпретации результата.

Пример задачи (5 класс):

«Перевозка людей». Для перевозки 150 туристов нужно заказать автобусы. В один помещается 28 человек. Сколько автобусов нужно?

Вычислительная часть ($150:28=5$ ост.10) – предметный результат. Метапредметный результат проявляется в интерпретации: если ученик дает ответ «5 микроавтобусов», он не соотносит математическую модель с реальным контекстом.

Индивидуальная работа с последующей фронтальной дискуссией применяется для задач, требующих личного выбора и аргументации.

Пример задачи для обучающихся 5-6 класса (таблица 2):

«Обед в кафе». У вас есть 300 рублей. Используя меню, составьте обед из трех блюд (первое, второе, напиток) Запишите набор и его стоимость. Возможны ли другие варианты? Докажите.

Таблица 2

Пример задачи для 5-6 класса «Обед в кафе»

Первые блюда	Борщ	95 рублей
	Суп куриный	78 рублей
	Суп овощной	72 рубля
Вторые блюда	Котлета куриная с макаронами	130 рублей
	Овощное рагу	100 рублей
	Плов	170 рублей
Напитки	Компот	40 рублей
	Морс	50 рублей
	Сок	80 рублей

Здесь проявляется вариативность мышления (сколько комбинаций сможет найти ученик) и способность строить рассуждения.

Систематическое применение практикоориентированных задач с четкой ориентацией на УУД позволяет[6;9]:

1. Повысить осознанность математической деятельности. Ученики перестают воспринимать математику как набор абстрактных правил и начинают видеть в ней язык для описания реальной жизни.

2. Диагностировать дефициты не на уровне «не знает формулу», а на уровне «не умеет перевести ситуацию на аналитический язык» или «не анализирует условие».

3. Целенаправленно корректировать эти дефициты через подбор соответствующих задач.

4. Подготовить базу для успешного выполнения практико-ориентированных заданий №1-5 ОГЭ, которые требуют именно познавательных УУД, а не формального запоминания алгоритмов.

В классах, где данная система применяется регулярно, отмечается:

1. положительная динамика в решении текстовых задач с жизненным контекстом;

2. снижение количества ошибок, связанных с непониманием условия;

3. повышение качества выполнения заданий ВПР, требующих работы с таблицами и диаграммами.

Представленный опыт подтверждает, что практикоориентированные задачи являются не просто «интересным дополнением» к уроку, а необходимым инструментом для достижения требований ФГОС в части формирования метапредметных результатов. Ключевым условием является четкое понимание учителем, какое именно познавательное УУД формируется на данном этапе, и способность оценить уровень его освоения в процессе решения.

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287) // Информационно-правовой портал Гарант.ру. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 12.05.2026).

2. Информационно-аналитические материалы о результатах ГИА в Свердловской области — URL: <https://ege.midural.ru/publikacii/analiticheskie-materialy.html> / (дата обращения: 10.02.2026).

3. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2011. — 159 с.

4. Боженкова Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении математике // Наука и школа. — 2014. — № 6. — С. 67–73.

5. Далингер В.А. Практико-ориентированные задачи как средство реализации прикладной направленности курса математики // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 5. — С. 245–251.

6. Егупова М.В. Практико-ориентированные задачи в обучении математике: теория и практика. — М.: МПГУ, 2021. — 168 с.

7. Иванова Т.А. Практико-ориентированные задачи как средство формирования метапредметных результатов обучения математике // Педагогическое образование в России. — 2018. — № 4. — С. 102–107.

8. Ковалева Г.С., Краснянская К.А., Логинова О.Б. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 5–6 классы. — М.: Просвещение, 2020. — 110 с.

9. Колягин Ю.М., Пикан В.В. О прикладной и практической направленности обучения математике // Математика в школе. — 2016. — № 7. — С. 12–17.

10. Мерлина Н.И., Шихова Н.А. Практико-ориентированные задачи как средство реализации ФГОС на уроках математики // Проблемы современного педагогического образования. — 2019. — № 64-1. — С. 210–213.

Вихарева Елена Анатольевна
МАОУ СОШ 163
Екатеринбург
vikharevaea@yandex.ru

Создание ленты времени на уроках информатики

Аннотация: *данная статья рассматривает ленту времени, как один из инструментов познания и работы с информацией, а также алгоритм создания ленты времени самостоятельно или на уроках информатики.*

Ключевые слова: *лента времени, презентация, систематизация информации.*

В эпоху цифровой трансформации образования особую ценность приобретают инструменты, позволяющие не просто передавать знания, а формировать у учащихся системное видение процессов и явлений. Одним из таких мощных средств визуализации является лента времени (таймлайн) – хронологическая шкала, на которой в определённой последовательности размещаются события, факты и явления.

Современные школьники живут в потоке информации, где события часто воспринимаются фрагментарно, без понимания причинно-следственных связей. Лента времени помогает преодолеть эту проблему, предлагая структурированный взгляд на развитие процессов во времени. На уроках информатики её использование особенно ценно, поскольку:

- развивает цифровую грамотность через работу с современными сервисами визуализации;
- формирует навыки критического отбора и верификации информации;
- учит структурировать большие массивы данных;
- способствует развитию визуального мышления и дизайна.

Кроме того, создание лент времени органично вписывается в требования ФГОС к формированию универсальных учебных действий — от поиска и анализа информации до презентации результатов.

Образовательное значение ленты времени выходит далеко за рамки предмета. Этот инструмент становится связующим звеном между дисциплинами, позволяя:

– на **уроках истории** наглядно демонстрировать последовательность событий, эпохи и периоды, показывать параллели между процессами в разных странах. Ученики могут создавать ленты времени по ключевым войнам, революциям, реформам, прослеживая, как одно событие влияло на другое. Визуализация хронологии помогает избежать путаницы в датах и понять масштаб исторических перемен;

– на **уроках литературы** лента времени становится инструментом биографического анализа. Школьники могут выстроить хронологию жизни писателя, сопоставив её с этапами творчества и историческими событиями. Также эффективно создание лент по сюжетам произведений, где фиксируются ключевые эпизоды – это помогает лучше понять композицию и развитие конфликта.

В **естественных науках** (биология, физика, химия, география) ленты времени позволяют проследить эволюцию научных открытий, развитие теорий, этапы формирования природных процессов. Например, можно визуализировать историю развития жизни на Земле, этапы освоения космоса или хронологию геологических эпох. Это помогает осознать, что научные знания — не статичная данность, а результат многовекового поиска.

На **уроках обществознания** ленты времени помогают структурировать информацию о развитии правовых систем, политических режимов, социальных движений. Ученики могут создать хронологию принятия ключевых законов, развития прав человека или изменений в экономической политике.

В **краеведении и географии** инструмент незаменим для отображения этапов освоения территории, строительства городов, изменения границ. Можно создать ленту времени, показывающую, как менялась инфраструктура региона, какие события повлияли на его современное состояние.

Даже на **уроках иностранных языков** ленты времени находят применение — например, для визуализации истории языка, появления заимствований, ключевых литературных произведений на изучаемом языке.

Как происходит создание ленты времени на уроке информатики:

Процесс начинается с постановки учебной задачи: учитель формулирует тему и хронологические рамки, определяет ключевые события, которые должны быть отражены. Далее ученики приступают к поиску и проверке информации – учатся отличать достоверные источники от сомнительных, сверять даты по нескольким ресурсам.

Следующий этап – выбор инструмента. Сегодня доступны разнообразные онлайн-сервисы (Timeline JS, Tiki-Toki, Preceden, Canva), позволяющие создавать интерактивные ленты времени с медиаконтентом.

Завершающий этап – презентация и рефлексия. Ученики демонстрируют свои работы, объясняют логику отбора событий, отвечают на вопросы. Это развивает коммуникативные навыки и умение аргументировать свою позицию.

Кроме того, ленты времени могут стать частью школьных проектов, выставок или цифровых портфолио. Их можно публиковать на сайте школы, использовать на внеурочных мероприятиях, интегрировать в мультимедийные экскурсии.

Таким образом, создание ленты времени на уроках информатики – это не просто техническая задача, а полноценный образовательный метод, который помогает учащимся увидеть мир как динамичную систему, где прошлое, настоящее и будущее связаны неразрывной нитью времени.

В условиях современной школы для создания ленты времени можно использовать программу для создания презентаций. Например, Power Point. Эта программа позволит не просто оформить ленту времени как статическое изображение, но и создать интерактивную ленту времени с медиаконтентом и переходами.

План создания интерактивной ленты времени

1. Выбрать тему:
 - Правящие партии XX века
 - Подобрать материал.
2. Определиться с видом ленты времени, оформить первый слайд.
 - Главная => макет => пустой слайд (рис.1)

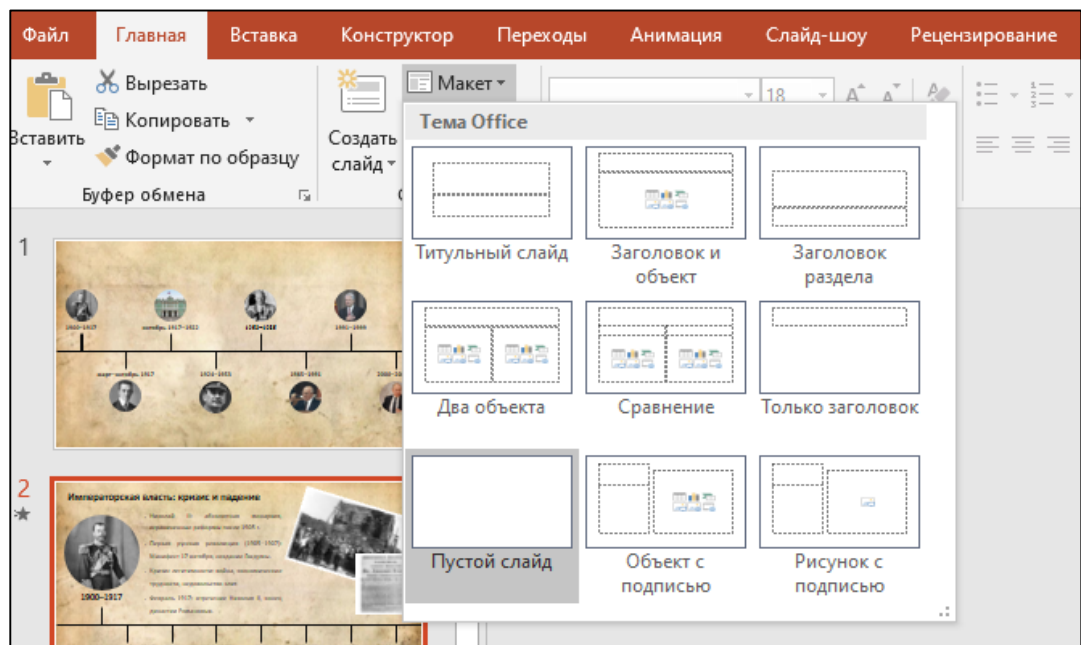


Рис. 1. Макет слайда

- ПКМ => формат фона => рисунок или текстура => файл (рис.2)

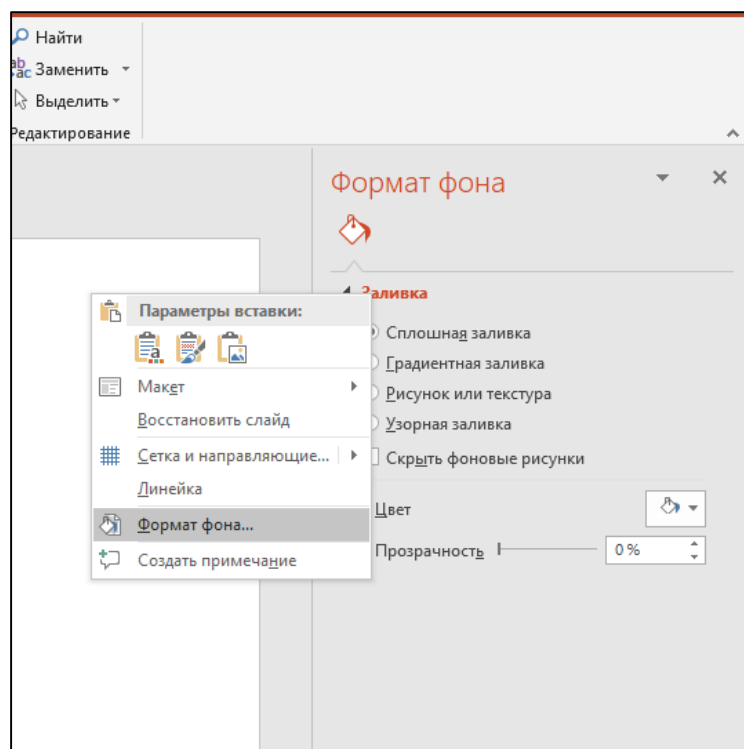


Рис. 2. Формат фона

3. Оформить ленту времени:

- Оформить саму ленту (вставка – фигуры), подписать даты (вставка – надпись) (рис.3, рис.4)

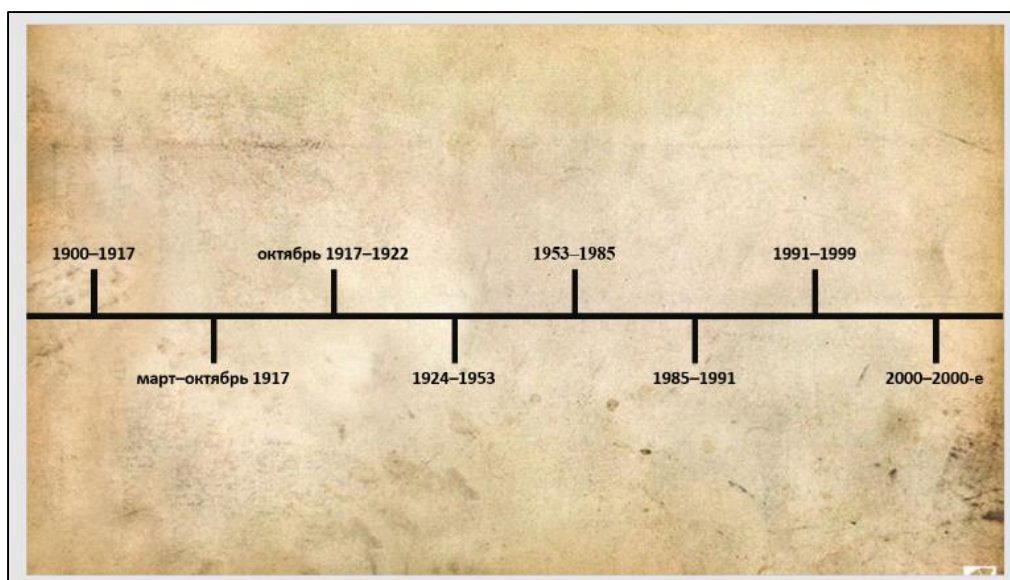


Рис. 3. Лента времени

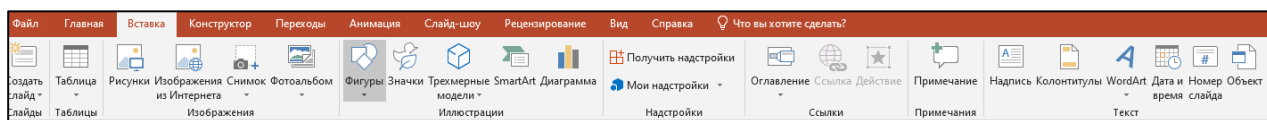


Рис. 4. Вставка фигуры

4. Добавить картинки (рис.5):

- вставка => рисунок

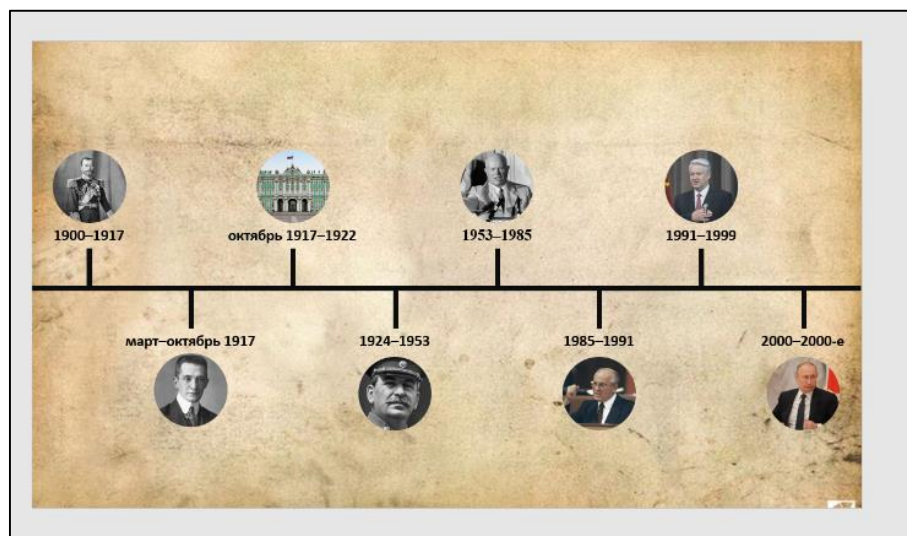


Рис. 5. Добавление картинки

- формат => обрезать => пропорции (рис.6)
- формат => обрезать => обрезать по фигуре (рис.6)

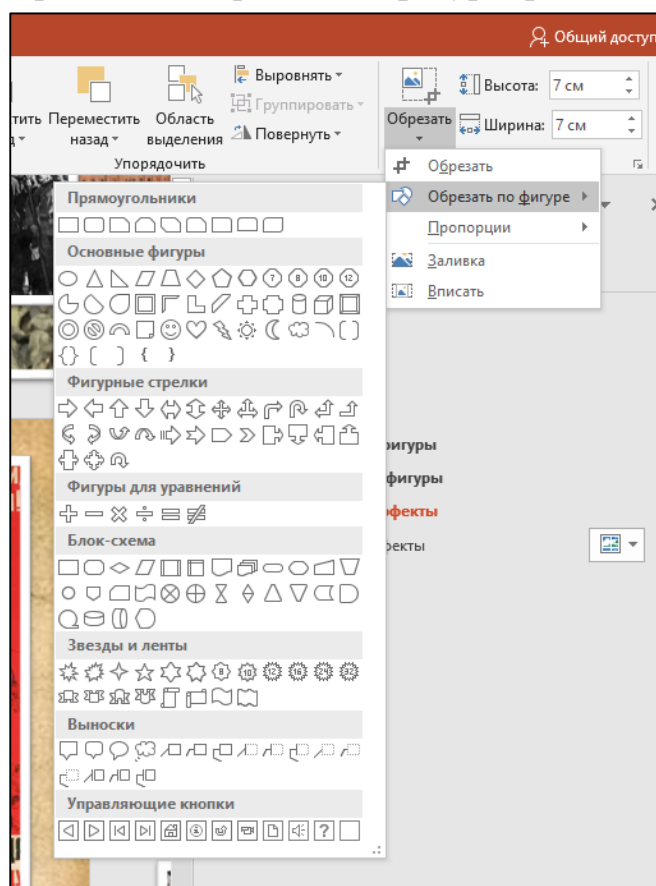


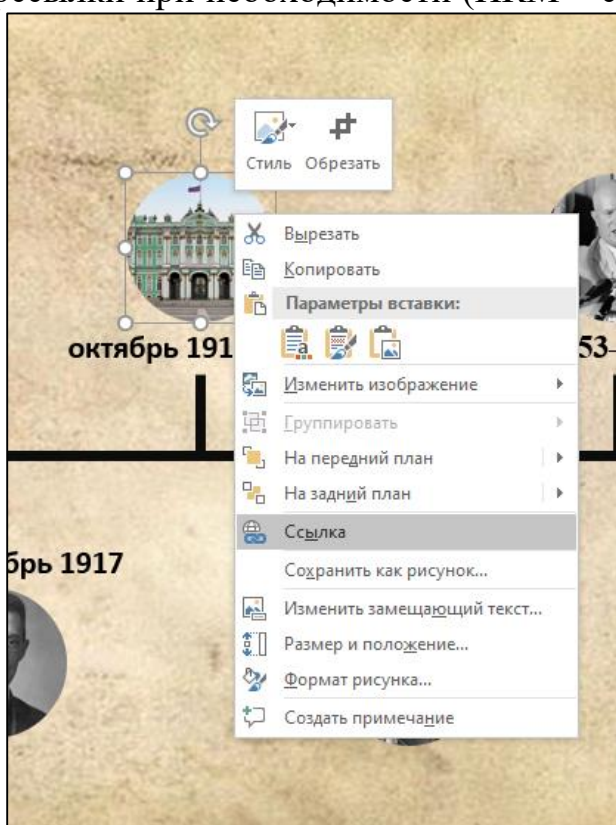
Рис. 6. Обрезка по фигуре

5. Оформить каждый слайд отдельно: добавить текст, картинки (рис.7)



Рис. 7. Добавление текста и дополнительных картинок

6. Настроить гиперссылки при необходимости (ПКМ – ссылка (рис.8) =>



место в документе – нужный слайд)

Рис. 8. Настройка гиперссылки

7. Настроить переходы (переход => трансформация => применить ко всем) (рис.9)

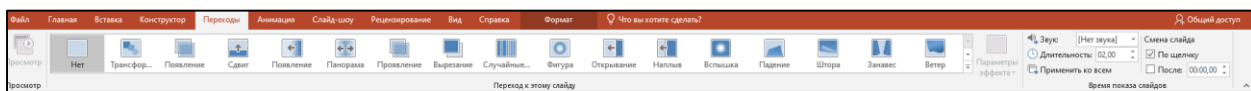


Рис. 9. Настройка перехода слайдов

8. Убрать переходы по щелчку, установить на нужное количество секунд. (рис.10)

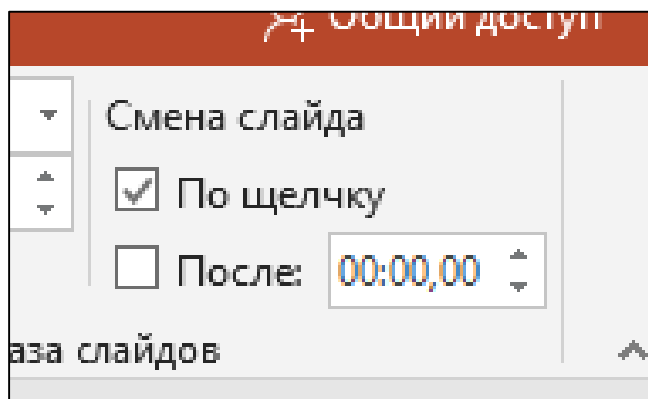


Рис. 10. Установка таймера смены слайда

Особенности работы с переходом «Трансформация»

Данный переход трансформирует, то есть изменяет, объекты при переходе с одного слайда на другой. Поэтому, чтобы переход работал полноценно, на все объекты, которые есть на слайдах следует копировать на предыдущий и следующий слайды, либо дублировать слайд полностью и изменять его (рис.11).

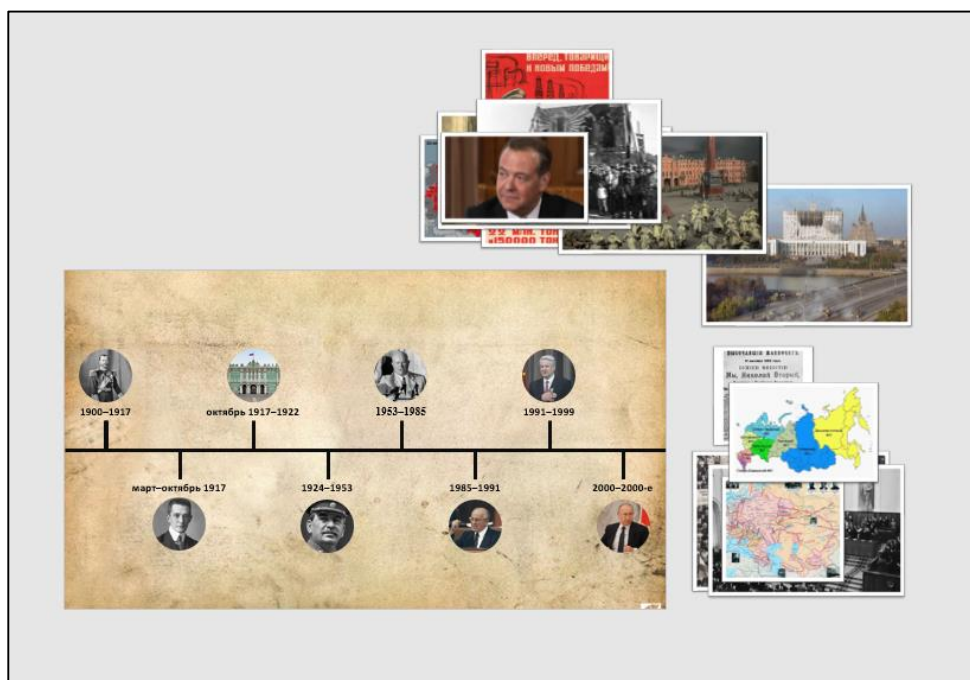


Рис. 11. Настройка перехода «трансформация»

Данная презентация является полностью интерактивной. При клике на любой кружок можно перейти на соответствующий слайд. Переход «Трансформация» делает презентацию более живой и красочной. Подобные презентации можно создавать с детьми на уроках информатики, а также использовать в качестве домашнего задания при изучении практически любой темы.

По ссылке можно скачать презентацию и использовать ее в качестве шаблона при создании собственной ленты времени:

<https://disk.yandex.ru/i/XWDyxgX8idMMkQ>

Владимирова Наталья Витальевна
МАОУ «Лицей № 5»
Камышловский ГО
vladimirova1982@gmail.com

Формирование базовых логических действий на уроках информатики в 8 классах с применением современных технологий (на примере УМК Л.Л. Босовой)

Аннотация: статья посвящена проблеме формирования базовых логических действий как ключевого компонента познавательных УУД в курсе информатики 8 класса. Охарактеризованы современные технологии и цифровые инструменты, позволяющие реализовать системно-деятельностный подход в реализации УМК Л.Л. Босовой, приведены примеры заданий.

Ключевые слова: познавательные УУД, базовые логические действия, алгоритмизация, современные технологии, визуальное программирование.

Учебно-методический комплект Л.Л. Босовой и А.Ю. Босовой для 7-9 классов является одним из самых распространённых и методически проработанных в российских школах. Как указано в авторской программе, методологической основой ФГОС выступает системно-деятельностный подход, а курс информатики призван обеспечить формирование у учащихся «информационно-логических умений: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы». [1; 8]

Специфика 8 класса заключается в изучении двух фундаментальных разделов, напрямую работающих на развитие логического мышления:

1. «Элементы математической логики» (в новой редакции учебника 2024 года – тематический раздел «Теоретические основы информатики»). [1]
2. «Основы алгоритмизации» (глава 3 учебника). [1]

Данные разделы обладают уникальным дидактическим потенциалом: они вводят учащихся в мир формальных языков, строгих доказательств и структурного мышления. [5]

Анализ рабочей программы и методических пособий к УМК Босовой позволяет конкретизировать, какие именно *базовые логические действия* целенаправленно формируются в 8 классе. [1; 5; 8]

Таблица 1

Базовые логические действия в структуре УМК Босовой (8 класс)

<i>Логическое УУД</i>	<i>Содержательная линия</i>	<i>Конкретное умение по ФГОС [6]</i>
Анализ	Алгебра логики	Выделение простых высказываний в сложном предложении
Синтез		Составление логического выражения по таблице истинности
Сравнение		Сопоставление таблиц истинности для различных операций
Классификация		Распределение логических выражений по видам операций
Подведение под понятие	Алгоритмизация	Определение принадлежности последовательности команд к классу алгоритмов (свойства)
Установление причинно-следственных связей		Анализ изменения значений переменных при выполнении алгоритма
Построение логической цепи		Восстановление последовательности команд в циклических конструкциях
Выдвижение гипотез		Прогнозирование результата работы алгоритма при различных исходных данных

Как отмечено в пояснительной записке к экзаменационным материалам по УМК Босовой, содержание заданий разработано именно по темам «Элементы алгебры логики», «Основы алгоритмизации» и «Начала программирования», что обеспечивает преемственность в формировании логического мышления. [1, 5]

Раздел «Элементы математической логики» построен по принципу «от высказывания — к операции — к выражению — к таблице истинности — к решению задач». Такой подход обеспечивает пошаговое формирование логических приёмов: сначала ученик учится распознавать высказывания, затем оперировать логическими переменными, затем строить таблицы и, наконец, применять алгебру логики для решения содержательных задач. [7; 10]

Как показывает практика, именно *задачи на установление соответствия* (табличный метод, круги Эйлера) вызывают наибольший интерес у обучающихся и дают максимальный метапредметный эффект. [2; 7]

Приведём примеры заданий из авторского практикума и контрольных материалов к нему, с указанием формируемого УУД, представлены в табл. 2.

Примеры заданий

Задание	Формулировка	Формируемое УУД
Анализ и подведение под понятие	Какое предложение не является высказыванием? 1. Москва – столица России; 2. Посмотрите в окно; 3. 25 – четное число; 4. $6+3=15$.	анализ формы мысли, отличие повествования от побуждения
Сравнение и классификация	Логическая операция, результат которой будет истинен тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны – это: конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция	сравнение признаков логических операций, классификация по условию истинности
Синтез – таблицы истинности	Построить таблицу истинности для выражения $(B \rightarrow C) \& A$.	синтез – получение нового объекта (таблицы) на основе анализа структуры формулы
Решение логических задач табличным методом	Классическая задача УМК Босовой о четырех подругах, спортсменках и т.п.	<i>Формируемое УУД:</i> построение логической цепи рассуждений, выдвижение и проверка гипотез, работа с таблицей как моделью
Графическая интерпретация – круги Эйлера	Сопоставить запросу ФУТБОЛ ХОККЕЙ соответствующее множество на диаграмме	знаково-символическое моделирование, перевод вербальной информации в графическую

Для темы «Логические операции» эффективны упражнения на соответствие: сопоставить логическую операцию, её союз, обозначение и таблицу истинности, для этого можно применять интерактивные рабочие листы (Wizer.me, Liveworksheets).

При решении задач на круги Эйлера целесообразно использовать онлайн-доски: учащиеся в группах строят диаграммы для запросов, что развивает не только логику, но и коммуникативные УУД (Drawings, Miro, Canva). [9]

На этапе актуализации понятий (высказывание, логическая переменная) системы интерактивного голосования позволяют оценить, насколько ученик отличает высказывание от не высказывания, и организовать дискуссию при наличии разных мнений (Plickers, Mentimeter). [3]

Раздел УМК «Основы алгоритмизации» традиционно включает:

- свойства алгоритмов;
- способы записи алгоритмов (блок-схемы, псевдокод);
- базовые алгоритмические конструкции (следование, ветвление, цикл);
- работу с исполнителями (Робот, Чертёжник). [7; 10]

Именно здесь формируются такие логические действия, как *декомпозиция* (разбиение задачи на подзадачи), *формализация условия* (переход от словесного описания к блок-схеме) и *прогнозирование* (определение результата выполнения алгоритма без его фактического запуска).

Типовые задания по алгоритмизации представлены в табл. 3.

Таблица 3

Примеры заданий

Задание	Формулировка	Формируемое УУД
Анализ свойств алгоритма	Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач? (дискретность, понятность, результативность, массовость)	подведение под понятие, анализ существенных признаков
Построение логической цепи – программа для Вычислителя	Система команд исполнителя Вычислитель: 1) прибавь 1; 2) умножь на 2. Составьте программу получения из числа 4 числа 29 не более чем из 6 команд	планирование последовательности действий, обратный ход (от результата к началу)
Установление причинно-следственных связей	Определите значения переменных а и b после выполнения фрагмента программы: $a := (3+2)*4$; $b := (a \bmod 5)+11$; $a := (b \div 3)+1$	прослеживание изменения состояния, детерминистский вывод
Циклические алгоритмы – исполнитель Робот	Робот находится внутри прямоугольника, огороженного стеной. Составить алгоритм обхода по периметру и закраски угловых клеток	декомпозиция задачи, выделение повторяющихся действий, запись на языке КуМир
Прогнозирование	За сколько лет вклад в 10 000 рублей удвоится при 5% годовых?	итеративное моделирование, выдвижение гипотезы о количестве шагов цикла

УМК Босова традиционно ориентирован на использование системы КуМир для исполнителей Робот и Чертёжник. В настоящий момент актуально дополнять эту среду онлайн-тренажёрами на платформе PikabuRobot, Codewards, Blockly, Scratch, что позволяет организовать дистанционную отработку навыков [8; 10].

При решении задач на разработку алгоритмов эффективно применение облачных сервисов для совместного редактирования: каждая группа получает ссылку на общий документ, где записывает псевдокод или блок-схему. Коллективное обсуждение способствует рефлексии способов действия (Яндекс Документы, Padlet) [9].

На базе среды КуМир можно организовать турнир: кто напишет программу с меньшим числом команд или быстрее достигнет цели. Элемент геймификации и соревнования повышает мотивацию и развивает навыки оптимизации алгоритмов (соревнования Роботов).

Представим фрагмент технологической карты урока по теме «Логические операции» (8 класс, УМК Босова) с указанием формируемых логических УУД и применяемых современных технологий [3; 9].

Таблица 4

Фрагмент технологической карты урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые логические УУД	Современные технологии
Актуализация знаний	Предлагает отличить высказывания от не высказываний	Анализируют предложения, аргументируют выбор	Анализ, подведение под понятие	Plickers (мгновенный опрос), интерактивная презентация
Изучение нового материала (работа в группах)	Организует работу с учебником и шаблоном презентации (Google Slides)	Изучают одну из операций (конъюнкция/дизъюнкция/инверсия), заполняют слайды: определение, обозначение, таблица истинности, пример	Синтез (создание информационного продукта), сравнение (при выступлении групп)	Совместное редактирование презентации, работа с цифровыми шаблонами
Первичное закрепление	Задание: записать логическое выражение по словесному описанию	Выделяют простые высказывания, обозначают переменными, составляют формулу	Анализ, знаково-символическое моделирование	Интерактивный рабочий лист (LearningApps)
Рефлексия	«Верные/ неверные утверждения»	Оценивают истинность утверждений о логических операциях	Оценка, самоконтроль	Mentimeter (облако слов, викторина)

Анализ методических источников [1; 5; 9] позволяет выделить условия, при которых применение современных технологий в рамках УМК Босовой даёт максимальный образовательный эффект:

1. *Системность*. Формирование логических УУД должно пронизывать не только уроки логики и алгоритмизации, но и последующие темы (электронные таблицы, базы данных, программирование). В УМК это реализовано через сквозные линии: аппарат логики используется при изучении условий в языках программирования, при построении запросов к базам данных. [1]

2. *Рефлексия способов действия*. Необходимо фиксировать не только правильный ответ, но и *каким логическим приёмом* ученик воспользовался. Инструментом могут служить карты самооценивания, включённые в рабочую тетрадь на печатной основе или в цифровой вариант. [3]

3. *Сочетание репродуктивных и продуктивных заданий*. УМК содержит как задания на вычисление значения логической функции (тренинг), так и творческие задачи (проекты, исследования). Именно вторые обеспечивают перенос логических приёмов в новые ситуации.

4. *Использование актуального цифрового инструментария.* Учебник 2024 года (углублённый уровень) предполагает работу в среде Python, но базовый уровень по-прежнему включает КуМир и исполнителей. Учитель может расширить инструментарий за счёт онлайн-сред, не нарушая логики УМК [1].

Подводя итог вышесказанному, мы можем сделать вывод о том, что учебно-методический комплект Л.Л. Босовой для 8 класса обладает *системным и выверенным потенциалом* для формирования базовых логических действий. Содержательные линии «Алгебра логики» и «Основы алгоритмизации» изначально спроектированы авторами как средство развития аналитико-синтезирующего мышления, умения строить умозаключения и формализовать условия задач, а применение современных технологий – интерактивных рабочих листов, облачных сервисов, сред визуального программирования и систем опроса – позволяет *активизировать познавательную деятельность* учащихся, не нарушая методической концепции УМК, а напротив, усиливая его деятельностьную составляющую. Перспективой дальнейшей работы является разработка *диагностического инструментария* для оценки уровня сформированности логических УУД именно на материале УМК, что позволит учителю объективно отслеживать метапредметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС ООО. [8]

Список источников и литературы:

1.Босова, Л.Л., Босова, А.Ю., Аквилянов, Н.А. Информатика. 8 класс. Углубленный уровень. [Электронный ресурс] / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. – М.: АО «Издательство «Просвещение», 2024. – URL: <https://media.prosv.ru/content/item/15731/> (дата обращения: 12.01.2026).

2.Васильева, А.И. Решение логических задач с помощью алгебры логики. Табличный метод. Круги Эйлера: 8 класс [Электронный ресурс] / А.И. Васильева. – Арт-Талант, 2025. – URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/69230-reshenie-logicheskikh> (дата обращения: 12.01.2026).

3.Дотдаева, Е.С. Алгоритмы и исполнители: урок информатики [Электронный ресурс] / Е.С. Дотдаева. – Академия педагогических проектов РФ, 2023. – URL: <https://xn--d1abbusciv.xn--p1ai/conf-05-2023-pb-5694/> (дата обращения: 17.01.2026).

4.Информатика. Контрольная работа № 4. Вариант 1 (УМК Босова, с 2024 г.) [Электронный ресурс] // Частная школа, 2025. – URL: <https://xn--8-8sb3ae5aa.xn--p1ai/informatika-kontrolnaja-rabota-4-v1/> (дата обращения: 12.01.2026).

5.Информатика. Профильные классы: (углубленный уровень) [Электронный ресурс] // Официальный сайт МБОУ СОШ №4 г. Покачи. – 2025. – URL: <https://shkola4pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru/informatika/> (дата обращения: 18.01.2026).

6.Кислякова, З.В. Экзаменационные материалы по информатике (8 класс, УМК Босова) [Электронный ресурс] / З.В. Кислякова. – Мультиурок, 2025. – URL: <https://multiurok.ru/index.php/files/ekzamenatsionnye-materialy-po-informatike.html> (дата обращения: 15.01.2026).

7. Науменко, О.И. Конспект урока «Решение логических задач» [Электронный ресурс] / О.И. Науменко. – Инфоурок, 2025. – URL: <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-informatike-8-klassa-6858609.html> (дата обращения: 20.01.2026).

8. Программа по учебному предмету «Информатика» для 7–9 классов (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова) [Электронный ресурс] // Методическая копилка. – URL: <https://informatika.minobr63.ru/obrazovanie/#content> (дата обращения: 14.01.2026).

9. Рабочая программа по информатике для 8 класса (ФГОС, 2 ч.) [Электронный ресурс] // Инфоурок, 2024. – URL: <https://infourok.ru/rabochaya-programma-8-fgos-2-ch-6584682.html> (дата обращения: 19.01.2026).

10. Соколова, А.М. Контрольная работа «Алгебра логики» [Электронный ресурс] / А.М. Соколова. – Инфоурок, 2024. – URL: <https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-01058.html> (дата обращения: 15.01.2026).

11. Разработка урока по информатике по теме «Логические операции». 8-й класс (УМК Босова) [Электронный ресурс] // Первое сентября, 2020. – URL: <https://urok.1sept.ru/publication/184932> (дата обращения: 16.01.2026).

Волостнова Екатерина Валерьевна
ГКОУ СО «Екатеринбургская вечерняя школа №1»
Екатеринбург
usacheva-katya@ya.ru

Использование интеллект карт на уроках английского языка для развития познавательных УУД

Аннотация: в данной статье представлен опыт использования интеллект-карт для формирования познавательных учебных действий у обучающихся, имеющих разный уровень языковых знаний в одном классе.

Ключевые слова: познавательные УУД, дифференцированный подход, интеллект-карты/ментальные карты.

Познавательные учебные действия (УУД) — это совокупность способов, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений и организацию этого процесса. Базовые логические действия составляют основу познавательной деятельности и включают анализ, синтез, сравнение, классификацию, установление причинно-следственных связей, обобщение, доказательство и выдвижение гипотез, что позволяет ученикам эффективно мыслить и обрабатывать информацию.

Дифференцированный подход к обучению является основополагающим в нашей школе, где ученикам, отбывающим уголовное наказание, в возрасте от 18 до 30 лет предоставлена уникальная возможность получить среднее полное образование. При этом надо учитывать ряд проблем, связанных с тем, что

базовые знания по иностранному языку приходится закладывать с самого начала. Причиной тому может служить большой перерыв в учебе, обучение по коррекционной программе, негативное отношение к учению. Основная задача учителя в рамках данного направления состоит в том, чтобы сделать процесс изучения английского языка запоминающимся, сократить время на заучивание слов, усвоение языковых явлений.

В условиях реализации ФГОС перед учителем английского языка стоит задача не просто передать знания, а научить школьников самостоятельно добывать, анализировать и структурировать информацию. Эффективным инструментом для формирования познавательных универсальных учебных действий становится метод интеллект-карт (mind maps), позволяющий визуализировать простые и сложные лексико-грамматические связи.

Интеллект-карты можно использовать при любом уровне владения иностранным языком. Интеллект-карта — это не просто красивая схема, а мощный инструмент для развития познавательных УУД на уроках английского языка. Данный метод, основанный на графическом изображении ассоциативных связей, помогает систематизировать знания, расширять словарный запас и готовить учащихся к монологической речи.

В процессе презентации, запоминания и закрепления нового материала данный метод может значительно облегчить любой вид работы с языковой информацией.

Что же представляет из себя интеллект-карта? В целом это графическое представление идей, концепций и связей между ними с целью организовать информацию в более понятной и логической форме. Ментальные или интеллект-карты помогают увидеть связи между различными элементами и структурировать знания. В процессе обучения английскому языку они становятся необходимым подспорьем не только в плане грамматики, но и лексики.

Создание интеллект-карт является одним из методов структурного запоминания, который переводит обучение с механического заучивания на осознанное, формируя познавательные УУД через систематизацию знаний, логическое мышление и визуально-образное моделирование.

В составе интеллект – карты обычно присутствуют такие основные элементы как:

- центральная тема (главная мысль, идея, понятие, отправная точка, обозначенная в центре);
- ветви (основные понятия, отходящие от центра);
- подветви (дополнительные детали, ассоциации, отходящие от основных ветвей).

За счет такой систематизации происходит визуализация, можно увидеть всю картину целиком, а не просто текст. Структурирование помогает разбить большой объем информации на управляемые части, что во многом облегчает формирование коммуникативной компетенции при обучении английскому языку.

В структуру интеллект-карты можно вносить необходимые изменения, ведь сам процесс создания данного объекта задействует процессы творческого и ассоциативного мышления.

Примеры применения интеллект-карт при обучении английскому языку:

Грамматика: ментальные карты могут помочь визуализировать грамматические правила, такие как времена, модальные глаголы, структуры предложений и т.д. Карты позволяют увидеть связи между различными временами и правильное использование грамматических конструкций.

Лексика: создание ментальных карт для лексических групп или тематических слов и фраз помогает организовать и запомнить новую лексику. Карты могут включать синонимы, антонимы, устойчивые речевые выражения и примеры их использования.

Разговорная практика: ментальные карты могут использоваться для моделирования ситуаций общения и создания диалогов. Они помогают структурировать и организовать фразы и выражения для более эффективной практики разговорного английского.

Например, следующая схема, представленная на рис.1, позволяет повторить лексику по описанию внешности человека, определенные грамматические конструкции, создав структуру монологического рассказа. Для учеников, имеющих большие языковые пробелы, после составления данной интеллект-карты рассказ о своей маме превращается (активизируются ещё и личностные УУД) в «легкую прогулку».

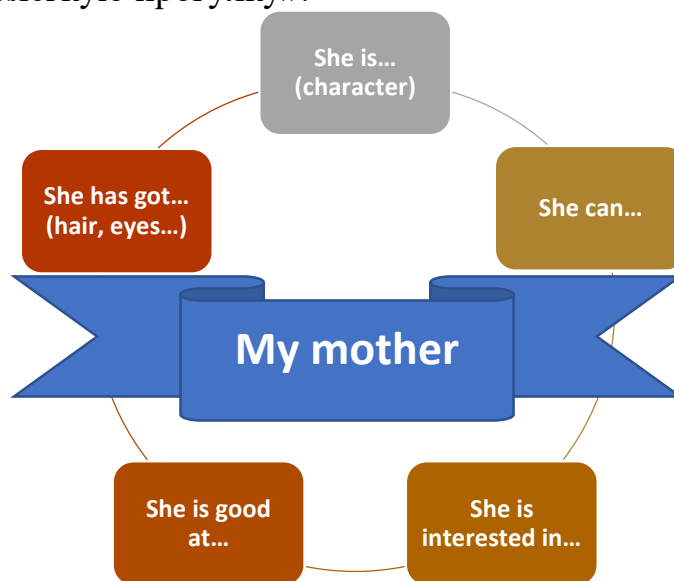


Рис. 1. Интеллект-карта «построение рассказа о маме»

Ментальные карты помогают разбить сложные темы на мелкие и понятные компоненты. Это делает процесс изучения более доступным, а информация усваивается эффективнее. Для закрепления использования лексико-грамматического материала большинство из выше приведенных конструкций, представлены на рис. 2, использовалось на занятии внеурочной деятельности, посвященной юбилею американского писателя Гарри Гаррисона:

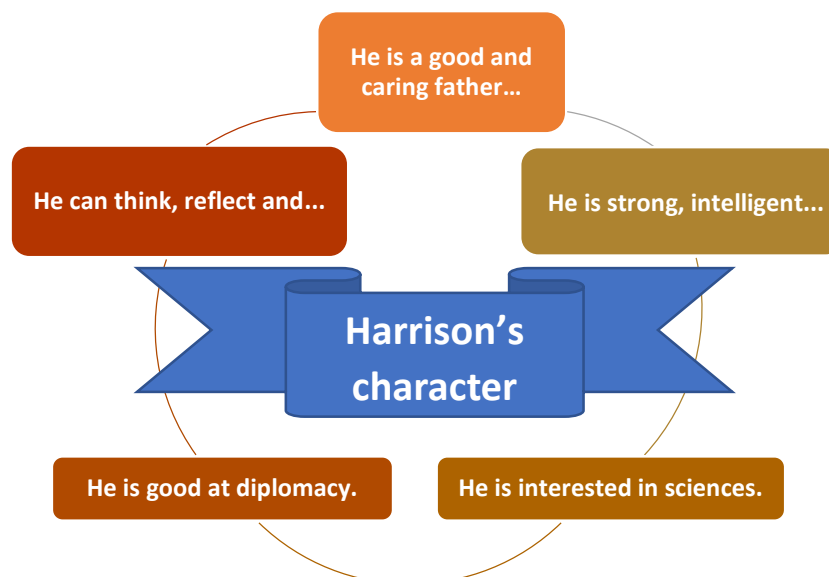


Рис. 2. Интеллект-карта «юбилей американского писателя Гарри Гаррисона»

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- создание ментальных карт является мощным инструментом для упрощения процесса изучения английского языка. Они позволяют организовать информацию, увидеть связи между элементами и запомнить языковые структуры;
- создание ментальных карт позволяет визуализировать языковые элементы и структуры, например, грамматические правила или тематическую лексику. Это помогает увидеть связи и логические отношения между различными языковыми элементами;
- визуальное представление информации с помощью интеллект-карт облегчает запоминание и повторение языковых конструкций и лексики на долгий срок;
- в дальнейшем можно расширить сферы использования интеллект - карт – не только как один из основных инструментов для развития языковой памяти и систематизации информации, но их можно использовать, например, на этапе планирования деятельности, при подготовке к выступлениям, а также при поиске решений в сложной ситуации, при рассмотрении различных вариантов решений, то есть задействовать проблемное обучение.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. «Формирование универсальных учебных действий в основной школе» М., Просвещение, 2010.
2. Вербицкая М.В., Махмурян К.С., Симкин В.Н. Методические рекомендации по некоторым аспектам совершенствования преподавания английского языка. М.: ФИПИ, 2014.
3. <https://lingvohabit.com/blog/angliiskii-yazyk-i-mentalnye-karty>

**Формирование познавательных и коммуникативных УУД
на уроке литературы (на примере урока-исследования по
стихотворению О. Мандельштама
«Бессонница. Гомер. Тугие паруса...» в 11 классе)**

Аннотация: в статье представлен опыт работы по формированию познавательных и коммуникативных УУД (в первую очередь – базовых исследовательских действий) на уроке литературы в контексте рассмотрения проблемы художественного сознания и художественного творчества.

Ключевые слова: текст, автор, читатель, художественное сознание, художественное творчество, проблемный вопрос, коммуникация, исследование.

Формирование познавательных универсальных учебных действий (УУД) на уроках литературы предполагает включение в урок базовых логических действий, таких как анализ, синтез, сравнение и обобщение, а также отработку исследовательских умений — постановку вопросов, поиск и отбор информации из текста. Коммуникативные УУД вырабатывают умение взаимодействовать с другими, аргументировать свою позицию, что достигается через обсуждение, совместную речевую деятельность. Эти виды деятельности традиционно используются педагогами при изучении литературных произведений и способствуют достижению метапредметных результатов.

Обсуждая тематику и проблематику художественного произведения на уроках литературы, мы часто упускаем из виду главное: текст не просто создается на определенную тему, относящуюся к объективной действительности, он всегда в той или иной степени «рассказывает» читателю о самом себе как продукте творчества, результате творческой деятельности. В таком случае сам акт творчества подвергается художественному осмыслению, произведение становится «текстом о тексте», приобретает метатекстовые характеристики. В подобной ситуации полезно обратиться к субъектной организации произведения, увидеть в нем работу художественного сознания, настроенного на диалог с читателем.

На уроках литературы в 7 – 11-х классах мы встречаемся с произведениями, анализ которых подразумевает обращение к теме художественного творчества и проблеме судьбы художника. Что такое художественное творчество? Что делает человека творцом и что это значит – быть творцом? Что даёт человеку творческое отношение к реальности? Может ли читатель стать соавтором произведения, а творчество – сотворчеством? Таков приблизительный круг проблемных вопросов, которые, как нам кажется,

необходимо поднимать учителю на уроках, посвященных поэзии Б. Пастернака и В. Маяковского в 7 классе, посвященных произведениям О. Мандельштама, И. Шмелёва и М. Осоргина в 8 классе, А. Пушкина и Н. Гоголя – в 9 классе и, конечно, на значительном количестве уроков в 10 и 11 классах.

Смещение тематического ракурса урока с самого произведения на особенности творческого процесса позволяет успешно формировать познавательные и коммуникативные УУД, в первую очередь – базовые исследовательские действия. При этом мини-исследованное, проведённое в рамках урока в форме работы с особым рода информацией и опирающееся на базовые логические действия, способно привести учащихся к неожиданным, даже парадоксальным выводам.

Обратимся к конкретному примеру. Федеральная рабочая программа по литературе для 11 класса предлагает нам начать знакомство с творчеством О. Мандельштама со стихотворения «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...» (1915) – текста, максимально показательного не только для всего мандельштамовского творчества, но и для неклассической поэтики 20 века в целом.

Данное стихотворение, как показывает практика, становится для учеников «поэтической загадкой»: чрезвычайно странным кажется им раскрытие любовной темы «через Гомера». Кроме того, в стихотворении отсутствует привычный ребятам объект любовного чувства, любовь здесь мыслится, скорее, в философском ключе как «пронизанность всего мироздания божественной энергией любви» [1, с. 72], и это тоже затрудняет осмысление текста.

В связи с этим в начале урока предлагается сформулировать гипотезу относительно тематического поля стихотворения. Учитель, задавая традиционный вопрос «Как вы думаете, о чем этот текст?», может получить следующие ответы: «о Гомере», «о бессоннице», «о мифах», «о древности», «о любви» ... Их стоит вынести на доску (например, в форме облака слов), сделав отправной точкой исследования.

Следующим шагом является переход к проблемным вопросам, которые может задать как сам учитель, так и учащиеся. Например, «Каков образ мира в этом стихотворении?», «Каков образ человека?», «Каковы отношения между ними, как человек взаимодействует с реальностью?». Отвечая эти вопросы, мы можем оформить результаты нашего совместного исследования в виде таблицы и прийти к интересным выводам (табл.1).

Таблица 1

«Образ мира в стихотворении О. Мандельштама»

МИР 1	МИР 2
«Бессонница»	Эллада
«Я список кораблей прочел до середины...»	Божественная пена
«Изголовье»	Троя
	Море Черное
	Страшный грохот

Образ мира в стихотворении словно бы «раздваивается»: мы видим человека, читающего гомеровский текст ночью, и одновременно мы видим мир древней Эллады, в котором происходит похищение Елены. При этом граница между двумя реальностями стирается, время и пространство, необратимо

разделяющие два этих события, словно перестают существовать. События происходят одновременно – они встречаются в новом пространстве рождающегося художественного текста:

...И море чёрное, витийствуя, шумит

И с тяжким грохотом походит к изголовью... [2, с. 56]

Мы видим, что встреча двух отдаленных миров у Мандельштама не просто становится возможна, она воспринимается лирическим героем как нечто естественное. Но почему? На этом вопросе стоит сделать акцент. Это происходит благодаря работе творческого сознания – сознания художника, создающего текст. Именно оно способно сопрягать далёкие факты и явления.

В этот момент мы переходим к образу человека в стихотворении. Кто он, наш лирический герой? Здесь уместно предложить учащимся представить, охарактеризовать его – пусть это будет 3 ключевых слова-характеристики (рис.1).

Портрет лирического героя	
Одно слово/ словосочетание	
Одно слово/ словосочетание	
Одно слово/ словосочетание	

Рис. 1 «Карточка «Портрет лирического героя»

Конечно, он лишен конкретных характеристик, но мы знаем о нём главное: он не просто «читает» Гомера, он «проживает» гомеровский текст, видит и слышит его, обращается к его героям:

... Как журавлиный клин в чужие рубежи –

На головах царей божественная пена –

Куда плывёте вы? Когда бы не Елена,

Что Троя вам одна, ахейские мужи? [2, с. 56]

Восприятие «Илиады» лирическим героем – это не простое читательское восприятие текста, это его «проживание», наслаждение им, любовное отношение к каждому его образу:

Бессонница. Гомер. Тугие паруса.

Я список кораблей прочел до середины:

Сей длинный выводок, сей поезд журавлиный,

Что над Эллагою когда-то поднялся... [2, с. 56]

И это отношение – главная характеристика лирического героя: он любит то, что читает и о чем читает (поэтому «все движется любовью»!). Но самое важное – из этой любви рождается новое художественное произведение. Так что наш лирический герой – это читатель, становящийся поэтом.

Далее уместно задать ученикам вопрос: «А сколько событий мы видим в этом стихотворении?» и составить «событийную карту» текста (табл.2).

Событийная карта текста

Событие 1	Чтение Гомера	видим в тексте
Событие 2	Ахейские мужи отправляются за Еленой	видим в тексте
Событие 3	Две реальности встречаются, рождается новый текст	интерпретируем
Событие 4	Читатель становится поэтом	интерпретируем

На наших глазах происходят уже не два события, а четыре: лирический герой любит гомеровскую поэму, «ахейские мужи» отправляются за Еленой, создаётся новое стихотворение, читатель становится поэтом. Перед нами воспроизводится процесс творчества, и текст «рассказывает» нам о том, как и кем он был создан, о своём рождении в диалоге художественных миров.

Кто же создал его? Творец, художник, свободно общающийся с Гомером и его героями, чувствующий себя «своим» среди них. Для него время и пространство – условность обыденности, но не преграда для диалога с великим предшественником. Таким образом, стихотворение Мандельштама – это, безусловно, стихотворение о творчестве и творце. О том, что значит быть творцом. О работе художественного сознания, чья главная характеристика – абсолютная свобода. О том, что любое творчество всегда способно стать сотворчеством: текст Гомера в сознании художника не только «воссоздаётся», но и «пересоздаётся», и список кораблей превращается в «поезд журавлиный», а гекзаметр становится шестистопным ямбом.

Делая такой вывод, мы осуществляем проверку нашей «гипотезы» о содержании текста, которую выдвинули в начале урока. Важно понять, что тематика текста оказалась гораздо глубже и интереснее первоначальных предположений. В классе стоит сделать на этом акцент, подчеркнув, что результат исследования не всегда соответствует гипотезе.

Каждый ли из нас, читателей, способен к сотворчеству, к активному восприятию текста, к проживанию его, к любованию им? Подходя к этому вопросу, можно предложить учащимся подумать о роли читателя в акте художественной коммуникации. Затем можно попробовать обратиться к личному опыту учеников и попросить их подумать о том, какими читателями являются они сами – активными, «проживающими» текст вместе с автором, или пассивными, равнодушными, безучастными? Можно предложить порассуждать об этом в письменной форме, что позволит учащимся осмыслить результаты проведённого мини-исследования на основе собственного опыта (объём ответа 3-5 предложений).

Таким образом, педагог, обращая учеников к исследованию работы художественного сознания в тексте, открывает путь к реализации стратегии активного читательского восприятия на уроке литературы, что способствует формированию познавательных и коммуникативных УУД.

Список источников и литературы:

- 1.Коровина В. Я., Журавлев В. П., Коровин В. И. Литература. 8 класс. Учебник. В 2-х частях. ФГОС. Часть 2. – М., Просвещение, 2019.
- 2.Мандельштам О. Э. Бессонница. Гомер. Тугие паруса...// Мандельштам О. Э. Стихотворения. Проза. – М, Эксмо, 2009. С. 56.
- 3.Ронен О. Поэтика Осипа Мандельштама. – М., 2002.
- 4.Федеральная рабочая программа среднего общего образования по литературе (базовый уровень) для 10-11 классов общеобразовательных организаций. – М., 2025
- 5.Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Пособие для учителя. – М., 2010. Под. ред. А. Г. Асмолова.

*Горбунова Елена Борисовна,
Бурдукова Олеся Константиновна
МАОУ СОШ № 22
Каменск-Уральский ГО
ebg9970@mail.ru
ok_bur@mail.ru*

Медиаконтент – инструмент формирования метапредметных результатов

Аннотация: *Статья посвящена роли медиа контента в формировании метапредметных результатов, направленных на развитие познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий (УУД). Рассматривается разнообразие форм представления медиа контента. Особое внимание уделяется междисциплинарному лингвокультурологическому конкурсу видеороликов «В каждом кадре».*

Ключевые слова: *медиаобразование, медиаконтент, медиаграмотность, метапредметные результаты.*

Современная образовательная система нацелена не только на передачу готовых знаний, но и на подготовку выпускников к жизни в условиях быстрых изменений. Метапредметные компетенции позволяют учащимся успешно осваиваться в мире будущего, развивая способность к самообучению, сотрудничеству и адаптации к новым условиям.

Формирование метапредметных результатов посредством медиаконтента преимущественно ориентировано на развитие познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий (УУД). К таким действиям относятся навыки самостоятельного приобретения знаний, критическое осмысление полученной информации, умение применять полученные знания в

нестандартных ситуациях и эффективное взаимодействие с окружающими людьми.

Медиаконтент включает разнообразные формы подачи материала: тексты, фотографии, видео, аудиозаписи, инфографику и интерактивные форматы. Благодаря доступности и многообразию форматов медиаконтент играет значимую роль в распространении знаний и формировании ценностей общества.

Молодежь получает уникальные возможности не только потреблять, но и самостоятельно создавать высококачественный медиаконтент, что стимулирует личностное развитие, формирует чувство гордости за страну и уважение к культурному наследию. Именно поэтому организуется ежегодный междисциплинарный лингвокультурологический конкурс «В каждом кадре». Организаторы выбирают актуальную тематику, например, в 2025 году конкурс был посвящен празднованию 80-летия победы нашей страны в Великой Отечественной войне, предлагая участникам направления: «Бессмертный полк», «Мой город в годы войны», «Моя страна на пути к Победе».

В 2026 исполняется 170 лет со дня основания Третьяковской галереи, и темой конкурса было заявлено искусство: «Третьяковская галерея. История основания, интересные факты, любимые картины и художники», «Владимир Федорович Стожаров: биография, творческий путь, знаменитые работы», «Музеи, галереи, выставочные залы родного края».

Целью и задачами конкурса являлось не только предоставить готовый продукт (видеоролик), но также в процессе его создания изучить различные источники информации, проанализировать и отобрать достоверный материал, что и является способом развития метапредметных навыков.

Участники конкурса написали сценарии, отсняли и смонтировали видеоматериалы и применили знания, полученные на уроках английского языка, истории, изобразительного искусства, информатики и др. Работа по созданию видеороликов помогла раскрыть творческий потенциал школьников и повысить их медиа грамотность. Все участники по-разному раскрыли темы, прислав на конкурс видео рассказы, видео экскурсии и даже короткометражный фильм-путешествие во времени.

Медиаконтент, созданный школьниками, может быть использован в образовательных учреждениях, на выставках или в социальных сетях. В нашем случае, видеоролики победителей служат материалом для второго этапа конкурса, который проходит в группе Вконтакте, чтобы большее количество детей смогли познакомиться с историческими событиями, культурным наследием и творчеством своих сверстников. Участники второго этапа просматривают видеоролики, а затем в режиме онлайн отвечают на вопросы викторины.

Конкурс «В каждом кадре» отличается уникальной особенностью сочетания образовательных целей с творческой реализацией и применением новейших технологий. Участники конкурса интегрируют знания, приобретённые на занятиях английского языка, истории, искусства, информатики и других предметов, создавая оригинальные мультимедийные проекты. Подготовка роликов требует анализа и систематизации информации, выбора надёжных

источников, разработки идей и поиска оптимальных решений, что способствует формированию универсальных учебных действий (УУД).

Использование медиаконтента позволяет участникам научиться правильно интерпретировать и обрабатывать информацию из множества источников. Процедура оценивания конкурсов направлена на проверку степени развитости познавательных универсальных учебных действий. Основными критериями являются:

1. Качество содержания: насколько полно и точно представлена историческая или художественная тематика, насколько глубоко изучены исследуемые вопросы, обоснованность выводов и аргументов.

2. Применение медиасредств: владение техникой съёмки, редактирования и обработки материалов, эстетичность и выразительность видеоряда.

3. Критическое мышление: умение выявлять ключевые моменты, давать оценку качеству используемой информации, формировать собственные взгляды и обосновывать свою позицию.

4. Самостоятельность и инициативность: продемонстрированная оригинальность в выборе темы проекта, методах съёмки и подходе к выполнению задания.

5. Коммуникативная компетентность: уверенность в представлении своего труда аудитории, умение вести обсуждение и чётко отвечать на вопросы членов жюри.

Таким образом, конкурс «В каждом кадре» выступает эффективным средством проверки и совершенствования важнейших компетенций, обеспечивающих успешное усвоение школьной программы и адаптацию молодёжи к требованиям современного общества.

Гребнева Олеся Викторовна
ФГКОУ «Екатеринбургское суворовское военное училище»
Министерства обороны Российской Федерации
Екатеринбург
lur2001@mail.ru

Использование современных образовательных технологий на уроках русского языка в 11 классе

Аннотация: в статье рассматривается практико-ориентированный анализ эффективных образовательных технологий, способных трансформировать урок в исследовательское пространство. Предлагаются конкретные методические решения, апробированные в практике работы с одиннадцатиклассниками. Особое внимание уделяется геймификации как инструменту снижения стресса и повышения вовлеченности.

Ключевые слова: русский язык в школе, ЕГЭ, цифровизация образования.

В своей статье хотелось бы обратиться к одной из ключевых проблем преподавания русского языка в старших классах — проблеме мотивации. Не секрет, что для многих одиннадцатиклассников наш предмет превращается в инструмент для сдачи ЕГЭ, а живой интерес к языку угасает. Ответ на вопрос: «Как сделать урок русского языка любимым?» сегодня требует от нас не только педагогического мастерства, но и готовности пересмотреть привычные форматы работы.

Традиционная модель урока, где преподаватель является единственным источником знания, а суворовец — пассивным реципиентом, уже не отвечает вызовам времени. Современный школьник — это личность, ориентированная на практику, коммуникацию и цифровую среду. Следовательно, наша задача — создать на уроке условия для исследовательской деятельности, где язык предстанет не как свод жестких правил, а как динамичная и увлекательная система. [1, с. 18-22]

В своей практике я активно использую несколько технологий, которые позволяют перевести обучение в деятельностную парадигму.

1. От проблемного изложения — к дебатам. Вместо лекции о заимствованной лексике мы организуем дискуссию на тему «Нужно ли бороться с заимствованиями?». Подготовка к ней требует от суворовцев старших курсов самостоятельного поиска аргументов, анализа примеров и построения логических высказываний. Таким образом, языковая норма усваивается не как догма, а как результат осмысленного выбора.

2. Использование лингвистических корпусов. Работа с Национальным корпусом русского языка (НКРЯ) позволяет превратить урок в мини-исследование. Например, задание проследить семантическую эволюцию слова «прелестный» от церковнославянского значения к современному формирует у обучающихся представление о языке как об исторически развивающемся явлении. [2]

3. Интерактивные тренажеры и совместная работа. Платформы «Яндекс.Учебник» или «Учи.ру» эффективны для отработки орфографии и пунктуации, обеспечивая мгновенную обратную связь. А для развития навыков анализа текста мы используем связку цифровых инструментов: в Padlet коллективно выделяются структурные элементы текста. Этот метод учит старшеклассников критически оценивать не только чужие, но и собственные работы. [3, с. 45]

4. Геймификация как элемент образовательного процесса. Кратковременные квизы (например, на определение веса аргумента в сочинении) позволяют в динамичной форме проверить понимание ключевых понятий и снять напряжение перед экзаменом.

Важно подчеркнуть, что технология здесь — не самоцель, а средство для решения конкретных педагогических задач. Мною полностью разделяется точка зрения Фрумина И.Д., что современный урок русского языка основывается на трёх принципах:

— персонализация, позволяющая учитывать индивидуальный темп и уровень каждого суворовца; [4, с. 112]

- интерактивность, позволяющая преобразовать роль обучающегося из слушателя в активного участника образовательного процесса; [4, с. 98]
- практико-ориентированность, обеспечивающая прямую связь между изучаемым материалом и экзаменационными требованиями, а также жизненными компетенциями. [4, с. 145]

Таким образом, грамотное сочетание классических методик и современных цифровых инструментов позволяет не только подготовить к итоговой аттестации, но и воспитать вдумчивого и заинтересованного пользователя русского языка.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения // Педагогика. — 2009. — № 4. — С. 18–22.
2. Национальный корпус русского языка (НКРЯ). — Режим доступа: <https://ruscorpora.ru> (дата обращения: 15.10.2025).
3. Патаракин Е. Д. Сетевые сообщества и обучение. — М.: ЛКИ, 2019. — 144 с.
4. Фрумин И. Д. (ред.) Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности. — М.: Изд. дом ВШЭ, 2020. — 472 с.

Дубровская Елена Николаевна
Средняя школа № 1
Каменск-Уральский ГО
hhiggan@mail.ru

Исследовательская деятельность на уроках труда (технологии) как способ формирования метапредметных результатов

Аннотация: *решение проблемных заданий на уроках технологии развивает целеустремленность, нестандартное мышление, информационную и коммуникативную культуру учащихся. Появляется возможность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах; использовать метапредметные результаты для развития исследовательских умений, возможность осуществлять полученные знания в реальной жизни.*

Ключевые слова: *микроорганизмы, хлебная плесень, чистота рук, дневник наблюдений.*

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициативу, формирование универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем.

Вовлеченность ученика в исследовательскую деятельность способствует развитию научного мышления, функциональной грамотности, практического применения результатов в повседневной жизни. Для того чтобы работать в новых условиях реализации ФГОС, требуется формирование исследовательской культуры каждого ученика.

Исследовательской деятельностью называют один из видов творческой деятельности учащихся, которая характеризуется рядом особенностей:

исследовательская деятельность связана с решением творческой задачи с заранее неизвестным результатом. Этим она отличается от проектной деятельности, которая предполагает четкое прогнозирование результата и конечный продукт деятельности,

исследовательская деятельность – самостоятельный творческий процесс приобретения новых знаний, понятия сущности явления, достижения истины,

исследовательская деятельность предполагает наличие основных этапов для научной сферы: постановку проблемы, определение цели и задач, выдвижение гипотезы, изучение теории по теме, подбор методик исследования и сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Изучение предмета «Труд (Технология)» во многом связано с проектной деятельностью, где одним из основных этапов является исследование.

Исследовательская деятельность позволяет развивать интеллектуальный потенциал личности: от накопления знаний и навыков – к самовыражению в творчестве и науке.

Необходимо предоставить ребенку возможности практического применения знаний и навыков в период становления личности.

Овладение исследовательским методом дает возможность приобрести умение анализировать, находить причинно-следственные связи, применять метапредметные умения.

Технология проведения таких уроков следующая: перед учащимися ставится проблемный вопрос, который побуждает к исследовательской деятельности. Выдается алгоритм работы. Учебный процесс ведется по схеме, используя термины: проблема, цель и задачи, требующие решения, методы, объект и предмет исследования, гипотеза, подтверждение гипотезы, вывод.

Рассмотрим данное направление работы на примере темы урока в 7-х классах «Технологии обработки пищевых продуктов. Понятие о микроорганизмах». Для этого условно отправляемся в лабораторию «Полезного питания», где изучаем одноклеточные грибы – дрожжи; молочнокислые бактерии – стрептококки; микробные ферменты, используемые в отраслях легкой, пищевой, медицинской и других видах промышленности; плесень, как представитель царства живых организмов – плесневые грибы.

Выдвигаем **проблему**, требующую решения: проверим, как влияет на появление плесени на хлебе чистота наших рук.

Исследовательская работа: «Сравнительные характеристики сроков появления плесени на хлебе в соответствии с санитарно-гигиеническим состоянием рук».

Учащиеся овладевают методикой научных поисков решения проблемы, в том числе, ведение «Дневника наблюдений», усваивают этапы познания, учатся формулировать и решать исследовательские задачи, оценивать сделанные выводы. **Актуальность работы** обусловлена тем, что люди ежедневно употребляют в пищу хлеб, не обращая внимания на его внешний вид и условия хранения. Мы не видим микробов, которые попадают на пищу из-за плохой гигиены, но это не значит, что их нет.

Учащимся 7-х классов были заданы такие вопросы: «Вы когда-нибудь задумывались, что представляет собой невидимый мир, обитающий, например, на вашем столе, телефоне или дверной ручке? Что происходит на коже наших рук, когда их долго не моешь? Почему на пищевых производствах руки моют, а потом еще и дезинфицируют?»

Научный эксперимент с выращенной плесенью на хлебе покажет, сколько микробов у нас на руках.

Хлеб – основной продукт питания человека, источник белка, углеводов, минеральных веществ, витаминов и клетчатки. К сожалению, плесневые грибы часто вызывают порчу хлебобулочных изделий, делают его непригодным для применения в пищу. Как и где происходит заражение? Известно, что споры грибов очень устойчивы к неблагоприятным условиям и постоянно находятся в воздухе, почве, на окружающих нас предметах, даже на наших руках.

Для чистоты эксперимента, чтобы проиллюстрировать особенности роста микроорганизмов, для каждого класса использовался свой свежий хлеб в нарезке в соответствии с началом работы: 8 ноября 7 «в», 9 ноября 7 «б», 10 ноября 7 «а» класс, итого – 3 булки. Использовались 7 кусочков хлеба, чтобы каждый из них представлял различную фазу исследования.

Кусочки хлеба упаковывали в пластиковые пакеты с герметичной застежкой. Образец № 1 брали рукой в одноразовой перчатке, № 2 – руки были вымыты с мылом, образец № 3 брали руками, обработанными кожным антисептиком. Далее, образец № 4 брал один ученик невымытыми руками.

Следующий кусочек хлеба ребята передавали друг другу: таким образом, образец № 5 подержали в руках все учащиеся класса.

Образец № 6 был взят рукой в одноразовой перчатке и положен на все столы, где были рабочие места учеников.

Образец хлеба № 7 был также взят рукой в перчатке, и им провели по тыльной поверхности всех телефонов учащихся.

Изменения в образцах происходили постепенно, но постоянно. Мы с учащимися фиксировали их в «Дневнике наблюдений» еженедельно в течение месяца. Когда эксперимент был завершён, все образцы были герметично упакованы и утилизированы.

Дневник наблюдений
«Развитие плесени на образцах хлеба»

Сроки	Образец № 1 Рука в перчатке	Образец № 2 Руки вымыты с мылом	Образец №3 Руки обработаны кожным антисептиком	Образец №4 Руки не вымыты	Образец № 5 Хлеб подержали несколько человек	Образец № 6 Хлеб полежал на столе	Образец № 7 Хлеб соприкасался с телефонами учащихся
-------	--------------------------------------	---	---	------------------------------------	---	---	--

Хлебная плесень не может быть полезной. На испорченной хлебобулочной продукции появляется черный, желтый, зеленоватый или белый налет. Плесень локализуется не в одном месте, поскольку представляет собой длинные переплетенные нити, которые пронизывают весь продукт, даже если это не видно глазу.

Самая ядовитая – желтая плесень (аспергилл желтый), поскольку выделяемый ею яд – афлатоксин, устойчивый к тепловой обработке, вызывает тяжелейшие поражения легких и может привести к смерти; и черная плесень (аспергилл черный), вызывает заболевания дыхательных путей, кожные и суставные болезни, аллергию.

Зеленая плесень (пеницилл) при попадании во внутренние органы человека при хорошем иммунитете переваривается желудочным соком и выводится из организма. Но если иммунитет человека ослаблен болезнью, споры плесени проникают в кровоток и могут вызвать тяжелые заболевания: бронхиальную астму, цирроз печени, злокачественные и доброкачественные новообразования.

Белая плесень (мукор) – пушистый белый налет, его споры постоянно присутствуют в воздухе. Поэтому мукор, как бы внезапно, появляется на продуктах.

Данная работа – одна из многих, которые проводятся мною на уроках в течение многих лет, потому что учебное исследование с точки зрения обучающегося – это возможность максимального раскрытия творческого потенциала, использования своих знаний, возможность показать достигнутый результат, способ решения проблемы, носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Для формирования у учащихся основ культуры мышления и развития основных умений и навыков исследования можно использовать разнообразные методики, но самая удачная – создание проблемных ситуаций.

Проблема – это затруднение, неопределенность. Чтобы устранить проблему, требуются действия в первую очередь те, что направлены на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией. Найти проблему часто труднее, чем решить ее.

Активизируя стремление ребенка к исследовательской деятельности, создается основа для развития природных качеств, которые в дальнейшем совершенствуются; ребята учатся самостоятельно проектировать пути реализации поставленных целей, контролировать и оценивать свои достижения, учатся учиться.

Исследовательская деятельность учащихся – одна из прогрессивных форм обучения в современной школе. Она позволяет наиболее полно выявлять и развивать интеллектуальные и творческие способности детей. Проведение самостоятельных исследований стимулирует мыслительный процесс, направленный на поиск и решение проблемы, требует привлечения для этих целей знаний из разных областей.

Как показывает практика, исследовательская деятельность способствует формированию нового типа учащегося, обладающего набором умений и навыков самостоятельной конструктивной работы, владеющего способами целенаправленной деятельности, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделенного опытом самообразования.

Отличительные черты формирования метапредметных результатов на уроках труда (технологии) – это направленность на жизненные ситуации, на решение бытовых проблем, на развитие исследовательских умений, возможность осуществлять полученные знания в реальной жизни.

Человек сам должен прийти к желанию искать, пробовать, ошибаться. Наша задача – мотивировать учащихся на это творчество, помочь им сделать свои маленькие и большие открытия.

Список источников и литературы:

1. Акушева Н. Г., Лойк М. Б., Скорodelова Л. А. // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. 2020.

2. Козлова М. И. Повышение функциональной грамотности как необходимость современного образования / М. И. Козлова // Сборник статей II Международного учебно-исследовательского конкурса. - Петрозаводск, 2020.

3. Словарь русского языка: В 4-х т. /РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. - 4-е изд., стер. - М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999.

4. Журнал //Наука и жизнь// № 10, 2009, ст. Многоликая плесень.

5.https://ивановам.пф/technology_gloz_07/technology_gloz_07_45.html

Технология 7 класс. Авторский коллектив: Е.С. Глозман, Е.Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О.А. Кожина, И.В. Воронин, В.В.Воронина, А.Е.Глозман Глава 6. Технологии обработки пищевых продуктов§ 45. Понятие о микроорганизмах

6. <https://obuchonok.ru/node/6892?ysclid=lrzv5> Хлебная плесень

7.<https://biouroki.ru/material/lab/22.html?ysclid=lrzv7p4mpm514953872>

Выращивание белой плесени мукора

Заяц Анатолий Викторович,
Заяц Марина Леонидовна,
Зиннатова Эльвира Рашидовна
Политехническая гимназия
МО Нижний Тагил
zav.tapi@mail.ru
zml.urgups@mail.ru
elvira_nt@list.ru

Метапредметный подход в образовании: интеграция физики и биологии через изучение кожно-гальванического потенциала

Аннотация: *в статье рассматриваются физические и физиологические основы кожно-гальванического потенциала как проявления биоэлектрической активности организма. Обосновывается межпредметная интеграция физики и биологии при изучении кожно-гальванической реакции в образовательной практике. Представлена разработка профориентационного занятия в формате профпробы «Нейрофизиолог».*

Ключевые слова: *кожно-гальваническая реакция, биоэлектрические процессы, сопротивление кожи, симпатическая нервная система, межпредметные связи, профпроба, психофизиологическая диагностика.*

Интеграция физического и биологического знания в содержании школьного образования не сводится к простому параллельному изложению фактов двух научных дисциплин. В данном случае физика выступает как язык описания физиологических процессов, тогда как биология задаёт содержательный контекст, в рамках которого фундаментальные физические закономерности приобретают прикладное и смысловое значение [1; 2].

Методологическое значение данной метапредметной связи заключается, в первую очередь, в преодолении противопоставления «живое – неживое», традиционно закреплённой в обыденном сознании обучающихся. Характерная для начальных этапов обучения проблема заключается в том, что физика воспринимается школьником исключительно как наука о неорганической природе (электрические явления, механические системы, технические объекты), тогда как биология ассоциируется исключительно с изучением живых организмов и их внутренних процессов.

Актуализация метапредметных связей позволяет эксплицировать тот факт, что функционирование живых систем подчиняется тем же фундаментальным физическим законам, что и процессы в неживой природе [3].

Наиболее репрезентативным объектом для демонстрации данной закономерности выступает кожно-гальванический потенциал, регистрация которого одновременно требует понимания электрофизических свойств биологических тканей и интерпретации физиологических механизмов вегетативной регуляции [4; 6].

Кожно-гальванический потенциал относится к числу объективных физиологических показателей, отражающих изменение электрических свойств кожи под воздействием внутренних или внешних стимулов [4]. Его природа обусловлена активностью симпатического отдела вегетативной нервной системы, регулирующего работу потовых желез. При эмоциональном напряжении, когнитивной нагрузке или стрессовой реакции усиливается секреция пота, изменяется ионный состав межклеточной жидкости, что приводит к снижению электрического сопротивления кожи.

Таким образом, кожа – не просто орган, а электрическая цепь с переменным сопротивлением. Нервная система – не абстракция, а источник электрических сигналов. Кожно-гальваническая реакция представляет собой регистрируемое изменение электрических параметров биологической ткани.

С физической точки зрения кожа рассматривается как проводящая среда с выраженной неоднородной структурой [6]. Электрические свойства определяются наличием рогового слоя, эпидермиса, дермы, сосудистой сети и потовых желез. В рамках упрощённой модели участок кожи может быть представлен эквивалентной электрической схемой, включающей активное сопротивление R и ёмкостный компонент C , обусловленный диэлектрическими свойствами клеточных мембран. При подаче постоянного напряжения U сила тока определяется законом Ома: $I = U / R$. Изменение физиологического состояния приводит к изменению сопротивления ΔR , что фиксируется измерительной аппаратурой.

Проводимость кожи определяется выражением $G = 1 / R$. В практических измерениях чаще анализируется относительное изменение сопротивления:

$$\delta = (R_0 - R_{\min}) / R_0 \times 100 \%,$$

где R_0 — исходное значение сопротивления, $R_{\min}$ — минимальное значение при воздействии стимула.

Такая количественная оценка позволяет сопоставлять реакции разных испытуемых и проводить статистический анализ [8].

Физиологическая роль кожно-гальванической реакции заключается в отражении уровня активации организма [4; 8]. Она не является самостоятельной функцией, а выступает индикатором состояния регуляторных механизмов [5]. Повышение проводимости кожи сопровождается мобилизационными реакциями, связанные с подготовкой к действию. Именно поэтому данный показатель широко используется в психофизиологии, клинической диагностике, спортивной медицине и исследованиях стрессоустойчивости.

Таким образом, изучение кожно-гальванического потенциала обладает выраженным междисциплинарным характером. В рамках физики рассматриваются электрические свойства тканей, механизмы прохождения тока через неоднородные среды, принципы работы измерительных усилителей и фильтрация помех. В рамках биологии изучаются механизмы нервной регуляции, строение кожи и физиология вегетативной нервной системы. Математический аппарат обеспечивает количественную обработку данных: вычисление средних значений, дисперсии, стандартного отклонения, анализ корреляционных

зависимостей. В итоге формируется целостное представление о биоэлектрических процессах как объекте естественнонаучного анализа.

Практическая значимость темы раскрывается через разработку профориентационного занятия в формате профпробы «Нейрофизиолог». Профессиональная проба представляет собой модель практической деятельности специалиста в области психофизиологической диагностики и ставит своей целью формирование у обучающихся первичного опыта выполнения профессиональных функций специалиста по психофизиологической диагностике в процессе решения экспериментальной задачи по регистрации, анализу и интерпретации кожно-гальванического потенциала как индикатора психоэмоционального состояния человека.

Целевая аудитория профессиональной пробы: 10-11 классы (16–17 лет). Длительность: 40 минут (1 академический час). Формат работы: групповая (по 2 человека, смена ролей: «Испытуемый» – «Диагност»).

Информационно-ориентирующий аспект профессиональной пробы заключается в ознакомлении с профессиональной сферой деятельности специалиста по психофизиологической диагностике (полиграфолога, биоинженера, исследователя в области нейромаркетинга), включая понимание предмета – психофизиологические реакции человека, средств – регистрирующая аппаратура, методы количественного анализа и круга решаемых задач.

Деятельностно-операционный аспект раскрывается в формировании первичных практических умений:

1. подготовки аппаратуры и испытуемого к регистрации психофизиологических показателей;
2. проведения измерения кожно-гальванического потенциала в различных экспериментальных условиях;
3. фиксации, первичной обработки и графического представления полученных данных;
4. интерпретации изменений электрических свойств кожи как индикаторов эмоционального состояния.

Рефлексивно-оценочный аспект создает условия для осознанного соотнесения обучающимся собственных индивидуально-психологических особенностей, интересов и склонностей с требованиями, предъявляемыми профессиональной деятельностью данного профиля, а также формирование готовности к выбору дальнейшей образовательной траектории в области естественно-научного и инженерно-технического направлений.

Таким образом, интеграция физического и биологического знания в ходе изучения и практического применения кожно-гальванического потенциала обеспечивает достижение комплекса образовательных, развивающих и профориентационных эффектов, которые не могут быть реализованы в рамках монопредметного подхода [1; 2].

Метапредметная связь физики и биологии при изучении кожно-гальванического потенциала реализует принцип гуманизма – точные методы естествознания направляются на познание человека. Это не только повышает качество предметных знаний, но и формирует мышление, востребованное в

современных наукоёмких профессиях, находящихся на пересечении технического и биомедицинского знания.

Список источников и литературы:

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО). – М.: Минпросвещения РФ.
- 2.Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. – М.: Просвещение, 2009.
- 3.Перышкин А.В. Физика. 8 класс. – М.: Дрофа, 2019.
- 4.Дубровский В.И. Физиология человека. – М.: Владос, 2012
- 5.Смирнов В.М. Физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности. – СПб.: Питер, 2010.
- 6.Рубин А.Б. Рубин А.Б. Биофизика. В 2 т. – М.: МГУ, 2004.
- 7.Данилова Н.Н. Психофизиология. – М.: Аспект Пресс, 2018.
- 8.Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. – М.: МГУ, 2003.

*Заяц Анатолий Викторович,
Заяц Марина Леонидовна
Политехническая гимназия
МО Нижний Тагил
zav.tapi@mail.ru
zml.urgups@mail.ru*

Физика роботов как средство реализации межпредметных связей в системе основного и дополнительного образования

Аннотация: *в статье обосновывается направление «физика роботов» как интегративная образовательная модель, обеспечивающая содержательную межпредметную интеграцию физики, информатики, технологии и элементов инженерного образования.*

Ключевые слова: *физика роботов, межпредметная интеграция, инженерное мышление, робототехника, естественно-научная грамотность, практикоориентированное обучение, проектная деятельность.*

Современное развитие технологических систем, автоматизации и цифровизации производства обуславливает необходимость формирования у обучающихся способности к междисциплинарному анализу и пониманию принципов функционирования технических устройств [6; 7]. Федеральные государственные образовательные стандарты фиксируют требование к достижению метапредметных результатов, формированию функциональной и естественно-научной грамотности, развитию исследовательских компетенций [1; 4]. Однако традиционная предметная разобщённость затрудняет формирование целостного представления о технической системе как единстве физических, алгоритмических и конструктивных процессов [4].

В этих условиях актуализируется педагогическая модель «физика роботов», реализуемая через программу дополнительного образования, в которой робототехническая система выступает как интеграционный объект изучения [2; 5]. В отличие от других факультативных или кружковых программ освоения робототехники, ориентированных преимущественно на сборку и программирование, данная программа ставит в центр анализ физических закономерностей, лежащих в основе функционирования технической системы [6].

Робот представляет собой сложную динамическую систему, включающую механическую подсистему, электрическую подсистему, управляющий алгоритм и энергетическое обеспечение. Функционирование каждого элемента подчиняется определенным физическим закономерностям: законам кинематики и динамики, принципам сохранения энергии, законам электродинамики, закономерностям преобразования сигналов. Таким образом, робот становится наглядной моделью реализации физических законов в инженерной практике.

Теоретико-методологическую основу данной модели составляют положения системно-деятельностного подхода, концепция инженерного образования и идеи STEM-интеграции [2; 3; 7]. Системно-деятельностный подход предполагает организацию учебной деятельности как процесса решения практико-ориентированных задач. Инженерная направленность выражается в анализе объекта как системы взаимосвязанных элементов. STEM-интеграция обеспечивает объединение научного знания, технического конструирования и алгоритмизации.

Структурно курс «физика роботов» может быть представлен на трёх уровнях реализации: базовом, углублённом и проектном.

Базовый уровень реализуется в рамках урочной деятельности по физике. Робот используется как демонстрационная и исследовательская модель при изучении разделов «Механика», «Работа и энергия», «Электрические явления». Например, при изучении равномерного движения обучающиеся определяют среднюю скорость перемещения робототехнической платформы, используя формулу $v = s/t$. В рамках изучения динамики проводится анализ зависимости ускорения от массы и силы тяги, что позволяет эмпирически подтвердить второй закон Ньютона.

Углублённый уровень предполагает проведение лабораторных и практических работ, направленных на исследование параметров технической системы. Обучающиеся анализируют влияние нагрузки на точность позиционирования манипулятора, исследуют изменение потребляемого тока при изменении сопротивления в цепи, рассчитывают мощность привода. Здесь формируются навыки планирования эксперимента, оценки погрешностей измерений и обработки результатов.

Проектный уровень реализуется преимущественно в системе дополнительного образования. Обучающиеся разрабатывают инженерные проекты, включающие постановку задачи, выбор конструктивного решения, расчёт физических параметров, программирование алгоритма управления и анализ эффективности функционирования системы. Проектная деятельность

предполагает распределение ролей, системный анализ и рефлексию результатов [1; 4].

Межпредметная интеграция в рамках данной модели осуществляется по нескольким направлениям. Во-первых, физика обеспечивает теоретическое обоснование процессов движения, передачи энергии и работы приводов. Во-вторых, информатика отвечает за алгоритмизацию и программирование управления. В-третьих, технология обеспечивает конструктивную реализацию модели. Такая интеграция позволяет обучающимся воспринимать технический объект как результат взаимодействия различных научных областей [2; 3; 7].

Существенным элементом модели является формирование инженерного мышления. Под инженерным мышлением понимается способность анализировать систему как совокупность взаимосвязанных элементов, выявлять причинно-следственные связи и прогнозировать последствия изменения параметров [6]. Робототехническая система позволяет наглядно продемонстрировать, что изменение массы конструкции, напряжения питания или алгоритма управления приводит к изменению динамики движения и энергетических характеристик.

Особое внимание уделяется формированию естественно-научной грамотности. В ходе работы, обучающиеся интерпретируют экспериментальные данные, строят графики зависимости скорости от времени, анализируют характер движения, делают выводы на основе эмпирических результатов. Это соответствует требованиям международных исследований качества образования, ориентированных на способность применять знания в практических ситуациях [1; 8].

Оценка образовательных результатов в рамках модели «физика роботов» осуществляется комплексно. Предметные результаты диагностируются через выполнение расчетных и экспериментальных заданий. Метапредметные результаты оцениваются через анализ проектной деятельности, умение планировать и корректировать действия, работать в команде. Личностные результаты проявляются в формировании устойчивого интереса к инженерно-техническим направлениям и осознании значимости физических знаний.

Педагогическими условиями реализации модели являются: согласование тематического планирования между предметами; обеспечение материально-технической базы; повышение квалификации педагогов; поэтапное усложнение задач; организация рефлексивного анализа деятельности. Важным условием является переход от демонстрационного использования робототехники к исследовательскому формату, в котором обучающийся выступает субъектом деятельности.

Практика внедрения модели показывает устойчивое повышение учебной мотивации, улучшение понимания физических понятий и развитие исследовательских компетенций. Обучающиеся демонстрируют более высокий уровень осмысленного усвоения материала, поскольку физические закономерности изучаются не изолированно, а в контексте реальной технической системы.

Таким образом, «физика роботов» представляет собой эффективный инструмент реализации межпредметных связей в системе основного и дополнительного образования. Робототехническая система выступает интеграционной моделью, объединяющей физические законы, алгоритмические структуры и инженерные решения. Данный подход способствует формированию целостной естественно-научной картины мира, развитию инженерного мышления и повышению качества образовательных результатов [1; 7; 9].

Список источников и литературы:

1. Дополнительное образование по робототехнике как инструмент развития инженерного мышления школьников [Электронный ресурс]. — URL: <https://scienceforum.ru/2025/article/2018037290> (дата обращения: 12.02.2026).
2. STEM-образование и робототехника в дошкольной образовательной организации [Электронный ресурс]. — URL: <https://apni.ru/article/4801-stem-obrazovanie-i-robototekhnika-v-doshkolno> (дата обращения: 02.02.2026).
3. STEM-образование: теоретические основы и междисциплинарный подход [Электронный ресурс]. — URL: <https://scinetwork.ru/disk/file/57459> (дата обращения: 10.02.2026).
4. Журнал «Инженерное образование». Вып. 34 [Электронный ресурс]. — URL: <https://old.aeer.ru/ru/magazine34.htm> (дата обращения: 07.02.2026).
5. Методология формирования инженерного мышления [Электронный ресурс]. — URL: https://interactiv.su/wp-content/uploads/2018/09/IO_3_interactive-1.pdf (дата обращения: 09.02.2026).
6. Технологическое образование школьников: актуальная ситуация и пути развития [Электронный ресурс]. — URL: <https://kruzhok.org/storage/app/media/tekhnologicheskoe-obrazovanie-v-rossii.pdf> (дата обращения: 10.02.2026).
7. STEM-образование как фактор формирования инженерного мышления и цифровой грамотности [Электронный ресурс]. — URL: <https://naukamirowozreniya.ru/public/202511/application/1764226020679907856/naukamirowozreniya-vypusk-63.pdf> (дата обращения: 11.02.2026).
8. STEM-технологии: роль в развитии инженерного и технического творчества детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. — URL: <https://xn----dtbhtbbrhebfpirq0k.xn--p1ai/detsad/raznoe/file/92870-stem-tekhnologii-novaya-stupen-v-razvitii-intellektualnykh-sposobnostej-i-predposylok-nauchno-tekhnicheskogo-tvorchestva-detej-doshkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 12.02.2026).
9. Цифровая экосистема STEM-образования в современной школе [Электронный ресурс]. — URL: <http://e-koncept.ru/2023/231018.htm> (дата обращения: 08.02.2026).

Развитие познавательных УУД на уроках математики в 7-9 классах: от логики до информационного поиска

Аннотация: в статье представлен опыт работы по формированию познавательных универсальных учебных действий (УУД) у учащихся 7-9 классов на уроках математики. Описаны методические приемы, направленные на развитие базовых логических и исследовательских действий, а также умения работать с информацией. Предложены авторские интерпретации известных дидактических приемов и нестандартные решения образовательных задач на примере тем: «Сложение чисел с разными знаками», «Квадратные уравнения», «Теорема Пифагора», «Равенство и неравенство треугольников».

Ключевые слова: познавательные УУД, логические действия, исследовательские действия, работа с информацией, математика, 7-9 классы, методические приемы.

Современное образование ориентировано на формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД), позволяющих самостоятельно добывать, анализировать и применять знания. В рамках ФГОС ООО развитие познавательных УУД – приоритетная задача обучения математике в основной школе.

Развитие когнитивных УУД направлено на формирование у школьников следующих умений:

- **Базовые логические действия:** анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, установление причинно-следственных связей, построение логических рассуждений, выдвижение и проверка гипотез.
- **Базовые исследовательские действия:** постановка проблемы, формулирование цели и задач исследования, планирование деятельности, сбор и анализ данных, представление результатов, формулирование выводов.
- **Работа с информацией:** поиск, анализ, отбор, структурирование информации из различных источников, оценка ее достоверности, представление в разных формах (текст, таблицы, графики, диаграммы).
- В своей работе я использую различные методические приемы и технологии, направленные на развитие познавательных УУД. Особое внимание уделяется созданию на уроке проблемных ситуаций, требующих от учащихся активного мыслительного процесса, поиска информации и применения полученных знаний.
- **Прием «Перевернутый урок»:** до изучения новой темы учащимся предлагается самостоятельно ознакомиться с теоретическим материалом

(учебник, видеоурок, интернет-ресурс) и подготовить вопросы для обсуждения на уроке. На уроке организуется дискуссия, в ходе которой учащиеся обмениваются мнениями, отвечают на вопросы друг друга и закрепляют полученные знания.

- *Данная технология способствует развитию умения работать с информацией, анализировать ее и формулировать вопросы, а также активизирует познавательную деятельность учащихся.*

- **Прием «Интеллект-карта»:** учащимся предлагается создать интеллект-карту по изучаемой теме, отражающую основные понятия, связи между ними и примеры применения на практике. Интеллект-карта может быть создана как индивидуально, так и в группах.

- *Этот прием способствует развитию умения структурировать информацию, выделять главное и устанавливать логические связи.*

- **Прием «Ролевая игра»:** учащимся предлагается разыграть ролевую игру, в которой они должны применить полученные знания для решения конкретной задачи. Например, при изучении темы «Квадратные уравнения» учащиеся могут разыграть сцену, в которой они решают уравнение для определения оптимальных параметров конструкции моста.

- *Данный прием способствует развитию умения применять знания на практике, работать в команде и находить нестандартные решения.*

- **Использование проблемных ситуаций и исследовательских заданий:** на уроках часто используются проблемные ситуации, требующие от учащихся проведения небольших исследований. Например, при изучении теоремы Пифагора учащимся предлагается исследовать соотношения между сторонами прямоугольных треугольников различных форм и размеров и сформулировать вывод.

- *Эта деятельность способствует развитию исследовательских навыков, умения выдвигать гипотезы и проверять их на практике.*

Примеры использования методических приемов на конкретных темах:

План урока: «Сложение чисел с разными знаками» (7 класс)

Прием «Перевернутый урок»: Учащимся заранее (например, за 1-2 дня до урока) предлагается самостоятельно изучить правила сложения чисел с разными знаками (из учебника, онлайн-ресурсов) и подготовить 1-2 примера из реальной жизни, где используются положительные и отрицательные числа (например, температура воздуха, изменения в банковском счете, глубина моря, высота над уровнем моря, результат игры).

Тема урока: Сложение чисел с разными знаками.

Тип урока: Урок изучения нового материала.

Цель урока (ориентирована на развитие УУД): Создание условий для развития познавательных универсальных учебных действий (УУД) у учащихся 7 класса через изучение сложения чисел с разными знаками, включая логические, исследовательские навыки и умение работать с информацией.

Задачи урока:

Образовательные:

- Обеспечить формирование понимания правил сложения чисел с разными знаками.
- Закрепить навыки применения правил сложения чисел с разными знаками на разнообразных примерах.

Развивающие (УУД):

Познавательные УУД

- Развитие умения выделять, структурировать и обрабатывать информацию.
- Формирование навыков анализа (соотношение модулей и знаков слагаемых) и синтеза (самостоятельное формулирование правила).
- Развитие умения устанавливать причинно-следственные связи при работе с числовыми закономерностями.
- Развитие исследовательских навыков через самостоятельный поиск правил и их обоснование.

Коммуникативные УУД:

- Развитие умения слушать и понимать других, участвовать в коллективном обсуждении.
- Развитие навыков сотрудничества при работе в группах.

Регулятивные УУД:

- Формирование умения ставить учебную задачу (при столкновении с проблемной ситуацией).
- Развитие умения самоконтроля и взаимоконтроля.

Воспитательные:

- Воспитание интереса к математике через связь с реальными жизненными ситуациями.
- Формирование самостоятельности, ответственности за результат своего обучения.

Методы и приемы:

- Интерактивные методы: Дискуссия, «Мозговой штурм», работа в малых группах.
- Проблемное обучение: Создание ситуаций, побуждающих учащихся к самостоятельному поиску решений и открытию знаний.
- Групповая работа: Совместное обсуждение, взаимообогащение знаниями.
- Визуализация: Использование числовой прямой, мультимедийных средств, опорных схем.
- Рефлексия: Оценка собственной деятельности и результатов.

Оборудование:

- Учебник (электронный или печатный).
- Доска (интерактивная или обычная), проектор.
- Карточки с заданиями для групповой и индивидуальной работы.
- Числовая прямая (распечатанная, нарисованная на доске или интерактивная).
- Предметные счетные палочки (опционально).

Ход урока:

I. Начальный этап урока (7 минут)

Цель: Создание проблемной ситуации, мотивация учащихся к изучению темы, активизация знаний, полученных при самостоятельной подготовке.

Организационный момент (1 минута):

– Приветствие. Создание позитивного настроения.

– **Учитель:** «Здравствуйте, ребята! Сегодня мы продолжим наше путешествие в мир чисел. Я вижу, что вы хорошо подготовились к уроку, изучив новую тему заранее. Ваша задача сегодня — не просто вспомнить правила, а самым активно участвовать в их раскрытии и применении».

Создание проблемной ситуации и актуализация знаний (6 минут):

– **Учитель:** «Представьте, что мы живем в городе, где погода очень переменчива. Сегодня утром было -5°C . За день температура поднялась на 12°C , а к вечеру опустилась на 9°C . Какова температура стала вечером?»

– *(Дети предлагают свои варианты решения. Возможные варианты:*

– $-5 + 12 = 7$; $7 - 9 = -2$

– $-5 + 12 + (-9) = ?$

– **Учитель:** «Мы видим, что здесь мы сталкиваемся со сложением чисел с разными знаками. Но как найти результат в выражении $(-5 + 12 + (-9))$? Особенно, если мы хотим сделать это сразу, а не по шагам?»

– **Учитель:** «А вот еще одна ситуация. Ваш друг отправился в поход. Он прошел **7 км** на север, а потом **10 км** на юг. Где он оказался по отношению к начальной точке?»

– *(Ученики могут представить это на числовой прямой. На севере - положительные значения, на юге - отрицательные. Учащиеся могут увидеть, что это задача на сложение $7 + (-10)$.)*

– **Учитель:** «Вам было предложено самостоятельно изучить правила сложения чисел с разными знаками. Давайте проверим, насколько вы разобрались. Кто готов поделиться своими находками? Какие примеры из жизни вы нашли, где возникают такие ситуации?»

II. Этап изучения нового материала (20-25 минут)

Цель: Формирование понимания и самостоятельное формулирование правил сложения чисел с разными знаками через активное обсуждение и исследовательскую деятельность.

Обсуждение жизненных примеров, подготовленных учащимися (8-10 минут):

– **Учитель:** «Итак, ребята, прошу вас представить ваши примеры. Расскажите, где мы встречаемся с подобными ситуациями».

– *Учащиеся выступают, представляя свои примеры. Учитель направляет обсуждение, записывает на доске числовые выражения, соответствующие примерам.*

– **Пример (температура):** «Ночью было -8°C , днем стало $+15^{\circ}\text{C}$. Какая разница?» (Запись: $-8+15$)

– **Пример (банк):** «На счету было 1000 р. Сняли 1500 р., потом получили 2000 р.» (Запись: $1000+(-1500)+2000$)

– **Пример (глубина):** «Подводная лодка находится на глубине 50 м, затем поднимается на 20 м.» (Запись: $-50+20$)

– **Пример (спорт):** «Футболист пробежал 10 м вперед, потом отступил назад на 3 м.» (Запись: $10+(-3)$)

– **Учитель:** «Отлично! Мы видим, что все эти примеры сводятся к сложению чисел с разными знаками. Давайте теперь попробуем использовать числовую прямую, чтобы решить их.»

– Учитель (или вызванные ученики) демонстрирует решение нескольких примеров на числовой прямой, показывая движение вперед (для положительного слагаемого) и назад (для отрицательного слагаемого).

– Например, для $-8+15$: начинаем с -8, делаем шаг на 15 единиц вправо. Оказываемся в точке 7.

– Для $10+(-3)$: начинаем с 10, делаем шаг на 3 единицы влево. Оказываемся в точке 7.

Формулирование правила сложения чисел с разными знаками (8-10 минут):

– **Учитель:** «Посмотрите на примеры и их результаты. Попробуйте вывести закономерность.»

– $-8+15=7$

– $1000+(-1500)=-500$

– $-50+20=-30$

– $10+(-3)=7$

– **Учитель:** «Как определить знак результата? От чего он зависит? Сравните модули чисел.»

Работа в группах (3-4 человека):

– **Учитель:** «Сейчас, работая в группах, попытайтесь сформулировать правило сложения двух чисел с разными знаками. Обсудите, от чего зависит знак суммы и как находится ее численное значение. Опирайтесь на свои примеры и на результаты, полученные на числовой прямой.»

– Группы обсуждают, записывают свои варианты правил.

Обсуждение и составление единого правила (2-3 минуты):

– Каждая группа представляет свой вариант правила.

– **Учитель:** «Давайте обобщим ваши предложения. Если модули чисел разные, знак суммы совпадает со знаком числа, которое имеет больший модуль. А численное значение суммы равно разности модулей этих чисел. Если числа противоположны, то сумма равна нулю.»

– **Учитель записывает на доске (или составляет вместе с классом) правило:** чтобы сложить два числа с разными знаками, нужно:

– Сравнить их модули.

– Поставить перед результатом знак того числа, модуль которого больше.

– Из большего модуля вычесть меньший модуль.

– **Пример:** $-12+5$. $|-12|=12$, $|5|=5$. $12>5$. Знак будет "-". $12-5=7$.
Ответ: -7 .

– *Пример:* $10+(-3)$. $|10|=10$, $|-3|=3$. $10>3$. Знак будет "+". $10-3=7$.
Ответ: 7.

– *Особый случай:* $8+(-8)=0$.

III. Этап первичного закрепления (10-15 минут)

Цель: Отработка навыков применения правил сложения чисел с разными знаками, развитие умения работать с информацией и применять полученные знания.

Работа с учебником (5-7 минут):

– **Учитель:** «Теперь, когда мы сформулировали правило, давайте закрепим его на практике. Откройте учебник на странице, **выполните упражнения №** (примеры на сложение чисел с разными знаками).»

– Учитель предлагает учащимся решать самостоятельно. Затем организуется быстрая проверка (поднятием рук, у доски).

Работа в малых группах с карточками (5-8 минут):

– **Учитель:** «Для более глубокого понимания и отработки навыков, давайте поработаем в группах. Каждая группа получает карточку с заданиями. Ваша задача – решить примеры, опираясь на правило и свой жизненный опыт.»

– *Примеры на карточках могут быть разной степени сложности, включая примеры с несколькими слагаемыми, где можно применять коммутативное и сочетательное свойства.*

Пример карточки:

- $-17+8=$
- $23+(-30)=$
- $-9+15=$
- $40+(-12)=$
- $-15+15=$
- $-5+12-8=$ (Применение правила последовательно)

– **Учитель:** после решения, одна группа представит решение одного-двух примеров, объясняя каждый шаг. Остальные внимательно слушают и задают вопросы.

IV. Рефлексия и домашнее задание (3-5 минут)

Цель: Самооценка учащимися собственной деятельности, осознание места темы в системе знаний, постановка целей дальнейшего изучения.

Рефлексия (2-3 минуты):

– **Учитель:** «Наш урок подходит к концу. Как вы оцениваете свою работу на уроке?

- Что нового вы узнали сегодня?
- Было ли вам интересно? Что показалось самым полезным?
- Смогли ли вы самостоятельно сформулировать правила?
- Понятна ли вам связь этой темы с реальной жизнью?»

(Учащиеся могут использовать сигнальные карточки, смайлики или просто ответить на вопросы устно).

Объяснение домашнего задания (1-2 минуты):

– **Учитель:** «Для закрепления материала дома предлагаю следующее:

- Выучить правило сложения чисел с разными знаками (записать в тетрадь. Можно составить свою опорную схему).

- Решить из учебника № _ (упражнения на применение правила).»

Творческое задание (по желанию): придумать свою задачу из реальной жизни (связанную с банковским счетом, погодой, спортом, глубиной и т.п.), для решения которой нужно сложить числа с разными знаками. Обязательно записать условие и решение.

Тема: «Квадратные уравнения» (8 класс):

- Прием «Ролевая игра»: Учащимся предлагается разыграть сцену, в которой они – инженеры, проектирующие мост. Они должны решить квадратное уравнение, чтобы определить оптимальную длину опор моста, учитывая вес конструкции и силу ветра.

Тема: «Теорема Пифагора» (8 класс):

- *Использование проблемных ситуаций и исследовательских заданий:* Учащимся предлагается построить несколько прямоугольных треугольников разных размеров и измерить длины их сторон. Затем, они должны вычислить квадраты длин катетов и гипотенузы и сравнить полученные значения. На основе этих данных учащиеся формулируют теорему Пифагора.

(Пример фрагмента занятия для темы «Теорема Пифагора»)

Тема: Теорема Пифагора **Класс:** 8. **Цель занятия (ориентируюсь на УУД):**

Развитие познавательных УУД на основе теоремы Пифагора:

- Логические: анализировать условия задачи, выявлять известные и неизвестные величины, устанавливать взаимосвязи между ними.

- Исследовательские: самостоятельно формулировать гипотезы о применении теоремы Пифагора для решения практических задач, проверять их на соответствие.

- Работа с информацией: отбирать, структурировать и представлять информацию о теореме Пифагора из различных источников, включая текст и диаграммы.

Задачи:

- Формулирование определения теоремы Пифагора.

- Рассмотрение применения теоремы при решении практических задач.

Применяемые методы и приемы

- Проблемное обучение: создание ситуаций, в которых учащиеся должны самостоятельно генерировать идеи и искать выходы из затруднений.

- Исследовательский метод: организация работы, в процессе которой учащиеся проводят эксперименты и формулируют выводы на основе полученных данных.

- Работа в группах: организация сотрудничества между учащимися для обмена знаниями и развития коммуникативных навыков.

- Использование интерактивных технологий: применение цифровых инструментов и платформ для визуализации и динамического представления материала.

Ход занятия

1. **Организационный момент (3 минуты):** Приветствие. Проверка готовности к уроку.

2. **Актуализация знаний (7 минут):** Повторение основных понятий, связанных с прямоугольными треугольниками (катеты, гипотенуза, прямой угол). Проверка домашнего задания в форме взаимопроверки с целью актуализации знаний и развития навыков сотрудничества.

3. **Постановка проблемы (10 минут)** Демонстрация наглядного материала с помощью интерактивной доски для визуализации проблемы. Учащиеся формулируют гипотезы о применимости теоремы Пифагора в реальных задачах (например, в строительстве).

4. **Решение проблемы (15 минут):** Работа в группах над исследовательской задачей: построение прямоугольных треугольников различных размеров и измерение их сторон. Обсуждение результатов и формулирование выводов об общем соотношении сторон, подведение к теореме.

5. **Применение знаний (15 минут):**

- Решение практических задач с использованием теоремы Пифагора.
- Учащиеся решают задачи на нахождение расстояния между двумя точками на карте, высоты дерева и т.д.
- Закрепление материала с помощью интерактивных упражнений на платформе, где учащиеся могут сразу проверить свои ответы.

Рефлексия (5 минут): Обсуждение того, чему научились на уроке, и как эти знания могут быть полезны в будущем.

(Пример фрагмента занятия для темы «Равенство и неравенство треугольников») **Тема:** Неравенство треугольника **Класс:** 7. **Цель (ориентируюсь на УУД):** обеспечить развитие познавательных универсальных учебных действий (УУД) через изучение неравенства треугольника, включая логические, исследовательские навыки и умение работать с информацией.

Задачи:

- Создание условий для формирования понимания и закрепления неравенства треугольника.
- Развитие навыков анализа и синтеза информации при работе с учебным материалом.
- Активизация применения полученных знаний в практических ситуациях.

Применяемые методы и приемы:

- Интерактивные методы: Деятельность организуется через активное взаимодействие учащихся друг с другом и с учителем.
- Проблемное обучение: Создание ситуаций, побуждающих учащихся к самостоятельному поиску решений.
- Групповая работа: Развитие навыков совместной деятельности и обмена знаниями.
- Визуализация: Использование графических элементов и моделей для лучшего понимания материала.

Ход урока:

1. Начальный этап урока (7 минут) посвящен созданию проблемной ситуации:

Для этого целесообразно представить парадоксальную задачу. Например, можно продемонстрировать попытку сконструировать треугольник из трех картонных полос, одна из которых имеет длину, превышающую сумму длин двух оставшихся.

После демонстрации следует обратиться к ученикам с наводящими вопросами: «Какова причина невозможности построения треугольника?», «Какие условия являются необходимыми и достаточными для существования треугольника?».

Создает мотивацию к изучению темы через удивление и осознание недостатка знаний.

2. Актуализация знаний (10 минут):

- *Повторение понятия треугольника и его элементов.*
- *Обсуждение, могут ли быть случайными длины сторон треугольника.*
- *Актуализация знаний, необходимых для понимания нового материала.*

3. Изучение нового материала (15 минут):

Поиск решения проблемы:

- Предложить учащимся в группах исследовать этот вопрос экспериментально, используя полосы разной длины.
- Каждая группа строит разные комбинации сторон и делает выводы о возможности существования треугольника.

Теоретическое обоснование: Представление теоремы о неравенстве треугольника (каждая сторона треугольника меньше суммы двух других его сторон).

Анализ информации:

- разбор теоремы, почему именно так расположены условия.

Исследовательская деятельность позволяет учащимся самостоятельно открыть и сформулировать теорему, визуальный подход помогает лучше понять условия теоремы и развить навыки установления причинно-следственных связей.

4. Применение знаний (15 минут):

Практическая работа в группах:

- Каждая группа получает набор длин отрезков и должна определить, могут ли они быть сторонами треугольника.

Решение задач на применение неравенства треугольника:

- Нахождение третьей стороны треугольника, если известны две другие стороны.
- Определение, существует ли треугольник с заданными сторонами.

Решение задач позволяет закрепить понимание теоремы и применить её на практике.

Рефлексия (3 минуты): что нового узнали? какой момент был самым интересным? где можно применить эти знания?

Обсуждение позволяет учащимся осознать значение изученного материала и установить связь с реальной жизнью.

Домашнее задание: составить и решить три задачи на применение неравенства треугольника и подготовить краткое объяснение решения одной из задач.

Домашнее задание ориентировано на закрепление знаний и развитие навыков самостоятельной работы.

– **Тема: «Равенство и неравенство треугольников» (7 класс):**

• **Прием «Интеллект-карта»:** учащимся предлагается создать интеллект-карту «Признаки равенства треугольников», в которой они отражают основные признаки равенства, примеры их применения и задачи, которые можно решить с их помощью.

Предложенные методические приемы и подходы направлены на формирование познавательных УУД, повышение интереса к математике и развитие самостоятельности учащихся. Они позволяют перейти от заучивания к активному участию в познавательном процессе, анализу информации, постановке вопросов и поиску ответов.

Анализ контрольных работ и анкетирования подтверждает эффективность данных методов: отмечается повышение уровня усвоения материала, формирование устойчивого интереса к предмету, а также более уверенное применение знаний на практике, анализ информации и решение проблемных ситуаций.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. Я. Кузнецова и др. — М.: Просвещение, 2011. — 159 с.
2. Глейзер Г. И. Математика и история её развития / Г. И. Глейзер. — М.: Просвещение, 1999. — 240 с.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов. — М.: ИНТОР, 1996. — 544 с.
4. Зубарева И. И. Математика. 5 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 1 / И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. — М.: Мнемозина, 2016. — 199 с. (Отсылка на общую базу, например, если в статье используются общие примеры, которые могут быть найдены в учебниках.)
5. Леонтович А. В. Учебно-исследовательская деятельность в образовательном процессе / А. В. Леонтович. — М.: Народное образование, 2008. — 152 с.
6. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и практика создания мыслительных инструментов / А. В. Хуторской. — М.: Наука, 2003. — 416 с.

Формирование познавательных УУД на уроках математики как ключевое условие успешной подготовки к ЕГЭ (из опыта практической работы)

Аннотация: *в статье представлен личный педагогический опыт по формированию познавательных УУД у старшеклассников при подготовке к ЕГЭ по математике. Описаны конкретные приёмы развития логических и исследовательских действий, а также навыков работы с информацией. Опыт, основанный на анализе типичных ошибок, показал эффективность в повышении метапредметных и предметных результатов выпускников.*

Ключевые слова: *познавательные УУД, подготовка к ЕГЭ, логические действия, исследование, работа с информацией, опыт учителя.*

Анализируя результаты ЕГЭ своих выпускников и общие тенденции, отражённые в региональных отчётах, я пришла к выводу, что ключевые трудности учащихся лежат не в плоскости «незнания формулы», а в области её применения. Неумение выстроить логическую цепочку, исследовать условие или извлечь из текста задачи необходимые данные – это прямое указание на дефицит познавательных универсальных учебных действий [1, с. 45], формирование которых является требованием федерального государственного образовательного стандарта [2]. Поэтому в своей практике я сознательно сместила акцент с «натаскивания» на типовые задачи на формирование метапредметного инструментария мышления.

В этой статье я хочу поделиться наиболее эффективными, на мой взгляд, приёмами.

1. Развитие базовых логических действий через приём «Найди диверсию».

Я столкнулась с тем, что даже сильные ученики, решая сложную задачу, часто действуют шаблонно, не задумываясь о внутренней логике каждого перехода. Чтобы «расшевелить» их мышление, я стала использовать авторский приём, который мы с учениками в шутку называли «Найди диверсию».

Я готовлю на слайде или раздаточном материале полное и аккуратное, на первый взгляд, решение задачи из второй части ЕГЭ (например, на доказательство в планиметрии № 17). Но в этом решении намеренно закладываю одну логическую ловушку: например, в задаче на доказательство пропорциональности отрезков, использую в качестве обоснования признак подобия треугольников, не доказав предварительно равенство соответствующих углов, то есть совершаю логический скачок, нарушающий строгость доказательства. Задача класса – выступить в роли экспертов-математиков и эту

диверсию обнаружить. Важно не просто указать на ошибку, а аргументировать, почему этот шаг некорректен, и предложить верный ход.

Такая практика, которую я провожу регулярно, вырабатывает у ребят здоровую недоверчивость к собственным записям, привычку к обоснованию и значительно снижает количество случайных логических ошибок в их работах.

2. Формирование исследовательских действий в работе с параметром.

Задача с параметром (№ 18) традиционно пугает выпускников. Раньше я давала алгоритм «на все случаи жизни», но это не работало. Теперь я превращаю эту задачу в небольшое исследование. На этапе изучения темы я формулирую задачу не как «решите уравнение», а как «исследуйте зависимость количества решений от параметра a ».

Мы работаем в группах. Сначала, используя замену $t = 2^x$ ($t > 0$), ученики приходят к квадратному уравнению относительно t : $t^2 - (a+3)t + 3a = 0$. Используя графическую среду GeoGebra, они строят визуальную модель, отображающую зависимость количества положительных корней t от параметра « a » (рисунок 1), и выдвигают гипотезы: «Здесь, кажется, будет один корень для x , а здесь – два».

Потом наступает этап аналитического подтверждения: мы вместе исследуем все возможные случаи: когда квадратное уравнение имеет один положительный корень, когда два положительных, когда один положительный и один отрицательный (или нулевой), и как каждый случай влияет на количество решений исходного показательного уравнения. Особое внимание уделяем граничным случаям, когда дискриминант равен нулю или когда один из корней t равен нулю. Почему при одних « a » решений нет, а при других – бесконечно много? Понимание этого переводит задачу из разряда «страшных» в разряд интересных и решаемых. Я вижу, как у ребят просыпается азарт исследователя, когда они сами, а не по шаблону, приходят к нужным выводам.

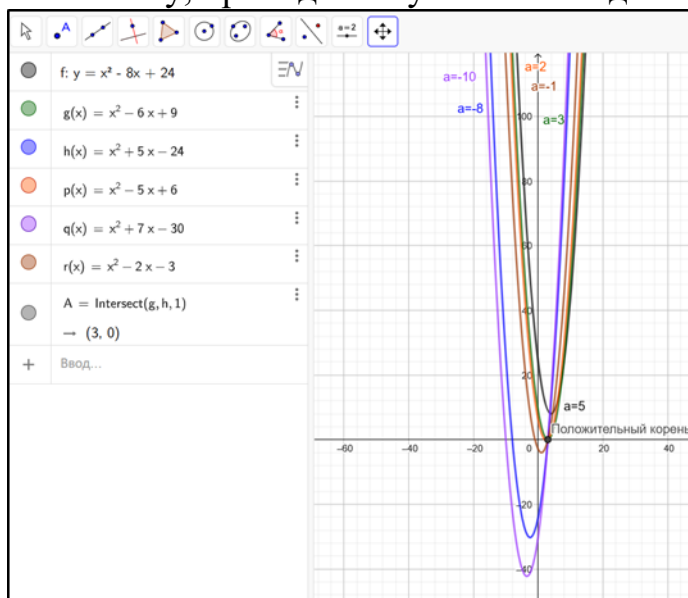


Рис. 1 «Визуальная модель квадратного уравнения с параметром в графической среде GeoGebra»

3. Навык работы с информацией как основа решения текстовых задач.

Подавляющее большинство ошибок в первой части – это следствие неверного «прочтения» условия текстовых задач на движение, работу, проценты (№ 10). В своей работе я сделала ставку на формирование чёткого алгоритма работы с текстом.

Рассмотрим задачу: «Два рабочих, работая вместе, могут выполнить заказ за 6 дней. Если первый рабочий увеличит свою производительность на 20%, а второй – на 25%, то, работая вместе, они выполнят тот же заказ за 5 дней. За сколько дней выполнит бы заказ первый рабочий, работая с изначальной производительностью?».

Я учу ребят не сразу вводить неизвестную переменную, а сначала провести «математическую разведку». Мы вместе выделяем сущности: два объекта (рабочие), их характеристики (производительности: пусть x и y – объёмы работы в день), ресурс (1 заказ) и связи: совместная работа описывается суммой производительностей, а изменение условий – модификацией этих производительностей ($1,2x$ и $1,25y$). Всё это я требую кратко визуализировать: сделать таблицу с колонками «Производительность», «Время», «Вся работа» для двух сценариев (табл. 1). Этот приём я называю «Перевод с русского на математический».

Таблица 1

Математическая модель задачи

№ сценария	Производительность	Время	Объём работ
1	$x + y$	$\frac{1}{x + y}$	1
2	$1,2x + 1,25y$	$\frac{1}{1,2x + 1,25y}$	1

Сопоставление двух условий приводит к системе:

$$\begin{cases} \frac{1}{x + y} = 6 \\ \frac{1}{1,2x + 1,25y} = 5 \end{cases}$$

Особенно тщательно мы разбираем вероятностные задачи (№ 4, № 5). Здесь ключевой этап – анализ самого случайного опыта. Я задаю вопросы: «Что здесь является элементарным событием? Все ли исходы, которые вы перечислили, равновозможны?» Только после этого обсуждения мы переходим к формулам. Этот подход соответствует рекомендациям по преодолению типичных ошибок, отмеченных в аналитических отчётах [3].

Закключение.

Представленные приёмы не требуют кардинальной перестройки урока, но их системное применение меняет его качество. Из пассивного слушателя ученик становится активным участником: он анализирует, исследует, интерпретирует. Мои наблюдения и сравнительный анализ результатов показывают, что у таких учащихся не только растёт балл ЕГЭ, но и формируется устойчивая способность к самостоятельному познанию. Они меньше боятся нестандартных формулировок, умеют планировать своё решение и проверять его. Таким

образом, целенаправленная работа по формированию познавательных УУД – это мой ответ на вызовы современной итоговой аттестации и самый надёжный инструмент для подготовки по-настоящему грамотного и мыслящего выпускника.

Список источников и литературы:

1. Как проектировать универсальные учебные действия в старшей школе: от действия к мысли / под ред. А. Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2010.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.
3. Методические рекомендации для учителей на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по математике. ФИПИ, 2023.

Лиханова Светлана Анатольевна
МАОУ СОШ № 136
Екатеринбург
qazva@yandex.ru

От фактов к умениям: развитие метапредметных навыков на уроках истории

Аннотация: *в условиях развития информационного общества и цифровой трансформации возникла проблема достоверности информации. Одним из ключевых компетенций выпускника школы является умение работать с информацией, в том числе с первоисточниками. В данной статье рассматриваются особенности и этапы работы с письменными историческими источниками, приемы по формированию познавательных универсальных учебных действий и их оценка.*

Ключевые слова: *исторический факт, письменный исторический источник, критерии работы с источником, познавательные универсальные учебные действия, приемы работы с первоисточником*

Школа – важнейший институт социализации личности. Она не только вооружает подрастающее поколение знаниями и навыками, но и формирует мировоззрение, гражданскую позицию, прививает духовно-нравственные ценности. В изменчивых условиях социально-экономического и политического развития общества одной из целей образования является формирование у выпускника таких ключевых компетенций XXI века как, критическое мышление, креативность, сотрудничество и умение работать с информацией [1]. Фундаментом для формирования базовых знаний, умений и навыков являются универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные, коммуникативные).

Развитие универсальных учебных действий на уроках истории основано на изучении исторических фактов, под которыми понимаются объективно

произошедшие события прошлого и воссозданного по историческим источникам, в том числе письменным. К ним относятся повествовательно-описательные (летописи, хроники, мемуары), актовые (грамоты, законы, указы, речи, программы), художественные (мифы, басни, песни и др.).

Работа учащихся с документами имеет ряд особенностей. Среди них учет возрастных и познавательных возможностей учеников, четкое представление школьников о требованиях, которые стоят перед ними при выполнении конкретных заданий, соответствие выбранного материала содержанию образовательной программы.

При работе с письменными историческими источниками нами определены следующие критерии: 1) умение проводить атрибуцию исторического источника; 2) осуществление смыслового чтения и структурирование знаний; 3) формирование навыков анализа исторического источника, определения смысловых связей отдельных положений источника; 4) постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. В свою очередь, опора на критерии делает процесс оценивания максимально понятным, объективным, открытым и обеспечивает индивидуальное развитие школьников.

По первому критерию в начале изучения Истории Древнего мира в 5 классе учащиеся при работе с источником учатся находить ответы на поставленные учителем вопросы, а также выделять необходимую информацию из исторического источника. Примером могут быть задания следующего формата, о каком историческом деятеле говорится в источнике, укажите его имя, годы правления или жизни данного исторического деятеля; о каком историческом событии говорится в историческом источнике, укажите дату данного события и название документа, его автора и время создания. Например, по теме «Греко-персидские войны» пятиклассникам предлагается работа с отрывком из трактата Геродота «История». Задание: прочитайте текст и ответьте на вопросы. «... эллины бились отчаянно и с безумной отвагой. За рядами персов стояли начальники отрядов ... и ударами бичей погоняли воинов все вперед и вперед. Предатель показал персам обходной путь... и греческий отряд погиб героически в окружении». Вопросы: 1. О каком историческом событии идет речь в отрывке? 2. В каком году произошло событие? Кто автор данного текста? [3, с.42]

В 6 классе работа с историческим источником усложняется. Меняется формат заданий: внимательно прочитать исторический источник, дать объяснение понятиям, которые встретились в тексте; определить пропущенное имя исторического деятеля, название события; характеризовать позицию автора письменного исторического источника. Например, в 6 классе по теме «Начало династии Рюриковичи» учащиеся работают с фрагментом из «Повести временных лет» и отвечают на вопросы. «Через два года (после 862) умерли Синеус и брат его Трувор. И принял всю власть один Рюрик, и стал раздавать мужам своим города – тому Полоцк, этому Ростов, другому Белоозеро. Варяги в этих городах – находники, а коренные жители в Новгороде – словене, в Полоцке – кривичи, в Ростове – меря, в Белоозере – весь, в Муроме – мурома, и над всеми

властвовал Рюрик». Вопросы: 1. Кто такие варяги? 2. Почему летописец назвал варягов «находниками», а восточных славян – «коренными жителями»? [2, с.195]

7-8 класс – выделять в историческом источнике информацию, которая непосредственно рассказывает о событии, процессе, явлении, делать выводы, ставить к источнику продуктивные (требующие анализа и объяснения) вопросы; оценивать полноту информации по заданной теме в источнике.

9-11 класс – устанавливать участников события, автора исторического источника; определять характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран, проводить сравнения, анализировать события.

Отметим, что формирование и развитие умений смыслового чтения обучающихся продолжается на протяжении обучения на уровне основного общего образования (критерий 2).

Следующий этап работы с историческим источником требует более осмысленного подхода к работе с документами, более обширных знаний по истории. Задания, составленные в соответствии критериям 3 и 4, предлагаются, в основном, учащимся 7-11 классов. Так, согласно критерию 3 ученикам необходимо проанализировать представленную в источнике информацию, обозначить позицию автора, участников событий, выделить в тексте источника основную и второстепенную информацию. К этому же критерию относятся задания на определение смысловых связей отдельных положений письменного исторического источника, составление на его основе плана; на выявление положений источника, которые являются причинами, либо последствиями тех или иных событий и т. д. [4, с.71]

Так, учащимся 7 класса по теме «Внутренняя политика царя Алексея Михайловича» предлагается следующее задание: прочитайте выдержки из Соборного уложения 1649 года о крестьянах: «Также будет кто вотчинники и помещики учнут государю бити челом о беглых своих крестьянах и бобылях тех крестьян и бобылей по сыску отдавати по писцовым книгам без урочных лет. Суд за крестьян своих ищут и отвечают они же дворяне и дети боярские во всех делах, кроме татьбы и разбою, и поличного и смертных убийств». Ответьте на вопросы. 1. Назовите причины, вызвавшие появление вышеприведенных статей. 2. Сравните статьи уложения с указами 1597 г. Что изменилось в положении крестьян в середине XVII в.? 3. К каким последствиям могут привести выявленные вами изменения? [5, с. 55]

Критерий 4 подразумевает формирование познавательных учебных действий. По данному критерию могут быть предложены следующие задания: соотнести содержание письменного исторического источника по истории с информацией, представленной в других письменных исторических источниках, а также с информацией, представленной в других знаковых системах, сформулировать и обосновать выводы.

На сегодняшний день методическое обеспечение организации познавательной работы учащихся с письменными историческими источниками представлено широко. В современных учебниках истории для учащихся включены рубрики «Работаем с источником», «Точка зрения» и др., в

методических пособиях можно найти разработанные специальные памятки для учащихся для работы с историческим текстом.

Среди множества приемов работы с письменными историческими источниками можно выделить прием, используемый часто в практической деятельности, «Загадка ...». Учащимся предлагается отрывок из мемуаров, законов, хроник, писем, в которых министры, писатели, историки, ученые задают вопросы, а отвечать на них нужно самим обучающимся. Так, в 9 классе по теме «Экономическая политика Александра III» ученикам предлагается разгадать «Загадку от министра», прочитав отрывок из воспоминаний С.Ю. Витте, и ответить на вопросы. «Александр III был человеком сравнительно небольшого образования, можно сказать – он был человеком ординарного образования. ... У императора был небольшой ум рассудка, но у него был громадный, выдающийся ум». Вопросы: 1. Что, по-вашему, хотел сказать министр? 2. Приведите исторические факты, доказывающие «выдающийся ум сердца» Александра III.

Другой прием работы с первоисточниками получил название «Курьезные письма», где в каждом задании, несмотря на наличие сразу нескольких документов, говорится только об одном событии. Ученикам необходимо определить, о каком именно событии прошлого идет речь, найти общие черты и различия, указанные в источниках. Так, обучающимся 6 класса предлагается по теме «Начало династии Рюриковичей» прочитать следующие источники и определить событие. «В лето 6370. Изгнаша варяги за море, и не даша им дани, и почаша, сами в себе володети, и не бе у них правды, вьста род на род, ... и воевати почаша сами на ся. И реша сами в себе: «Поищем сами себе князя, иже бы володел нами и судил по праву». И идоша за море...» «В лето 6390. И седе князь Олег княжа ... и рече Олег: «се буди мати градом руським ... Се же Олег нача города ставить, и устави дани словенам и кривичем и мери, и устави варягам дань даяти...» [2, с.229] Как показывает практика, учащиеся быстро определяют событие, называют исторических деятелей, определяют причины призвания варягов на Русь. При изучении данного текста у шестиклассников возникают дополнительные вопросы: «Почему авторы указывают год, например, 6370?», «Какие города были построены при Олеге?», что, в свою очередь, приводит к формированию вычислительных навыков, умения соотносить историческую информацию с картой, искать дополнительную информацию в других источниках.

В зависимости от задач урока, типа исторического источника, возрастных особенностей учащихся в образовательном процессе применяется критериальное оценивание результатов обучающихся. Для этого используется шкала, где каждому баллу соответствует наблюдаемый или измеримый результат, демонстрируемый учащимся. Приведем примеры шкалы с интерпретацией по оцениванию умений выделять характерные свойства/явления объектов и устанавливать причинно-следственные связи (табл.1).

Дескрипторы и баллы умений выделять характерные свойства/явления объектов, устанавливать причинно-следственные связи (работа с историческим источником) представлены в табл.

Таблица

Примеры шкалы

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1	Умение выделять характерные свойства/признаки явлений	Дается определение понятий (в научной формулировке либо своими словами); называются характерные признаки понятия или явления; используется содержание понятия для характеристики явления	4
		Дается определение понятия, частично с опорой на научное определение, частично своими словами; называются признаки понятия или явления (возможно отсутствие знания какого-либо признака)	3
		Отсутствует знание теоретического понятия, но при этом смысл его воспроизведен своими словами; признаки понятия или явления называются не полностью	2
		Отсутствует знание теоретического определения понятия, его смысл и признаки воспроизводятся с трудом, при наводящих вопросах	1
		Отсутствует знание теоретического определения понятия, не воспроизводится его смысл своими словами	0
2	Умение устанавливать причинно-следственные связи	Устанавливаются и объясняются причинно-следственные связи с опорой на знание содержания понятия или явления	3
		Устанавливаются причинно-следственные связи с небольшими логическими неточностями	2
		Устанавливаются причинно-следственные связи с отдельными ошибками, нарушениями в последовательности	1
		Не устанавливаются причинно-следственные связи	0

Таким образом, использование исторических документов на уроках истории направлено на развитие таких познавательных универсальных учебных действий, как выявление характерных признаков исторических явлений, раскрытие причинно-следственных связей, сравнение событий, ситуаций, выявление общих черт и различий, формулирование и обоснование выводов.

Применяемый критериальный подход оценивания способствует развитию у школьников критического мышления, формированию объективной самооценки. Зная и понимая критерии оценивания, обучающиеся могут анализировать свой результат, выделять свои сильные и слабые стороны, увидеть прогресс и повысить учебную мотивацию.

Список источников и литературы:

1. Государственная программа «Развитие образования» до 2030 года (утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 №1642) в <https://base.garant.ru/71848426/?ysclid=mldvi11dlm307752392>) (дата обращения 26.01.2026)

2. Горайнов С.Г. Задачник по истории России. Изд-во: «Феникс», 1997. - 384 с.

3. Задания для работы на уроках и дома//Преподавание истории в школе. - 2004.- №10. С.42-45

4. Макарова Е.В. Формирование навыков работы с историческими источниками как средство развития общеучебных умений и навыков при обучении истории // Документальное наследие и историческая наука: Материалы Уральского историко-архивного форума, посвященного 50-летию историко-архивной специальности в Уральском университете (Екатеринбург, 11–12 сентября 2020 г.). - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2020. - С. 69-73.

5. Румянцев В.Я. Работа с историческими источниками по теме «Россия при первых Романовых//Преподавание истории в школе. -2004. -№1. С.54-59.

*Лопанова Елена Ивановна,
Лыкова Ирина Владимировна,
Уварова Ольга Николаевна
Средняя школа № 21
Каменск-Уральский ГО
e.lopanowa@yandex.ru
irinalyкова81@gmail.com
UvarovaON117@yandex.ru*

Опыт организации проектной деятельности для обучающихся с особыми образовательными потребностями в контексте формирования метапредметных результатов

Аннотация: в статье обобщён опыт организации проектной деятельности, направленной на развитие познавательных универсальных учебных действий у школьников с особыми образовательными потребностями. Авторы описывают приёмы адаптации этапов проекта и приводят примеры конкретных проектов. Статья адресована педагогам, работающим с детьми с ООП.

Ключевые слова: проектная деятельность, обучающиеся с особыми образовательными потребностями, познавательные универсальные учебные действия, метапредметные результаты, адаптированная образовательная программа, коррекционно-развивающее обучение.

Реализация федеральных государственных образовательных стандартов предполагает достижение метапредметных результатов всеми обучающимися, включая детей с особыми образовательными потребностями (ООП) [6; 7]. В практике коррекционно-развивающего обучения особое значение приобретает поиск методов, позволяющих формировать универсальные учебные действия с учётом индивидуальных особенностей детей. Одним из таких методов выступает

проектная деятельность, которая при грамотной адаптации создаёт условия для развития познавательных способностей [4, с. 89; 8, с. 45].

Познавательные УУД занимают особое место среди универсальных учебных действий: они включают общеучебные и логические действия, а также действия постановки и решения проблем [2, с. 47]. Без развитых познавательных УУД невозможно формирование критического мышления и навыков самостоятельной работы, а для детей с ООП это ещё и необходимое условие успешной адаптации в обществе. В проектной деятельности развиваются и регулятивные, и коммуникативные навыки, однако главное внимание мы уделяем познавательным УУД – именно они составляют основу интеллектуального развития.

Проектная деятельность органично встраивается в структуру адаптированной основной образовательной программы. Как отмечают исследователи, она адаптируется по сложности, срокам выполнения и уровню педагогической поддержки, превращая проект в практический инструмент достижения образовательных целей и успешной адаптации ребёнка [1, с. 78; 5, с. 45]. Можно выделить несколько ключевых аспектов такой интеграции: коррекционная направленность, индивидуализация, социально-практический результат [5, с. 47].

Опираясь на эти принципы, мы организуем проектную деятельность так, чтобы она развивала познавательные УУД у наших учеников. На каждом этапе мы используем приёмы, помогающие ребёнку учиться рассуждать и осваивать способы работы с информацией.

На подготовительном этапе главное – сделать тему проекта понятной для ребёнка. Для этого мы используем опорные схемы и карточки-помощники. Например, в проекте «Красная книга растений» ученики получают карточки с вопросами: «Что я знаю по теме?», «Что хочу узнать?», «Где могу найти информацию?». Это помогает учащимся систематизировать знания и ставить цели. Подобные приёмы описаны в исследованиях по формированию познавательных действий у детей с задержкой психического развития [3, с. 38–40].

На основном этапе важно поделить работу на отдельные операции. Мы предлагаем учащимся уже собранный материал, но в избыточном количестве. Задача ученика – отобрать нужные сведения по заданному критерию. Так создаются условия для формирования смыслового чтения. Для развития анализа и сравнения используем готовые таблицы. В проекте «Лиса в природе и сказках» учащиеся заполняют таблицу: в первой колонке фиксируются научные факты о лисе, во второй – качества сказочного персонажа. Заполнение таблицы активизирует мыслительную деятельность, создавая предпосылки для развития логических действий: анализа, сравнения и классификации [9, р. 5; 10, р. 18].

Заключительный этап (подготовка к защите) требует построения связного речевого высказывания. Чтобы ребёнку было легче готовить выступление, мы предлагаем ему план и речевые заготовки – так он учится логично излагать мысли [3, с. 40].

При выборе тем для проектов мы ориентируемся на то, какие познавательные операции будут задействованы. В своей практике мы опираемся на существующие классификации познавательных УУД и методические разработки [2, с. 48; 3, с. 37].

Так, в проекте «Секреты режима дня» для девятиклассников с задержкой психического развития основное внимание уделяется развитию логических операций. Учащиеся получают два набора карточек: с действиями (подъём, завтрак, уроки, сон) и физиологическими процессами (пик умственной активности, выработка мелатонина). Сопоставляя действия с процессами, они выявляют закономерности и создают оптимальный режим дня, что развивает умение анализировать информацию и делать выводы [4, с. 102; 8, с. 67].

Интегрированный проект «Образы животных в русских и немецких пословицах и баснях» для девятиклассников объединяет биологию, литературу и немецкий язык. Учащимся предлагается сопоставить научное описание животного, его образ в русском фольклоре и в немецких пословицах. Заполнение сравнительной таблицы развивает навыки анализа, обобщения и классификации [9, р. 6; 10, р. 22].

Для учащихся 5–6 классов эффективен проект «Карта памяти: животные Красной книги нашего края». Вместо доклада дети создают ментальную карту: в центре — изображение животного, вокруг — ветви со средой обитания, питанием, причинами исчезновения и мерами охраны. Информация фиксируется словами, рисунками и пиктограммами, что развивает знаково-символические УУД [3, с. 41].

Результаты проектной деятельности наши ученики представляют не только в школе. Уже несколько лет они участвуют в окружной научно-практической конференции «Мир вокруг нас». Для многих детей с ООП это первый опыт публичного выступления за пределами привычной среды. Они учатся отвечать на вопросы, отстаивать свою позицию, видеть реакцию незнакомой аудитории. Участие в конференции даёт им возможность почувствовать себя настоящими исследователями, чьи работы интересны другим.

Таким образом, грамотно организованная проектная деятельность для учащихся с ООП является мощным средством формирования познавательных УУД. Она создаёт адаптивную образовательную среду, позволяющую каждому ребёнку развивать ключевые навыки в соответствии с индивидуальными возможностями. Проект становится для ученика полноценной социальной и учебной практикой, закладывающей основу для будущего образования и успешной жизни в динамичном мире.

Список источников и литературы:

1. Адаптированные основные общеобразовательные программы: теория и практика разработки: методическое пособие / под редакцией Т. В. Волосовец. - Москва: Просвещение, 2023. - 184 с. - ISBN 978-5-09-108542-6.

2. Басюк, В. С. Развитие универсальных учебных действий у обучающихся с особыми образовательными потребностями / В. С. Басюк, И. В. Дубровина //

Вестник практической психологии образования. - 2022. - Т. 19, № 3. - С. 45-53. - DOI: 10.17759/bppe.2022190305.

3. Горбунова, Т. В. Формирование познавательных универсальных учебных действий у младших школьников с задержкой психического развития в процессе проектной деятельности / Т. В. Горбунова, Е. А. Стребелева // Дефектология. - 2024. - № 2. - С. 34–42. - DOI: 10.47639/0130-3074_2024_2_34.

3. Нечаев, М. П. Проектная деятельность в инклюзивной образовательной среде: теория и технологии / М. П. Нечаев, С. Л. Фоменко. - Москва: Перспектива, 2023. - 216 с. - ISBN 978-5-6048456-8-2.

4. Проектная деятельность в рамках адаптированной основной образовательной программы: методические рекомендации / Стерлитамакский колледж физической культуры, управления и сервиса. - Стерлитамак, 2024, 56 с.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: утверждён приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1598: в редакции от 08.04.2025. - Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 20.02.2026).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287) // Информационно-правовой портал Гарант.ру. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 12.05.2026).

7. Яковлева, Н. Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учебное пособие для вузов / Н. Ф. Яковлева. - 4-е издание, стереотипное. - Москва: ФЛИНТА, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9765-1895-3. - Текст: электронный // ЭБС «Лань». - URL: <https://e.lanbook.com/book/182648> (дата обращения: 20.02.2026).

8. Campoy-Cubillo, M. C. Learning outcomes of project-based learning activities on access to functional diversity terms / M. C. Campoy-Cubillo // Frontiers in Education. - 2025. - Vol. 9. - P. 1450096. - DOI: 10.3389/feduc.2024.1450096.

9. Chen, J. Project-based learning for students with special needs: A meta-analysis / J. Chen, Y. Wang, L. Zhang // Educational Research Review. - 2023. - Vol. 38. - P. 100497. -- DOI: 10.1016/j.edurev.2022.100497.

Марчукова Юлия Эдуардовна
МОУ Валериановская школа
Качканарский МО
marchukova.jul@mail.ru

**Формирование познавательных УУД на уроках литературы
с помощью приема «Дерево решений»**

Аннотация: статья посвящена формированию познавательных УУД на уроках литературы в рамках ФГОС. На примере рассказа И. С. Тургенева «Муму» (5 класс) показан прием «Дерево решений»: через групповую работу ученики анализируют нравственный выбор героя, прогнозируют последствия и аргументируют выводы, развивая критическое мышление и навыки работы с текстом.

Ключевые слова: познавательные УУД, литература, анализ текста, дерево решений, нравственный выбор.

Актуальность темы формирования познавательных универсальных учебных действий на уроках литературы в средних классах обусловлена рядом важных факторов:

Во-первых, Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) прямо нацелен на развитие у школьников не просто знаний, а универсальных учебных действий, умения анализировать, сравнивать, аргументировать, делать выводы[1]. Это значит, что от учителя требуется сместить акцент с пересказа на осмысление текста, а от ученика – перейти от пассивного восприятия к активной познавательной деятельности.

Во-вторых, в эпоху **информационного изобилия** важно научить ребенка работать с содержанием: выделять главное, отличать факты от мнений, проверять утверждения доказательствами из текста. Литература как предмет дает для этого богатейший материал: многозначность образов, неоднозначность мотивов, вариативность интерпретаций.

В-третьих, работа с художественным текстом через приемы, превращающие чтение в исследование, **готовит школьников к реальным жизненным ситуациям.**

Умение видеть несколько вариантов решения, взвешивать последствия, опираться на факты, а не на стереотипы — ключевые компетенции XXI века.

Таким образом, системная работа по формированию познавательных УУД на уроках литературы не только отвечает требованиям стандарта, но и решает важные воспитательные и социальные задачи: развивает логическое мышление, учит ответственности за собственное мнение и готовит подрастающее поколение к жизни в сложном, быстро меняющемся мире.

Приведу пример **фрагмента урока литературы в 5 классе с применением приема «Дерево решений» для формирования познавательных УУД (на примере рассказа И. С. Тургенева «Муму»).**

Тема: «Нравственный выбор Герасима в рассказе И. С. Тургенева «Муму».

Тип урока: урок открытия нового знания.

Цель: сформировать познавательные УУД через анализ нравственного выбора героя с помощью приема «Дерево решений».

Задачи:

– **образовательные:** проанализировать ключевые эпизоды рассказа, выявить мотивы поступков Герасима, освоить прием «Дерево решений»;

- **развивающие:** развить навыки анализа текста, логического мышления, аргументации, работы в группе;
- **воспитательные:** воспитать эмпатию, гуманное отношение к людям и животным, понимание ценности свободы и достоинства.

Планируемые результаты:

предметные:

- понимание мотивов поступков Герасима;
- умение анализировать текст художественного произведения;
- освоение приема «Дерево решений» как инструмента анализа.

метапредметные (УУД):

- **познавательные:** поиск и выделение информации, построение логических рассуждений, установление причинно-следственных связей;
- **регулятивные:** целеполагание, планирование действий, оценка результата;
- **коммуникативные:** умение работать в группе, формулировать и аргументировать свою позицию.

личностные:

- развитие эмпатии, нравственной оценки поступков героев.

Оборудование и материалы:

- текст рассказа «Муму»;
- мультимедийный проектор и экран (для демонстрации шаблона «Дерева решений»);
- листы формата А3, маркеры, цветные стикеры;
- карточки с заданиями для групп, алгоритмом и критериями оценивания;
- шаблоны для построения «Дерева решений».

Ход урока

Организационный этап:

Деление на группы (1 мин):

3 - 4 группы по 4 - 5 человек (с учетом уровня подготовки и коммуникативных ролей).

- В каждой группе:
 - **координатор** (следит за временем и ходом обсуждения);
 - **аналитик** (находит и выписывает цитаты);
 - **дизайнер** (оформляет «Дерево решений»);
 - **спикер** (представляет результат).

Этап мотивации к учебной деятельности (6 минут).

Деятельность учителя:

На экране иллюстрация к рассказу «Муму» (эпизод, где Герасим держит собаку на руках у воды).

«Посмотрите на эту картину. Что вы видите? Какие чувства она у вас вызывает? Почему художник выбрал именно этот момент?»
Учитель фиксирует ключевые слова на доске (*грусть, жалость, беспомощность, сила*).

1. Актуализация личного опыта.

«Были ли в вашей жизни ситуации, когда вам приходилось делать трудный выбор? Например, между тем, что хочется, и тем, что надо? Поделитесь коротко (1-2 предложения). Что помогало вам принять решение?»

После 2–3 ответов учитель обобщает: «Видите, даже в простых ситуациях выбор бывает непростым.

А теперь представьте, что от вашего решения зависит жизнь другого существа...»

2. Постановка проблемного вопроса.

«В рассказе Тургенева «Муму» главный герой, немой дворник Герасим, совершает поступок, который уже полтора века волнует читателей: он топил любимую собаку.

Почему он так поступил? Можно ли было избежать трагедии? Сегодня мы ответим на эти вопросы, используя особый инструмент — «Дерево решений».

3. Формулировка темы и цели (ученики формулируют совместно с учителем).

«Тема нашего урока: «Нравственный выбор Герасима в рассказе И. С. Тургенева «Муму». Цель не просто пересказать сюжет, а понять: какие варианты были у героя и почему он выбрал этот путь.

4. Объяснение приема «Дерево решений» через аналогию.

«Представьте, что вы идете по лесу и перед вами развилка. Вы можете пойти налево, направо или прямо.

Каждый путь ведет к разным последствиям. Точно так же и герой рассказа стоит перед выбором. Мы построим «Дерево решений» и разберемся, был ли у Герасима другой выход:

- Ствол – это главная проблема (вопрос, который стоит перед героем)
- Ветви – это варианты действий, которые он может выбрать.
- Листья – это последствия каждого варианта.
- Наша задача – не судить героя, а разобраться, почему он поступил именно так».

5. Диагностические вопросы для проверки мотивации:

- Интересно ли вам узнать, почему Герасим поступил именно так?
- Хотели бы вы попробовать «прожить» его выбор, рассмотрев все варианты?

– Как вы думаете, поможет ли «Дерево решений» лучше понять героя?

Этап 2. Актуализация знаний и подготовка к анализу (5 минут)

Деятельность учителя:

1. Прием «верю / не верю»

Учитель зачитывает утверждения, учащиеся кратко отмечают в тетрадях: «В» (верю) или «Н» (не верю). После каждого — краткий комментарий (1-2 предложения).

Примеры утверждений:

- «Герасим сам выбрал службу у барыни» (Н: он крепостной, его привезли из деревни).
- «Герасим сразу полюбил Муму» (В: он спас щенка, ухаживал за ним).

- «Барыня лично приказала утопить собаку» (Н: она лишь сказала «избавиться», конкретное решение принял Герасим).

- «Герасим мог убежать с Муму в деревню» (Дискуссионный вопрос — подготавливает к построению «Дерева решений»).

Учитель фиксирует спорные моменты на доске.

2. Фронтальный опрос с опорой на текст (2 минуты).

Вопросы (с требованием привести цитату или краткий пересказ):

- «Как Тургенев описывает внешность и характер Герасима? Почему автор подчеркивает его силу и немоту?» («...вырос немой и могучий, как дерево растет на могучей земле»).

- «Как Герасим относится к Муму? Найдите 1–2 детали, показывающие его заботу» («...кормил ее, устроил ей лежанку»).

- «Как барыня реагирует на собаку? Почему она требует ее убрать?» (прихоть, каприз, нежелание терпеть «беспорядок»).

- «Что меняется в жизни Герасима после приказа барыни?» (внутренний конфликт: любовь к собаке против подчинения барыне).

Учитель обобщает: «Мы увидели, что Герасим – человек сильный, но бесправный. Он привязан к Муму, но обязан подчиняться барыне. Перед ним стоит сложный выбор. Сейчас мы разберем, какие варианты у него были и к чему они могли привести. Для этого построим «Дерево решений».

Этап 3. Работа с «Деревом решений» (15 мин)

Цель: проанализировать нравственный выбор Герасима через визуализацию альтернативных действий и их последствий.

Распределение эпизодов:

Группа 1: «Спасение щенка».

Группа 2: «Приказ избавиться от собаки».

Группа 3: «Решение об утоплении».

Группа 4: «Уход Герасима в деревню».

Алгоритм работы (на карточке):

1. **Ствол (проблема):** сформулировать главный вопрос перед Герасимом (1 предложение), записать в центре листа А3.
2. **Ветви (варианты действий):** предложить 3 альтернативы, для каждой подобрать 1–2 цитаты (или пересказ с указанием глав).
3. **Листья (последствия):** для каждого варианта спрогнозировать 2–3 последствия (для Герасима, Муму, других); отметить, какие реализовались в тексте.
4. **Вывод группы (1–2 предложения):** почему герой выбрал этот путь? Можно ли было избежать трагедии?

Материалы:

- текст рассказа;
- лист А3, маркеры, цветные стикеры (красный — негативные, зеленый — позитивные, желтый — неопределенные последствия);
- карточка с алгоритмом и критериями оценки.

Деятельность учителя:

- контролирует соблюдение алгоритма;
- задает наводящие вопросы («Какие мотивы у Герасима?», «Были ли признаки колебаний?»);
- помогает с поиском цитат;
- следит за вовлеченностью участников.

Деятельность учащихся:

- анализируют эпизод, выделяют ключевые фрагменты;
- обсуждают варианты действий, аргументируют выбор;
- подбирают цитаты, фиксируют последствия;
- оформляют схему (ствол → ветви → листья);
- готовят выступление спикера.

Критерии оценки (макс. 20 баллов):

- **Точность анализа** (до 5 б.): соответствие вариантов тексту, наличие цитат.
- **Логичность схемы** (до 5 б.): четкая структура, причинно-следственные связи.
- **Аргументированность** (до 5 б.): обоснованность прогнозов, ссылка на мотивы и контекст.
- **Командная работа** (до 5 б.): распределение ролей, вовлеченность, готовность к презентации.

Переход к следующему этапу

Учитель:

«Вы построили «Деревья решений» для разных эпизодов. Теперь посмотрим, как эти варианты и последствия складываются в единую картину выбора Герасима. Каждая группа представит свою схему, а мы обсудим, почему герой поступил именно так».

Этап 4. Презентация и обсуждение «Деревьев решений» (8 минут)

Деятельность учителя:

- организует презентацию работ групп;
- задает уточняющие вопросы: «Какой вариант был наиболее вероятен? Почему Герасим выбрал именно этот путь? Как автор относится к его выбору?»
- подводит к выводу, что поступок Герасима обусловлен не жестокостью, а трагическим столкновением личных чувств (любовь к Муму) и социальных ограничений (крепостная зависимость, воля барыни). Герасим подчинился воле барыни, но его уход в деревню – это молчаливый протест».

Деятельность учащихся:

- представляют свои схемы, объясняют логику рассуждений;
- слушают другие группы, дополняют свои «Деревья решений».

Этап 5. Рефлексия и оценка (5 минут)

Деятельность учителя:

1. Предлагает завершить фразу: «Сегодня я понял, что...» (2–3 ответа).
2. Проводит самооценку: «Оцените свою работу по шкале от 1 до 5: насколько полно вы проанализировали эпизод? Насколько точно подобрали цитаты?»

3. Задаёт итоговый вопрос: *«Изменился ли ваш взгляд на поступок Герасима после построения «Дерева решений»?»*

Деятельность учащихся:

- высказывают рефлексивные суждения;
- оценивают свою работу в группе.

Критерии оценки

1. **Полнота анализа:** учтены ли все значимые факторы выбора героя?

2. **Логичность схемы:** есть ли причинно-следственные связи между вариантами и последствиями?

3. **Аргументация:** подкреплены ли выводы цитатами из текста?

4. **Работа в группе:** участие каждого члена команды, четкость презентации.

Рефлексия по применению приема «Дерево решений» на уроке литературы (рассказ И. С. Тургенева «Муму») с опорой на познавательные УУД

В ходе работы с приемом «Дерево решений» учащиеся активизировали ключевые познавательные универсальные учебные действия (УУД). В частности, развивали как **базовые логические действия:** выявляли причинно-следственные связи, строили логические цепочки для каждой ветви дерева, сравнивали альтернативы и классифицировали варианты по критериям «риск/выгода», «мораль/закон», так и **базовые исследовательские действия:** формировали гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировали свою позицию, мнение [1]. Одновременно совершенствовалась **работа с информацией:** ученики искали и отбирали ключевые эпизоды текста, интерпретировали подтекст, сопоставляли художественный сюжет с исторической реальностью крепостного права и структурировали данные в наглядной схеме.

Среди **затруднений** были выявлены такие моменты как оценка альтернативных вариантов развития сюжета в историческом контексте (ученики судили героя с позиции современности) и структурирование последствий для каждой ветви дерева. Преодолеть сложности помогли шаблоны фраз («Если..., то..., потому что...») и групповая работа. При этом успешно развились **критическое мышление** (ученики увидели системность проблемы крепостничества), **навыки работы с текстом** (нахождение эпизодов, подтверждающих гипотезы) и **логическая аргументация** (обоснование выбора Герасима с опорой на цитаты и логику ситуации).

Вывод: прием «Дерево решений» показал свою эффективность для развития познавательных УУД – от анализа и синтеза до моделирования и аргументации. Для закрепления результата рекомендуется применять этот метод в работе с другими текстами, содержащими моральные дилеммы (например, «Кавказский пленник» Л. Н. Толстого), добавлять критерии оценки вариантов (этичность, законность) и связывать литературные ситуации с реальным жизненным выбором через письменную рефлекссию и дискуссии.

Список источников и литературы:

1. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №370

2. Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А., Карабанова О. А., Салмина Н. Г., Молчанов С. В. Формирование универсальных учебных действий в Ф79 основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2010. — 159 с.

Мельцова Ульяна Александровна
Основная школа №39
Каменск-Уральский ГО
ulyana.meltsova@mail.ru

Формирование и оценка познавательных УУД в школьном курсе географии: от работы с картой к географическому мышлению

Аннотация: в статье рассматривается специфика формирования и оценки познавательных универсальных учебных действий (УУД) в рамках предмета «География». Автор раскрывает потенциал географического содержания для развития ключевых познавательных действий: знаково-символического моделирования, логических операций и исследовательских навыков. Делается вывод о том, что целенаправленная работа с познавательными УУД на уроках географии формирует основу научного мировоззрения и критического мышления обучающихся.

Ключевые слова: познавательные УУД, географическое образование, картографическая грамотность, знаково-символическое моделирование, логические учебные действия.

В условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) география как учебный предмет обладает уникальным потенциалом для формирования метапредметных результатов, в первую очередь – познавательных универсальных учебных действий (УУД). Синтезируя знания о природных и социальных системах, география требует от обучающихся овладения комплексными способами познавательной деятельности: от чтения карты до выявления глобальных причинно-следственных связей. Однако этот потенциал часто реализуется стихийно. Цель данной статьи - систематизировать подходы к целенаправленному формированию и объективной оценке познавательных УУД средствами школьной географии, переводя теоретические положения стандарта в плоскость практической педагогической деятельности.

Познавательные УУД в географии - это система способов исследования пространственно-временной организации окружающего мира, включающая

действия по поиску, переработке, систематизации и применению географической информации. Их формирование является центральной задачей, так как обеспечивает умение «учиться» - самостоятельно приобретать новые знания о Земле.

В структуре познавательных УУД применительно к географии целесообразно выделить три взаимосвязанных блока:

1. Знаково-символические (информационные) действия: специфика географии делает этот блок ключевым. Сюда входит:

- работа с картографическими, статистическими, графическими моделями – «языком» географии;
- преобразование информации из одного вида в другой (текст → схема → карта → диаграмма);
- смысловое чтение научно-географических текстов, справочной литературы, ресурсов интернета.

2. Логические учебные действия: обеспечивают глубину понимания географических процессов:

- анализ и синтез (например, выделение компонентов природного комплекса и установление связей между ними);
- сравнение, классификация и сериация (сравнение климатических диаграмм, классификация стран по уровню экономического развития);
- установление причинно-следственных связей (почему в пустыне Атакама выпадает так мало осадков?);
- выдвижение и доказательство гипотез (к каким последствиям может привести таяние ледников Гренландии?).

3. Действия постановки и решения проблем (исследовательские): венец познавательной деятельности в географии:

- формулирование географической проблемы (локальной, региональной, глобальной);
- планирование и проведение несложного географического исследования (наблюдение за погодой, оценка состояния местного водоема);
- прогнозирование возможных изменений и проектирование путей решения проблем (экологических, социально-экономических).

Формирование этих действий способствует выработке географического мышления - системного, пространственного, комплексного и ответственного по своей сути.

Эффективное развитие познавательных УУД происходит через специально организованную учебную деятельность с использованием активных методов и приёмов, где знания не передаются в готовом виде, а добываются учениками.

Центральные методические стратегии

1. Приоритет работы с картой. Карта – не иллюстрация, а объект анализа, источник информации и инструмент для решения задач. Задания: наложение тематических карт для выявления связей («карта полезных ископаемых + карта тектонического строения»), дешифрирование космических снимков, составление характеристик территории по картам атласа.

2. Проблемное обучение. Введение в тему через географический парадокс или проблемную ситуацию («Почему река Нил течет на север через пустыню и не пересыхает?»), что создаёт познавательный мотив и требует от учащихся логического рассуждения.

3. Проектная и исследовательская деятельность. От долгосрочных проектов («Экологический паспорт моего района») до мини-исследований на уроке (анализ структуры ВРП региона по статистическим данным). Формирует весь спектр исследовательских действий.

4. Конкретные педагогические приёмы:

- «Географический лабиринт»: Последовательность вопросов с вариантами ответов «да/нет», ведущих к правильному выводу, тренирует логику и работу с информацией.

- «Найди ошибку»: Текст или описание, намеренно содержащее географические ошибки. Развивает критическое восприятие информации и предметные знания.

- «Сравнительная таблица»: Систематизация информации по заданным или самостоятельно выбранным критериям (например, сравнение планет земной группы).

- «Конструирование схем/кластеров»: Визуализация причинно-следственных связей явления (например, схема «Последствия урбанизации»).

- «Географические задачи»: Практико-ориентированные задания на расчетные, логические или оценочные действия (рассчитать ресурсообеспеченность страны, проложить оптимальный маршрут).

Критерии и инструменты оценки сформированности познавательных УУД

Оценка познавательных УУД должна быть критериальной и диагностичной. Её объектом являются не разрозненные знания, а способы деятельности.

Ключевые инструменты оценки:

1. Комплексные диагностические работы (метапредметные). Задания, построенные на межпредметном материале, но проверяющие конкретное географическое умение (например, проанализировать график изменения численности населения и климатограмму для объяснения миграционных процессов).

2. Творческие практические работы. Не просто перерисовывание карты, а задание на преобразование информации: составить географический маршрут по описанию, преобразовать статистические данные в круговую диаграмму, нанести на контурную карту объекты по текстовым координатам.

3. Критериальные карты наблюдения за процессом деятельности. Фиксация учителем наблюдаемых проявлений УУД во время групповой работы, защиты проекта, дискуссии. Например, «умеет аргументировать свою точку зрения данными карты», «выделяет существенные признаки при сравнении».

4. Анализ продуктов учебной деятельности. Оценка созданной учеником модели (схемы, презентации, макета), письменного отчёта о мини-исследовании, эссе по географической проблеме по заранее известным критериям.

5. Специализированные задания «на мышление». Кейсы, требующие решения проблемы, и вопросы «открытого» типа, не имеющие однозначного ответа («Каковы возможные сценарии развития Дальнего Востока России?»).

Для наглядности ниже представлена система критериев для оценки основных групп познавательных УУД в географии. Учитывая, что вы можете читать это на мобильном устройстве, информация представлена в компактном и удобном для восприятия виде.

Оценочные критерии для познавательных УУД на уроках географии.

Блок УУД: Знаково-символические действия.

Критерий: Умение «читать» и интерпретировать различные источники географической информации (карты, схемы, диаграммы, текст).

Низкий уровень: Справляется только с прямым указанием на объект в знакомом источнике. Допускает ошибки при чтении условных знаков.

Средний уровень: Самостоятельно находит информацию в предложенных источниках. Правильно преобразует простые данные из одного вида в другой (например, переносит данные из текста в таблицу).

Высокий уровень: Критически сравнивает информацию из разных источников. Самостоятельно создает схематические модели (схемы взаимосвязей, картосхемы) для объяснения явлений.

Блок УУД: Логические учебные действия

Критерий: Умение устанавливать причинно-следственные связи и строить рассуждения.

Низкий уровень: Констатирует отдельные факты. Связи устанавливает только с прямой помощью учителя по наводящим вопросам.

Средний уровень: Устанавливает простые и очевидные причинно-следственные связи (например, между географической широтой и климатом). Делает элементарные выводы на основе анализа данных.

Высокий уровень: Выстраивает сложные, многоуровневые цепи причин и следствий (например, связь между тектоническим строением, рельефом, климатом, почвами и специализацией сельского хозяйства региона). Выдвигает и логически обосновывает собственные гипотезы.

Блок УУД: Действия постановки и решения проблем

Критерий: Умение видеть проблему и намечать пути её изучения.

Низкий уровень: Видит проблему, только когда она явно сформулирована. План действий хаотичен или копирует готовый образец.

Средний уровень: Формулирует проблему на основе предложенного материала. Составляет простой план исследования или проекта с помощью учителя.

Высокий уровень: Самостоятельно выявляет и формулирует проблемную ситуацию (в т. ч. на местном материале). Разрабатывает реалистичный и последовательный план ее изучения, подбирая адекватные методы.

Заключение

География, в силу своего интегративного характера и опоры на визуально-образные модели мира, является идеальной платформой для формирования познавательных универсальных учебных действий. Результатом целенаправленной работы в этом направлении становится не просто «знающий» выпускник, а мыслящий исследователь, способный ориентироваться в потоке пространственной информации, анализировать сложные системы, прогнозировать последствия и принимать ответственные решения. Таким образом, системная работа с познавательными УУД на уроках географии выходит за рамки предметных задач, внося фундаментальный вклад в развитие метапредметной компетенции «умение учиться» и формирование научной картины мира.

Список источников и литературы:

1. Беловолова Е.А. Формирование универсальных учебных действий. - М.: Вентана-Граф, 2015.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением ФУМО от 18.04.2023).
3. Как проектировать универсальные учебные действия в основной школе: от действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2008.
4. Южанинова Е.В. Формирование познавательных УУД на уроках географии в 5 классе // Время Знаний. - 2023.
5. Приёмы формирования познавательных универсальных учебных действий у школьников на уроке географии на примере 5 класса // Учительский портал.

Мисюрева Елена Александровна
МАОУ СОШ №12
МО город Алапаевск
misureva12@mail.ru

Формирование интереса к научной деятельности и метапредметных результатов через участие обучающихся научном марафоне «Эврика»

Аннотация: в статье представлен опыт формирования метапредметных результатов и интереса к исследованиям через внеурочную деятельность – школа стала организатором большого муниципального научного марафона. Показаны основные этапы подготовки и проведения, структура марафона и участники. Может быть интересна любым педагогам, независимо от преподаваемых предметов.

Ключевые слова: образовательное событие, научно-познавательная деятельность, научный марафон, познавательный интерес.

Главное – делайте все с увлечением. Это украшает жизнь»

Академик Ландау

Каждый понедельник обучающиеся являются участниками классных часов «Россия-мои горизонты». К сожалению, возникает большая разница между тем, что видят ученики школы в роликах, с тем, что имеется в наших школах. Дети же должны чувствовать собственную конкурентоспособность. Они должны иметь условия для саморазвития, видеть и пользоваться материально-технической базой, позволяющей повысить свой образовательный уровень. Во всех школах разные условия. У одних хорошая информационная база, у других – микроскопы, у третьих – спортивное оборудование... Даже межшкольное (сетевое) взаимодействие помогло бы ребятам окунуться в новую среду. В городе нет площадки, где бы учащиеся из разных школ могли общаться на научные темы. Также нет площадки (научное кафе, шоу, технопарк «Кванториум»), целью которой была бы популяризация науки, где в равной степени научность сочеталась бы с занимательностью, восторгом и даже чудом.

12 лет в нашей школе летом проходит смена для увлеченных наукой детей, наших учеников. Ежегодно количество желающих принять участие в смене растет. Положительные отзывы получаем и от детей, и от родителей по итогам смены. Но проект требовал обновления и масштабирования. А возможно ли учащимся разного возраста вовлечь в сетевое взаимодействие? Создать такое образовательное событие, которое бы охватывало и разные направления, и разный возраст учащихся?

Первичное отделение Движения Первых школы предложило провести марафон для всех желающих детей города для поддержания интереса наших учеников, привлечения новых школьников к решению научных задач и инновационному творчеству. Так родилась идея научного марафона «Эврика», который ориентирован на детей муниципалитета от 5 до 18 лет и включает в себя комплекс мероприятий, полезных как для тех, кто уже вовлечен в научную деятельность, так и для тех, кто раньше никогда всерьез не интересовался наукой. Марафон должен создать творческую, увлекающую в исследовательский процесс атмосферу, пробудить желание заниматься наукой, гордость за российскую науку. Девиз марафона: «Наука — это классно!»

Работу над данным проектом можно условно разделить на этапы: подготовительный (рекламная компания для родителей и детей), отборочный (во время него для каждой возрастной группы прошли дистанционные мероприятия, были предложены для выполнения онлайн-задания различной направленности), школьный этап (работа лабораторий по биологии, физике, химии, технологии, на которых ребята под руководством педагогов не просто проводили опыты, но и определяли понятия, создавали обобщения, устанавливали аналогии и причинно-следственные связи, строили логические рассуждения, делали выводы) и финальный этап, когда самые активные участники предыдущих этапов стали участниками Дней науки и Ночи науки в школе. А День науки – это квест «Пароль для Фиксиков» для дошколят, квест «Тайна потерянного времени» для учащихся 1-3 классов, квест «Загадки тайной

лаборатории» (4-6 класс), игра-квиз «Очевидное невероятное» (7-9 класс). А учащихся 10-11 классов (а это более 60 человек) ожидала Ночь науки. Интересен тот факт, что в проведении Ночи науки пожелали принять участие учителя не только естественных наук города, но и литераторы, географы, математики. Благодаря им занятия развели в несколько одновременно идущих потоков. Информация представлена в табл.

Таблица

Научные лаборатории в Ночь науки

№	1 поток	2 поток	3 поток	4 поток	5 поток	6 поток	7 поток	8 поток
1	Биология	Физика	Информатика	Лингвистика	Математика	Литература	География	Химия
2	Информатика	География	Математика	Биология	Физика	Химия	Лингвистика	Литература
3	География	Химия	физика	Математика	Литература	Лингвистика	Биология	Информатика

На лабораториях были использованы самые разнообразные методы, способствующие формированию познавательных и коммуникативных учебных действий: создание проблемных ситуаций, исследовательская работа и проектная деятельность, интерактивность и эвристические беседы. Как правило, на лабораториях ребята сталкивались с проблемами, которые им предстояло решить, а для этого – с необходимостью выдвинуть гипотезы и обосновать их, найти различные способы решения и обосновать наиболее эффективные. Для этого приходилось вступать в дискуссии, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. Так, на физике они составляли карту звездного неба с использованием телескопа, на биологии рисовали фоторобот преступника по выявленным генам, на математике производили расчёт высоты зданий, соседствующих со школой...

Кроме того, на муниципальном этапе для ребят были проведены мастер-классы с привлечением активных родителей и педагогов. Например, мастер-классы по изготовлению печенья из песочного теста, брелоков из эбонитовой смолы. При этом практические занятия сопровождались научным подтекстом, например, знакомство с эбонитовой смолой, ее свойствами, особенностями разных видов теста и воздействием на него различных температур.

Образовательная среда марафона очень насыщена. Для детских садов и начальной школы организовано большое игровое пространство, где размещалось более 20 различных игр и развлечений. На открытии ребят приветствовали любимые мультяшные герои – Фиксики. Они пели, играли и танцевали вместе с ними. А на закрытии их ждал сюрприз – настоящий, движущийся и говорящий огромный человек-робот!!! У старших ребят таких развлечений не было, но сюрпризы были на предметных лабораториях.

Главные итоги марафона в том, что к муниципальному этапу привлечены более 650 учащихся города и около 20 педагогов разных предметов. Благодаря им налицо горящие глаза, проявление интереса к процессу обучения, познанию окружающего мира, желание повторить, а вместе с тем и развитие метапредметных результатов. Значим и тот факт, что в проектной активности

участвовали дети и с ограниченными возможностями здоровья, и несовершеннолетние, состоящие на различных видах профилактических учетов

Мы верим, что, увлекая участников научно - познавательных мероприятий, познавательных шоу-программ в мир удивительной и веселой науки, мы сумеем зажечь в их сердцах интерес к процессу обучения, познанию окружающего мира и стремление быть похожими на наших ученых. Наградой за наши труды станут горящие глаза ребят, которые по-новому посмотрят на науку, захотят заниматься саморазвитием, построят свои собственные планы и обретут мечту.

«Есть только два способа прожить жизнь. Первый — будто чудес не существует. Второй — будто кругом одни чудеса» Альберт Эйнштейн.

Список литературы:

1.Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли. - М, Просв. 2008.

2.Методические рекомендации по достижению метапредметных результатов основного общего образования — М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.

3.Муштавинская И.В. Система формирования и оценки метапредметных результатов. – Проблемы современного педагогического образования, ВАК, 2019.

Михеева Алена Сергеевна
МКОУ Баранниковская СОШ
МО «Камышловский МР»
al.mikheeva2014@yandex.ru

Формирование и оценка познавательных УУД у обучающихся начальной школы

Аннотация: в данной статье идет речь о формировании и оценке метапредметных результатов обучающихся в начальной школе. Анализируются методы и подходы к развитию универсальных учебных действий, уделяется внимание практическим аспектам работы учителя по формированию познавательных универсальных действий. Представлены конкретные приемы заданий и методических приемов на уроках.

Ключевые слова: метапредметные результаты, универсальные учебные действия, начальная школа, познавательные действия, оценка результатов, ФГОС.

«Ум заключается не только в знании,
но и в умении применять знания на практике»
Аристотель

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения и представления о целях образования и пути их реализации. От признаний знаний, умений и навыков, как основных итогов образования, произошел переход к пониманию обучения как процесса подготовки учащихся к реальной жизни. К готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний» [1]. Педагог начальной школы должен уметь оценивать продвижение учащихся своего класса в овладении групп метапредметных результатов. Но прежде самому разобраться, как строить работу на уроке, чтобы учащиеся класса ими овладели, перенесли и не потеряли умения и навыки в среднюю школу. Ведь проблема снижения мотивации к обучению при переходе из начального звена в среднее остается.

В течение четырех первых лет обучения формируется полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности (познавательные мотивы, учебная цель, учебная задача, учебные действия), т.е. закладывается ключевая компетенция – «умение учиться» [1]. Обучение в начальной школе реализуется через УМК «Школа России», который разработан в соответствии с требованиями ФГОС и ориентирован на достижения планируемых результатов освоения образовательной программы. Задания, содержащиеся в учебниках, дают возможность выстраивать на уроке проблемные ситуации, выдвигать предположения, осуществлять поиск и отбор информации, формулировать доказательства и делать выводы. Кроме того, каждый учитель старается и сам разрабатывать определенные виды заданий, подбирать методы и формы, ориентируясь на общую работоспособность классного коллектива, уровень успешности в освоении образовательной программы.

Подробно остановлюсь на примерах из опыта своей работы направленного на формирование познавательных универсальных учебных действий.

В 1 классе обучение строится по принципу «от простого к сложному». Вчерашний дошкольник учится основам учебной деятельности: рассуждать, мыслить, анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, подбирать варианты решений. Первоклассник выполняет задания, требующие применения силы воли, старания, усердия и т.д. Поэтому на уроке в 1 классе обязательно должны присутствовать элементы игровой деятельности, по принципу «играя-учимся». Приведу примеры по формированию на уроках базовых логических действий. Эта игра проводится в букварный период, называется «Заверши слово». Учитель выставляет на доске слоги: РА, СВО, КО, ТУ (могут быть другие слоги) и просит назвать слово, начинающееся с этого слога. Затем меняем задание, приведите примеры, где этот слог стоит в середине слова: РА, ТА, ЛУ и т.д.

Для построения логической цепи рассуждения подходит такое задание, где нужно составить цепочку событий по серии предметных картинок или проанализировать иллюстрацию: *«Как вы догадались, что на рисунке изображена поздняя осень?»*, *«Определи, что было сначала, а что потом...»*, *«Соедини понятия и определения»*, *«Выбери характерные признаки...»*.

Еще детям нравится задание, когда требуется в нескольких словах, произнесенных учителем, найти повторяющийся звук и проанализировать звучание, далее охарактеризовать. Например, при знакомстве с буквой Н и звуками [н], [н], учитель произносит слова «НОС, НОРА, ЛЕНТА». Затем спрашивает: «Какой звук встретился в каждом слове?» Дети называют, что услышали звук [н]. Произнося звук, приходят к выводу, что звук согласный, произносится с помощью голоса, звучит твердо. Учитель нацеливает на следующее задание: «Сравните звук, который встретится вам в других словах. Чем он отличается? ОЛЕНЬ, НИТКА, ПЕНЬ». Первоклассники сравнивают звучание и приходят к выводу, что звук произносится мягко. Делают вывод о парности по твердости и мягкости согласного звука.

Уроки, с элементами игры в начале 1 класса, эмоционально подводят детей к желанию изучать новое, разгадывать «тайны и секреты». Таким образом, подвожу к определению проблемы, которую необходимо решить: «Определите, чем отличаются примеры, которые записал Петя от примеров, которые решил Вася? Сделайте вывод». «Прочитайте слова, найдите лишнее. Почему?», «Прочитайте математические выражения, найдите лишнее. Почему?» и т.д. На уроках математики задания выстраиваются так, чтобы ребенок получал не только базовые математические знания, но стремился выполнять более сложные, требующие вдумчивых мыслительных операций. Например, при проведении устного счета использую простые задачи, ребусы, цепочки, лабиринты и т.д.

На примере фрагмента урока **окружающий мир в 1 классе «Почему нужно есть много овощей и фруктов?»** можно проследить, как формируются базовые исследовательские действия. Надо подвести детей к решению проблемы, а для начала вызвать интерес к раскрытию и изучению проблемы.

Учитель: «Предлагаю встретиться с героем замечательного и познавательного мультфильма. Догадайтесь, какая возникла проблема у него?» Дети просматривают отрывок мультипликационного фильма «Фиксики». После этого отвечают: «Герой не может запомнить таблицу умножения».

Учитель: «Что ему предложили его друзья?»

Дети: «надо есть витамины»

Учитель: «Что вы знаете о витаминах? Что вы могли бы спросить у фиксиков?»

Ответы детей:

- Что такое витамины?

-Где можно найти витамины?

-Какая помощь человеку от витаминов?

Учитель: «О чём пойдёт речь на уроке?»

Дети: «Будем говорить о витаминах»

Учитель: «Что бы хотели узнать о витаминах?»

Ответы детей:

- какие бывают витамины, как попадают в организм?

- почему надо есть овощи и фрукты

После этого начинается исследовательская работа, состоящая из четырех этапов:

1. Просмотр оставшегося отрывка мультфильма

Учитель:

- Досмотрите мультфильм до конца. Постарайтесь запомнить, какие группы витаминов существуют и на что оказывают влияние.

2. Поиск информации в учебнике

Учитель:

- Рассмотрите схему и подумайте, как витамины попадают в организм человека?

- Прочитайте текст, расскажите, какие группы витаминов существуют и за что они отвечают?

3. Работа с таблицей.

Учитель:

- Посмотрите таблицу, которая у вас на парте, определите, витамины какой группы и в каких содержатся в овощах.

4. Сделайте вывод.

Во втором и последующих классах работа по формированию познавательных универсальных учебных действий продолжается, а задачи, которые ставятся перед обучающимися, постепенно усложняются. Постановка проблемы и выдвижение гипотез не должны вызывать сложности, т.к. дети уже понимают и принимают учебную задачу. Они готовы к ней. Для формирования познавательных УУД учитель должен подбирать задания, правильный результат выполнения которых нельзя найти в учебнике в готовом виде. Выполнить их можно только через подсказки в тексте учебника, в иллюстрациях, в словаре или в другой справочной литературе. На уроках математики, окружающего мира используются такие задания:

- Реши задачу, составь диаграмму.
- По диаграмме (по таблице) ответь на вопросы, сделай выводы.
- Составь задачу по рисунку, схеме, чертежу.
- Реши задачу, составь к ней краткую запись в виде схемы, таблицы, чертежа.
- Составь таблицу, отрази в ней следующие данные: название растения, описание, место обитания.
- Распредели предметы по основным видам деятельности.
- В чем отличие животных, обитающих в данных природных зонах.
- Чем отличаются жизнь людей в данных природных зонах.
- Рассмотрите рисунок - схему. Объясните, на что влияет ...и т.д.
- Проведем опыт, исследование. Почему получился такой результат. Что повлияло? Что помешало выполнить работу?

На уроках русского языка и литературного чтения выходить на проблему урока и решать ее, т.е. выполнять пока небольшие базовые исследовательские действия помогут следующие виды заданий:

- Сравни слова в столбиках, чем отличаются. Как думаете, почему в первом столбике после шипящего не стоит мягкий знак, а во втором столбике в словах после шипящего стоит мягкий знак?

- Из слов составьте предложения.
- Уберите лишние слова, замените синонимами.
- Составьте правило, используя опорную схему.
- Объясните значение выделенных слов, найдите в словаре.
- В тексте найдите слова, которые помогают понять, как автор относится к герою.
- Почему поэт называет именно так...
- Используя информацию из статьи, сделайте вывод.....
- Какая пословица больше подходит к основной мысли текста, почему?
- Как бы вы объяснили данную пословицу, приведи свой пример из жизни.
- Разделите текст на части, озаглавьте каждую часть.

Например, при изучении темы «Алфавит», знание алфавита само по себе не является полноценным результатом обучения, это знание необходимо как основа умений. Поэтому, приведу два примера заданий по данной теме.

Пример 1. Обведи номера ряда, в котором фамилии стоят в алфавитном порядке

- 1) Громов, Давыдов, Рукавички, Морозов
- 2) Ключев, Погодин, Трофимов, Фадеев
- 3) Бородин, Радугин, Невзгодов, Шаляпин
- 4) Азаров, Виленкин, Журавлев, Дмитриев.

Пример 2. Тебе надо в толковом словаре найти слово «клейстер», а ты открыл словарь на странице со словом «книга». Куда ты будешь листать словарь – вперед или назад? Объясни свой ответ.

Фрагмент урока русского языка «Что мы знаем о глаголе» (4 класс)

Этап урока. Применение знаний и умений в новой ситуации

Учитель. Прочитайте текст*. Найдите в тексте глаголы и определите время.

*По небу плыли тёмные тучи. Они цеплялись за вершины гор и зависали. С туч на землю моросил мелкий дождь

Дети. «Плыли, цеплялись, зависали, моросил. Это глаголы прошедшего времени»

Учитель: «Что можно определить у глаголов прошедшего времени?»

Дети: «У глаголов прошедшего времени можно определить род».

Учитель: «Определите род у глаголов»

Дети: «Определить не получается. Это глаголы во множественном числе».

Учитель: «Сделайте вывод»

Дети: «У глаголов в прошедшем времени в ед. ч. можно определить род.»

Учитель: «Измените глаголы, поставив их в настоящее время, запишите текст».

Учитель: «Прочитайте что получилось. Что можно определить у глаголов настоящего времени»

Дети: «По небу плывут темные тучи. Они цепляются за вершины гор и зависают. С туч на землю моросит мелкий дождь»

Вывод: «У глаголов настоящего времени можно определить лицо, спряжение»

Учитель: «Прочитайте текст, изменив время глагола с настоящего на будущее. Чтобы образовать глаголы будущего времени, что потребовалось?»

Дети: «По небу поплывут темные тучи. Они зацепятся за вершины гор и зависнут. С туч на землю заморосит мелкий дождь»

Вывод: «У глаголов появились приставки. Они отвечают на вопрос «что сделают? что сделает?» У глаголов будущего времени есть приставки»

Пример фрагмента урока, окружающий мир 4 класс «Россия вступает в XX век».

Этап. Получение новых знаний через исследование. На данном этапе учащиеся получают задания для группы и работают с доступной, для их возраста информацией. Информация представлена в форме рассказа, рисунков. Далее требуется участвовать в обсуждении проблемных вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его.

Учитель предлагает учащимся побыть в роли журналистов и подготовить материал на первую полосу газеты по выбранной теме.

1 группа: редакция газеты «Вести» расскажет нам о Первой мировой войне.

2 группа: газета «Искра» ее издавала партия большевиков, поделиться событиями революции 1917 г.

3 группа: журналисты газеты «Правда» поделятся с читателями информацией о Гражданской войне.

4 группа ребят, которые взглянут на эти события глазами простых людей.

В ФГОС НОО говорится, что оценка метапредметных результатов должна быть многокомпонентной. Предполагается несколько моделей оценки. Можно выделить четыре группы:

1. группа метапредметных результатов, связанных с учебной деятельностью;

2. группа метапредметных результатов, связанная с мышлением;

3. группа метапредметных результатов, связанная с речевой деятельностью и работой с информацией;

4. группа метапредметных результатов, связанная с умением взаимодействовать, работать в коллективе. [2]

Метапредметные результаты данных групп могут быть оценены через промежуточные и итоговые контрольные работы по предметам, участие обучающихся в проектной и исследовательской деятельности, в олимпиадах, во Всероссийских проверочных работах.

Полученные результаты характеризуют динамику индивидуальных образовательных достижений, сформированность способов действий, готовность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач на основе системы знаний и представлений о природе, человеке, обществе, обобщенных способов деятельности, коммуникативных и информационных умений, системы знаний об основах здорового и безопасного образа жизни.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли/М.: Просвещение, 2008. [с.3,23, 24,37]

2. Учебное пособие. М.И. Кузнецова, О.А. Рыдзе «Оценка достижения метапредметных и предметных планируемых результатов обучения (на примере русского языка и математики) М.: Изд-во «Педагогический университет «Первое сентября» 2015 г. [лекции 5-8 с.5-8]

Мищенко Наталья Валерьевна
МАОУ «СОШ №13»
Североуральский МО
mischencko.nata@yandex.ru

Формирование метапредметных результатов обучающихся на уроках русского языка на примере изучения темы «Фонетика» в 5 классе

Аннотация: *цель статьи заключается в раскрытии возможностей использования фонетики для формирования метапредметных результатов, а именно базовых логических действий. Представлены блоки заданий, направленные на наблюдение за позиционными изменениями звуков, анализ ассимиляционных и диссимиляционных процессов, сравнение звучащих элементов. Данные умения становятся базой для успешного овладения различными предметами и позволяют успешно справляться с разнообразными учебно-познавательными задачами.*

Ключевые слова: *базовые логические действия, фонетика, система упражнений, наблюдение, сравнение, классификация.*

Сегодня образовательный процесс нацелен не столько на передачу учащимся готовых знаний, сколько на развитие способностей самостоятельно добывать знания, критически осмысливать получаемую информацию и применять ее в практической деятельности. Важнейшую роль в достижении этой цели играют метапредметные умения – универсальные учебные действия, обеспечивающие успешность учащихся вне зависимости от конкретного предмета.

Одной из важнейших дисциплин, способствующих формированию метапредметных компетенций, является русский язык. Изучение дисциплины позволяет развивать способности учеников анализировать, систематизировать материал, решать проблемные ситуации, общаться и взаимодействовать друг с другом.

Фонетика — одна из ключевых областей русского языка, изучающая звуки речи, их образование и восприятие. Освоение основ фонетики играет важную роль в формировании метапредметных умений, поскольку обеспечивает базу для развития общих учебных действий, применимых в разных дисциплинах.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку на уровне основного общего образования. Предметные результаты.

Раздел «Фонетика. Графика. Орфоэпия»:

- ✓ характеризовать звуки; понимать различие между звуком и буквой, характеризовать систему звуков,
- ✓ проводить фонетический анализ слов,
- ✓ использовать знания по фонетике, графике и орфоэпии в практике произношения и правописания слов.

В результате изучения раздела у обучающегося будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- выявлять и характеризовать существенные признаки языковых единиц, языковых явлений и процессов;
- устанавливать существенный признак классификации языковых единиц (явлений), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа, классифицировать языковые единицы по существенному признаку;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении языковых процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях.

Данные метапредметные умения формируются с помощью следующего содержания.

Серия упражнений, которые помогают увидеть закономерность, причинно-следственные связи фонетических процессов, возникающих в слове, и сделать выводы.

Блок 1. Наблюдение за позиционными изменениями звуков.

Один из базовых методов изучения фонетики — это метод наблюдения. Учащиеся учатся внимательно вслушиваться в звучание слов, сравнивать произносимое слово с написанным вариантом, наблюдать различия между звуками и буквами.

Задание:

Сравните пары слов. Отметьте, как меняется произношение согласного на конце слова. Сформулируйте правило.

- дуб — дуба
- глаз — глаза
- снег — снега
- пруд — пруда

Вопрос для вывода: Почему звонкий согласный на конце слова звучит как глухой? В каком положении звук остается звонким?

Блок 2. Анализ ассимиляции и диссимиляции.

Выпишите слова, в которых соседние согласные влияют друг на друга. Укажите тип изменения (оглушение, озвончение, смягчение).

- сказка
- просьба
- легкий
- сдача
- отбить

Вопрос для вывода: в каких позициях чаще всего происходит ассимиляция?

Почему это удобно для произношения?

Упражнения из учебника.

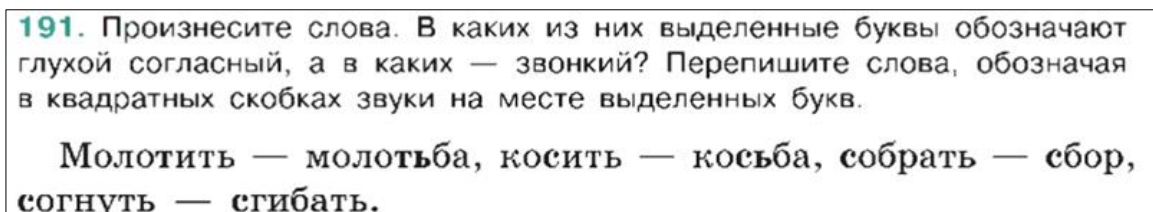


Рис.1. Упражнение из учебника на отработку ассимиляции

Блок 3. Сравнение. Смягчение согласных.

Метод сравнения помогает учащимся выявить сходства и различия между объектами или явлениями. Например, сравниваются буквы и звуки, одинаковые и разные звуки в словах, сильные и слабые позиции звуков.

Пример задания: сравните произношение слов «дом» и «том».

Задача сравнения учит классифицировать объекты по заданным признакам, что способствует формированию логического мышления.

1. Сравните пары слов. Отметьте, в каких позициях согласные смягчаются.

- нос — нес
- лук — люк
- рад — ряд
- был — бил

Вопрос для вывода: Какие гласные сигнализируют о мягкости предшествующего согласного?

2. Выпишите слова, где мягкость согласного не обозначена на письме, но присутствует в произношении.

дождь — [дóш']

гвоздь — [гвóс'т']

здесь — [з'д'эс']

Вопрос для вывода: Почему орфография не всегда отражает реальное произношение?

Блок 4. Классификация. Распределите звуки по категориям: звонкие/согласные, твердые/мягкие.

Классификация позволяет структурировать знания, группируя предметы по определенным критериям. Это важный элемент когнитивного развития, позволяющий упорядочить воспринимаемый материал.

Пример задания из учебника

203. В соответствующих рядах найдите слова, в которых: 1) все согласные звуки мягкие; 2) все согласные звуки твёрдые; 3) все согласные звуки звонкие. Произнесите названия букв, которые обозначают эти звуки.

1. **Филе, плетень, жизнь, чудище.**
2. **Цирк, ширма, гнуться, огурец.**
3. **Рыба, берег, сдвинул, кенгуру.**

Рис.2. Упражнение из учебника на отработку классификации

Работа с классификациями помогает развивать абстрактное мышление, способность видеть закономерности и устанавливать связи между элементами.

Блок 5. Обобщение. Фонетический анализ слова.

Обобщение заключается в подведении итогов наблюдений и сравнении, выведении выводов. Этот метод необходим для формирования целостного представления о материале и выявления общих принципов.

Применение метода обобщения способствует развитию мыслительных операций анализа и синтеза, а также умения строить аргументированные высказывания.

Итогом изучения раздела «Фонетика» становится фонетический анализ слова.

План фонетического анализа.

1. Написать слово, разделить его на слоги и посчитать их количество.
2. Поставить ударение.
3. Выписать все буквы слова в столбик.
4. Рядом с каждой буквой записать в квадратных скобках звук, который она обозначает.
5. Определить и указать характеристику гласных звуков.
 - ударные,
 - безударные.
6. Определить и указать характеристику согласных звуков.
 - звонкие-глухие (парные-непарные)
 - твердые-мягкие (парные-непарные).
 - указать сонорные звуки (если есть).
7. Подвести черту. Посчитать и записать количество букв и звуков.

Образец

Ру – чей – 2 слога

р – [р] – согласный, звонкий, сонорн., непарн., твёрдый, парн.

у – [у] – гласный, безударный

ч – [ч'] – согласный, глухой, непарн., мягкий, непарн.

е – [э] – гласный, ударный

й – [й'] – согласный, звонкий, непарн., мягкий., непарн.

5 букв, 5 звуков, 2 слога

Обучающиеся часто допускают характерные ошибки при выполнении фонетических упражнений: дают неверную характеристику звукам, неверно определяют звуковой состав слова. Путаются в определении количества звуков

и букв в слове, не слышат звук — Й, когда он замаскирован в буквенной форме, ошибаются в определении ударного слога, не умеют вычленить звук из слова и произнести его изолированно. Чтобы преодолеть характерные ошибки учителю необходимо знать природу, причину этих ошибок, использовать специальные приемы для их предотвращения. Так, например, неверное определение звуков в слове (морковь — в', лев — в, зима — з') часто связано с тем, что ученик при анализе звукового состава слова на самом деле ориентируется на буквы.

Ребенок должен усвоить, что звук он слышит, поэтому при проведении анализа необходимо ориентировать обучающихся на внимательное прослушивание анализируемого слова. В связи с этим на уроках по фонетике не может быть идеальной тишины, т. к. анализируемое слово ученик все время произносит и прислушивается к произношению.

Ошибки в фонетическом разборе слов могут быть связаны с неправильным обозначением букв, звуков, ударения или слогов.

Некоторые причины:

- **Смещение понятий «буква» и «звук».** Например, ученик может отвечать на вопрос «назвать твердую или мягкую букву» — «гласная буква, согласная буква».
- **Неумение правильно вычленять звуки из слова** и характеризовать их при звуковом анализе.

Звуки

- **Ошибочные характеристики звуков.** Например:
 - **Гласных** — смешение ударных и безударных гласных.
 - **Согласных** — ошибочные характеристики из-за незнания, какие звуки звонкие, а какие глухие, какие твердые, а какие мягкие.
 - **Долгих согласных** — пропуск символа, обозначающего долготу звука.
 - **Мягкий согласный** — пропуск символа, обозначающего мягкость звука.
 - **Непроизносимый согласный** — обозначения звука там, где он не произносится

Ударение

- **Неправильно поставленное ударение.**
- **Ударение не обозначено** — если ударение не указано, это такая же ошибка, как и неправильное ударение.

Слоги

- **Неправильный подсчет слогов** или неграмотное деление на слоги. Например, в слове «океан» 3 слога, но делятся они неверно: ок-е-ан.

Также причинами могут быть:

- низкий уровень развития фонематического слуха
- слабая концентрация внимания
- несформированность приемов самоконтроля (не умеют пользоваться памятками, инструкциями и т.д.)
- индивидуально-типологические особенности личности («логопат», ТНР и т.д.)

Система упражнений для коррекции фонетических пробелов

по русскому языку

Задания выстроены по принципу «от простого к сложному» и охватывают ключевые аспекты фонетики: звуко-буквенный анализ, различение звуков, работу с ударением, твердыми/мягкими, звонкими/глухими согласными.

1. Звуко-буквенный анализ и синтез

- **«Считаем звуки и буквы».** Даются слова: *мяч, яма, конь, солнце*.

Задание:

- записать слово;
- разделить на слоги;
- выписать все звуки в квадратных скобках: [м'ач];
- посчитать количество звуков и букв, объяснить расхождения (ь, е, ю, я после гласной и т. п.).
- **«Преврати слово».** Изменить один звук, чтобы получилось новое слово:
 - *дом* → *том* ([д] → [т]);
 - *лук* → *люк* ([у] → [ю]);
 - *нос* → *нес* ([о] → [е]).

2. Различение парных согласных (твёрдые/мягкие, звонкие/глухие)

- **«Твердый — мягкий».** Пары слов: *угол — уголь, кон — конь, вес — весь*.

Задание:

- записать оба слова;
- подчеркнуть буквы, обозначающие мягкость ([']);
- объяснить, как на письме показывается мягкость (ь, е, ю, я, и).

3. Развитие слоговой структуры и ритма

- **«Хлопни по слогам».** Учитель произносит слова: *ка-ран-даш, о-ко-шко, под-бе-ре-зо-вик*.

Ребёнок хлопает в ладоши по количеству слогов.

4. Работа с текстами и предложениями

- **«Прочитай и выдели...»**

Дается небольшой текст (5–7 предложений).

Задание:

- подчеркнуть все гласные красным;
- все твердые согласные — синим;
- мягкие согласные — зеленым.

Пример: «Мама мыла раму» → Мама мыла раму.

- **«Найди слова с определённым звуком».**

В тексте выделить все слова со звуком [р] или [ш] и т. п.

5. Игровые и творческие задания

«Звуковая цепочка»

Первое слово — дом. Следующее должно начинаться на последний звук: дом → мак → кот → ток и т. д.

Таким образом, обучение фонетике оказывает комплексное влияние на развитие важнейших логических функций, включая классификацию, анализ, синтез, сравнение и обобщение. Чем раньше и качественнее формируется

базовая логика в процессе изучения фонетики, тем успешнее ученик справляется с дальнейшими образовательными задачами.

Список источников и литературы:

- 1.Русский язык: 5-й класс: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Ладыженская Т.А., Баранов М. Т., Тростенцова Л.А. и другие, - Москва: Просвещение, 2023
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 18.07.2022 N 568, от 08.11.2022 N 955, от 27.12.2023 N 1028, от 22.01.2024 N 31, от 19.02.2024 N 110,от 18.06.2025 N 467)

Неволина Марина Александровна
БМАОУ «СОШ №45»
Березовский МО
nevolina-marian@mail.ru

Формирование и оценка метапредметных и предметных результатов ВПР по географии в 8 классе

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема подготовки обучающихся к ВПР по географии в 8 классе как возможности для системного формирования и объективной оценки предметных и метапредметных результатов обучения. Автор анализирует спецификацию и типовые задания ВПР, выявляя заложенные в них требования к метапредметным умениям. Приводятся конкретные примеры заданий и система формирующего оценивания.

Ключевые слова: предметные результаты, метапредметные результаты, универсальные учебные действия, географическая грамотность, практико-ориентированные задания, формирующее оценивание.

Всероссийская проверочная работа по географии в 8 классе часто воспринимается учителями и учениками как формальный срез знаний. Однако, если проанализировать её структуру и содержание, становится очевидным: ВПР — это, прежде всего, модель итоговой диагностики уровня сформированности географической грамотности, которая неотделима от метапредметных умений.

Задания ВПР проверяют не только знание номенклатуры и фактов, но и способы деятельности с географической информацией. Рассмотрим типовые блоки заданий через призму интеграции результатов.

Работа с картами и планами местности (Задания на знание номенклатуры, определение объектов, анализ плана). Предметный результат (ПР): Знание географических объектов России (горы, реки, города и т.д.), умение определять направления, измерять расстояния по плану. Метапредметный результат (МПР): Познавательные УУД: Умение «читать» и анализировать информацию, представленную в условно-графической форме (карта, план).

Преобразование информации из одной формы (картографической) в другую (вербальную, табличную). Регулятивные УУД: Следование инструкции, планирование последовательности действий (например, при определении азимута).

Пример заданий:

1. *«Определите по карте, в каком направлении от города Омска находится город Томск»* – проверяет базовое картографическое умение.

2. *«Какой из обозначенных на карте городов имеет наибольшую долю в возрасте старше 60 лет по приведённой диаграмме?»* требует сопоставления картографической и статистической информации (интеграция умений).

Работа со статистическими материалами, диаграммами, климатограммами.

ПР: Знание основных демографических, экономических показателей, типов климата. МПР: Познавательные УУД: Анализ и интерпретация данных, представленных в разных форматах (таблица, столбчатая/круговая диаграмма, график). Умение сравнивать показатели, выявлять тенденции. Логические УУД: Установление причинно-следственных связей на основе данных (например, объяснение различий в плотности населения по регионам).

Пример задания: *«Используя данные таблицы, определите регион с наибольшим миграционным приростом. Выдвиньте предположение, с чем это может быть связано»* – требует не просто вычисления, но и гипотетического мышления и привлечения контекстных знаний.

Решение практико-ориентированных и расчетных задач:

ПР: Применение географических знаний в жизненной ситуации (выбор места для строительства, оценка последствий, расчет ресурсобеспеченности).

МПР: Познавательные УУД: моделирование ситуации, применение алгоритма для решения учебной задачи. Регулятивные УУД: контроль правильности выполнения расчётов, оценка правдоподобия результата.

Пример задания: *«Группе туристов нужно на метеостанции у озера Байкал измерить среднесуточную температуру. В какой срок им необходимо выполнить все измерения?»* – проверяет умение применять знание правила к конкретному контексту.

Понимание географических процессов и взаимосвязей.

ПР: Понимание влияния рельефа на климат, хозяйственной деятельности на природу.

МПР: Познавательные УУД: установление системных связей между элементами географической оболочки. Формулирование выводов на основе анализа нескольких факторов.

Пример задания: *«Объясните, почему в районе города Норильска развита цветная металлургия, используя физическую карту России и карту полезных ископаемых»* – проверяет комплексное причинно-следственное мышление и умение синтезировать информацию из разных источников.

Стратегия подготовки: от тренировочного задания к развитию умения.

Ключевой принцип: каждое задание ВПР на уроке должно стать поводом для развития метапредметного навыка.

Прием 1: «Разбор полетов» с акцентом на способ действия. После выполнения задания не просто объявлять правильный ответ, а обсуждать: «Как мы это узнали? Какой шаг был первым? На какую карту мы смотрели? Как проверили, что не ошиблись?». Это формирует регулятивные УУД и рефлексию.

Прием 2: «Конструирование подобных заданий». Ученикам предлагается на основе изученной темы (например, «Реки России») создать свое задание в формате ВПР (с картой, вопросом и правильным ответом). Это требует глубокого понимания материала (ПР) и развивает моделирование и проектирование (МПР).

Прием 3: Работа с «ловушками» и неявной информацией. Анализ типичных ошибок: путаница в условных знаках, невнимательное чтение вопроса, неумение отсеять лишние данные. Обсуждение этих «ловушек» — это развитие критического мышления и самоконтроля.

Система оценивания: диагностика и развитие

Оценивание в процессе подготовки должно быть формирующим и носить диагностический характер.

Таблица

**Таблица результатов диагностической работы
(география, 8 класс в формате ВПР)**

ФИО ученика	Работа с картой	Анализ данных	Практические задачи	Взаимосвязи	Ключевая метапредметная трудность
Иванов А	5	4	3	5	Затрудняется в применении алгоритма в новой ситуации (решение задач)
	Высокий уровень: свободно ориентируется по карте, определяет координаты, расстояния, направления	Хороший уровень: верно читает графики и таблицы, но допускает незначительные ошибки в интерпретации.	Базовый уровень: алгоритм действий знает, но теряется при изменении формулировки задачи или нестандартной постановке вопроса.	Высокий уровень: хорошо видит логические связи между компонентам и природы.	Рекомендации: Предлагать вариативные задания (с измененным условием, лишними данными), учить анализировать инструкцию к заданию, составлять собственные алгоритмы.
Петров Б	4	5	5	3	Слабо устанавливает системные связи между явлениями
	Хороший уровень: знает номенклатуру, но может	Высокий уровень: отлично анализирует	Высокий уровень: успешно решает расчетные	Базовый уровень: понимает отдельные связи, но не	Рекомендации: Использовать схемы «Фишбоун» (причинно-следственные связи),

ФИО ученика	Работа с картой	Анализ данных	Практические задачи	Взаимосвязи	Ключевая метапредметная трудность
	путаться в мелких объектах или условных знаках.	статистику, видит тенденции, делает выводы по цифрам.	задачи, определяет доли, коэффициенты.	видит целостной картины (например, связь рельефа, климата и хозяйственной деятельности)	составлять системные таблицы (компоненты природы — отрасли хозяйства), работать с учебными моделями ПТК (природно-территориальных комплексов).

Расшифровка числовых значений (уровни сформированности навыка):

5 — высокий уровень (навык сформирован полностью, задание выполнено без ошибок, возможен перенос в новую ситуацию);

4 — повышенный уровень (навык сформирован хорошо, допущены 1-2 негрубые ошибки);

3 — базовый уровень (навык сформирован частично, допущены ошибки, требуется коррекция);

2 — низкий уровень (навык не сформирован, задание выполнено неверно или не приступал);

1 — критический уровень (полное непонимание задания, отказ от выполнения).

Пояснения к критериям оценивания по блокам

1. Работа с картой (предметный результат: картографическая грамотность)

Оценивается умение:

- определять географические координаты;
- измерять расстояния с помощью масштаба;
- определять направления (азимут);
- узнавать объекты по контуру и описанию;
- читать условные знаки тематических карт (тектонической, климатической, почвенной и др.).

2. Анализ данных (метапредметный результат: работа с информацией)

Оценивается умение:

- читать климатограммы (температура, осадки);
- анализировать таблицы демографических показателей;
- выявлять тренды (рост/падение показателей);
- сравнивать регионы по статистическим данным;
- делать выводы на основе числовой информации.

3. Практические задачи (регулятивные УУД: применение алгоритмов)

Оценивается умение:

- применять изученные правила и формулы в стандартной ситуации;
- переносить известный способ действия в измененные условия;

- планировать последовательность действий при решении задачи;
- проверять правильность полученного результата.

4. Взаимосвязи (познавательные УУД: системное мышление)

Оценивается умение:

- устанавливать причинно-следственные связи (климат — природная зона — тип почвы — сельское хозяйство);
- объяснять закономерности размещения объектов (населения, производств);
- прогнозировать последствия изменений в природе или хозяйстве; строить логические рассуждения и делать обоснованные выводы.

«Дневник подготовки» для ученика.

Ученик фиксирует:

1. Тип задания, в котором допустил ошибку (предметный аспект).
2. Почему ошибся? (метапредметный аспект): «Не рассмотрел легенду карты», «Не соотнес данные из таблицы с вопросом», «Поторопился, не проверил расчет».
3. Мой план действий: «На следующей неделе решу 5 задач на определение ресурсообеспеченности», «Потренируюсь в сравнении климатограмм».

Критерии оценки выполнения заданий с развернутым ответом.

При ответе на вопрос «Объясните, почему...» оцениваются:

ПР (1 балл): Использованы корректные географические факты и термины.

МПР (1 балл): Логично выстроено объяснение, показана причинно-следственная связь.

ПР+МПР (1 балл): Приведено подтверждение из приведенных в условии источников (карты, данных).

Анализируя задания ВПР, учитель получает четкий ориентир: какие именно метапредметные умения (работа с информацией, анализ, решение проблем) востребованы в современной интерпретации географического образования.

Фокус на интеграции предметных и метапредметных результатов позволяет:

1. Сделать подготовку осмысленной и развивающей, снимая стресс от формата «тестирования»;
2. Получить объективную картину не только пробелов в знаниях, но и дефицитов в способах учебной деятельности каждого ученика;
3. Обеспечить достижение планируемых результатов ФГОС в их единстве, где прочное знание географии России становится фундаментом для формирования компетентного, мыслящего и функционально грамотного выпускника основной школы.

Список источников и литературы:

1. Федеральный институт оценки качества образования (ФИОКО). Описание проверочной работы по географии для 8 класса. – Официальный сайт

ФИОКО. (Содержит спецификацию, кодификатор и демоверсию — ключевые документы).

2. Банников, С.В., Эртель, А.Б. География. 8 класс. Всероссийская проверочная работа. Типовые задания. – М.: Экзамен, 2024. (Содержит анализ типичных ошибок и методические рекомендации).

3. Курчина, С.В. География. 8 класс. ВПР. Тренировочные работы. – М.: Просвещение/Интеллект-Центр, 2024.

4. Горбунова, Л.Н. Формирование метапредметных результатов на уроках географии. – М.: Русское слово, 2019.

5. Логинова, О.Б. Оценка достижения планируемых результатов в основной школе. Система заданий. – М.: Просвещение, 2014. (Методологическая основа).

Орлова Лариса Викторовна
МКОУ «Горбуновская СОШ»
Талицкий МО
school3.92@mail.ru

Формирование метапредметных умений обучающихся при изучении математики в основной школе

Аннотация: в статье описывается опыт формирования метапредметных умений у обучающихся основной школы при изучении математики в основной школе.

Ключевые слова: метапредметные умения, практико-ориентированные задачи, мини-исследование.

В современном образовании термины «метапредмет», «метапредметность» заявлены как ориентиры новых федеральных государственных образовательных стандартов. Научные школы трактуют эти понятия по-разному. У Ю.В. Громыко под метапредметным содержанием понимается деятельность, не относящаяся к конкретному учебному предмету, а, напротив, обеспечивающая процесс обучения в рамках любого учебного предмета [1]. А.В. Хуторской характеризует метапредметность как «выход за предметы, но не уход от них. Метапредмет – это то, что за предметом или несколькими предметами, находится на основе и одновременно в корневой связи с ними. Метапредметность не может быть оторвана от предметности» [2]. Согласно позиции А.В. Хуторского, метапредметность – это неотъемлемая часть любой образовательной среды.

На первый план в обучении выступают метапредметные умения, сформированные у выпускников школы, например, умение разрабатывать и проверять гипотезы, проявлять инициативность и самостоятельность, работать в команде.

Метапредметные умения – это решение реальных жизненных ситуаций, основанное на базе знаний, полученных во время изучения одного или нескольких школьных предметов. Основным препятствием в формировании метапредметных умений является то, что те математические понятия, основанные на теории и не привязанные к практике, школьниками воспринимаются с большим трудом, в тех случаях, когда ученики не могут применить полученные знания на практике в реальной жизни. Поэтому у обучающихся нередко возникает вопрос: «А где нам пригодятся эти знания?». Учитель, планируя изучение программного материала, должен быть всегда готов к ответу на возникающие у ученика такого рода вопросы, либо в процессе объяснения демонстрировать применение предметного материала в практической деятельности.

Метапредметный подход к обучению математике, несомненно, позволяет осмысленно подходить к изучению преподаваемого материала.

Одним из ключевых метапредметных результатов является формирование у обучающегося умений ставить перед собой задачи. На уроках математики в основной школе формированию этого результата помогает решение практико-ориентированных задач с элементами исследовательской деятельности.

Уже в конце пятого класса, либо в начале шестого можно решать прототип задачи из базы ОГЭ «Усадьбы». Готовой задачи не даем, усадьбу с детьми проектируем самостоятельно. Как правило, выделяется время (два урока) на эту работу в процессе повторения учебного материала в конце учебного года, либо на уроках финансовой математики, поскольку финансовая составляющая включается в данное мини-исследование. Проектирование усадьбы занимает немного времени, но в этот момент обучающиеся общаются друг с другом, предлагают свои варианты, приходят к единому мнению, формулируют задачи на дальнейшие действия.

Следующий этап исследования – определение площадей спроектированных построек и объема работы на строительство. Эту работу первоначально выполняем вместе, вспоминая формулы нахождения площадей и объемов.

Далее продолжаем работу в микрогруппах: обучающиеся определяются со строительным материалом для одной из построек усадьбы (например, гаража), определяют объем материала, цену (используя ресурсы интернета) и рассчитывают стоимость строительного материала. Несмотря на большой объем работы, обучающиеся с интересом работают в группах, представляя результаты своего мини-исследования в конце урока.

Интегрированные уроки также вносят существенный вклад в развитие метапредметных умений. Например, изучение темы «Симметрия» в 6 классе можно провести совместно с уроком ИЗО, подробно рассмотрев и представив наглядно (на рисунках) симметрию вокруг нас. В конце урока обучающиеся сдают свои рисунки с изображением симметричных фигур. Изучая эту тему в восьмых классах (с углубленным изучением математики) интегрируем уроки математики и истории, знакомимся с геральдикой - исторической дисциплиной, занимающейся изучением гербов, а также традиций и практики их

использования. Обучающиеся более детально знакомятся с правилами создания герба, учитель истории представляет им герб России, Свердловской области и Талицкого МО. В заключение обучающимся предлагается провести мини-исследование по созданию герба своего села. В процессе исследования не только систематизируются знания по предмету и конкретной теме учебного материала, обучающиеся знакомятся с историей развития своего села, развивают навыки исследовательской деятельности.

Решение практико-ориентированных задач с элементами исследовательской работы развивает познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД: упорядочивает, пополняет, систематизирует знания обучающихся и даёт представление о применении математических знаний в реальных жизненных ситуациях.

Отметим то, что подрастающее поколение следует готовить к активной продуктивной деятельности в стремительно развивающемся современном мире, включая в процесс обучения не только приобретение знаний, но и технологии самостоятельного поиска решений. Именно поиск нового составляет основу для формирования метапредметных умений.

Список источников и литературы:

1. Скрипкина Ю.В. Метапредметный подход в новых образовательных стандартах: вопросы реализации. // Интернет-журнал «Эйдос». – 2011. – №4. – 25 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2011/0425-10.htm>. – [Дата обращения 01.02.2026].

2. Хуторской А.В. Метапредметное содержание и результаты образования: как реализовать федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) // Интернет-журнал «Эйдос». – 2012. – №1. <http://www.eidos.ru/journal/2012/0229-10.htm>. – [Дата обращения 01.02.2026].

Осипова Людмила Александровна
Средняя школа №1
Каменск-Уральский ГО
ug37@rambler.ru

«Научная лаборатория» как форма открытия нового знания на уроках математики, способствующая овладению учащимися универсальными познавательными действиями

Аннотация: в статье предлагается опыт организации уроков открытия нового знания в форме Научной лаборатории как эффективного инструмента развития базовых исследовательских навыков учащихся. Демонстрируется значимость познавательной мотивации для овладения школьниками приемами исследования и эксперимента. Исследуется понятие интеллектуальной интуиции как способа открытия нового знания.

Ключевые слова: лаборатория, познавательная мотивация, универсальные действия, исследование, урок.

Одной из приоритетных целей обучения математике в 5-9 классах, согласно федеральной образовательной программе, является развитие исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики и познавательной активности. Задача всякого рода познания – это получение и преобразование знания. К познавательным психическим процессам относятся процессы, связанные с восприятием и переработкой информации. Желание ученика познавать неизученное во многом зависит от мотивации.

Познавательной мотивацией является внутренняя и самодостаточная направленность человека на познание нового и получение удовлетворения от самого процесса и затраченных на это усилий. Основной задачей развития познавательной мотивации является предоставление ребенку возможности самостоятельно выбирать сферу приложения умственных усилий, ставить себе цель и находить собственные способы ее осуществления. Исходя из этого, можно сделать следующий вывод: чтобы познавательная мотивация появилась, нужно непосредственно само новое знание, и не просто данное изначально, а которое обучающемуся захотелось бы получить, необходимость в котором понималась бы учеником, и чтобы сам процесс получения нового знания был увлекательным и посильным, а в результате работы новое знание было бы присвоенным.

Практикующий учитель всегда находится в поиске эффективных приемов, которые бы решили данную методическую проблему. Существует достаточно много форм, методов, направленных на развитие познавательной мотивации. Одна из них – разработанная и регулярно используемая мной форма организации уроков открытия нового знания «Научная лаборатория».

Поэтапный план проведения Научной лаборатории:

Этап 1. Проблемная задача.

На данном этапе учитель ставит учебную задачу, которая не может быть решена с помощью освоенных ранее знаний. Создается проблемная ситуация.

Этап 2. Гипотеза.

Учащиеся высказывают идеи, предлагают способы решения учебной задачи. Коллективно выдвигается гипотеза.

Этап 3. Открытие научной лаборатории.

Создаются рабочие, проблемные или творческие группы сотрудников Научной лаборатории. Устанавливаются правила работы. Распределяются роли.

Этап 4. Практическая работа.

Учитель предлагает набор необходимых материалов, с помощью которых ученики пробуют разрешить проблему путем эмпирического метода познания.

Этап 5. Выводы.

Группы представляют результаты работы, подтверждают или опровергают гипотезу, делают выводы.

Этап 6. Соотнесение с «источником».

На данном этапе учащиеся обращаются к научному источнику информации, соотносят сделанные выводы с математическими утверждениями, убеждаются в

истине. Учитель проводит доказательство математического факта, дает историческую справку.

Этап 7. Подведение итогов работы Научной лаборатории.

Учитель благодарит «сотрудников» Научной лаборатории, отмечает самые удачные, оригинальные идеи, комментирует качество работы в группах. Нестандартным бонусом в заключении может стать увлекательный видеоролик по теме, математический ребус, присуждение звания и др. Данное поощрение будет способствовать повышению познавательной мотивации к изучению темы.

Этап 8. Решение проблемной задачи с помощью нового знания.

«Сотрудники» Научной лаборатории снова становятся учащимися и возвращаются к проблемной учебной задаче, данной в начале урока, решая ее с помощью доказанных математических фактов.

Представленная форма работы на разных этапах проведения насыщается по необходимости элементами проблемного обучения, приемами развития критического мышления, формами групповой, проектной и исследовательской деятельности.

Научная лаборатория открывается мной, например, на уроках по выводу формулы длины окружности (подтверждение гипотезы о взаимосвязи длины окружности и ее диаметра), по введению основного свойства дроби (обоснование факта, что равные дроби могут иметь разные записи), по доказательству формул площадей четырехугольников (определение способа нахождения площади с помощью разбиения и комбинирования фигур), по знакомству с понятием «египетский треугольник» (проверка на практике исторического факта) и других.

Научная лаборатория зарекомендовала себя не только как эффективный инструмент для повышения учебной мотивации, но и как способ формирования универсальных учебных действий в условиях системно-деятельностного подхода. Данная форма работы на уроке способствует формированию и развитию умений выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия, проводить выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, обосновывать собственные рассуждения, выбирать способ решения учебной задачи, что является базовыми логическими действиями. [1]

В ходе участия в Научной лаборатории учащиеся овладевают базовыми исследовательскими действиями, такими как: способность формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, проводить эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта или зависимостей между объектами, формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов. [1]

Бесспорно, формируются и другие виды метапредметных результатов: коммуникативные и регулятивные.

На уроке мной открывается Научная лаборатория, когда существует своеобразный познавательный барьер, когда процесс получения нового знания возможен при выполнении практической работы (и лучше руками), когда

ученики самостоятельно способны добыть это знание, но именно добыть, потрудиться – открытие не должно лежать на поверхности. Обстановка в лаборатории должна быть деловой, комфортной, дающей свободу слова и действия.

Анализируя свою деятельность, у меня возникли вопросы: «Уместно ли применять форму работы, когда знание получено на основе догадки, интуиции? Может ли интуиция считаться полноправным инструментом в моей работе? Можно ли и дальше произносить фразу «догадайтесь», или это неуместно при обучении?».

В психологии существует целый раздел – познавательная психология, которая занимается изучением всех вопросов человеческой деятельности, относящихся к приобретению знаний. Психологи изучают природу открытия нового знания и связывают этот процесс в частности с интуитивным познанием, с интеллектуальной интуицией. Природа интуиции и ее познавательные функции существенно сходны с научной гипотезой, догадкой, фантазией и другими формами творческого воображения.

Интуиция – это специфический метод познания, заключающийся в «перескакивании» через определенные этапы логического рассуждения, благодаря чему возникает иллюзия прямого непосредственного усмотрения искомого вывода (И.Б. Михайлова). [2]

Интуиция, как особая проницательная способность поставить проблему, предсказывать результат исследования (С.И. Вавилов). [2]

Психологи отмечают, что интуиция не является началом знания, ей предшествует исходная сознательная рассудочно-разумная работа. Получается, что интуиция не может проявиться без опоры на присвоенные знания, на уже имеющийся опыт.

Советский философ, академик, психолог Б.М. Кедров анализировал, как происходит открытие нового знания на примере открытия Д.И. Менделеевым периодического закона химических элементов. Он выделил стадии и условия рождения открытия: отдельный новый факт – «единичное», подобные повторяющиеся факты – «особенное», выработка формулы от «единичного» к «особенному» и далее ко «всеобщему». [3]

Как раз на этом, пожалуй, и основана предложенная мною форма открытия нового знания «Научная лаборатория».

Понятие интуиции тесно связано с понятиями предвидение, прогнозирование, моделирование, гипотеза, классификация, обобщение, анализ, а формирование метапредметных умений, связанных с данными понятиями, заложено в ФГОС.

Выбранная форма открытия нового знания «Научная лаборатория» вызывает живой интерес у моих учеников, дает возможность примерить на себя роль ученого, экспериментатора, исследователя. Процесс научного познания становится интересным, удовольствие приносит как сама деятельность, так и полученный результат.

Список источников и литературы:

1. Федеральная образовательная программа основного общего образования. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223).
2. Сорокин Б.Ф. «Психологические аспекты познавательной функции интуиции» // Электронный научно-практический журнал «Синергия», 2016 №2. 93 с.
3. Кедров Б.М. «День одного великого открытия». 2001. 640 с.

Павлова Ольга Александровна
ФГКОУ «Екатеринбургское суворовское военное училище»
Министерства обороны Российской Федерации
Екатеринбург
olympia88@rambler.ru

Формирование познавательных универсальных учебных действий через учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в профильных классах

***Аннотация:** в данной статье рассматривается исследовательская деятельность воспитанников как инструмент развития познавательных УУД. Она представляет собой одну из форм учебной работы в научных классах довузовских образовательных организаций Минобороны России, в ходе которой активизируются мыслительные процессы обучающихся, происходит освоение таких универсальных логических операций, как анализ и синтез, сравнение, классификация, обобщение.*

***Ключевые слова:** проектный метод, проектная работа, междисциплинарные связи, познавательные УУД, исследовательский процесс.*

Повышение учебной мотивации и результативности образовательного процесса в старших классах во многом связано с вовлечением учащихся в исследовательскую и проектную работу. Следуя идеям Джона Дьюи о том, что эффективная познавательная деятельность основывается на единстве интереса и действия, можно отметить, что цели и задачи в этих видах деятельности определяются как личными побуждениями обучающихся, так и социальными факторами.

Характерной чертой когнитивного развития обучающегося в старших классах является переход мышления на уровень формальных операций [1]. Это означает, что мышление старшеклассника потенциально способно к научному познанию окружающей действительности и самого себя как её части. Данный возрастной период является благоприятным для закладывания основ научного мышления: освоения методологии познания, стратегий и способов учебной

деятельности; развития репрезентативного, символического, логического и творческого мышления, продуктивного воображения, произвольных памяти и внимания [1; 2]. Психологическим новообразованием этого возраста выступает новый тип познавательных интересов (не только к фактам, но и к закономерностям), что ведёт к становлению рефлексии как способности направлять мысль на самопознание, осмысление особенностей собственной личности и, как следствие, определяет развитие самосознания [3, с. 21].

Таким образом, интеллектуальные возможности в подростковом возрасте уже сопоставимы с интеллектом взрослого человека, при нормальном развитии сформировано формально-логическое мышление [4], выступающее базой для развития рефлексии. Ключевое отличие мышления подростка от взрослого состоит главным образом в меньшем объёме жизненного и интеллектуального опыта.

Достижение необходимого уровня сформированности познавательных УУД в рамках исследовательской деятельности целесообразно планировать к окончанию 10 класса. Тематика и проблематика работ должны подбираться с учётом личных интересов каждого обучающегося и находиться в области их профессионального и личностного самоопределения. Наиболее эффективными являются индивидуальные или мини-групповые формы организации работы.

При организации исследовательской деятельности в любой предметной области в основе лежит устоявшаяся, проверенная временем методология, реализуемая через модель, состоящую из последовательных этапов.

Преподавателю важно подбирать учебные исследования, соответствующие индивидуальным особенностям и интересам воспитанника, а также продумывать систему проектов и исследований для поэтапного формирования познавательных УУД. В данном виде деятельности педагог трансформируется из транслятора знаний в организатора процесса. Эта деятельность нацелена на решение значимой для учащегося проблемы, выбранной им самостоятельно, и позволяет формировать и развивать специфические исследовательские умения и навыки.

Понятие «исследование» часто связывается в первую очередь с наблюдениями и экспериментами, поэтому бывает сложно представить, что новое знание можно добывать, изучая труды других исследователей, работая с литературой, сопоставляя факты и формулируя на этой основе оригинальные выводы. Во многом именно по этой причине ведутся дискуссии относительно теоретических исследований обучающихся. Многие педагоги склонны оценивать такие работы как реферативные и не признают их в качестве полноценных исследований. Однако важно различать «реферирование» и «теоретическое исследование». В отличие от реферата, результаты теоретических изысканий учащихся могут быть высоко оценены. Они демонстрируют не только умение выделять и пересказывать основные идеи авторов, но и способность к оценочным суждениям, сопоставлению данных из разных источников. Воспитанники могут находить собственные аргументы в поддержку приведённых фактов или выявлять логические несоответствия в доказательствах других авторов.

В качестве практического примера формирования познавательных УУД через исследовательскую деятельность на уроках английского языка в старших классах может служить междисциплинарный проект «*Cultural Codes: A Comparative Study of Holiday Symbols in English-Speaking Countries*».

Цель проекта: развитие познавательных универсальных учебных действий (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение) через самостоятельное исследование культурных феноменов.

Этапы реализации проекта и формируемые УУД:

1. Проблематизация и целеполагание (Мотивационный этап). Задача для воспитанников: сформулировать проблемный вопрос в рамках общей темы. Например, «*How do commercial and traditional symbols of Christmas coexist in modern Britain?*». Формируемые УУД: умение ставить учебную задачу на основе соотнесения известного и неизвестного (познавательное логическое действие). Определение целей и функций участников (регулятивное действие).
2. Планирование и поиск информации (Исследовательский этап). Задача для воспитанников: составить план исследования, определить возможные источники информации (аутентичные статьи, видео, научно-популярные ресурсы на английском языке, онлайн-опросы), распределить роли в мини-группе. Деятельность: работа с различными источниками информации на английском языке: отбор, критическая оценка достоверности, выделение главного, составление аннотаций к прочитанным текстам. Формируемые УУД: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; смысловое чтение; выдвижение гипотез и их обоснование.
3. Анализ, синтез и сравнение (Аналитический этап). Задача для воспитанников: проанализировать собранные данные, выделить общие черты и различия в символах и их восприятии. Сравнить информацию из разных источников. Деятельность: составление сравнительных таблиц, диаграмм, ментальных карт (*mind maps*) на английском языке. Например, колонки: *Symbol, Country, Historical Origin, Modern Perception, Commercial Use*. Формируемые УУД: анализ объектов с целью выделения признаков; синтез как составление целого из частей; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений.
4. Создание продукта и подготовка презентации (Творческий этап).
5. Задача для воспитанников: обобщить выводы и представить результаты исследования в форме конечного продукта. Варианты продукта: мультимедийная презентация (*PowerPoint, Prezi*), видеорепортаж, информационный буклет (*leaflet*), стендовый доклад (*poster presentation*) — все материалы готовятся на английском языке. Формируемые УУД: умение осознанно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; развитие продуктивного воображения.

6. Презентация и рефлексия (Защита и оценка). Задача для воспитанников: публично представить результат своей работы на английском языке, ответить на вопросы аудитории (одноклассников, педагогов). Провести самоанализ и анализ работы группы. Деятельность: выступление с презентацией, участие в дискуссии «*Question & Answer session*». Заполнение рефлексивной карты на английском: *What did I learn? What was the most difficult part? How could we improve our work?* Формируемые УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности; саморегуляция; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Роль преподавателя: на всех этапах преподаватель выступает в роли консультанта, фасилитатора и организатора. Он помогает сформулировать проблему, рекомендует ресурсы, учит работать с информацией, наблюдает за групповой динамикой, предоставляет языковые шаблоны для презентации и дискуссии (*Language support*), создает условия для публичной защиты.

Примеры конкретных заданий (Research Tasks) в рамках проекта:

Для лучшего понимания методов формирования познавательных УУД рассмотрим конкретные задания и их реализацию на примере учебного проекта «Cultural Codes: A Comparative Study of Holiday Symbols in English-Speaking Countries».

Этап 1: Постановка проблемы и определение целей

Проблемный вопрос: *How do commercial and traditional symbols of Christmas coexist in modern Britain?*

Практическое задание: Обсудите в группе возможные подходы к исследованию и выберите интересующее направление. Определите критерии оценки успешности вашего проекта.

Этап 2: Поиск и сбор информации

Видео-исследование: Посмотрите два видеоролика о праздновании Рождества в Великобритании и Америке. Выделите ключевые символы праздника и объясните их значение. Для облегчения восприятия добавьте субтитры на английском языке.

Пример видео: BBC Documentary "Christmas Traditions Across Britain"; National Geographic Special "A Global Look at Christmas".

Этап 3: Анализ и сравнение собранных данных

Задание: Создайте таблицу сравнения символов рождественского праздника в двух странах, отметив исторические корни, современное восприятие и коммерческое использование.

Symbol	UK	USA
Christmas Tree	Originated from Germany	Popularized by Queen Victoria's family
Santa Claus	Based on St. Nicholas	Influenced by Coca-Cola's ads

Этап 4: Создание конечного продукта

Варианты продуктов: подготовьте презентацию PowerPoint, видеоролик или инфографику, иллюстрирующую ваши выводы. Пр продемонст рируйте полученный материал одноклассникам и учителям.

Этап 5: Рефлексия и самооценка

Заполните рефлексивную карту, отражающую ваш опыт участия в проекте:

Что нового я узнал?

Какие трудности возникли?

Как мы могли бы улучшить нашу работу?

Эти шаги помогают развить важные познавательные УУД, включая постановку целей, организацию поиска информации, проведение анализа и синтеза, а также представление выводов в доступной форме.

Таким образом, предложенная модель проекта на английском языке напрямую способствует формированию комплекса познавательных УУД, перенося акцент с пассивного усвоения языкового материала на активную интеллектуальную деятельность, что полностью соответствует целям образования в научных классах.

Список источников и литературы:

1. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. — М.: Просвещение, 1969.
2. Организация проектной деятельности в школе: система работы / авт.-сост. С.Г. Щербакова и др. — Волгоград: Учитель, 2009. — 189 с.
3. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Под ред. Д.И. Фельдштейна. — М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1995.
4. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для общеобразовательных организаций / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. — М.: Просвещение, 2017. — 159 с.

Подсितкова Татьяна Ивановна
МАОУ СОШ № 117
Екатеринбург
podsitkova.tatyana@mail.ru

Использование приемов мнемотехники на уроках в начальной школе

Аннотация: *мнемотехника — это набор методов и приемов, которые помогают улучшить запоминание и воспроизведение информации. В начальной школе, когда дети только начинают осваивать базовые навыки чтения, письма и счета, применение мнемотехнических техник становится особенно актуальным.*

Ключевые слова: *мнемотехника, приемы запоминания, рифмовка.*

Древние римляне считали, что корень учения горек.

Но когда учитель призывает в союзники интерес,

корень учения меняет вкус

и вызывает вполне здоровый аппетит.

Г.Е. Окулова.

Мнемотехника помогает развивать как познавательные, так и регулятивные универсальные учебные действия (УУД). Мнемонические приемы помогают запоминать сложную информацию за счет ее ассоциативного связывания с образами, схемами или символами, что стимулирует работу памяти и активизирует процессы мышления.

Прежде, чем переходить к практической стороне, необходимо понять, что лежит в первопричине плохо развитой памяти. Отмечу, что память у каждого ребенка разная, и она является избирательной, т.е. для кого-то легко будет запомнить таблицу умножения, прочтя ее один раз, но при этом имя знакомого, тот же ребенок забывает практически сразу. Другие дети эффективно применяют зрительный вид памяти, но простые правила русского языка вспоминают со скрипом. Отчего так происходит?

Существует 4 основные причины нарушения памяти у детей:

1. Сниженный или отсутствующий интерес. Это наиболее популярная причина в начальной школе. Сложно вспомнить то, что не интересно и не вызывает желание запомнить. Для того чтобы запомнить какую-то информацию, необходимо затратить силы и время
2. Низкая концентрация, невнимание, отсутствие навыков управления вниманием. Сегодня огромный поток информации льется каждый день на каждого ребенка. Ввиду этого дети вникают в данные поверхностно, не понимая сути и, порой, не стремясь реализовать полученную информацию на практике. И это становится привычкой. Кстати, одновременное исполнение нескольких задач также влияет на нашу продуктивность.
3. Отсутствие навыков запоминания. Хорошая память не дается нам от рождения, это навык, который нужно развивать. Ниже будут представлены приемы, которые позволят развивать эту способность.
4. Низкий уровень кислорода, авитаминоз, неправильное питание. Вывод напрашивается сам – принимать только здоровую еду, систематически заниматься физическими нагрузками и прогулки на свежем воздухе. [7]

Одним из путей решения данной проблемы является использование на уроках, во внеурочной деятельности, в домашних заданиях приемов мнемотехники или мнемоники. Используя разнообразные рифмовки, дети младшего школьного возраста легче усваивают материал урока, запоминают правила. Игровые формы работы способствует развитию памяти у младших школьников.

Успешному запоминанию способствует соблюдение определенных условий:

- 1) установка на запоминание: ученик должен хотеть запомнить то, что ему надо запомнить;
- 2) заинтересованность: легче запоминается то, что интересно;
- 3) яркость восприятия: лучше запоминается все яркое, необычное, то, что вызывает определенные эмоции;
- 4) образность запечатления: запоминание, опирающееся на образы, гораздо лучше механического запоминания [6].

Мнемотехника не является изобретением нашего времени - она была известна еще со времен античности. Тогда большое значение имело умение выступать на публике, и приходилось специально обучаться ораторскому искусству. Среди прочего оно включало в себя логику - как умение аргументировано объяснить свою позицию и вести споры и мнемонику - как средство запоминать информацию. Запомнить речь, с которой приходится выступать, привести в качестве аргумента в споре факт, о котором прочитал лишь однажды (ведь рукописи в то время переписывались вручную, и их было немного) - основное назначение мнемотехники в те времена. И если логика поднята Аристотелем до вершин науки, то мнемотехнике повезло меньше. Считается, что основателем мнемоники как набора приемов для запоминания был древнегреческий поэт Симонид (V в. до н.э.), и, вероятно, даже в те времена основным приемом для запоминания всех видов информации считалось повторение — «мать учения».

На Руси тоже использовалась мнемотехника. Ее яркий пример – славянская азбука. Название всех букв кириллицы были придуманы с мнемонической целью. А (аз), Б (буки), В (веди) – я буквы знаю; Г (глагол) Д (добро) Е (есть) - письменность есть добро; Р (рцы) С(слово) Т(твердо) – произноси слово твердо.

Значит, уже издавна люди понимали, что мнемотехника облегчает запоминание информации.

Основные приемы улучшения запоминания логически связанного материала таковы:

- мотивационно- логический алгоритм чтения. Это очень эффективный способ для запоминания газетных и журнальных статей;
- составление плана изложения логически связанного материала, т.е. смысловая разбивка, группировка информации в порядке ее изложения;
- выделение смысловых опорных пунктов в тексте — кратких тезисов из текста, отражающих основную мысль соответствующего куска информации;
- использование наглядных представлений информации — таблиц, схем, диаграмм, а также образных ассоциаций с содержанием текста.

На некоторых из этих приемов остановлюсь подробнее. Данными приемами можно пользоваться на уроках, во внеурочной деятельности, для работы детей с домашним заданием. Для прочного и легкого запоминания следует наполнить слово содержанием (с помощью приемов мнемотехники). Связать его с конкретными яркими зрительными, звуковыми образами, с сильными ощущениями. Многие простые приемы мнемотехники мы знаем еще со школы. Многое из того, о чем я буду говорить, возможно, вы уже слышали и

успешно применяете, но что-то, я уверена, вы узнаете впервые, и это поможет вам в дальнейшей работе.

Самые известные приемы, знакомые нам с детства.

1. Для запоминания цветов радуги - красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый - существует несколько поговорок мнемотехники:

- Как однажды Жак-звонарь городской сломал фонарь.
- Каждый оформитель желает знать, где скачать фотошоп.

2. Приемы мнемотехники для запоминания правил русского языка:

- Мнемотехника для запоминания наречий без «ь»: Уж замуж невтерпех.
- Мнемотехника для запоминания слов с «ы» после «ц»: Цыган на цыпочках

цыкнул цыпленку «Цыц».

3. Приемы мнемотехники для запоминания порядка планет солнечной системы (1- Меркурий, 2-Венера, 3-Земля, 4-Марс, 5-Юпитер, 6-Сатурн, 7-Уран, 8-Нептун, 9-Плутон):

- Мы Все Знаем Мама Юли Села Утром На Пилюли.
- Морозным Вечером Залез на Мачту Юнга Стремясь Увидеть Незнакомый

Порт.

- Меркурий — раз, Венера — два-с, Три — Земля, четыре — Марс, Пять — Юпитер, шесть — Сатурн, Семь — Уран, восьмой — Нептун.

Очень помогает запоминать правила, например, русского языка, забавная рифмовка, через игру, юмор и хорошее настроение все постигается легче:

1. Гар иль гор берет сомненье — только О ...и все решенье.
2. Гар иль гор не знаешь ты, О пиши без суеты.
3. Гор иль гар себя спрошу, сомневаюсь — О пишу.
4. После - кос я вижу - н, пишу О, и «нОу» прОблем.

Или:

1. Надеваю шо'рты, чтобы кушать то'рты.
2. Нефтепрово'д сломал бегемо'т. [2]

Рифмовка помогает и в орфоэпии, одной из трудных тем в изучении, у детей младшего школьного возраста:

Коль будильник зазвони'т - у меня ужасный вид.

Хватит балова'ться, будем улыбаться.

Он свет включи'т, аж проводка трещит.

Пусть недуг обойдет твоих подруг.

Грущу по Вас или по Вам? Нам помогут инициалы А.С. Пушкина.

«Родная, я грущу по Вас», - и подписался просто А.С. [2]

Кроме рифмовки здесь употреблен прием одинаковых начальных букв.

Игры - ассоциации, на развитие зрительной памяти. В новом изучаемом словарном слове мы вместе с детьми ищем «спрятанные» слова и выделяем их на письме: РАКета, эСКАЛАтор, МОРковь, КОНфета, доРОГА и др.

Дорожные знаки - это еще один пример внедрения принципов мнемотехники в повседневную жизнь. Правила дорожного движения символизируются графическими символами (знаками), которые быстро опознаются на дороге даже на большой скорости и в условиях плохой

освещенности. Одна из главных целей обучения в автошколе - заучивание системы символизации правил дорожного движения.

Воспользовавшись в своей работе данными приемами, вы поймете, насколько прав был французский философ Мишель де Монтень, выбрав своим девизом: «Голова хорошо устроенная стоит больше, чем голова полная».

Таким образом, применение мнемотехники на уроках и во внеурочной деятельности дает возможность продуктивного переключения, своеобразного «отвлечения» от науки на уровень житейских ассоциаций, игры воображения и фантазии. Мнемоприемы разгружают информацию, делая новый материал «легкоусвояемым». Это достигается благодаря введению игрового элемента без ущерба основному содержанию урока и за счет эмоциональной насыщенности, заложенной в мнемотехнике, то есть непосредственных составляющих интереса.

Список источников и литературы:

1. «Большой толковый словарь современного русского языка» Ушаков Д. Н., -М.: Альта-Принт, 2009.
2. В. Волина. «Веселая грамматика».- М.: Просвещение, 2004.
3. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка [Электронный ресурс] / В. Даль. – Вологда : ВОУНБ, 2012.
4. Кулагина И.Ю. Возрастная психология; Полный жизненный цикл развития человека / И.Ю. Кулагина, В.Н. Колюцкий. - М.: ТЦ "Сфера", 2001. - 464 с.
- 5.Немов Р.С. Психология: Учебник для студентов высш. пед учеб. заведений: В 3 кн. - Кн 2. Психология образования. - 3-е изд. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. - 608 с.
- 6.Речевые секреты: Кн. Для учителя нач. классов / Т.А. Ладыженская, Р.И. Никольская, Г.И. Сорокина и др. - М.: Просвещение, 1992. -144с.
- 7.<http://tonusmozga.ru/pamyat-i-zapominanie>.

Порубова Елена Владимировна
МАОУ СОШ №76 с УИОП
Екатеринбург
poru@mail.ru

Python как инструмент для формирования познавательных УУД

Аннотация: *в статье рассматриваются потенциал языка Python как инструмента развития познавательных универсальных учебных действий (УУД) и некоторые педагогические практики формирования познавательных УУД у учащихся в процессе изучения языка программирования Python. Материал может быть полезен учителям информатики и педагогам дополнительного образования для проектирования уроков в рамках требований ФГОС.*

Ключевые слова: *Python, познавательные УУД, алгоритмическое мышление, информатика, моделирование, педагогические технологии.*

В условиях реализации ФГОС приоритетом становится не просто передача знаний, а формирование универсальных учебных действий (УУД). Программирование на Python — один из самых эффективных инструментов для развития «инструментария» мышления учащегося. Чтобы научиться программированию, нужно научиться логически мыслить.

Когда обучаемый решает задачи по разработке простых программ, он задействует следующие *базовые логические операции*, которые постепенно переходят в навык системного мышления [2, с. 88].

1. Анализ и декомпозиция: любая задача требует разделения сложного процесса на элементарные шаги, и чтобы написать простую программу, нужно разбить процесс на ввод данных, их обработку и вывод результата.

2. Синтез: обратный процесс, при котором из разрозненных операторов, функций и модулей выполняется сборка отдельных конструкций (линейных, ветвлений, циклов и т.д.) в единый работающий механизм.

3. Установление причинно-следственных связей: например, при изучении вложенных ветвлений (конструкция *if-elif-else*) ученик строит разветвленную систему логических суждений, что напрямую развивает этот полезный навык, и приучает к строгому пониманию того, как изменение одного условия влияет на конечный результат.

4. Классификация и обобщение: работа с различными типами данных (*int, float, str*) и создание функций (*def*) формирует навык группировки объектов по признакам и переноса частного решения на целый класс задач [3, с. 142].

Одной из важнейших функций познавательных УУД являются *моделирование и формализация*. В среде Python это реализуется следующим образом.

5. Знаковое замещение: перевод условия задачи с естественного языка на язык алгоритмов — это сложная трансформация информации, развивающая когнитивную гибкость [4, с. 56].

6. Информационное моделирование: присваивание значений переменным учит выделять существенные свойства исследуемых объектов, отсекая второстепенные. Создавая программу, имитирующую физический или биологический процесс, ученик строит цифровую модель, которую можно изменять и исследовать.

Формируемые в ходе изучения языка программирования Python познавательные *исследовательские УУД* и навыки *решения проблем* можно рассматривать как площадку для экспериментальной деятельности, стимулирующей исследовательское поведение [3, с. 210].

7. Выдвижение и проверка гипотез: процесс отладки (*debugging*) — это научный цикл в миниатюре. Ученик предполагает причину ошибки («возможно, ошибка в типе данных»), вносит изменения в код и проверяет гипотезу практикой.

8. Поиск оптимального решения. Python предлагает несколько путей реализации одной идеи (например, использование циклов или генераторов списков). Сравнение этих методов по скорости и читаемости формирует навык выбора наиболее эффективного пути [4, с. 112].

Пример 1. Для иллюстрации того, как теоретические положения реализуются на практике, рассмотрим «Экологическую задачу» [5, с. 71], [6, стр. 46] (тема занятия: «Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных», 8 класс). Процесс решения задачи охватывает весь спектр познавательных УУД.

1. *Этап декомпозиции (логические УУД)* для решения данной задачи на Python заключается в разделении сложного процесса моделирования на логические блоки. Это позволяет перевести условие задачи на язык алгоритмов.

2. *Этап моделирования* в данной задаче является ключевым моментом перехода от житейского описания ситуации к строгому математическому и программному представлению. В контексте формирования познавательных УУД этот этап учит выделять существенные характеристики процесса и описывать их языком формул.

3. *Этап решения проблем* (или проблемно-поисковый этап) в данной задаче — это момент, когда ученик сталкивается с несовершенством своей первичной модели или специфическими техническими трудностями. В контексте формирования познавательных УУД этот этап развивает навыки выдвижения гипотез, поиска ошибок и нахождения наиболее эффективных алгоритмических путей. Этап решения проблем в задаче об очистке реки учит школьника не просто писать код по шаблону, а рефлексировать над результатом. Ошибка в программе здесь становится не поводом для плохой оценки, а стимулом к исследованию: «Почему моя река очищается вечно?» или «Почему концентрация стала отрицательной?». Именно в этот момент происходит наиболее активное формирование познавательных УУД.

4. *Вычислительный эксперимент*, при котором программа запускается с различными входными данными (фтор, мышьяк, свинец), относится к *исследовательскому этапу* (или этапу проверки гипотез и анализа модели). В контексте познавательных УУД этот процесс можно соотнести с двумя ключевыми стадиями: исследовательский этап (экспериментальный) и этап верификации и интерпретации результатов. Вычислительный эксперимент позволяет соотнести теорию с реальностью.

9. Сравнение: например, свинец оседает быстрее, а мышьяк может сохраняться дольше. Ученик видит, что для одного вещества программа выдает «95 дней», а для другого — «542 дня».

10. Анализ: на этом этапе формируется умение интерпретировать «сухие цифры» кода как реальные экологические прогнозы.

Пример 2. Изучая тему «Анализ алгоритмов. Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату», 8 класс [6, стр. 50], особенно в контексте подготовки к решению задач ОГЭ (например, задание №6 — выполнение алгоритма для конкретных чисел или задания №15-16 — программирование), решая задачи «от результата к начальным данным» восьмиклассники формируют следующие *познавательные УУД*.

11. *Логические УУД*: ученик не просто исполняет инструкции, а исследует их структуру (инверсия — обратное рассуждение), установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений.

12. *Знаково-символические УУД*: декодирование и преобразование модели, схематизация (умение выделить в коде «ядро» алгоритма, например, только конструкцию ветвления, отсекая вспомогательный код ввода-вывода).

Базовые исследовательские действия формируются при поиске ответов на задачи ОГЭ открытого типа: выдвижение и проверка гипотез (метод «проб и ошибок» при подборе входных чисел, поиск и выбор эффективного способа решения) следующим образом.

- ✓ Путем прямой трассировки (перебора).
- ✓ Путем решения математического уравнения/неравенства.
- ✓ Путем определения дефицита информации: понимание того, какие данные критически важны для работы алгоритма, а какие являются избыточными.
- ✓ Работая с информацией: анализ текстовой и символьной информации, умение вычленять смысл из лаконичного кода программы.
- ✓ Путем структурирования знаний: умение соотносить различные способы записи алгоритма (словесный, блок-схема, язык программирования), понимая, что суть процесса при этом остается неизменной.

Решение задач обратного анализа в 8 классе переводит ученика из роли «Исполнителя» в роль «Аналитика». Если в 7 классе он учился просто следовать правилам, то в 8 классе, готовясь к ОГЭ, он начинает осознавать математическую природу алгоритма. Это формирует когнитивную базу для изучения более сложных тем: теории игр, защиты информации и анализа данных.

Изучение Python приучает к информационной культуре. Поиск необходимых библиотек, чтение официальной документации и анализ сообщений интерпретатора об ошибках развивают навыки смыслового чтения — умения быстро находить суть в большом информационном потоке [1, с. 32].

Таким образом, изучение Python трансформирует пассивное накопление знаний в активный процесс познания. Навыки декомпозиции, привычка проверять гипотезы и умение строить строгие логические цепочки легко переносятся учащимися на другие дисциплины: математику, физику, и др. Иными словами, Python выступает не просто как предмет изучения, а как фундаментальный интеллектуальный инструмент, формирующий когнитивную базу современного школьника.

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Учебник для 7–9 классов.
3. Гэддис Т. Начинаем программировать на Python. — СПб.: БХВ-Петербург, 2022.
4. Семакин И. Г. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса.
5. Учебник: «Информатика (базовый и углублённый уровень)», Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др. — Москва, «Просвещение», 1991

6.Порубова Е.В., «Методические рекомендации по обучению основам программирования на Python в 8 классе (базовый уровень)», опубликовано во всероссийском профессиональном педагогическом журнале «Современный урок» по ссылке <https://www.1urok.ru/categories/6/articles/80102>

Романова Ольга Валерьевна
МАОУ "СОШ № 28"
МО Ревда
olmega15@mail.ru

Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении геометрии

Аннотация: данная статья посвящена рассмотрению роли познавательных универсальных учебных действий (УУД) в образовательном процессе на уроках математики, конкретно при изучении темы «Смежные и вертикальные углы». Рассматриваются три важнейших компонента познавательных УУД. Приводятся конкретные примеры включения каждого вида действий в структуру урока, направленные на активизацию познавательной активности учащихся. Формирование устойчивого понимания основ геометрии и повышения уровня компетенции в области математики. Статья предназначена для учителей математики, заинтересованных в совершенствовании качества преподавания и повышения эффективности учебно- воспитательного процесса.

Ключевые слова: познавательные УУД, деятельностный подход, компетенции.

Познавательные универсальные учебные действия (УУД) играют ключевую роль в процессе усвоения школьниками фундаментальных знаний, формировании научного мировоззрения и развитии интеллектуальной культуры. Их реализация особенно важна в рамках уроков математики, поскольку эта дисциплина способствует выработке четкого и структурированного подхода к решению задач, формирует абстрактное мышление и развивает способность рассуждать логично и последовательно [1, с. 13].

Одним из примеров реализации познавательных УУД является изучение темы «Смежные и вертикальные углы» на уроках геометрии. Здесь важнейшую роль играют три аспекта:

Базовые логические действия. Учащиеся учатся выделять существенные признаки углов, устанавливать отношения между ними, формулировать правильные утверждения относительно свойств смежных и вертикальных углов.

Базовые исследовательские действия. Через практические упражнения и наблюдения школьники приобретают опыт выявления общих закономерностей и

зависимостей, учатся проводить эксперименты и фиксировать полученные результаты.

Работа с информацией. Учебники, схемы, таблицы и диаграммы становятся инструментами развития навыков обработки и анализа визуальной информации, способствующих лучшему пониманию геометрического материала.

Эффективное включение познавательных УУД на уроках математики обеспечивает комплексный подход к обучению, способствует качественному усвоению теоретического материала и повышает уровень подготовки школьников к самостоятельной работе с различными видами информации. Технологическая карта урока представлена в табл.1 – 2.

Таблица 1

Технологическая карта урока

ФИО педагога, ОО	Романова Ольга Валерьевна		
Предмет	Геометрия		
Класс	7		
Тема урока	Смежные и вертикальные углы		
Образовательная цель на урок (цель ученика)	Изучить понятие вертикальные и смежные угла, их свойства, научиться решать задачи		
Педагогическая цель на урок (цель учителя)	Познакомить учащихся с понятием вертикальных и смежных углов их свойствах, через групповую и индивидуальную работа для дальнейшего решения задач		
Личностно значимая проблема	Понимание свойств смежных и вертикальных углов является необходимым условием для формирования целостного представления о геометрии пространства и развития практических навыков, востребованных в повседневной жизни и профессиональной деятельности.		
Необходимое оборудование	Мультимедийное оборудование (проектор, экран);		
Учебно-методическое оснащение	Методические рекомендации преподавателя; Печатные раздаточные материалы		
методы и формы обучения	Работа с информацией, групповая работа (работа в «двойках»), практическая работа		
Основные понятия	Смежные углы, вертикальные углы, биссектриса угла, пересекающиеся прямые, развёрнутый угол		
Планируемые результаты освоения содержания урока	Личностные Формирование познавательного интереса к исследовательской деятельности, готовности к сотрудничеству и взаимопомощи.	Метапредметные Уметь извлекать дополнительную информацию из источников, осознавать необходимость получения новых знаний, перерабатывать информацию для получения результата [6, с. 7].	Предметные Знать определения смежных и вертикальных углов. Формулировать и доказывать свойства смежных и вертикальных углов. Применять свойства смежных и вертикальных углов для решения задач.

Таблица 2

Организация урока

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Используемые приёмы	Оборудование, материалы
ЭТАП АКТИВНОГО ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ			
Организует устную работу. Организует актуализацию имеющихся знаний об углах	Отвечают и слушают ответы одноклассников, контролируют правильность ответов.	Приём «Проблемная ситуация», «Открытый вопрос».	Интерактивная доска и презентация
Определение темы урока. Постановка учебной задачи. Планирование работы на достижение поставленной задачи.	Формулируют тему, цель и задачи урока	Прием «Верю - не верю»	Интерактивная доска
ЭТАП ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
1. Исследование: Делит класс на микрогруппы. Раздает карточки-задания: - <i>Группа 1:</i> Исследовать пары углов, образующих развёрнутый угол. Дать название, измерить, найти сумму. - <i>Группа 2:</i> Исследовать пары углов, не являющихся смежными. Дать название, измерить, найти закономерность. 2. Обобщение: Организует обсуждение результатов, помогает оформить выводы в виде точных определений и свойств. Предлагает геометрическое доказательство свойства вертикальных углов. 3. Первичное закрепление: Предлагает простые устные задачи на применение свойств.	1. Исследование: Работают в группах: выполняют построения, измерения транспортиром, обсуждают результаты, заполняют свои таблицы, готовят краткое выступление. 2. Обобщение: Представляют результаты. Формулируют определения «смежные углы» и «вертикальные углы», записывают свойства в тетрадь. Участвуют в доказательстве. 3. Первичное закрепление: Решают задачи, применяя новые знания.	Приём «Исследование в микро группах», «Сводная таблица», «Визуализация доказательства», «Мозговой штурм». «Дом с колоннами» «Толстые и тонкие вопросы»	Раздаточный материал: карточки с заданиями, листы для фиксации результатов, транспортиры, линейки. Интерактивная доска для фиксации общих выводов.
ЭТАП КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ			
Организует самостоятельную работу по вариантам. Предоставляет чёткие критерии оценки предметных результатов. После выполнения организует самопроверку и взаимопроверку по предоставленному эталону.	Выполняют индивидуальную работу. По окончании проверяют свою работу по предложенному эталону с критериями. Выставляют себе баллы (или знаки «+»/«-») за каждый критерий. Анализируют свои ошибки.	Приём «Критериальное оценивание», «Самопроверка по эталону», «Лист самоконтроля».	Карточки с заданиями для самостоятельной работы, бланки с эталонами ответов и критериями оценки (на

Процесс оценки метапредметных познавательных УУД – это сложная многоступенчатая работа, включающая наблюдение, творческие задания, портфолио, анкетирования, опросник. Она помогает глубже понять развитие ученик, поддержать его рост и совершенствовать учебный процесс. [6, с. 25].			слайде или на листочке) Электронный журнал.
ЭТАП РЕФЛЕКСИИ			
Задаёт вопросы, побуждающие к рефлексии: <i>«Какую цель мы ставили в начале урока? Достигли ли мы её?» «Какое задание было самым интересным/трудным?» «Оцените свою работу на уроке по шкале от 1 до 5. Какой шаг вам нужно сделать дальше?» «Где в жизни можно встретить эти геометрические модели?»</i>	Отвечают на вопросы. Оценивают степень достижения целей. Осмысливают свои действия и трудности. Высказывают своё мнение о ходе урока. Формулируют точки роста (что нужно повторить, закрепить).	Приём «Рефлексивная мишень», «Лестница успеха», «Незаконченное предложение» (например, «Сегодня я узнал...», «Было трудно...»).	Интерактивная доска с вопросами для рефлексии или подготовленный слайд. Возможны стикеры для «рефлексивной мишени».

Рассмотрим последовательно, как можно применить указанные приёмы на этапе изучения темы «Смежные и вертикальные углы».

Приём «Исследование в микрогруппах»

Задача: Рассмотреть свойства вертикальных и смежных углов путём совместного эксперимента. Участники каждой группы строят пересекающиеся прямые. Обозначают получившиеся углы буквами и численно измеряют их. Результаты заносятся в общую таблицу.

Результат: Через эксперимент ребята приходят к выводу, что вертикальные углы равны, а сумма смежных углов составляет 180 градусов.

Приём «Мозговой штурм»

Задача: Активизировать мыслительную деятельность класса путем быстрого обмена мнениями и идеями.

Вопросы для мозгового штурма: Почему важно изучать свойства углов? Где в реальной жизни встречаются вертикальные и смежные углы? Чем отличаются вертикальные и смежные углы?

Приём «Дом с колоннами»

Задача: Подобрать метафору, объясняющую структуру урока и последовательность изучения темы.

Содержание: Представляем учебный материал в виде дома, где: Фундамент – базовые знания о углах, Колонны – законы и аксиомы (сумма смежных углов,

равенство вертикальных) Стены – упражнения и практические задачи, Крыша – вывод о применении полученных знаний в реальных ситуациях.

Прием «Толстые и тонкие вопросы»

Задача: Разделить вопросы на два типа: «толстые» (предполагающие глубокий анализ) и «тонкие» (простые и однозначные).

Примеры толстых вопросов: Зачем нам нужны знания о смежных и вертикальных углах? Какими инструментами мы пользуемся для точного измерения углов?

Примеры тонких вопросов: Сколько градусов имеет развёрнутый угол? Всегда ли вертикальные углы равны?

Эти приёмы помогают учителю разнообразить занятие, вовлечь всех учеников в активную деятельность и обеспечить качественное усвоение материала.

Формирование и оценка метапредметных результатов играют решающую роль в современном образовании, обеспечивая комплексное развитие обучающихся и их адаптацию к условиям постоянно изменяющегося мира.

Организация проектной деятельности, групповых форм работы, решения открытых задач и использование информационно-коммуникационных технологий способствует формированию широкого спектра навыков, необходимых выпускникам школы для успешной жизнедеятельности. [3, с. 16].

Важно отметить, что современное образование переориентировано с простого накопления знаний на формирование универсальных учебных действий (УУД), обеспечивающих развитие ключевых когнитивных навыков. Особенно важными среди них выступают **познавательные УУД**, охватывающие:

- **Работа с информацией:** приобретение умений поиска, отбора, анализа и структурирования сведений из различных источников.
- **Логическое мышление:** формирование навыков анализа, синтеза, сравнения, выделения главных признаков, составления выводов и доказательства своих позиций.
- **Исследовательская деятельность:** развитие способности к самостоятельному изучению и открытию новых знаний, выдвижение гипотез и их проверка.

Благодаря этим действиям, современный образовательный процесс нацелен на раскрытие внутреннего потенциала каждого ученика, позволяя ему стать активным участником учебного процесса, умеющим справляться с любыми задачами и адаптироваться к изменениям.

Система оценки метапредметных результатов должна строиться на принципах комплексного подхода, основанного на регулярном наблюдении педагогов, портфеле достижений ученика и саморефлексии. Такая система позволит объективно оценить динамику развития и выявить направления дальнейшего педагогического воздействия. [6, с. 13].

Таким образом, активное формирование и качественная оценка метапредметных результатов являются залогом успешной адаптации школьников к современным реалиям и гарантией их будущей конкурентоспособности в обществе.

Список источников и литературы:

1.Иванова Т.А., Семенов А.Л. Организация учебного процесса на основе компетентностного подхода. Научно-практическое пособие для преподавателей математики и информатики. СПб.: Издательство РГПУ имени Герцена, 2022 г.

2.Сергеева Н.Н. Развитие логического мышления учащихся на уроках математики. Учебно-методическое пособие. Саратов: Издательство Саратовского университета, 2022 г.

3.Горшков Ю.И. Проектная деятельность как средство формирования компетенций учеников. Монография. Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет, 2021 г.

4.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287.

5. Александрова Э.И. «Технология разработки урока» Москва, Центр педагогического образования . 2023 г.

6. Семенова Е.Е. , Сухаревская О.Ю. «Метапредметные результаты обучения в основной школе», Ростов-на-Дону: Феникс, 2024 г.

Руденко Татьяна Николаевна
МОУ «СОШ пос. Уральский»
МО поселок Уральский
tarudenko@mail.ru

Формирование и оценка познавательных универсальных учебных действий на уроках математики в основной школе

Аннотация: *в материале рассматриваются основные принципы и подходы к формированию и оценке познавательных универсальных учебных действий на уроках математики. Материал содержит примеры заданий, направленных на формирование познавательных УУД и примеры листов самооценки.*

Ключевые слова: *методы формирования, формирующие задания и задачи, оценивание, самооценка.*

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования подчеркивает необходимость формирования метапредметных результатов. Поэтому цель развития УУД на уроках математики — обеспечить формирование у обучающихся навыков целеполагания, планирования, контроля и оценки, общих способов познания (моделирование, выдвижение гипотез, доказательство), навыков работы с информацией и коммуникативных умений, необходимых для успешного обучения и дальнейшей жизни.

Перед учителем стоит задача подбора и разработки конкретного набора наиболее эффективных учебных заданий для формирования познавательных УУД и отслеживания динамики их развития. При организации обучения, направленного на формирование познавательных УУД считаю важным и необходимым: 1) планировать уроки с явной позицией по развитию УУД; 2) использовать разнообразные формы работы: индивидуальные, парные, групповые, проектные; 3) внедрять регулярную рефлексию и самооценку.

Основные способы формирования базовых логических, исследовательских действий и работы с информацией на уроках математики предполагают организацию целенаправленного педагогического взаимодействия, направленного на развитие аналитических способностей, критического мышления и информационной компетентности учащихся. Среди наиболее эффективных *методов* формирования УУД можно выделить следующие:

1. *Проблемно-поисковый метод.* Учитель формулирует учебные задачи таким образом, чтобы учащиеся могли сами прийти к открытию новых знаний. *Например:* рассмотрите два прямоугольника одинаковой площади, но разных размеров сторон. Почему площадь одного прямоугольника кажется визуально большей? Проверьте справедливость утверждения: сумма углов треугольника всегда равна 180^0 . Данный метод включает исследовательские компоненты, стимулирует развитие логического мышления, повышает мотивацию к обучению.

2. *Использование задач с открытым концом* - задач, которые не имеют единственного верного ответа или способа решения. Работая с такими задачами, учащиеся вынуждены искать альтернативные варианты, анализировать информацию и оценивать различные варианты, что способствует развитию творческих способностей, креативности и гибкости мышления, активизирует логическое и ассоциативное мышление, помогает вырабатывать критический взгляд на мир, способствует повышению мотивации и укреплению уверенности в себе. Примеры использования на уроках в 5 и 6 классах:

- *Создай собственную задачу.* Разработай математическую задачу, основанную на твоей повседневной жизни. Пусть задача будет интересна и необычна! (Сколько времени потребуется, чтобы добраться пешком от школы домой, если идти со средней скоростью 5 километров в час?).

- *Придумай аналогичную задачу.* Возьми стандартную задачу и переделай её, добавив новый элемент или условие, изменив сюжет или персонажей. *Стандартная задача:* «В магазине купили яблоки по цене 135 рублей за килограмм. Сколько заплатили за покупку, если вес покупки составил 3 килограмма?» *Новая версия:* «Сестра купила апельсины по той же цене, но потратила половину денег, потраченных братом на яблоки. Сколько килограммов апельсинов купил брат?»

- *Преобразуй данную задачу.* Переформулируй условие задачи так, чтобы оно звучало иначе, но сохранило первоначальную идею.

Исходная задача: «Три брата получили наследство в размере 360 тысяч рублей. Сколько получит каждый, если деньги разделить поровну?»

Вариант: «Папа оставил братьям подарок в денежном эквиваленте. Всего подарено 360 тысяч рублей. Надо равномерно разделить деньги между тремя детьми. Сколько достанется каждому ребенку?»

• *Открой тайну чисел.* Найди закономерность в следующем ряде чисел и продолжи его: 1,4,9,16 ...

Подсказка: Вспомни название темы урока – возведение чисел в квадрат.

3. *Алгоритмический подход* широко используется в математике для упрощения сложных операций и структурирования мыслительной деятельности. Следуя четко установленным шагам, учащиеся легче усваивают материал. Данный подход способствует формированию умения использовать стандартные способы обработки информации. Алгоритмический подход применяю систематически, особенно для учащихся, испытывающих затруднения при усвоении материала. Примеры использования алгоритмического подхода представлены в табл. 1.

Таблица 1

Примеры использования алгоритмического подхода на уроках

<i>Алгоритм решения квадратных уравнений.</i>	<i>Алгоритм решения уравнений, сводящихся к линейным</i>
- Записать уравнение в канонической форме: $ax^2+bx+c=0$. - Вычислить дискриминант: $D=b^2-4ac$. - Найти корни уравнения: $x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{D}}{2a}$. - Сделать проверку, подставив найденные корни в исходное уравнение. - Записать ответ <i>Алгоритм вычисления площади треугольника</i> - Записать формулу площади треугольника $S = \frac{1}{2} ah$ (а-основание, h - высота). - Подставить значения основания и высоты в формулу. - Произвести расчет: $S=$ - Записать ответ $см^2$, $м^2$, $дм^2$...	1. Раскрыть скобки. 2. Собрать члены, содержащие неизвестные, в одной части уравнения, а остальные члены в другой (при переносе меняем знак на противоположный) 3. Привести подобные слагаемые в каждой части уравнения. 4. Разделить обе части уравнения на коэффициент при неизвестном. (Примечание: встречаются уравнения, для решения которых некоторые из указанных этапов оказываются ненужными) 5. Записать ответ.

4. *Информационно-коммуникационная технология (ИКТ).* В своей работе использую: электронные тесты, презентации, онлайн-ресурсы: Учи. ру, Я Класс, Яндекс-учебник, Опросникум Государственного университета просвещения, РЭШ, которые помогают учащимся получать и перерабатывать информацию, решать задачи на автоматическом уровне, развивают их компьютерную грамотность, повышают мотивацию, а мне, как учителю помогают автоматизировать проверку домашних заданий, увеличить глубину проработки материала.

5. *Дифференцированный подход* позволяет не только учитывать индивидуальные особенности и потребности каждого учащегося, но и способствует максимальному раскрытию потенциала каждого ученика и формирует навыки самоуправления и ответственности за собственное обучение, способствует повышению мотивации, создает благоприятную психологическую обстановку и создает возможности для роста академических показателей обучения.

Примеры заданий, способствующих формированию базовых логических действий, исследовательских действий и навыков работы с информацией, направленные на понимание материала и развитие указанных навыков, представлены в табл.2.

Таблица 2

Примеры заданий

Тема: «Квадратные уравнения» 1. <i>Анализ соответствия между условием и решением:</i> Решите уравнение $x^2 - 4x + 3 = 0$. Вопрос: является ли пара чисел $\{1, 3\}$ решением этого уравнения? Почему да или почему нет? 2. <i>Создание собственного примера:</i> Придумайте квадратное уравнение, имеющее ровно один корень. Объясните выбор коэффициентов. 3. <i>Экспериментальное исследование влияния коэффициентов:</i> Решите уравнение $x^2 + ax + 1 = 0$ при различных значениях a. Наблюдайте, как меняется количество корней уравнения при изменении коэффициента a. 4. <i>Подбор уравнения по известным корням:</i> Известно, что уравнение имеет корни -2 и 3. Напишите такое уравнение. 5. <i>Проверка работоспособности алгоритма:</i> Пользуясь алгоритмом Виета, найдите корни уравнения $x^2 - 5x + 6 = 0$. Проконтролируйте	Тема: «Признаки параллельности прямых»: 1. <i>Классификация признаков.</i> Распределите следующие утверждения по трем группам: Прямые параллельны, если соответственные углы равны. Сумма односторонних углов равна 180°. Накрест лежащие углы равны. Группа 1: Углы, равные друг другу. Группа 2: Углы, сумма которых равна 180°. Группа 3: Другие признаки. 2. <i>Определение необходимого условия.</i> На рис. показано, что прямые l и m параллельны. Назовите пару углов, которые подтверждают это условие. 3. <i>Постановка гипотезы.</i> Есть две прямые и секущая. Можешь предположить, при каком условии можно утверждать, что прямые параллельны? Проверь свою гипотезу, сделав соответствующий рисунок. 4. <i>Планирование исследования.</i> Проведи исследование: посмотри, что произойдет, если накрест лежащие углы будут равны, но меньше прямого угла. Будут ли прямые параллельны? 5. <i>Выбор оптимального способа доказательства.</i> Покажи, что параллельные прямые можно определить разными способами. Объедини подходящие утверждения в пары,
---	--

ваш результат подстановкой корней обратно в уравнение. 6. <i>Выведение недостающих данных:</i> Известно, что квадратный трёхчлен имеет корни 2 и -3. Один из членов пропущен. Впишите отсутствующий член и восстановите полный вид уравнения. 7. <i>Расширение понимания методом проб и ошибок:</i> Попытайтесь подобрать уравнение, которое имело бы одинаковые корни, даже если коэффициент при x^2 не равен единице. Объясните ваши попытки и их результаты. 8. <i>Работа с большими объемами информации:</i> Вам дан список уравнений: $x^2-6x+9=0$; $x^2+4x+4=0$; $x^2-2x-3=0$. Определите, какое из уравнений имеет единственное решение, и объясните свой выбор. 9. <i>Планирование и реализация исследовательского проекта:</i> напишите небольшой отчет-исследование о зависимости корней квадратного уравнения от знака свободного члена. Используйте для этого конкретные примеры и анализируйте свои выводы.	подтверждающие параллельность прямых: Суммарный угол равен 180°. Внутренние накрест лежащие углы равны. Внешние накрест лежащие углы равны. 6. <i>Поиск закономерностей.</i> Даны три прямых, две из которых параллельны. Ты можешь определить третью прямую, если знаешь, что внутренние накрест лежащие углы образуют равные углы с третьей прямой. Попробуй привести пример такой ситуации. 7. <i>Интерпретация полученной информации.</i> Расшифруй утверждение: «Если при пересечении двух прямых секущей образуется равносторонняя пара накрест лежащих углов, то прямые параллельны.» 8. <i>Создание модели задачи.</i> Начертите рисунок, иллюстрирующий ситуацию, когда две прямые параллельны, и запишите, какие пары углов соответствуют условию параллельности. 9. <i>Применение информации в реальной ситуации.</i> Примени признаки параллельности прямых в реальной жизненной ситуации (например, дорожные разметки, железнодорожные рельсы). Нарисуй схему и опиши признаки параллельности в данном примере. 10. <i>Проектное задание:</i> Сделай доклад на тему «Способы доказательства параллельности прямых» или подготовь презентацию, демонстрирующую твои исследования и находки.
---	---

Для создания обратной связи и развитию у учащихся способности к рефлексии использую Листы самооценки, которые помогают учащимся осознать результативность своей работы, отследить успехи или заметить типичные ошибки. При нехватке времени вместо Листов самооценки использую краткую рефлекссию, где в конце задания нужно ответить на несколько вопросов: какое задание понравилось, какое задание показалось интересным, какое задание показалось наиболее трудным, оцени свой результат «справился», «справился с помощью», «нужно поработать еще», «справился полностью». Листы самооценки по разным темам представлены в табл. 3 – 4.

Таблица 3

Лист самооценки по теме: «Признаки и свойства параллельных прямых»

Дата: _____ Ф.И.: _____ Класс: _____

Базовые логические действия:			
№	Действия	Успех	Проблемы
1	Могу доказать, что две прямые параллельны		
2	Могу выбрать верный признак параллельных прямых из предложенных вариантов		
3	Правильно использую свойства углов, образующихся при пересечении параллельных прямых секущей		
4	Устанавливаю причинно-следственные связи в решении задач		
5	Строю логическую цепь рассуждений при решении задач		
Исследовательские действия: *			
№	Действия	Успех	Проблемы
1	Умею ставить цель исследования и выбирать подходящий метод		
2	Организовываю сбор и анализ данных, работая с задачами по теме		
3	Провожу эксперименты и делаю выводы на основе собранных данных		
4	Умею выдвигать гипотезу и проводить её проверку в ходе решения задач		
5	Умею делать выводы и записываю их лаконично и понятно		
Работа с информацией: *			
№	Действия	Успех	Проблемы
1	Умею выделять главную мысль и главные пункты в формулировке задачи		
2	Умею использовать информацию из различных источников для полного понимания темы		
3	Умею использовать вспомогательные средства (таблицы, рисунки, схемы) для лучшего понимания темы		
4	Умею преобразовывать текстовую информацию в символическую запись		
5	Правильно записываю итоги своих исследований и наблюдений		

**Исследовательские действия и работа с информацией практически не имеют отличия в разных темах.*

Лист самооценки по теме: «Квадратные уравнения»

Дата: _____ Ф.И.: _____ Класс: _____

Базовые логические действия:			
№	Действия	Успех	Проблемы
1	Могу записать квадратное уравнение в стандартной форме $ax^2+bx+c=0$ или могу анализировать данное уравнение и записывать его коэффициенты		
2	Знаю и умею рассчитывать дискриминант $D=b^2-4ac$. Умею делать вывод о количестве корней данного уравнения		
3	Без ошибок применяю формулу корней квадратного уравнения		
4	Умею использовать формулы сокращённого умножения при разложении на множители		
5	Осуществляю пошаговое обоснование при решении уравнений		

Завершив самооценку, подпишите лист и обсудите результаты с учителем или родителями, чтобы разобраться в причинах возникших проблем и составить план устранения учебных дефицитов.

Подпись ученика: _____ Подпись учителя (родителя): _____

Развитие универсальных познавательных учебных действий на уроке математики — ключевой компонент достижения метапредметных результатов, предусмотренных ФГОС ООО. Эффективность и успешность их формирования требует системности и постепенности и достигается через системный деятельностный подход, сочетание проблемных и исследовательских методов, регулярную рефлексию и оценивание. Поэтому очень важно: не ограничиваться единичными мероприятиями; начинать с простых форм рефлексии (короткие устные итоги), постепенно вводя письменные рубрики и портфолио; обеспечивать возврат к ранее сформированным УУД: повторение, усложнение задач, перенос в новые темы; стимулировать обсуждения: почему выбран тот или иной путь, какие ошибки были и как их избежать; использовать ИКТ как инструмент для моделирования, визуализации и коллективной работы.

Список источников и литературы:

1. ФГОС ООО <https://sh16-cheremxovo-r138.gosweb.gosuslugi.ru/>
2. ON-SKILLS.RU (Электронный ресурс)
2. Аванесов В.С. «Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе», Москва, 1989.
3. Ильин Е.П. «Психология творчества, креативности, одаренности», Питер; СПб.; 2009

Использование исторических карт и схем для развития пространственного мышления

Аннотация: в статье раскрывается методика формирования пространственного мышления и универсальных учебных действий (УУД) на уроках истории через работу с историческими картами и схемами. Описаны ключевые приемы, алгоритмы анализа картографических источников и инструменты оценки метапредметных результатов. Приведены примеры заданий для 5–9-х классов, соответствующие требованиям ФГОС ООО и учитывающие типичные пробелы, выявляемые в ходе ВПР, ОГЭ и ЕГЭ.

Ключевые слова: историческая карта; пространственное мышление; универсальные учебные действия (УУД); приемы работы с картой; диагностика метапредметных результатов.

Одним из эффективных способов формирования метапредметных УУД на уроках истории является работа с историческими картами. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования задает перечень ключевых картографических умений: локализация объектов, анализ пространственных данных, использование условных знаков. Опираясь на эти требования, учитель может выстраивать поэтапную работу, которая одновременно развивает предметные знания и универсальные учебные действия.

Между тем региональные анализы результатов ВПР, ОГЭ и ЕГЭ выявляют устойчивые дефициты: слабое владение легендой карты; трудности с локализацией историко-географических объектов; неумение прослеживать динамику событий по карте; проблемы с соотношением карты и текстового источника.

Эти пробелы не позволяют учащимся полноценно осмысливать пространственно-временные связи исторических процессов и снижают качество предметных и метапредметных результатов. Чтобы системно преодолеть указанные трудности, я выстраиваю работу с историческими картами и схемами поэтапно, с учётом возрастных особенностей и нарастания сложности учебных задач.

С учетом этого строю свою работу следующим образом: на начальном этапе для 5–6-х классов стоит основная задача — сформировать у учащихся базовые картографические навыки: научить читать легенду, находить ключевые объекты, наносить их на контурную карту, воспринимать карту как источник информации.

Для этого использую прием «оживления» карты приложениями и условными знаками [2, с. 45–47].

На уроке обучающимся предлагается размещать приложения на настенной или интерактивной карте в соответствии с изучаемым событием (например, «Поставьте флажок там, где произошло сражение при Каннах»). Дополнить карту собственными условными знаками (например, звездочка — столица; волна — важное морское сражение). С классом обсуждается, почему именно эти объекты выделены и как они связаны с событием.

Например, при изучении темы «Древний Рим» пятиклассники на карте с помощью приложения составляют сюжет: красный щит — Рим, синий корабль — порт Остия, меч — место битвы при Каннах.

Прием «оживления карты» приложениями особенно ценен для 5–6-х классов: тактильное взаимодействие снижает тревожность перед картой и усиливает ассоциативную память. В отличие от механического копирования, он стимулирует творческое осмысление пространства.

Прием работы с легендой [3, с. 12–14] позволяет читать легенду как «ключ» к карте и формирует навык соотнесения знака и его значения.

На практике дается задание подписать объекты, используя легенду (например, «Найдите и подпишите все города, обозначенные кружком с точкой»).

Шестиклассники изучают легенду карты «Феодалная раздробленность Европы» и выписывают, что обозначают: красный крест, зеленый контур и синяя линия. Учащиеся успешно справляются с этим заданием.

Картографический диктант на начальном этапе отрабатывает точность нанесения объектов и пространственную ориентацию. Например, при работе с картой Древнего Египта учащиеся не только подписывают Нил и Мемфис, но и обосновывают выбор условных знаков. Это формирует привычку к системному анализу карты [2, с. 50–52].

Для пятиклассников эффективен картографический диктант: нанесение контура Египта и ключевых объектов (Нил, Мемфис) развивает зрительно-моторную координацию и закрепляет базовые ориентиры. Важно, что задание сочетает действие (нанесение) и осмысление (выбор символов).

На среднем этапе (7-й класс) ученики уже владеют базовыми умениями, поэтому акцент смещается на осмысление и анализ.

Например, в своей работе я использую сравнение исторических карт. Учащиеся научатся сравнивать карты разных периодов, выявлять динамику территориальных изменений, связывать картографические данные с историческими событиями. Итогом систематической работы по сравнению исторических карт становится формирование у учащихся целостного историко-пространственного мышления — способности видеть взаимосвязь между географическим положением, территориальными изменениями и ходом исторических событий.

Чтобы определить точное место и время используется прием локализации события. Прочитав текст, требуется определить, где находится тот или иной объект.

В отличие от простого заполнения контурных карт, картосхемы требуют от учащихся отбора ключевых элементов процесса (например, торговых путей). Это переводит работу с картой на уровень моделирования, что особенно важно для 7–9-х классов [4, с. 45–48].

При выполнении картосхемы «Путь из варяг в греки» учащиеся 6-го класса предложили использовать разные цвета для товаров (меха — коричневый, воск — желтый), что вышло за рамки задания, но углубило понимание торговых потоков.

По результатам апробации в 7-х классах, систематическое использование картосхем повысило долю учащихся, способных выявлять причинно-следственные связи на 22 % (по данным диагностических работ). Это подтверждает, что картографическая деятельность — не вспомогательный, а смыслообразующий компонент исторического образования.

Накопленный опыт анализа отдельных карт создаёт необходимую базу для следующего шага: от фрагментарного рассмотрения — к комплексному картографическому исследованию в 8-9 классах.

На продвинутом этапе используется такой прием, как анализ динамики процессов [3, с. 35–38].

Девятиклассники сравнивают карты Европы X, XIV и XVI веков и выписывают, какие государства существовали в каждом периоде. Отмечают, где появились новые порты и торговые центры к XVI веку и объясняют, как Великие географические открытия повлияли на карту Европы.

Выйти за рамки «статичной» карты и увидеть динамику процессов помогает прием соотнесение карты с другими источниками [4, с. 55–58]. Проведенная практическая работа показала, что восьмиклассники воспроизводят ключевые факты (Бородинское сражение, пожар Москвы, Тарутинский маневр, отступление французов).

После использования приема создание тематических карт [2, с. 70–73] большинство девятиклассников сумели создать тематическую карту «Промышленные центры Европы в XIX веке». На контурной карте отметили города с крупными заводами и закрасили разными цветами регионы с преобладанием угольной, текстильной и металлургической промышленности. Составили легенду карты.

После применения приема «Интерпретация символики карты» учащиеся достигают высоких результатов.

Карта становится для учащихся полноценным историческим источником, который можно «читать» и анализировать так же, как текст или изображение. Это закладывает основу для более сложных форм исторического исследования в старших классах.

Таким образом, работа с историческими картами — не вспомогательный, а центральный элемент исторического образования, позволяющий: превратить абстрактные даты и события в зримые пространственные образы; сформировать у школьников целостное представление о взаимосвязи географии, времени и человеческих действий; развить метапредметные умения,

востребованные в XXI веке: анализ данных, критическое мышление, визуальную грамотность.

Систематическое применение описанных приемов, адаптация их к возрастным особенностям и учебным задачам, а также использование современных технологий позволят сделать картографическую работу мощным инструментом как для освоения истории, так и для общего интеллектуального развития учащихся.

Список источников и литературы:

1. Вяземский, Е. Е. Методические рекомендации учителю истории. Основы профессионального мастерства / Е. Е. Вяземский, О. Ю. Стрелова. — Москва: Просвещение, 2016. — 165 с.

2. Годер, Г. И. Приемы формирования пространственных представлений / Г. И. Годер // Преподавание истории в школе. — 1983. — № 5.

Короткова, М. В. Методика обучения истории в схемах, таблицах, описаниях: пособие для учителей / М. В. Короткова. — Москва: ВЛАДОС, 1999. — 192 с.

3. Студеникин, М. Т. Современная методика формирования временных представлений у учащихся 5-х классов / М. Т. Студеникин // Преподавание истории в школе. — 2001. — № 10. — С. 48–52.

4. Торопова, Т. А. Работа с исторической картой на уроках истории: методические рекомендации / Т. А. Торопова. — Москва: Русское слово, 2017. — 80 с.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО): приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.06.2025) // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: (дата обращения: 08.02.2026).

6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства РФ. — 2012. — № 53. — Ст. 7598.

Сидорова Ирина Рудольфовна
МАОУ СОШ №76 им. Д.Е.Васильева
ГО «город Лесной»
upulllka59@mail.ru

Формирование метапредметных результатов познавательных УУД на уроках истории и обществознания

Аннотация: в статье описываются метапредметные результаты, умения и навыки, которые формируются с помощью разнообразных образовательных технологий, приемов и методов у учащихся на уроках обществознания и истории.

Ключевые слова: *уроки истории и обществознания, образовательные технологии, метапредметные результаты, познавательные УУД.*

Современному обществу нужны образованные, нравственные, творческие люди, способные самостоятельно принимать ответственные решения. Для этого необходимо, чтобы учитель не «развивал» школьников, а помогал им развиваться самим. Необходимо, чтобы выпускник школы был вооружен комплексом умений, которые помогут ему в его дальнейшей жизни. Поэтому сегодня для школы важно не только дать ребенку большой багаж знаний, но и обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться. А также реализовать одну из главных целей образования – формирование конкурентоспособной личности.

Важную роль в этом играет метапредметный подход в обучении. А метапредметные результаты образовательной деятельности применимы как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Сегодня в меняющейся образовательной среде урок по-прежнему остается основной формой организации учебного процесса, только смысл урока становится иным. А метапредметный подход открывает новые перспективы развития для учебного предмета и учебного занятия.

Принцип «метапредметности» состоит также в обучении школьников общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом [3].

Одним из важных элементов метапредметного подхода является формирование познавательных УУД. Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

Рассмотрим некоторые приемы и методы, формирующие познавательные УУД метапредметного подхода.

В моей практике сложилась система использования учебных задач. Так в начале урока формулируется учебная задача, содержащая в себе проблему, вопрос, внутреннее противоречие, интригу. Суть деятельности заключается в том, что усвоение любого материала (понятия, способа действия и т.п.) происходит в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации. Зарождается интерес, желание продуктивно трудиться.

*В Древнем Двуречье существовало большое количество городов-государств, но во 2 тысячелетии возвысился именно Вавилон и покорила большую часть Двуречья. Почему? Какова причина?

*В истории России начала 20 века, чтобы остановить революцию, нужна была «маленькая победоносная война», но ни одно из сражений в русско-японской войне 1904-1905 гг. не было выиграно. Почему она не стала ни маленькой, ни победоносной?

*Революция 1905 года заставила пойти на уступки, но не привела к крушению самодержавия, почему?

Такие проблемные ситуации можно ставить и перед целой темой.

*Умирая, Петр не оставил завещания, не хватило одного слова, чтобы определить судьбу России. После него будут править 6 правителей. Формулирую учебную задачу: Как вы думаете, кто из них оправдал бы ожидания Петра? Кто может считаться наследником Петра?

Задание не может быть выполнено учащимися, поскольку у них не хватает информации или они не владеют нужным способом действия. Потребность в поисках недостающего знания или способа действия формирует мотивационную составляющую проблемной ситуации, которую надо разрешить.

В результате деятельности формируются познавательные логические учебные действия: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, а также умение извлекать необходимую информацию из различных источников, строить речевое высказывание, выражать свое мнение, аргументировать его.

В ходе педагогической практики были выделены наиболее эффективные, на мой взгляд, методы и приемы формирования познавательных УУД.

В 5 классе закрепляю умение составлять хронологическую таблицу, простой план, раскрывать его в виде описательного рассказа, выстраивать простые логические схемы; развиваю читательскую грамоту, работая с учебником и документами; формирую умения сравнивать и делать выводы. В 6 классе отрабатывается умение представлять тему параграфа или целого раздела в виде интеллект-карты, сложного плана; умение находить доказательства в разных источниках. В 7-8-х классах формирую умение составлять синхронистические таблицы и тезисы; самостоятельно использовать интернет ресурсы в рамках изучаемой темы. В 9-11-х классах отрабатываются навыки конспектирования письменной и устной речи, правила ведения лекционной записи; умение дискутировать, писать проекты.

Развитию логических, аналитических способностей, обучающихся помогают задания на сравнение. Так, при изучении темы об агрессии с Запада в 13 веке, задаю вопрос: «Почему князь Александр Невский стремился к миру с Ордой, но разгромил рыцарей?». Учащиеся сравнивают политику завоевателей и находят ответ. Или перед темой Отечественная война 1812 года дается отрывок из X главы поэмы А.С. Пушкина «Евгений Онегин» [4].

«Гроза двенадцатого года

Настала — кто тут нам помог?

Остервенение народа,

Барклай, зима иль русский бог?».

Эта проблема будет решаться на протяжении всех уроков о войне. Учащиеся должны определить какой фактор оказался решающим в победе над Наполеоном.

Логическое мышление развивают и графические приемы, такие как фишбоун («рыбья кость»). Использую в 8-11-х классах для структурирования учебного материала.

Чтобы научить ребенка самостоятельно осмысливать получаемую информацию использую прием оценочной деятельности. Например, описание русского князя Владимира Великого. Каким страшным язычником он видится окружающим его людям, и совершенно противоположным человеком после принятия христианства. Князь Святослав «В повести временных лет» предстаёт идеальным мужем, храбрым воином, князь-рыцарь, благородный, мужественный, прямодушный, бесхитростный, а в описании Льва Диакона, византийского историка, он дан как грубый варвар: «выглядел он угрюмым и диким». Анализ подобных фактов заставляет учащихся отказаться от однозначных и прямолинейных суждений, ставит ученика в позицию этического выбора. Таким образом, идет формирование метапредметных результатов: умение логически мыслить, анализировать, сравнивать, уточнять, делать выводы.

Нельзя обойтись и без работы с понятиями. Надо вырабатывать умение не только запоминать, но и формулировать корректные определения. Сам процесс формирования понятий заключается в выделении главных признаков (или признака), составляющих содержание понятия. При формировании наиболее важных понятий нужно определить наиболее характерные и отличительные свойства признаков, входящих в данное понятие. Несмотря на то, что понятие еще не до конца сформировано, необходимо зафиксировать эти признаки. Иначе целый этап формирования понятия выпадет из логической цепочки и затруднит дальнейшую работу с ним. Затем понятие необходимо постоянно уточнять и углублять, и только после выделения существенных признаков можно дать его определение. Для этой работы использую такие приемы, как синквейн (в 5 и 6 классах) и денотантный граф в 7-9 классах.

Метапредметные действия сочетаются с предметными: работой с хронологией, историческими источниками, анализом, объяснением, версиями, оценками, а также применением знаний и умений в социальной среде. Все это развивает логические и учебные умения, формирует познавательные УУД.

Метапредметные умения воспринимать, осмысливать и усваивать информацию хорошо развиваются и при грамотном использовании приёмов смыслового чтения.

Часто при изучении новой темы использую «кластеры». Этот прием хорошо использовать, когда в тексте много фактической информации, нет неоднозначных трактовок информации, информация достаточно четкая.

Начиная с 80-х годов 20 века, используя систему В.Ф. Шаталова, на уроках стала применять опорные сигналы и опорные конспекты. При разработке конспектов с опорными сигналами могут применяться символическо-словесные знаки (буквы, слоги, цифры, знаки сложения и вычитания), рисуночные (пиктограммы), условно-графические (фрагменты планов местности, карт, схем). Опорные сигналы и опорные конспекты обладают наглядностью и простотой восприятия — информация представлена в виде схем, таблиц, диаграмм и рисунков, что облегчает понимание и запоминание материала, а также мобильностью и универсальностью — опорные конспекты можно использовать как в классе, так и в домашних заданиях, а также для подготовки к экзаменам и

контрольным работам. Они способствуют развитию аналитических навыков — работа с опорными конспектами требует от ученика анализа и обобщения информации, выделения главного и второстепенного, составления выводов и заключений.

Организуя на уроке работу с текстом, я использую информационные листы, которые составлены на основе темы урока и включают задания разной формы. Задания составлены таким образом, чтобы через разные формы работы с текстом развивать умение применять приобретенные знания и умения в практической деятельности.

В конце урока мы часто спрашиваем: есть ли вопросы? – вопросов, как правило, не возникает. Но значит ли это, что дети все поняли, усвоили? Нет, конечно. Это может означать либо отсутствие интереса к предмету изучения, либо неумение задать вопрос. Даже учащиеся старшей школы затрудняются в формулировании вопроса. Но с вопроса начинается любое познание, поэтому способность задавать вопросы как УУД нужно формировать.

Одним из путей формирования умений задавать вопрос является прием «Тонкие и толстые вопросы». Например, при изучении истории России в 8 классе Темы урока: «Правление Елизаветы Петровны» дается задание: прочитайте фрагмент текста и составьте три тонких и три толстых вопроса. Пример ответа ученика: «Тонкие» вопросы» (Когда произошёл переворот? Кто его совершил? Кто арестовал Анну?) и «Толстые» вопросы» (Объясните, чем обосновала новая императрица свои притязания на престол? Какова судьба свергнутого правителя? Почему этот переворот считается бескровным?).

Я остановилась на некоторых методах и приемах формирования метапредметных умений у учащихся средней и старшей школы. Сегодня мои ученики демонстрируют сформированные универсальные учебные действия:

- *умение оперативно находить, грамотно анализировать, воспринимать и использовать информацию, критически относиться к ней;

- *соотносить свои действия с планируемыми результатами, оценивать правильность выполнения учебной задачи, умение самостоятельно исправлять свои ошибки;

- *выявлять причинно-следственные связи, делать выводы;

- *формулировать свое мнение, аргументировать и отстаивать свое мнение и др.

Приобретенные метапредметные умения пригодятся учащимся для успешной учебной деятельности при изучении всех учебных предметов, при выполнении заданий на ГИА, а также в их будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Список источников и литературы:

1. Аксенова Н. И. Метапредметное содержание образовательных стандартов [Текст] / Н. И. Аксенова // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.).Т. I. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 104-107

2. Глазунова О.С. Метапредметный подход. Что это?//Учительская газета 2011. № 9 [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.ug.ru/article/64>

3. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). — Минск, 2000 [Электронный ресурс].-Режим доступа:

https://psyjournals.ru/journals/psyedu/archive/2022_n2/Gromyko_Prosekin

4. Пушкин А.С. «Евгений Онегин».-М.: « Астрель», 2004.

5. Чепурнова Н.А. К вопросу об оценке личностных, предметных и мета-предметных результатов при преподавании предметов обществоведческого цикла (в рамках ФГОС ООО) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.niro.nnov.ru/?id=17776>

Скворцова Светлана Владимировна

МАОУ СОШ № 117

Екатеринбург

skvsvvl@bk.ru

Приемы работы с учебными текстами как средство развития метапредметных результатов обучения младших школьников

Аннотация: в статье предложено практическое применение приемов работы с учебными текстами из технологии развития критического мышления на примере урока окружающего мира в 4 классе.

Ключевые слова: фишбоун, кластер, ромашка Блума, синквейн.

В ФГОС НОО педагогам рекомендовано использование наглядного материала, упражнений, методик, которые способствуют развитию мышления младших школьников [3]. С целью достижения метапредметных результатов обучения учителя на практике используют разнообразные методы и приемы. Учителя начальной школы, учитывая особенности мыслительной деятельности младших школьников, проявляющиеся в наглядно-образном восприятии информации, часто используют графические способы изложения материала не только в виде готовых учебных таблиц и схем. При работе с текстами обучающимся начальной школы сложнее всего осуществлять систематизацию и обобщение извлеченной информации. В данном случае эффективно использование приемов технологии критического мышления: фишбоун (рыбий скелет), кластер (гроздь ассоциаций), синквейн (нерифмованное пятистишие), пирамидная история, инсерт (активное чтение с маркировкой), двухчастный дневник (таблица типа цитата-комментарий), бортовой журнал (что знал – что узнал), толстые и тонкие вопросы. [2] Рассмотрим особенности использования наиболее интересных младшим школьникам приемов на примере работы с текстами по окружающему миру в 4 классе, которые составлены на основе рассказов Н.И. Ворожейкиной по истории России. [1]

Прием «Фишбоун» (рыбий скелет) – используется при работе с текстом, требующем выявления причинно-следственных связей (рис. 1). Например, ученики читают текст: «Царь Иван Грозный во времена своего правления вел

долгие войны, которые расширили границы государства. Но войны эти привели к разорению страны. В конце 16 века умер Иван Грозный. Следом и два его наследника. Прекратился царский род. После этого на троне за короткий срок сменилось много царей. В начале 17 века в стране три года подряд были неурожаи. Из-за этого случился страшный голод. Много людей умерло от нехватки продуктов питания. Не имея больше сил терпеть такую жизнь, народ начал восставать. Народные волнения охватили многие территории России. Этот сложный период в истории стали называть смутным. Воспользовались смутой польские и шведские короли. Их войска вторглись в Россию. Вскоре поляки заняли Москву. Страна оказалась в опасности». Обучающиеся сначала определяют его тему, затем последовательно выбирают причину и следующий за ним факт, после чего приходят к определенному выводу. В ходе работы итоги кратко записывают в схематичную рыбу: «голова» (проблема) - смутные времена; верхние косточки (причины) – долгие войны, смерть Ивана Грозного и его сыновей, три неурожайных года, ослабление государства; нижние косточки (факты) – разорение страны, частая смена царей, голод, народные волнения; «хвост» (вывод) – вторжение поляков, страна в опасности.

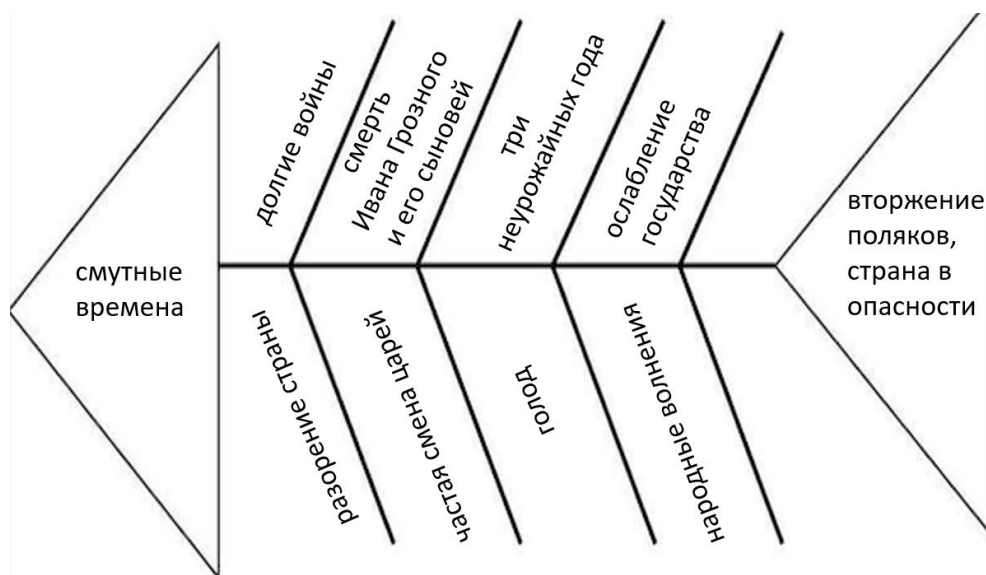


Рис. 1. Прием «фишбоун»

Прием «Кластер» (виноградная гроздь) – позволяет охватить большой объем информации, когда от ключевого понятия расходятся веточки важных слов, графически отображающих информационное поле темы (рис. 2). Например, ученики читают текст: «В это тяжелое время спас страну большой город на Волге – Нижний Новгород. Староста этого города – Кузьма Минин - организовал сбор средств для создания большого войска-ополчения. Чтобы собрать деньги, он обратился с призывом к горожанам. Нижегородцы откликнулись. Они несли на площадь то что мог: деньги, драгоценности, меха, одежду, мешки с зерном. На собранные деньги стали набирать полки... Много народа из разных мест шло в ополчение. Были здесь дворяне, казаки, стрельцы, крестьяне, ремесленники, торговцы. Стали думать, кого позвать в предводители. Остановили выбор на князе Дмитрие Пожарском. Он был

способным военачальником и мудрым человеком. Пожарский возглавил войско, хозяйством и деньгами в нем ведал Кузьма Минин. В марте 1612 года двинулось ополчение из Нижнего Новгорода к Москве. По дороге к нему присоединялся народ из других городов и деревень. К концу лета подошли войска к Москве. Тут Минин и Пожарский узнали, что на помощь врагу, засевшему в Кремле, пришли новые войска из Польши. Попытались поляки прорваться через ополченцев, но не смогли. Проявил себя в этой схватке Минин. Он во главе конницы переправился через Москву-реку и нанес неожиданный удар по врагу. Затем в бой вступили основные силы ополчения под командованием Пожарского. Поляки дрогнули, а потом бежали, бросая пушки и знамена. Множество возов с провизией досталось ополченцам. Голодавшие в Кремле поляки их не получили. Через два месяца штурмом были взяты окрестности Кремля. Вскоре сдали и Кремль. Москва была освобождена. Навеки остался в памяти народной подвиг Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского. Свидетельство тому – бронзовый памятник на Красной площади. Его установили в 19 веке. На нем написано: «Гражданину Минину и князю Пожарскому благодарная Россия». Обучающиеся от данного учителем ключевого понятия «ополчение» выводят «ветви грозди» – Кузьма Минин (хозяйственник) и Дмитрий Пожарский (военачальник), а далее делают «разветвления» от соответствующего героя – деньги, драгоценности, зерно, дворяне, крестьяне, стрельцы, одежда, лошади, ремесленники, торговцы. На основании графического изображения делают вывод о роли каждого предводителя в ополчении.

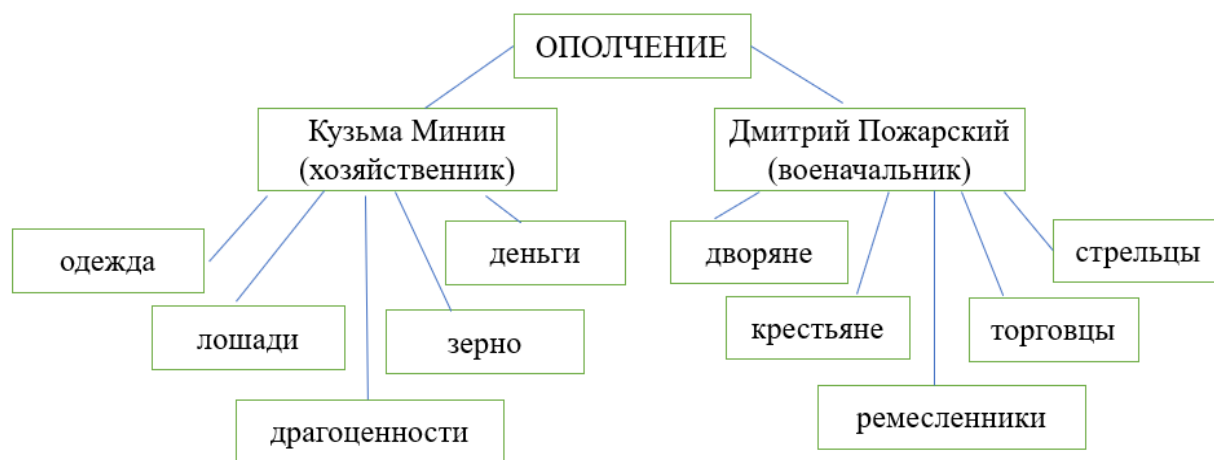


Рис. 2. Прием «кластер»

Прием «Ромашка Блума» (шесть вопросов) – позволяет учиться задавать вопросы разных видов и уровней сложности (рис.3). На одной стороне лепестков заранее указан вид вопроса (на первых этапах возможно с подсказкой), на обратной стороне записываются составленные к тексту вопросы. Например, по вышеизложенному тексту могут быть составлены такие вопросы:

1 лепесток – простой вопрос (перечисление фактов). В каком году ополчение освободило Москву от поляков? Кто возглавил ополчение?

2 лепесток — вопрос-интерпретация (установление причинно-следственных связей). Почему много людей откликнулось на призыв Кузьмы Минина?

3 лепесток – оценочный вопрос (выяснение критериев оценки событий, явлений, фактов). Почему ополчению удалось одержать победу над поляками?

4 лепесток – практический вопрос (установление взаимосвязей теория – практика). Как бы вы отнеслись к призыву Минина на месте нижегородца того времени?

5 лепесток – творческий вопрос (высказывание предположения, прогноза). Если бы к ополчению нижегородцев по пути к Москве не присоединился другой народ, удалось бы России одержать победу?

6 лепесток – уточняющий вопрос (представление возможности для обратной связи). То есть ты говоришь, что если бы русский народ не объединился, то победить поляков не получилось бы?



Рис. 3. Прием «ромашка Блума»

Прием «Синквейн» (нерифмованное пятистишие) – используется при подведении итогов, рефлексии, обобщении.

- 1 строка – тема, выраженная одним именем существительным;
- 2 строка – описание темы двумя именами прилагательными;
- 3 строка – перечисление ключевых действий тремя глаголами;
- 4 строка – тезис из четырёх слов, выражающий суть темы;
- 5 строка – один синоним к первому слову, обобщающий вышесказанное.

Таблица

Примеры синквейнов к тексту

Пример синквейна к первому тексту	Пример синквейна ко второму тексту
Смута. Тревожная, беспокойная. Разорять, голодать, волноваться. Народ стал поднимать восстание. Опасность.	Ополчение. Большое, могучее. Собралось, двинулось, победило. Русский народ добился свободы. Единство.

Использование приемов технологии критического мышления позволяет добиваться формирования таких метапредметных умений как: умение ориентироваться в источнике информации, пользоваться разными стратегиями чтения, сортировать информацию с точки зрения ее важности («отсеивать» второстепенную информацию и акцентировать внимание на главном), задавать

вопросы по содержанию прочитанного, выражать свою точку зрения в ходе обсуждения темы, устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и анализировать, делать выводы и обобщения. [3].

Список источников и литературы:

1. Ворожейкина Н.И. Наша родина в прошлом. Беседы по истории России: Учеб. для 3-го кл. четырехлет. нач. шк. / Н.И. Ворожейкина, Н.Ф. Виноградова. — Смоленск : Ассоц. XXI век, 2002.
2. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2004.
3. ФГОС НОО утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 №286 (ред. от 18.06.2025).

*Соловьева Ксения Игоревна,
Кантаурова Ольга Петровна
МАОУ Тугулымская СОШ № 26
Тугулымский МО
ksen-soloveva@yandex.ru
cop25@bk.ru*

Технология продуктивного чтения в формировании читательской культуры на современном уроке литературы

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические и практические аспекты технологии продуктивного чтения на примере детального анализа рассказа А. П. Платонова «Юшка». Внимание уделяется заданиям, направленным на творческую интерпретацию, сопоставительный анализ персонажей и сюжетов, а также организацию рефлексивной деятельности обучающихся.

Ключевые слова: продуктивное чтение, интерактивные методы обучения, визуализация в обучении, критическое мышление, цифровые инструменты в литературе.

Современное общество заинтересовано в опытном читателе, т. к. мы живем в условиях изобилия информации, поэтому извлечение нужной информации из текста и её преобразование становятся важнейшими умениями, без которых невозможно жить в обществе и достичь успехов.

Сегодня перед учителем стоит непростая задача: с одной стороны, важно сохранить уважение к классике, с другой — нужно говорить с детьми на понятном им языке. Как заинтересовать поколение, привыкшее к коротким видео и потокам информации, большими текстами и сложными героями? Как научить их не просто пробегать глазами по строчкам, а вдумываться, чувствовать, размышлять?

Ответом на эти вызовы становится не отказ от традиций, а их обогащение через внедрение интерактивных педагогических технологий. Среди них особое место занимает технология продуктивного чтения.

В контексте урока литературы продуктивное чтение реализуется через систему заданий, последовательно включающих три ключевых этапа:

1. **Предтекстовый этап (вызов):** актуализация имеющихся знаний, формирование мотивации и прогнозирование содержания.

2. **Текстовый этап (осмысление):** непосредственная работа с текстом через стратегии вдумчивого чтения — диалог с автором, поиск ключевых слов, составление вопросов, выделение непонятного.

3. **Послетекстовый этап (рефлексия):** анализ, интерпретация, творческое применение прочитанного.

Эта технология отлично развивает важные для ученика навыки: умение анализировать, аргументировать, работать в команде, понимать себя и других, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, работать с разными типами информации (текстовой, визуальной).

Рассмотрим, как эти принципы воплощаются в конкретном учебном материале.

Визуализация как мост к пониманию. Задание «**Определи персонажа по картинке, созданной искусственным интеллектом**» — не просто игровой момент. Это мощный инструмент прогнозирования. IT-генерация, лишённая шаблонности готовых иллюстраций, заставляет ученика задействовать весь свой читательский и культурный опыт, чтобы расшифровать визуальные коды: простота одежды, усталое выражение лица, окружающая обстановка. Это активизирует ассоциативное мышление и подготавливает к восприятию неоднозначного, «странного» героя.

Анализ и трансформация текста. Задание «**Назовите произведение и автора по изменённому отрывку**», где текст стилизован под нейтральное повествование, — блестящий приём для развития внимания к авторскому стилю. Ученики интуитивно чувствуют, что «что-то не так». Это побуждает их вспомнить, в чём же уникальность авторского языка. Поиск различий становится путём к пониманию идейного содержания.

Многоуровневая работа с содержанием. Задания на проверку понимания («Какие высказывания соответствуют тексту?»), характеристику героя по иллюстрации и выбор соответствующих фрагментов текста к визуальному ряду формируют детальную читательскую наблюдательность. Учащиеся учатся не просто пересказывать, а доказывать свою позицию, опираясь на конкретные слова и образы из текста, видеть связь между словесным и изобразительным рядом.

Выход в метапредметное пространство: темы и интертекстуальность. Задание на определение ключевых тем рассказа и приведение примеров из других произведений выводит анализ за рамки одного текста. Обучающиеся начинают видеть литературу как единый диалог эпох и авторов, где повторяются вечные вопросы о природе человека. Это формирует культурный кругозор и системное мышление.

Сопоставительный анализ как путь к обобщению. Самое сложное и значимое задание — сравнение Юшки с Матрёной (А. Солженицын) и Светкой (Е. Габова). Этот приём:

- **Углубляет понимание категории «праведничества»** в русской литературе, показывая его разные ипостаси: кротость Юшки, жертвенность Матрёны, бунтарская чистота Светки.
- **Развивает умение находить сходства и различия** по заданным параметрам: характер, отношения с миром, реакция на трудности, финал.
- **Позволяет провести параллель с современностью**, показав, что проблемы отчуждения, жестокости и поиска своего места актуальны и сегодня.
- **Стимулирует личностную рефлексия**, заставляя ученика занять собственную позицию по отношению к героям и их выбору.

Использование IT-иллюстраций, цифровых коллажей, поиска визуальных аналогов — не дань моде, а осознанная педагогическая стратегия. Для сегодняшних школьников язык образов понятнее и эмоционально богаче. Превращение текста в изображение, а затем осмысление картинки через слово тренирует медиаграмотность и умение расшифровывать смыслы. Это учит критически смотреть на любой образ, видеть его подтекст и замысел.

Заключительное задание — составление синквейна — выполняет несколько функций. Во-первых, это форма оперативной рефлексии над собственной учебной деятельностью. Во-вторых, синквейн, с его жёсткой структурой (1 существительное, 2 прилагательных, 3 глагола, фраза из 4 слов, 1 синоним-резюме), учит обобщать и выделять самое главное. В-третьих, это творческий акт, позволяющий выразить личное, эмоциональное отношение к проделанной работе.

Таким образом, технология продуктивного чтения, воплощённая в системе интерактивных заданий, — это не просто набор приёмов. Это стратегия построения образовательной среды, в которой классическая литература оживает, встречается с вызовами настоящего и продолжает воспитывать человека мыслящего, чувствующего и ответственного. В конечном итоге, такой подход не только повышает качество литературного образования, но и вносит вклад в формирование той самой «опытной читательской аудитории», в которой так нуждается современное общество, перегруженное информацией, но часто испытывающее дефицит смысла.

Список источников и литературы:

1. Сметанникова Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5–9 классах: как реализовать ФГОС. Пособие для учителя. – М.: Баласс, 2011.
2. Смирнова О.В. Технология продуктивного чтения на уроках литературы: методические рекомендации // Современный урок. – 2020.
3. Пильгун М.А. Интерактивные методы и формирование читательской грамотности // Народное образование. – 2019.
4. <https://max.ru/gigachat>

Новые продуктивные задания как инструмент оценивания метапредметных результатов на уроках русского языка

Аннотация: в статье рассмотрены продуктивные задания для подготовки обучающихся к написанию сжатого изложения по русскому языку как инструмент оценивания метапредметных результатов (познавательных УУД).

Ключевые слова: лифт-питч, SOS-сигнал, новые задания.

Уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий, представляющих содержание и объект оценки метапредметных результатов, может быть качественно оценен и измерен в ходе выполнения новых продуктивных заданий. Приведем примеры таких заданий.

Умение выделить главную информацию в тексте - важный навык работы при подготовке к сжатому изложению. Какие приемы могут в этом помочь? Задание «Лифт-питч»: также известен как elevator pitch — «презентация в лифте» — прием, при котором нужно за короткое время донести основную информацию о себе и своем деле. В нашем случае это касается работы с исходным текстом для изложения. Ребятам предлагается прочитать текст, а затем его пересказать за 30-40 секунд. Как оцениваем краткий пересказ? Предлагаем следующие критерии:

К1. «Сохранено основное содержание микротем, нет второстепенной информации» (примеры, повторы, часть однородных членов, причастные и деепричастные обороты, вводные слова и т.п.);

К2. «Нет нарушений логики» (противоречивости, абсурдности, повторов, нарушений последовательности). Работаем в парах.

Еще одно задание «SOS-сигнал». Представьте, что вам нужно в условиях катастрофы подать краткий сигнал, состоящий из 3 фраз. А сейчас обратимся к исходному тексту изложения и выделим три ключевые фразы, по одной фразе из каждого абзаца. Затем эти фразы можно записать и попробовать восстановить текст, пересказать.

Упражнение «Скульптор». Представляем ситуацию: вы –скульптор, перед вами огромная глыба (это будет исходный текст изложения), вы внимательно изучаете эту глыбу (читаете текст), а затем берете инструмент и удаляете лишний мрамор (второстепенную информацию), оставляете только главное (не менее 70 слов), создаете свою скульптуру (пишете сжатое изложение не менее 70 слов). После выполнения задания ребята могут обмениваться тетрадями и в роли экспертов оценить работу по критериям сжатого изложения КИМ ОГЭ по русскому языку или выполнить самооценку по тем же критериям.

Так, представленные задания позволяют оценить умение обучающихся интерпретировать текст; выявлять в информации как главное, существенное, так и детали; выявлять подтексты; находить следственные связи между разными объектами.

Критерий оценивания сформированности умения: способность обучающегося выразить понятый смысл различными фразами, разделять главное и детали, обобщать смысл, устанавливать логические связи в тексте.

Учитель, используя простую шкалу, диагностирует процесс формирования умений по показателям, последовательно, из класса в класс усложняющимся, демонстрирующим процесс «выращивания» умения.

Шкала оценивания показателей:

1 балл — компонент умения / умение проявляется частично;

2 балла — компонент умения / умение проявляется в основном;

3 балла — компонент умения / умение проявляется в полной мере.

Таким образом, для каждого класса может быть выявлена совокупность компонентов умений, на развитие которых направлены задания, а для каждого умения определена преемственность, позволяющая его формировать в целостности.

Оценочные средства могут быть различными: лист наблюдений, заполняемый учителем; бланки с перечнем показателей для соответствующего класса для само – и взаимооценки учениками и др.

Список источников и литературы:

1.Воронцов, А. Б. Формирующее оценивание: подходы, содержание, эволюция. Краткое пособие по деятельностной педагогике [Текст]. – Часть 1 / А. Б. Воронцов. – М.: Авторский клуб, 2018. – 166 с.

2.Ефремова, Н. Ф. Мотивационный аспект независимого оценивания достижений обучающихся [Текст] // Российский психологический журнал. – 2017. – Т. 14, № 2. – С. 227–244.

3.Гильмиева, Г. Г. Оценивание предметных и метапредметных результатов обучающихся с применением технологии формирующего оценивания [Электронный ресурс] / Г. Г. Гильмиева.

URL: http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/110916/mathedu2016_181_184.pdf (дата обращения: 24.05.2024).

Формирование и оценка познавательных универсальных учебных действий (УУД) на уроках информатики в 8 классе по темам раздела «Системы счисления»

Аннотация: в данной статье рассмотрены основные аспекты формирования познавательных УУД на уроках информатики, а также приведены примеры заданий и инструменты оценки для некоторых тем.

Ключевые слова: познавательные УУД, системы счисления, анализ, практическая деятельность, постановка учебной задачи, решение проблем.

Формирование познавательных УУД является одной из ключевых задач современного образования. На уроках информатики у учителя имеются широкие возможности для развития у учащихся навыков анализа, сравнения, обобщения и обработки информации, а также логического мышления. В данной статье будет рассмотрено формирование и оценка познавательных УУД на уроках информатики, а также будут приведены примеры практических заданий.

Что такое познавательные УУД?

Познавательные УУД позволяют управлять процессом познания, логически размышлять, работать с информацией, находить эффективные решения учебных задач, осваивать новые знания и навыки. Внутри этой категории находятся три подвида УУД:

- базовые логические действия — сравнивать, обобщать и классифицировать, выявлять закономерности, противоречия и причинно-следственные связи, делать выводы и умозаключения;
- базовые исследовательские действия — выдвигать гипотезы и проверять их, проводить эксперименты и критически оценивать результаты на достоверность, формулировать выводы и подкреплять их доказательствами, строить прогнозы;
- работа с информацией — искать и отбирать нужную информацию, оценивать её на достоверность, актуальность и применимость, систематизировать и интерпретировать, выбирать подходящую форму представления информации, соблюдать правила информационной безопасности [1].

Формирование познавательных УУД на уроках информатики

Формирование познавательных УУД по ФГОС в рамках уроков информатики в 8-м классе предполагает развитие не только предметных компетенций, но и освоение общекультурных и метапредметных навыков, необходимых ученикам для дальнейшего образования и саморазвития.

Предметные УУД отражают специфику предмета информатики и включают знания и умения, необходимые учащимся для успешного освоения курса.

Среди основных предметных результатов выделяют:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: «система счисления», «позиционная система счисления», «алфавит системы счисления», «основание системы счисления», «развёрнутая форма записи числа»;
- знание общих представлений о позиционных и непозиционных системах счисления;
- умение определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи;
- навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием, а также чисел с произвольным основанием позиционных систем счисления в десятичную систему счисления (как вручную, так и с использованием ПК);
- умение записывать и читать числа в непозиционной системе счисления, записывать числа в развёрнутой форме в позиционных системах счисления.

Освоение темы «Системы счисления» в 8 классе формирует у обучающихся ряд значимых метапредметных результатов, способствующих развитию широкого спектра интеллектуальных способностей и умений, применимых далеко за пределами учебного материала.

Основные метапредметные результаты:

- умение анализировать и обобщать изучаемый материал. Например, анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;
- умение применять изученные алгоритмы и правила;
- умение осуществлять контроль своей деятельности;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, планировать свою работу при выполнении заданий учителя.

Таким образом, формирование познавательных УУД способствует развитию интеллектуального потенциала учеников, помогает лучше понимать информационные процессы и готовит школьников к освоению последующих разделов курса информатики[2].

Оценка познавательных УУД

Оценка познавательных УУД должна быть направлена не только на проверку правильности выполнения задания, но и на анализ процесса мышления учащихся:

- умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст [4].

Примеры заданий и инструменты оценки для уроков информатики по теме «Системы счисления»

Задания для проверки предметных результатов:

1. Теоретический опрос (устный или письменный)

Формат задания: Учитель задает ученикам вопросы о системах счисления, видах чисел, правилах перевода чисел из одной системы в другую. Например:

- Перечислите известные вам позиционные системы счисления.
- Что такое основание системы счисления? Приведите пример.

Критерии оценивания:

- Верно сформулированные определения понятий (полностью соответствует учебнику).
- Отсутствие ошибок в примерах и пояснениях.
- Способность привести собственные примеры в дополнение к заданиям учителя.

2. Практическое задание №1 («Переводы чисел»)

Формат задания: Ученику предлагается перевести число из десятичной системы в двоичную, восьмеричную или шестнадцатеричную систему и наоборот. Например:

- Запишите число 23_{10} в двоичной системе счисления.

Критерии оценивания:

- Правильность результата вычислений.
- Четкость изложения промежуточных шагов.
- Скорость решения (для итоговой оценки дополнительно учитывается фактор скорости, если задача решается быстро и правильно).

3. Самостоятельная работа с проверочным листом

Формат задания: Учащиеся выполняют тестовую работу, состоящую из простых и сложных переводов чисел и вопросов на понимание теории. Тест проводится индивидуально или в парах.

Критерии оценивания:

- Количество верно выполненных заданий.
- Наличие полных решений даже для неверных ответов (если ученик пытался решить задачу, оценка снижается минимально).

Задания для проверки метапредметных результатов:

1. Проектная работа («Моя система счисления»).

Формат задания: Школьники самостоятельно выбирают свою уникальную систему счисления, определяют её свойства, создают алгоритм перевода чисел и представляют проект классу. Работа включает этап самоорганизации, планирования и анализа проделанного труда.

Критерии оценивания:

- Логичность построения собственной системы счисления.
- Полноценность разработанных алгоритмов перевода.
- Самостоятельность выбора идеи и формы представления проекта.
- Качество презентации проекта перед классом (чёткое представление хода мысли, аргументированность выводов).

2. Задача повышенной сложности («Решение нестандартных ситуаций»)

Формат задания: Учитель ставит ученикам сложную задачу, требующую применения сразу нескольких видов систем счисления. Например:

- Какое наименьшее натуральное число делится нацело на числа 1_2 , 2_3 и 3_4 ?

Критерии оценивания:

- Способность распознать задачу и выбрать оптимальную стратегию решения.
- Применение знаний в условиях неопределенности (нестандартные ситуации).
- Организация собственного процесса рассуждений и аргументация каждого шага решения.

3. Рецензирование работ одноклассника

Формат задания: Ученики получают работы друг друга и проводят взаимное рецензирование, отмечая сильные стороны и недостатки представленных решений.

Критерии оценивания:

- Объективность и обоснованность критики.
- Глубина понимания предмета и уровень владения терминологией.
- Умение давать конструктивные рекомендации товарищу по улучшению работы.

Таким образом, комбинация разных форм контроля позволяет оценить как знание фактического материала (предметные результаты), так и развитие универсальных учебных компетенций (метапредметные результаты).

Формирование и оценка познавательных УУД на уроках информатики — это важный этап в развитии учащихся. Тема «Системы счисления» предоставляет широкие возможности для развития аналитического и логического мышления, умения работать с информацией и решать проблемы. Использование разнообразных заданий, включая практические, творческие и проблемные, позволяет сделать процесс обучения интересным и эффективным [3].

Учитель, применяя современные технологии и методы, может не только развивать познавательные УУД, но и формировать у учащихся интерес к информатике как к науке.

Список источников и литературы:

1. Давыдова Е.В. Учебно-воспитательная деятельность школьников в условиях реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. — Москва: Юрайт, 2022. — 234 с.

2. Фридман Л.М. Психолого-педагогический аспект формирования познавательной активности младших подростков. — Новосибирск: Наука, 2021. — 168 с.

3. Новикова Л.И., Смирнова Т.С. Универсальные учебные действия на уроках информатики: методика формирования и оценки. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с.

4. Харин Н.Н., Тихонова О.Ю. Современные подходы к организации образовательного процесса в школе. — Челябинск: Юж.-Урал. гос. гуман.-пед. ун-т, 2022. — 256 с.

Халитова Мавлия Асхатовна
МБОУ «СОШ №13»
МО Ревда
mavliya.khalitova@mail.ru

Формирование и оценка метапредметных результатов обучающихся во внеурочное время и на уроках русского языка и литературы

Аннотация: в работе раскрыто содержание метапредметных компетенций, приведены упражнения и приёмы на формирование метапредметных компетенций при работе с текстом. Работа будет полезна для учителей русского языка и литературы.

Ключевые слова: содержание метапредметных компетенций, текст, смысловое чтение, мини-проекты, интегрированные задания.

*Не для школы, а для жизни мы учимся.
Луций Сенека*

Метапредметные компетенции означают освоенные универсальные способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Формирование метапредметных компетенции в современной школе опирается на формирование ключевых универсальных учебных действий школьников. В статье представлен обзор, применяемых на уроках русского языка и литературы и во внеурочной деятельности, приемов и исследовательских работ для формирования и оценки познавательных универсальных действий.

Введение

Актуальность темы. В Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) общего образования в качестве основного результата обучения выделяется достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения основной образовательной программы. Общество нуждается в человеке, владеющем универсальными умениями

информационного характера, способном самообучаться, прогнозировать и принимать решения.

Цель разработки: представление практического опыта по формированию метапредметных компетенций через систему универсальных учебных действий с конкретными примерами и методическими приемами.

Для достижения устойчивых положительных результатов применяю следующие методы формирования ключевых компетенций.

Раздел 1. Формирование познавательных универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия (УУД) — это совокупность способов, с помощью которых учащийся самостоятельно осваивает новое знание, анализирует информацию, строит логические цепочки и выстраивает собственную систему понимания мира. В 7 классе, когда дети переходят от восприятия знаний как готовых фактов к поиску смысла, анализу причинно-следственных связей и самостоятельному исследованию, формирование познавательных УУД становится не просто важным, а **ключевым условием успешного обучения и личностного роста**.

В своей педагогической практике я выделяю два фундаментальных блока познавательных УУД: **базовые логические действия** и **базовые исследовательские действия**. Их развитие происходит не в отрыве от предметного содержания, а через глубокую интеграцию в уроки русского языка и литературы, а также через внеурочные деятельности.

Базовые логические действия: от узнавания к осмыслению

Логические действия — это умения, позволяющие учащемуся мыслить структурированно, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщения. Эти действия формируются не через механические упражнения, а через осмысленные, проблемные задания, требующие не просто ответа, а обоснования.

На уроках русского языка, например, при изучении морфемики я предлагаю ученикам не просто запомнить схему слова, а **разобрать несколько слов и найти закономерности**. Вместо того чтобы сказать: «В слове «переписать» — приставка, корень, суффикс, окончание», я задаю вопрос: *«Почему в слове «переписать» нельзя выделить корень «пис» как в слове «писатель»? Что меняется, когда мы добавляем приставку?»*.

Такие вопросы заставляют детей **сравнивать, анализировать, обобщать**. Они начинают замечать, что корень — это не просто «часть слова», а **смысловая основа**, которая сохраняется в родственных словах. Это — логическое действие: установление связи между формой и значением. Ещё один приём **«Логические цепочки»**. Я даю ученикам перемешанный набор шагов, например:

- определить часть речи,
- найти окончание,
- определить падеж,
- определить род,

- определить число,
- найти в предложении синтаксическую роль.

Задача — восстановить правильный порядок действий при морфологическом разборе существительного. При этом я специально включаю ловушку: шаг «определить спряжение» — он не относится к существительному. Это вызывает живую дискуссию: *«Почему это ошибка?»*, *«Какие части речи имеют спряжение, а какие — склонение?»*, *«А почему порядок важен?»*

Таким образом, дети не просто заучивают алгоритм — они **понимают логику системы**. Они учатся **анализировать, сравнивать, делать выводы, обобщать** — то есть формируют базовые логические действия, которые впоследствии переносятся на другие предметы: на биологию (классификация организмов), на историю (причинно-следственные связи событий), на математику (доказательства).

1.2. Базовые исследовательские действия: от вопроса к открытию

Исследовательские действия — это умения ставить познавательные вопросы, выдвигать гипотезы, собирать и анализировать информацию, проверять её достоверность, формулировать выводы. В 7 классе дети уже способны на самостоятельное «открытие» знаний — если им дать не готовый ответ, а **проблему**.

Одним из эффективных инструментов стала **исследовательская работа на уроках литературы**. Например, при изучении рассказа А.П. Чехова «Хамелеон» я не задаю вопрос: *«Какой образ Овсянникова?»* — а задаю: *«Почему Чехов выбрал именно полицейского, а не учителя или врача, чтобы показать лицемерие?»*. Ученики работают в мини-группах. Каждая группа получает задание:

- найти в тексте все реплики, характеризующие героя; выделить, как его поведение меняется в зависимости от собеседника;
- найти в интернете или в учебнике биографические сведения о Чехове — что он думал о власти и чиновниках;
- формулировать гипотезу: *«Чехов хотел показать не одного человека, а целую систему»*. Затем — презентация результатов. Не «кто прав», а *«кто убедительнее обосновал свою точку зрения?»*. Это — чистая исследовательская деятельность.

Дети учатся: **ставить проблемный вопрос** (а не просто отвечать на вопрос учителя)

- **собирать информацию из разных источников** (текст, биография, исторический контекст),
 - **оценивать достоверность источников** («Это Википедия — можно ли ей доверять?»),
 - **выдвигать и проверять гипотезы**
- формулировать собственный вывод.**

Особенно важно, что исследование не заканчивается на уроке. Ученики продолжают задавать вопросы: *«А если бы Чехов написал этот рассказ сегодня*

— кем бы был Овсянников?» — и это уже **перенос исследовательского мышления на реальную жизнь.**

Ещё один пример — проект «Слово в эпохе». Ученики выбирают слово из произведения 19 века (например, «дворянин», «самоуправство», «нравственность») и исследуют, как оно изменилось к сегодняшнему дню. Они ищут значения в словарях XIX века, сравнивают с современными толкованиями, находят примеры в СМИ, соцсетях, фильмах. Результат — мини-доклад, в котором каждый ребёнок становится **маленьким лингвистом-исследователем.**

1.3. Результаты и наблюдения

За два года наблюдений я отмечаю:

- Уровень сформированности познавательных УУД у 87% учащихся класса достиг уровня выше базового.
- Ученики стали активнее задавать вопросы на уроках — не «а что писать?», а «почему так?».
- На ОГЭ по русскому языку доля учащихся, справившихся с заданиями на анализ текста и установление причинно-следственных связей, выросла с 58% до 89%.
- Большинство учеников теперь могут объяснить, как они пришли к выводу — а не просто повторить ответ из учебника.

Это — не результат «хорошего урока», а результат **системной, целенаправленной работы**, в которой каждый урок становится маленьким исследовательским пространством.

Раздел 2. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий: развитие через совместную деятельность

2.1. Социальные проекты и конкурсы

В качестве классного руководителя 7 класса, я горжусь участием моих ребят в муниципальных этапах творческих конкурсов стенгазет и настольных игр «Шаг в мечту» в рамках областного социально-педагогического проекта «Ориентиры жизни!». Сертификаты и дипломы — не просто награды, а свидетельство их труда, признание их таланта. Участие в конкурсе видеороликов стало для нас настоящим приключением- это

1. Распределение ролей и текста.
2. Организация съемок.
3. Монтаж и создание видеоролика.
4. Результат: диплом II степени.

Педагогический эффект: «Ребята своими глазами увидели, что они сделали сами» — визуализация результатов совместной деятельности.

На уроках литературы и русского языка я часто прибегаю к практическим работам поискового и исследовательского характера, особенно на этапах обобщения и закрепления материала. Сначала — проблемная задача, своего рода вызов, заставляющий задуматься. Затем — распределение ролей, определение ответственных, и, наконец, совместный поиск путей решения. Результат — поисковый творческий проект по определенной теме, не просто набор фактов, а плод самостоятельного исследования, оригинальное видение вопроса.

Раздел 3. Формирование регулятивных универсальных учебных действий: подготовка к итоговой аттестации

Задания, проверяющие метапредметные умения, стали неотъемлемой частью контрольно-измерительных материалов на ОГЭ. Успешно справиться с ними помогут навыки смыслового чтения – умения, позволяющего постичь глубинный смысл текста, извлечь из него ценную информацию.

3.1. Смысловое чтение как основа регулятивных действий

Основные задачи смыслового чтения:

1. Поиск информации
2. Осмысление информации
3. Преобразование информации
4. Оценка информации
5. Интерпретация информации

3.2. Практические упражнения для формирования навыков смыслового чтения

Упражнения для уроков русского языка и литературы:

1. «Перевод с русского на русский»

- Прочитать сложное предложение
- Передать его содержание более простыми словами

Вариант: передать содержание абзаца простыми предложениями

2. Упражнение «Редактор»

- Уточнить предложение
- Упростить его так, чтобы смысл не потерялся

Применение: обучение написанию сжатого изложения

3. Работа с вопросами

- Поставить вопросы к выделенному абзацу
- Формулировка проблемных вопросов: почему, зачем, как можно

объяснить

4. Работа со «слепыми текстами»

- Заполнить пропуски в тексте, используя информацию учебника

5. Структурирование информации

- Заполнить таблицу, используя информацию учебника
- Создать таблицу или схему по материалам параграфа

6. Поиск информации в тексте

- Найти подсказки в тексте учебника
- Сформулировать ответы на проблемные вопросы

Заключение

1. Формирование метапредметных компетенций требует системного подхода через развитие всех видов УУД.

2. Практико-ориентированные задания и проекты наиболее эффективны для развития универсальных учебных действий.

3. Подготовка к итоговой аттестации (ОГЭ) должна включать развитие навыков смыслового чтения.

4. Коллективные формы работы способствуют развитию коммуникативных и регулятивных УУД.

Перспективы применения

Представленные методические приемы могут быть адаптированы для разных возрастных групп и учебных предметов, способствуя формированию целостной системы метапредметных компетенций учащихся.

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287).
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15).
3. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. — М.: Просвещение, 2010. — 159 с.
4. Димова И. Метапредметный подход. Что это такое? Учительская газета от 02.03.2011 г-1.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в основной школе: от действия к мысли/ Под ред. А.Г. Асмолова— М.: Просвещение, 2008. — 151с.
6. Прохорова Т.П. Основания формирования базовых логических действий у обучающихся на ступени основного общего образования // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 12-1. С. 173-178;

Черноскутова Юлия Александровна
Средняя школа № 40
Каменск-Уральский ГО
julia.chernoskutova@gmail.com

Формирование и критериальная оценка метапредметных результатов на уроках биологии в 6 классе

Аннотация: в статье представлен практикоориентированный опыт проектирования учебных ситуаций и применения инструментов формирующего оценивания для достижения метапредметных результатов на уроках биологии в 6 классе на примере изучения тем «Фотосинтез» и «Растительные ткани, их функции» через организацию исследовательской деятельности, работу с информацией и учебный диалог. Особое внимание уделено критериальным картам наблюдения как инструменту объективной фиксации динамики развития умений.

Ключевые слова: метапредметные результаты, универсальные учебные действия (УУД), урок биологии, формирующее оценивание, критериальная карта, фотосинтез.

Введение. Современный образовательный стандарт определяет метапредметные результаты как «усвоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях». Для учителя биологии это означает, что урок должен стать не только пространством передачи знаний о живой природе, но и средой для развития мышления, способов деятельности и коммуникации. Наибольшую сложность представляет не формирование, а **объективная оценка** этих «нематериальных» результатов. Авторская практика показывает, что решение лежит в создании специальных учебных ситуаций внутри предметного содержания и использовании адекватных инструментов оценивания, таких как критериальные карты наблюдения.

Теоретико-методологический контекст. В основе работы лежит системно-деятельностный подход, согласно которому УУД формируются и проявляются в деятельности. Биология, особенно в разделе ботаники, предоставляет уникальные возможности для такой деятельности: наблюдение, эксперимент, сравнение, классификация, моделирование. Таким образом, сам предмет становится мощным ресурсом для метапредметного развития. В качестве методологической основы оценивания выбран формирующий (процессуальный) подход, где оценка направлена не на констатацию, а на улучшение результатов и выстраивание индивидуальной образовательной траектории.

Практическая модель: от темы урока к метапредметному результату.

Предлагаем рассмотреть две ключевые темы курса биологии 6 класса и спроектированные под них учебные ситуации.

1. Тема «Растительные ткани, их функции»: развитие познавательных и коммуникативных УУД.

Предметная цель: сформировать понятие о тканях как совокупности клеток, изучить основные типы тканей и их функции.

Метапредметный фокус: развитие умения работать с информацией (анализ, структурирование, представление) и вести продуктивный диалог.

Учебная ситуация «Проектное бюро: от клетки к организму».

Задание: каждая малая группа становится «конструкторским бюро», ответственным за одну из тканей (покровная, основная, механическая, проводящая).

Деятельность:

1. **Анализ информации:** Изучение текста учебника и микропрепаратов, выделение ключевых признаков ткани (форма клеток, межклетники, функция).

2. **Структурирование и визуализация:** Создание «паспорта ткани» в виде схемы, кластера или инфографики.

3. **Коммуникация и кооперация:** Представление «паспорта» классу. Организация учебного диалога: группа-докладчик отвечает на вопросы «заказчиков» (других учащихся и учителя), защищая свой «проект». Формулировка вопросов по другим докладам.

2. Тема «Фотосинтез»: развитие познавательных и регулятивных УУД.

Предметная цель: раскрыть суть процесса фотосинтеза, его значение и условия протекания.

Метапредметный фокус: формирование умения выдвигать и проверять гипотезы, планировать элементарное исследование.

Учебная ситуация «Почему лист зеленый, а в темноте растение гибнет?».

Этап 1. Проблематизация. Демонстрация опыта: два растения, одно в темноте, другое на свету. Учащиеся фиксируют разные результаты. **Задача:** сформулировать проблему и гипотезы о роли света и хлорофилла.

Этап 2. Планирование. Работа в группах: спланировать опыт, доказывающий, что для фотосинтеза нужен свет (или углекислый газ). Учащиеся должны предложить схему опыта, определить контроль и опытный образец, предположить результаты.

Этап 3. Рефлексия. Сравнение своих планов с демонстрационным или лабораторным экспериментом. Анализ ошибок и успехов в планировании.

Инструмент оценки: критериальная карта наблюдения.

Для объективной фиксации прогресса используется авторский инструмент – критериальная карта наблюдения (ККН). Она позволяет перевести абстрактные УУД в наблюдаемые действия.

В табл. 1-2 представлены фрагменты критериальных карт наблюдения.

Таблица 1

Фрагмент карты для темы «Растительные ткани» (коммуникативные и познавательные УУД)

Критерий (оцениваемое действие)	Дескрипторы (конкретные проявления)	Оценка (+, ±, -)
1. Создает структурированное представление информации	«Паспорт ткани» логичен, содержит ключевые признаки (форма, функция, расположение). Использует схемы, условные обозначения.	
2. Задаёт содержательные вопросы	Вопросы направлены на уточнение или углубление информации («Как связана форма клеток с функцией?», «Что будет, если ткань повредится?»).	
3. Аргументирует свою точку зрения при защите	Отвечая, ссылается на изученные факты, данные микропрепарата, логические связи.	

Таблица 2

**Фрагмент карты наблюдения для темы «Фотосинтез»
(регулятивные и познавательные УУД)**

Критерий (оцениваемое действие)	Дескрипторы (конкретные проявления)	Оценка (+, ±, -)
1. Выдвигает проверяемую гипотезу	Формулирует предположение в виде связи «если..., то...». Увязывает гипотезу с условиями эксперимента.	
2. Составляет план проверки	Определяет последовательность шагов. Выделяет переменные (что изменяем, что наблюдаем).	
3. Анализирует результат	Сравнивает полученные данные с ожидаемыми. Делает вывод, подтверждающий или опровергающий гипотезу.	

Результаты апробации и обсуждение.

Предложенная система была апробирована в 6 «Б» классе (26 учащихся) в III четверти 2023-2024 учебного года. Для оценки динамики использовались входное и итоговое задания на оценку сформированности умения **работать с информацией (составлять сравнительную таблицу)**.

Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Динамика умения структурировать информацию
(на примере создания сравнительной таблицы «Типы растительных тканей»)**

Уровень сформированности умения	Входное задание (февраль)	Итоговое задание (апрель)	Динамика (в %)
Высокий (логичная структура, выделены существенные признаки, примеры)	4 чел. (15.4%)	10 чел. (38.5%)	+23.1%
Средний (структура есть, но признаки выбраны неполно или с ошибками)	11 чел. (42.3%)	12 чел. (46.2%)	+3.9%
Низкий (таблица не структурирована, информация скопирована бессистемно)	11 чел. (42.3%)	4 чел. (15.4%)	-26.9%

Анализ результатов и выводы:

1. **Позитивная динамика:** за период апробации доля учащихся с низким уровнем умения работать с информацией снизилась в 2,7 раза. Наблюдается значительный рост группы с высоким уровнем. Это подтверждает

эффективность целенаправленного создания ситуаций, требующих анализа и визуализации данных.

2. **Качественные изменения:** по наблюдениям, фиксируемым в ККН, учащиеся стали задавать более точные вопросы, а их ответы перестали быть простым воспроизведением текста, приобрели характер доказательных высказываний.

3. **Практическая значимость модели:**

Для ученика: Оценка становится понятной (по четким критериям) и поддерживающей (указывает направление роста).

Для учителя: ККН превращается в диагностический инструмент, позволяющий в режиме реального времени корректировать учебный процесс и оказывать адресную помощь.

Заключение. Таким образом, формирование и оценка метапредметных результатов на уроках биологии – это не дополнительная нагрузка, а иной взгляд на конструирование урока. Спроектировав учебные ситуации вокруг ключевых тем («Фотосинтез», «Растительные ткани») и используя адекватные инструменты формирующего оценивания (критериальные карты), учитель создает среду, где предметное содержание становится основой для развития универсальных компетенций. Представленная практика доказывает, что системная работа в этом направлении приводит к статистически значимой положительной динамике, повышает осознанность и познавательную активность учащихся, отвечая на ключевой вызов современного образования – научить детей учиться.

Список источников и литературы:

1. Асмолов, А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.

2. Логинова, О.Б. Оценка достижения планируемых результатов. Система заданий. В 2 ч. / О.Б. Логинова, С.Г. Яковлева; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2012. – 110 с.

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

4. Хуторской, А.В. Метапредметное содержание и результаты образования: как реализовать ФГОС / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2012. – № 4. – С. 157-171.

Практический опыт разработки и применения на практике тестов по уровням деятельности обучающихся

Аннотация: в данной работе представлен опыт разработки рабочего инструментария учителя истории – тестов, которые позволяют педагогу получить обратную связь о сформированности УУД обучающихся. Данный опыт многократно использован на практике, имеет положительный эффект, т.к. дает педагогу реальную картину развития УУД обучающихся. Методика составления текста универсальна, её можно использовать в любом классе, при преподавании любого учебного предмета.

Ключевые слова: УУД, тест, уровень развития, алгоритм.

Неоднократный анализ результатов сдачи выпускниками ЕГЭ, опыт участия в различных олимпиадах и конкурсах позволяют сделать однозначный вывод: выше результат у тех обучающихся, уровень развития УУД которых достаточно высок. Концепция современного образования, в том числе, и исторического, нацелена на использование в образовательном процессе педагогических технологий, позволяющих формировать и развивать универсальные учебные действия (УУД), что в дальнейшем послужит ученикам основой развития компетенций. Формирование и развитие УУД, происходит посредством освоения предметного материала на всех без исключения уроках при активном использовании практикоориентированного, деятельностного подхода.

Современные методы преподавания истории предполагают активность учеников на уроках, поэтому школьный курс истории должен быть обеспечен не только новым учебно-методическим комплексом, но и эффективным, интересным и гибким инструментарием оценивания восприятия исторических знаний, включая состояние сформированности УУД.

Универсальные учебные действия дают возможность обобщения полученных знаний для применения в любой области жизнедеятельности, формируют умение решать задачи на стыке наук, воспринимать целостность научных знаний вообще, без конкретизации каких-либо учебных предметов.

Умея анализировать, классифицировать, обобщать, умея преобразовывать различными способами, обучающийся приходит к определённым выводам, имея даже минимум знаний по данному вопросу, а если предметная составляющая имеет высокий уровень усвоения, то соответственно результат оправдывает ожидания, что и подтверждают показатели различных испытаний, в том числе, сдача ЕГЭ.

Таким образом, деятельность, в которую включается школьник на уроках, должна побуждать решать проблемные задачи, а способы решения, найденные учащимся, дадут возможность расти личностно и интеллектуально. Чем раньше ученик начнет решать проблемные задачи, тем быстрее его мозг привыкнет к ситуации интеллектуального затруднения. Такая ситуация всегда для ребенка будет предсказуемой, желанной, разбудит познавательный интерес, не вызовет стрессовой ситуации на экзамене.

Универсальные учебные действия классифицируются в особые группы учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные), благодаря их формированию, ребенок получает возможность совершенствоваться себя во всех отношениях. Задача учителя как предметника организовать на предметном материале урока деятельность по овладению УУД. Исторический материал – благодатная почва для такого развития. Так как основная цель преподавания истории в школе - развитие личности ученика на основе знания прошлого и умения ориентироваться в важнейших достижениях мировой культуры.

Хочу уделить внимание одному из самых сложных моментов преподавания – проверке знаний с использованием тестирования, которое показало бы объективную картину развития УУД у обучающихся. На курсах повышения квалификации по программе «Система оценки качества образования при введении ФГОС» к.п.н., доцентом кафедры профобразования ГБОУ ДПО СО «Институт развития образования» Темняткиной О.В. была представлена методика создания тестов. Осмыслив предложенную методику, создав свои технологические карты конструирования тестов и матрицы для обработки результатов, был получен практический инструментальный мониторинг процесса формирования и развития УУД учащихся. Анализ результатов тестирования позволил выстроить систему работы, позволяющую сделать процесс работы над тестом привлекательным для учащихся, «не страшным», а наоборот, работающим на формирование зоны ближайшего развития.

Цель такого тестирования: установление уровня сформированности УУД, включая личностные результаты обучения, на основе проверки результатов предметной тематической составляющей освоения исторических знаний.

Общий алгоритм разработки тестирования, выданный на курсах в ИРО, представлен в табл. 1-3.

Таблица 1

Алгоритм разработки теста по уровням деятельности

Деятельностные результаты			Оценка результатов деятельности	
Уровень деятельности	УУД	Характеристика знания	Содержание тестового задания	Форма тестового задания
Эмоционально - психологический	Личностные	Невербальное знание	Задание на узнавание	Задания с альтернативным ответом (да/нет)

Деятельностные результаты			Оценка результатов деятельности	
Регулятивный	Регулятивные	Знание - закон	Задания на базовые знания, ТБ, ОТ, сан.нормы, право	Задания закрытого типа с множественным выбором
Социальный	Коммуникативные	Знание - информация	Задания на знание процессов деятельности, опытное знание, задания на знание законов и др. информации	Задание на установление последовательности, на соответствие, открытого типа на дополнение
Аналитический	Познавательные	Теоретическое знание	Задания на анализ, решение ситуационных задач	Задания с заданной структурой ответа, со свободным структурированным ответом
Творческий	Личностные	Открытое знание	Задание - проект	Задания со свободным ответом (обязателен модельный ответ)
Самосовешивания	Регулятивные	Знание повышенного уровня	Задания повышенного уровня	Задания с заданной структурой ответа

Таблица 2

Критерии оценивания тестового контроля знаний

Оценка «отлично»	86 – 100 % правильных ответов	13 – 15 баллов
Оценка «хорошо»	60 – 85 % правильных ответов	9 – 12 баллов
Оценка «удовлетворительно»	26 – 59 % правильных ответов	4 – 8 баллов
Оценка «неудовлетворительно»	25% и менее правильных ответов	0 – 3 балла

Таблица 3

Содержание заданий (пример)

Компоненты	УУД	Критерии	№ задания	Макс. балл
Эмоц.-психол.	Личностные	Умение выполнять _____	1	1
Регулятивный	Регулятивные	Умение _____	2	1
		Знание правил выполнения.	3	1
Социальный	Коммуникативные	Знание основных .	4	3
		Умение осознанно устанавливать соответствие между _ _ _-и их названиями.		
Аналитический	Познавательные	Умение понимать текст.	5	2
		Умение устанавливать соответствие между		
		Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи.		
Творческий	Личностные	Умение составить задание по образцу	6	2

Компоненты	УУД	Критерии	№ задания	Макс. балл
Самосовершенствования	Регулятивные	Умение составить задание по заданным условиям и на основе имеющихся знаний по теме. (многошаговая задача).	7	5

Технологическая карта с примером разработки теста, представлена в табл. 4.

Таблица 4

Тест «Древнегреческий город-полис Афины», 5 класс

* Технологическая карта составления теста по уровням развития

Деятельностные результаты			Оценка результатов деятельности		Пример задания	Ключ к ответу	Баллы
Уровень деятельности	УУД	Характеристика знания	Содержание тестового задания относительно исторических знаний	Форма тестового задания			
Эмоционально-психологический	Личностные	Невербальное знание	Задание на узнавание	Задания с альтернативным ответом (да/нет)	Город-полис Аттики - это Афины А) да б) нет	А	1
Регулятивный	Регулятивные	Знание - закон	Задания на базовые знания: терминология, хронология, географическое названия, положение, содержание ист. документов, событий и т.д	Задания закрытого типа с множественным выбором	2. Подчеркните слова, которые относятся к государственному устройству древней Греции: Археопэг, архонты, демос, ковчег, сфинкс, арес	Археопэг, архонты, демос	2
Социальный	Коммуникативные	Знание - информация	Задания на знание процессов деятельности, опытное знание, задания на знание учебной информации	Задание на установление последовательности, на соответствие, открытого типа на дополнение	3. Установите последовательность событий, подчеркните правильный вариант ответа: АБВГ, БАВГ, ГБАВ	ГБАВ	3

Деятельностные результаты			Оценка результатов деятельности		Пример задания	Ключ к ответу	Баллы
Уровень деятельности	УУД	Характеристики знания	Содержание тестового задания относительно исторических знаний	Форма тестового задания			
					А-правление Драконата Б-Троянская война В-правление Солона Г-гибель Критского царства		
Аналитический	Познавательные	Теоретическое знание	Задания на анализ, решение ситуационных задач	Задания с заданной структурой ответа, со свободным структурированным ответом	5. Когда афиняне начали чеканить монету, то изображение на ней стало с одной стороны – богиня Афина, а с другой стороны – сова, объясните выбор афинян	Афина – покровительница сова – символ	До 2 баллов
Творческий	Личностные	Открытое знание	Задание - проект	Задания со свободным ответом (обязателен модельный ответ)	Представь, что тебя выбрали архонтом вместе с Солоном, какой бы закон ты предложил афинянам?	Оценивается формулировка закона, соответствие со знаниями о законах Солона	до 3 баллов
Самосознание	Регулятивные	Знание повышенного уровня	Задания повышенного уровня	Задания с заданной структурой ответа	В одном из законов Солон запретил продавать хлеб за	Крестьянам, бедным горожанам больше хлеба	До 4.

Деятельностные результаты			Оценка результатов деятельности		Пример задания	Ключ к ответу	Баллы
Уровень деятельности	УУД	Характеристика знания	Содержание тестового задания относительно исторических знаний	Форма тестового задания			
					границу. Предположите кому выгоден этот закон, против кого направлен? Я думаю этот закон выгоден для _____, так как _____, законом недовольны _____, так как _____	остаётся в стране, можно меньше работать, меньше платить за хлеб, купцы, торговцы, так как теряли прибыль	

Матрица для обработки результатов – это таблица в программе Excel. Она форматируется один раз, является универсальной, автоматически вычисляет баллы, полученные обучающимися за уровень сформированности УУД.

Анализ результатов проведения работ помог сформировать методику проведения тестирования. Тест даётся как логическое завершение изучения той или иной темы, занимает от целого урока до 15-20 минут. Тест является диагностическим, главное для учителя - выявление уровня сформированности УУД, поэтому оценки в журнал выставляются по желанию учащихся. Иногда обучающимся предоставляется возможность подумать и завершить работу дома (по желанию). На следующем уроке отводится время на обсуждение вопросов теста в группах (по 1-2 спорным вопросам). Выбирается образец ответа коллективно, учащимся предлагается дать прогноз результата своей работы. По желанию тест можно выполнить вторично. Если работа вызвала положительные эмоции, ученик может вложить её в портфолио. Часто творческие задания перерастают в мини-проекты, учащиеся оформляют их более красочно на отдельном листе и также вкладывают в портфолио (например, задание: нарисуйте или опишите доспехи средневекового рыцаря, составьте расписание «уроков» спартанского мальчика и т.д.) Задания могут стать основой проектной деятельности учащихся. Результат объявляется в баллах, что позволяет снять дискомфорт у учащихся, указывается балл, который соответствует положительным оценкам, по желанию они выставляются в журнал.

Таким образом, описанный опыт составления тестов по уровням деятельности может стать доступным и действенным инструментарием любого педагога независимо от стажа и опыта работы. Мониторинг позволит на предметном материале не только отслеживать уровень развития УУД обучающихся, но и будет способствовать развитию их мотивационной сферы.

Шадрина Марина Николаевна
МАОУ Лицей №21
МО Первоуральск
shadrina@licey21.su

Биология как мост в медицину: формирование предпрофильных компетенций через развитие УУД в школе (7-9 классы)

Аннотация: в статье рассматривается потенциал школьного курса биологии для формирования осознанного интереса к медицинским профессиям на этапе предпрофильной подготовки. Основное внимание уделяется методикам развития универсальных учебных действий (УУД), которые становятся ключевыми «инструментами» будущего медика. Представлена вертикаль интеграции от 7 до 9 класса, примеры интеграции медико-биологического содержания в урочную и внеурочную деятельность.

Ключевые слова: предпрофильное образование, универсальные учебные действия (УУД), интеграция биологии и медицины, профориентация.

Введение: актуальность сквозной интеграции.

Ранняя и системная профориентация в медицину не должна начинаться с анатомии человека. Ее фундамент закладывается гораздо раньше: при изучении основ жизни в 6-7 классе. Именно здесь формируется биологическое мышление – способность видеть общие закономерности, взаимосвязи и аналогии в живой природе, что является важным для постановки медицинского диагноза. Интеграция в 7 классе решает ключевую задачу: показать, что медицина – это не только про человека, а про жизнь в целом. Это переход от абстрактной ботаники и зоологии к пониманию, что многие принципы строения и функционирования живых систем универсальны, а их нарушения лежат в основе болезней.

Теоретическая основа: УУД как сквозной каркас с 7 по 9 класс.

Формируемые УУД получают свою специфику на каждом этапе, создавая целостную картину: в 7 классе упор на познавательные и регулятивные УУД через наблюдение, сравнение, классификацию и постановку простейшего эксперимента. В 8-9 классах акцент смещается на коммуникативно и личностные УУД через решение кейсов, проекты и этические дискуссии.

Практическая реализация: вертикаль от общего к частному.

7-8 классы. Ботаника и зоология, где закладываются основы медицинского мышления. Здесь интеграция носит фундаментально – аналогический характер. Мы не говорим прямо о болезнях человека, но изучаем системы, процессы и вещества критически важные для медицины.

Тема «Клеточное строение растений»:

Медицинский шаг: Лабораторная работа «Клетки кожицы лука и эпителий человека (готовый микропрепарат)».

Задача: сравнить строение растительной и животной клетки. Выявить общие черты (ядро, цитоплазма, мембрана) и ключевые отличия (клеточная стенка/ ее отсутствие).

Формируемые УУД: познавательные (анализ, сравнение), регулятивные (работа по алгоритму).

Профориентационный посыл: «Врач-цитолог и врач-гистолог смотрят в микроскоп на клетки человека также, как вы сегодня».

Медицинский шаг: Проект-исследование «Микромир вокруг нас: друг или враг?». Посев бактерий с различных поверхностей (клавиатура, руки до и после мытья, мобильный телефон).

Формируемые УУД: познавательные (выдвижение гипотез, фиксация результатов), коммуникативные (оформление отчета-памятки по гигиене).

Профориентационный посыл: «Знакомство с основами микробиологии, эпидемиологии и асептики». Понимание, что бактерии – это не только вредители, но и симбионты (микробиом).

Тема «Внутреннее строение и жизнедеятельность растений» (транспорт веществ):

Медицинский шаг: аналогия «Проводящие пучки растений – кровеносная система человека». Опыт с подкрашенной водой, демонтирующий движение воды по сосудам.

Задача: провести параллель: ксилема = артерии (несут воду/ кровь от центра), флоэма = вены (уносят вещества/ кровь к центру).

Формируемые УУД: познавательные (моделирование, установление аналогий).

Профориентационный посыл: развитие системного мышления. Понимание принципа замкнутой/ незамкнутой системы.

Тема «Позвоночные животные. Класс - млекопитающие»:

Медицинский шаг: сравнительно-анатомический анализ «от лягушки к человеку».

Таблица: строение систем органов (пищеварения, кровообращения, дыхания) у рыбы/ лягушки/ кошки/ человека).

Формируемые УУД: познавательные (сравнительный анализ, поиск тенденций – усложнение, дифференциация).

Профориентационный посыл: закладка основ сравнительной анатомии и эволюционной медицины. Понимание, что тело человека – результат длительной эволюции, а рудименты и атавизмы – прямое тому доказательство.

8-9 классы. Человек и общая биология: от систем к молекулам и практике. Здесь интеграция становится прямой и прикладной.

8 класс. Тема «Кровообращение»: анализ ЭКГ, измерение АД, расчет индекса массы тела.

8 класс. Тема «Нервная система»: разбор рефлексов, основ нейрофизиологии (потенциал действия), влияние веществ на синапсы.

9 класс. Тема «Генетика»: составление родословных, разбор наследственных заболеваний, основа генной терапии.

9 класс. Тема «Биотехнология»: моделирование ПЦР-диагностики, обсуждение биоэтики.

Сквозные проекты и формы работы для 7-9 класса

Для создания целостной картины эффективны долгосрочные проекты, которые начинаются в 7 классе и завершаются в 9-м классе.

Возможные виды проектов:

1. Эко-медицинский мониторинг

7 класс: изучение растений-биоиндикаторов (лишайники, некоторые мхи) в районе школы. Оценка чистоты воздуха.

8 класс: исследование влияния выявленных экологических факторов на здоровье человека (анализ статистики заболеваемости ОРЗ, аллергии в районе, проектирование «зеленого щита»).

Формируемые УУД: системный анализ, проектирование, социальная ответственность.

2. От клетки к организму: путь биолога-исследователя

Серия мастер-классов и экскурсий: от кабинета биологии (7 кл.) → в лабораторию микроскопии (8 кл.) → в городскую поликлинику (9 кл.).
Оценочный инструментарий: эволюция от наблюдения к решению кейса.

7 класс: защита модели (например, модели клетки с указанием функций органелл), отчет по наблюдению, составление сравнительной таблицы.

8-9 класс: решение ситуационных задач, защита исследовательского проекта, участие в дебатах на биоэтическую тему.

Выводы и перспективы: включение 7 класса в систему предпрофильной медицинской ориентации принципиально меняет ее качество:

1. Ранний старт позволяет сформировать устойчивый, осознанный интерес, а не сиюминутное увлечение.

2. Фундаментальная аналогия (растение/ животное → человек) развивает глубинное понимание биологических законов, а не простое запоминание фактов об организме человека.

3. Постепенное усложнение (от клетки к системе, от наблюдения к проекту) соответствует возрастным особенностям учащихся и формирует прочную лестницу компетенций. Формируется целостное научное мировоззрение, в котором медицина предстанет как закономерное и сложное применение фундаментальных законов биологии.

Таким образом, интеграция «биология-медицина» через УУД с 7 по 9 класс - это построение надежного моста: 7 класс закладывает прочную связь (общие биологические принципы), 8 класс строит опоры (системы организма), а 9 класс настигает прочное полотно (молекулярные основы и технологии), ученик может

сделать уверенный шаг будущей профессии. Задача учителя – быть архитектором и проводником на этом пути.

Швыркова Елена Алексеевна
МАОУ лицей №12
Екатеринбург
grafk66@mail.ru

Развитие логического мышления обучающихся в младших классах на уроках математики посредством комплекса интерактивных упражнений

Аннотация: в статье рассматривается развитие логического мышления младших школьников на уроках математики. Предлагается методика системного использования интерактивных упражнений, повышающих наглядность и мотивацию. Описана классификация заданий и опыт их внедрения на различных этапах урока. Делается вывод об эффективности подхода для формирования познавательных УУД.

Ключевые слова: логическое мышление, младшие школьники, урок математики, интерактивные упражнения, УУД, игровые технологии.

Начальная школа – фундаментальный этап в становлении познавательных способностей ребенка. В этот период закладываются не только базовые предметные знания, но и основы стиля мышления. Логическое мышление, понимаемое как способность к умозаключениям, анализу, установлению закономерностей и доказательству, становится краеугольным камнем успешного освоения не только математики, но и других учебных дисциплин [2, с. 45]. Однако традиционные методы подачи логических задач часто не соответствуют наглядно-образному характеру мышления младших школьников, что может привести к формальному усвоению и потере интереса. Внедрение интерактивных упражнений на уроках математики позволяет преодолеть этот разрыв, превратив процесс развития логики в динамичную, визуально насыщенную и личностно значимую деятельность.

Теоретические основы развития логического мышления в начальном курсе математики. В контексте ФГОС НОО развитие логического мышления напрямую связано с формированием комплекса познавательных УУД: анализ объектов, синтез, сравнение, классификация по заданным критериям, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений [5, с. 12]. Курс математики в начальной школе предоставляет для этого богатейший материал: работа с множествами, отношения «больше/меньше», решение задач в несколько действий, изучение геометрических фигур и их свойств, поиск числовых закономерностей. Каждая из этих тем содержит мощный логический

потенциал, который может быть раскрыт через специально организованную деятельность [1, с. 67-69; 3, с. 89].

Интерактивные упражнения как средство активизации логической деятельности младших школьников. Для детей 7-10 лет ведущей остается игровая деятельность, а восприятие информации эффективно через яркие образы и непосредственное действие. Интерактивные упражнения, построенные на этих принципах, обладают рядом преимуществ:

- Наглядность и конкретность: абстрактные логические отношения (часть-целое, последовательность, симметрия) переводятся в манипуляции с движущимися картинками, предметами, персонажами.
- Игровая мотивация и вовлеченность: элементы сюжета, анимация, система поощрений («звезды», «аплодисменты», переход на новый уровень») поддерживают высокий уровень интереса и снижают тревожность.
- Немедленная и доброжелательная обратная связь: программа не оценивает личность ребенка, а лишь указывает на правильность действия, позволяя сразу исправить ошибку, что формирует установку на успех и развивает самоконтроль [6, с. 101].
- Дифференциация и индивидуализация: возможность выбора уровня сложности, темпа работы и типа заданий в соответствии с возможностями ученика.
- Формирование ИКТ-компетенций: работа с инструментами перетаскивания, выделения, составления цепочек параллельно развивает цифровые навыки.

В своей работе я использую следующую классификацию и примеры интерактивных упражнений для развития логики на уроках математики, с указанием платформ.

Упражнения на сравнение и классификацию:

Платформы: LearningApps.org, Wordwall, интерактивная доска (Smart Notebook).

Пример: «Раздели фигуры на две группы». На экране набор геометрических фигур, разных по цвету, форме и размеру. Задача – перетащить их в две корзины по самостоятельно выбранному признаку (например, «треугольники и не треугольники», «красные и синие») (рис.1).



Рис. 1. Пример упражнения на классификацию

Упражнения на анализ и синтез (конструирование):

Платформы: «Пятнашки», «Танграм» (онлайн-версии), конструкторы на основе GeoGebra для начальной школы.

Пример: Интерактивный «Танграм». Из заданного набора геометрических фигур необходимо собрать силуэт животного или предмета, развивая пространственное и логическое мышление.

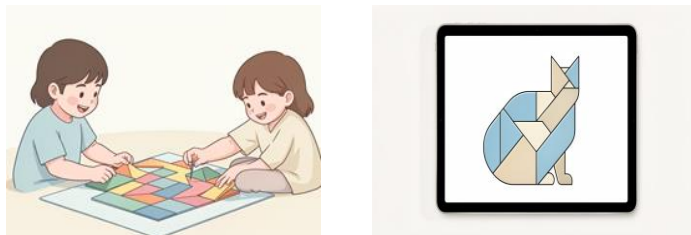


Рис. 2. Пример упражнения на конструирование

Упражнения на установление закономерностей и последовательностей:

Платформы: Учи.ру, Яндекс.Учебник, интеллектуальные тренажеры.

Пример: «Продолжи ряд». Дана последовательность фигур, меняющихся по цвету, размеру, ориентации. Нужно выбрать из предложенных вариантов следующую фигуру, выявив два и более изменяющихся признака.

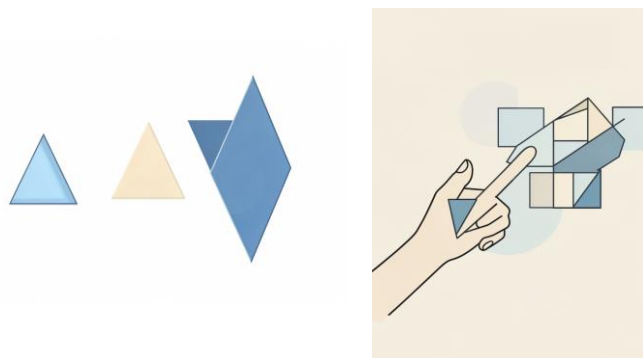


Рис. 3. Пример упражнения на установление закономерности

Упражнения на решение логических задач и головоломок:

Платформы: Сказочные «escape-room», созданные в Genial.ly или PowerPoint, тренажеры по типу «логические переправы».

Пример: Сюжетная игра «Спаси принцессу». Чтобы открыть дверь в башню, нужно решить серию логических задач: «У Маши, Даши и Глаши есть кот, собака и попугай. У кого какое животное, если...» с интерактивными подсказками.



Рис. 4 Пример задачи на логику

Упражнения на алгоритмику и упорядочивание действий:

Платформы: Code.org (курсы для начинающих), ScratchJr, простые тренажеры-лабиринты.

Пример: «Доведи пчелу до цветка». Необходимо составить последовательность команд (шаг вверх, вниз, вправо, влево) для движения персонажа по клеточному полю, избегая препятствий.

На уроках пользуюсь методикой интеграции в урок математики. Использование интерактивных упражнений должно быть не эпизодическим, а системным элементом урока:

- Устный счет/Актуализация: интерактивный тренажер на быстрое сравнение чисел, нахождение «лишнего» в ряду.
- Открытие нового знания: интерактивная модель, демонстрирующая, например, переместительный закон сложения (перетаскивание предметов из одной группы в другую не меняет их общего количества).
- Первичное закрепление: коллективная или парная работа у интерактивной доски над классификацией геометрических фигур.
- Самостоятельная работа/Дифференциация: индивидуальная работа учащихся на планшетах или компьютерах с подборкой упражнений разного уровня сложности по теме урока.
- Контроль в нестандартной форме: прохождение тематического интерактивного квеста, где каждое решенное задание дает ключ к следующему.

Развитие логического мышления у младших школьников – это не дополнительная нагрузка, а неотъемлемая часть качественного математического образования [4, с. 155]. Интерактивные упражнения выступают в этом процессе мощным катализатором, который позволяет согласовать требования образовательного стандарта с психологическими особенностями детей. Они преобразуют урок математики в исследовательскую лабораторию, где логические действия совершаются руками, проверяются глазами и осмысливаются умом [7, с. 132]. Регулярное применение данного методического инструментария способствует росту познавательной активности, уверенности в своих силах и формированию прочного фундамента для будущих интеллектуальных достижений учащихся.

Список источников и литературы:

- 1.Аргинская, И.И. Особенности обучения младших школьников математике. – М.: Федоров, 2018. – 144 с.
- 2.Выготский, Л.С. Мышление и речь. – М.: Национальное образование, 2016. – 368 с.
- 3.Истомина, Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: Развивающее обучение. – М.: Ассоциация XXI век, 2017. – 288 с.
- 4.Петерсон, Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...». – М.: Ювента, 2019. – 320 с.

5.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286).

6.Цукерман, Г.А. Оценка без отметки. – М.: Авторский клуб, 2020. – 200 с.

7.Якиманская, И.С. Развивающее обучение— М.: Педагогика, 2019. – 176 с.

Шевчук Любовь Александровна

Школа №2

Верхнесалдинский МО

shla72@yandex.ru

Система работы учителя физики по оцениванию метапредметных результатов

Аннотация: *данная статья раскрывает систему работы учителя физики по критериальному оцениванию метапредметных результатов. Оптимальные условия для формирования и оценки конкретной группы метапредметных результатов могут быть созданы учителем при целенаправленном выборе определенных форм организации учебной деятельности. Показано создание максимальных возможностей для проявления познавательных учебных действий на том или ином виде учебных занятий (урок-практикум, урок-исследование и урок-семинар).*

Ключевые слова: *ФГОС, метапредметные результаты, экспертная оценка, выбор технологий.*

Федеральные государственные образовательные стандарты четко определяют требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы. Современный учитель достаточно успешно владеет подходами к оценке достижений предметных результатов, отражающих ее содержание и критерии, формы ее представления, позволяющих отслеживать динамику достижений учащихся в данной предметной области. Однако, вопрос по оцениванию метапредметных результатов остается открытым и конкретизация элементов системы оценивания, таких как инструменты, процедуры, шкалы может быть предметом проектирования и допускать различные варианты методической работы учителя.

Для эффективного отслеживания метапредметных результатов своих учащихся я применяю метод экспертной оценки, который опирается на универсальность подхода и независимость от уровня образования.

Оптимальные условия для формирования и оценки конкретной группы метапредметных результатов могут быть созданы учителем при целенаправленном выборе определенных форм организации учебной деятельности. Урок-практикум в большей степени позволяет формировать и оценивать познавательные универсальные учебные действия (базовые

логические действия), на уроке-исследовании ярко проявляются познавательные универсальные учебные действия (базовые исследовательские действия), урок-семинар подходит для создания максимальных возможностей проявления познавательных универсальных учебных действий (работа с информацией). Все перечисленные формы учебных занятий включают также основополагающие метапредметные действия: познавательные универсальные учебные действия (работа с информацией), коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия (самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект).

Данные уроки носят открытый характер для педагогического сообщества, а в роли внешних экспертов на них могут привлекаться учителя, работающие в классе, классный руководитель, тьютор, родители (законные представители), старшеклассники. Ключевым принципом метода является двусторонняя оценка, сочетание внешней экспертной оценки и внутренней самооценки учащихся собственных образовательных результатов.

В качестве инструмента оценки метапредметных результатов на диагностических мероприятиях применяются специальные листы наблюдения. Каждый эксперт на их основе независимо выставляет баллы, отражающие уровень достижений учащегося.

Оценка производится по трёхбалльной шкале:

0 – универсальное учебное действие не просматривается.

1 – универсальное учебное действие проявляется.

2 – универсальное учебное действие сформировано.

Для фиксации и анализа индивидуальной образовательной динамики учащегося диагностика метапредметных результатов осуществляется на двух ключевых этапах в 7 и 9 классах. Пример графика диагностических работ представлен в табл. 1.

Таблица 1

График диагностических работ

График диагностических работ по оценке достижений метапредметных действий		
7 класс		
Вид учебного занятия	Сроки проведения	Тема
Урок-практикум	ноябрь	Смеси и сплавы. Поверхностная и линейная плотности
Урок-исследование	февраль	Проявление действия атмосферного давления
Урок-семинар	апрель	Простые механизмы
9 класс		
Урок-практикум	октябрь	Движение по окружности
Урок-исследование	январь	Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к ленте от массы груза
Урок-семинар	апрель	Действие радиоактивных излучений на живые организмы. Защита от радиоактивных излучений

Для каждого вида учебного занятия с учетом отслеживаемых метапредметных результатов разработаны листы наблюдения, которые помогают определить уровень сформированности того или иного универсального учебного действия по уровням низкий, средний, высокий. Листы наблюдений представлены в табл. 2 – 4.

Таблица 2

Лист наблюдений 1

Лист наблюдений					
Класс: _____		Группа: _____			
Предмет: <u>физика</u>		Тип урока: <u>урок-практикум</u>			
Критерий овладения действиями		ФИО ученика 1	ФИО ученика 2	ФИО ученика 3	ФИО ученика 4
универсальные учебные познавательные действия	Базовые логические действия	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)			
		Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа			
		С учетом предложенной задачи выявлять закономерности противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях			
		Предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий			
		Выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи			
		Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов			
		Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений			
		Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи			
	Уровень сформированности				
Коммуникативные универсальные учебные		В ходе обсуждения учебного материала задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи			
		Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций			
		Выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах			
		Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы			

Лист наблюдений					
		при решении конкретной физической проблемы			
		принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы			
		Выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды			
		Оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия			
		Уровень сформированности			
Регулятивные универсальные учебные действия	Самоорганизация	Выявлять проблемы в жизненных и для решения физических знаний			
		ориентироваться в различных подходах принятия решений			
		самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи, аргументировать предлагаемые варианты решений			
		делать выбор и брать ответственность за решение			
	Самоконтроль	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения			
		Объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности			
		Вносить коррективы в деятельность на основе установленных ошибок, возникших трудностей			
		Оценивать соответствие результата цели и условиям			
		Ставить себя на место другого человека в ходе спора на научную тему, понимать логику другого			
		Признавать своё право на ошибку при решении физических задач			
		Уровень сформированности			

Таблица 3

Лист наблюдений 2

Лист наблюдений						
Класс:			Группа:			
Предмет: <u>физика</u>			Тип урока: <u>урок-исследование</u>			
Критерий овладения действиями			ФИО ученика 1	ФИО ученика 2	ФИО ученика 3	ФИО ученика 4
универсальные учебные познавательные действия	Базовые исследовательские действия	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания				
		Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления				
		Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента				
		Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования				
		Прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах				
		Уровень сформированности				
Коммуникативные универсальные учебные действия:		В ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы				
		Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций				
		Выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах				
		Публично представлять результаты (эксперимента, исследования, проекта)				
		Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы				
		Принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать				

Лист наблюдений						
		процессы и результаты совместной работы				
		Выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды				
		Оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия				
		Уровень сформированности				
Регулятивные универсальные учебные действия	Самоорганизация	Выявлять проблемы в жизненных и для решения физических знаний				
		Ориентироваться в различных подходах принятия решений				
		Самостоятельно составлять план исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений				
		Делать выбор и брать ответственность за решение				
	Самоконтроль	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения				
		Объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности				
		Вносить коррективы в ход выполнения физического исследования или проекта на основе новых обстоятельств				
		Оценивать соответствие результата цели и условиям				
		Ставить себя на место другого человека в ходе спора на научную тему, понимать логику другого				
		Признавать своё право на ошибку при решении физических задач				
		Уровень сформированности				

Таблица 4

Лист наблюдений 3

Лист наблюдений

Класс: _____		Группа: _____			
Предмет: <u>физика</u>		Тип урока: <u>урок-семинар</u>			
Критерий овладения действиями		ФИО ученика 1	ФИО ученика 2	ФИО ученика 3	ФИО ученика 4
универсальные учебные познавательные действия	Работа с информацией:	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи			
		Анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления			
		Оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно			
		Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями			
		Уровень сформированности			
Коммуникативные универсальные учебные действия:		В ходе обсуждения учебного материала задавать вопросы по существу обсуждаемой темы			
		Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций			
		Выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах			
		Публично представлять результаты			
		Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы			
		Принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы			
		Выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по			

Лист наблюдений						
Регулятивные универсальные учебные действия		своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды				
		Оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия				
		Уровень сформированности				
	Самоорганизация	Выявлять проблемы в жизненных и для решения физических знаний				
		Ориентироваться в различных подходах принятия решений				
		Самостоятельно составлять план исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений				
		Делать выбор и брать ответственность за решение				
		Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения				
		Объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности				
		Вносить коррективы в ход выполнения физического исследования или проекта на основе новых обстоятельств				
		Оценивать соответствие результата цели и условиям				
	Самоконтроль	Ставить себя на место другого человека в ходе спора на научную тему, понимать логику другого				
		Признавать своё право на ошибку в утверждениях на научные темы и такое же право другого				
		Уровень сформированности				

Полученные результаты заносятся в итоговую сводную таблицу отдельно за 7 класс и отдельно за 9 класс, помогающую учителю подводить итоги в целом по классу. (табл. 5)

Таблица 5

Сводная таблица уровней сформированности метапредметных результатов

Метапредметные результаты	ФИО обучающегося				ИТОГО
	1	2	3	...	
Универсальные учебные познавательные действия (базовые логические действия)					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек
Универсальные учебные познавательные действия (базовые исследовательские действия)					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек
Универсальные учебные познавательные действия (работа с информацией)					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек
Коммуникативные универсальные учебные действия					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек
Регулятивные универсальные действия (самоанализ)					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек
Регулятивные универсальные действия (самоконтроль)					Высокий уровень - __ человек Средний уровень - __ человек Низкий уровень - __ человек

Полученные диагностические данные служат основой для подбора педагогических технологий, которые позволяют выстраивать образовательную деятельность, ориентированную на достижение более высоких результатов.

Так, в 2024 году обучающиеся седьмого физико-математического класса показали в целом достаточный уровень сформированности познавательных (базовые логические действия, работа с информацией), коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, что нельзя было сказать о базовых исследовательских действиях. Для формирования базовых исследовательских действий было принято решение о привлечении их к исследовательской и проектной деятельности, увеличении количества уроков-исследований, проведении физических экспериментов, лабораторных работ, в том числе с использованием компьютерных тренажеров. Результаты оценки метапредметных действий этих же учащихся в девятом классе в рамках урока-исследования "Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к ленте от массы груза" подтвердили обоснованность сделанного ранее акцента на практико-ориентированные формы работы и продемонстрировали положительную динамику формирования базовых исследовательских действий.

Критериальная экспертная оценка метапредметных навыков прозрачна для всех участников образовательных отношений, так как опирается на чётко определённые и детализированные результаты.

Достижение каждым обучающимся планируемых программой метапредметных результатов требует от учителя системной работы по планированию, проектированию и прогнозированию результатов образовательной деятельности в рамках учебного времени, отведённого на изучение данного предмета. Реализация этого метода требует командной работы всех учителей, работающих в классе, объединённых общей идеей решения задачи обучения и воспитания гражданина, способного выбирать свой образовательный и профессиональный маршрут и находить себя в условиях быстро меняющегося мира.

Список источников и литературы:

1. Институт стратегии развития образования. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Физика (углубленный уровень) (для 7-9 классов образовательных организаций) Москва – 2023

Щекалева Галина Яковлевна
МАОУ Лицей №12
Екатеринбург
g9326090933@gmail.com

Работа с талантливыми учащимися

Аннотация: *в статье описывается применение блочно-модульной технологии как средства индивидуализации учебного процесса. Показана роль педагога как координатора самостоятельной деятельности учащихся. Сделан вывод об эффективности модульного обучения для повышения мотивации и творческой активности.*

Ключевые слова: *индивидуальная образовательная траектория; блочно-модульная; самостоятельная деятельность; педагогическое консультирование; дифференцированный подход.*

В обществе, как никогда, сильна потребность в развитии творческой личности. Необходимо формировать умение жить в условиях постоянных перемен. Обучение должно строиться на основе критического и логического осмысления конкретных ситуаций, открытия новых знаний и способов продуктивной деятельности. Еще Шарль Фурье говорил: «Необходимо привлекать в учебный процесс умелые и разумные «приманки», способные заинтересовать обучаемого, пробудить в нем желание учиться с увлечением».

Обучающиеся приходят на уроки технологии с разным уровнем подготовки. Есть мамы и бабушки, которые научили своих детей шить,

вышивать, вязать и т.д. Этим ученикам неинтересно начинать изучение темы с азов. Как сделать так, чтобы каждая ученица при изучении нового материала была заинтересована, двигалась в своем темпе и имела индивидуальную траекторию при выполнении задания определенного урока?

Для того чтобы исключить эту проблему, я решила изменить и преобразовать пространство кабинета, а также изучить различные педагогические технологии.

Для этого была выбрана блочно-модульная программа. Целью создания этой программы является разработка на основе многолетнего опыта использования наиболее оптимальных вариантов сочетания активных форм, методов обучения, базирующихся на общих дидактических принципах педагогики. В основу разработки модульной программы (МП) положены следующие принципы: модульности, динамичности, гибкости, метода деятельности, осознанной перспективы, паритетности, разносторонности методического консультирования. Блочно-модульная программа опробована на практике и показала хорошие результаты. Учащиеся имеют большой простор для выдвижения оригинальных идей и решений, а также появляется дополнительный ресурс для реализации индивидуального подхода к задачам и проблемам. Здесь можно свободно следовать личным интересам, она стимулирует творческую мысль и деятельность.

Сущность блочно-модульного обучения состоит в том, что обучающийся более самостоятельно или полностью самостоятельно может работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой, включающей в себя целевую программу действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей. При этом функции педагога могут варьироваться от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей.

МП заключается в следующем:

Модуль – это основное средство модульного обучения, которое является законченным блоком информации, а также включает в себя целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных дидактических целей.

Информационный блок – этот блок, содержащий теоретический материал, подлежащий изучению.

Общие рекомендации по формированию информационного блока. Информацию следует представлять для каждого модуля и подмодуля на отдельных листках формата А4. После того как учебный материал сконструирован, листы тиражируются в таком количестве, чтобы они были доступны каждому учащемуся в классе.

Исполнительский блок – содержание исполнительного блока отбирается в соответствии с целями формирования умений применять теоретические знания для решения конкретных практических заданий.

Этот блок позволяет сформировать самостоятельность действий учащегося и творческую самостоятельность.

Модульное обучение имеет ряд преимуществ перед традиционными системами обучения. Она наиболее полно отвечает индивидуальным особенностям обучающихся, уровню их подготовленности. Каждый обучаемый может изучать модуль индивидуально в посильном ему темпе, больше уделять внимания наиболее трудным для него вопросам или вообще не изучать информационный блок, который не несёт новую для него информацию. В этом случае он выполняет контрольный текст и освобождается от изучения обучающего модуля. При модульном обучении повышается активность и степень самостоятельности обучающихся по программе.

Результаты уроков позволили мне сделать вывод, что применение модульного обучения в лицее является, несомненно, эффективным. Эта программа способна открыть новые возможности для самореализации.

Изменился и мой кабинет: множество книг и журналов, есть уголок для работ учащихся, созданы карточки для контрольных вопросов и заданий. Я являюсь для учеников помощником, консультантом.

Учащиеся, которые знают или уже умеет выполнять определённую работу, самостоятельно работают с литературой. Они выбирают для себя книгу, журнал, учебник на эту тему и самостоятельно прорабатывают.

Занимаясь на уроках технологии, обучающихся могут углубить свои знания и умения по интересующему их делу.

Жизнь не стоит на месте. Проблемы, которые были актуальны несколько лет назад, сейчас уже решены, но возникают новые, не менее сложные вопросы. И учебные программы должны совершенствоваться вслед за постоянно меняющейся жизнью. Каждый год появляются новые учебные планы, и имевшиеся ранее, должны адаптироваться к изменившимся условиям.

Раздел 2. Коммуникативные УУД

Амирова Айнура Зияфат кызы,
Чуклинова Татьяна Сергеевна
МАОУ СОШ №163
aynura.amirova00@mail.ru
sergey04112007@mail.ru

Совместная деятельность родителей, педагогов и учащихся для развития коммуникативных УУД

Аннотация: данная статья рассматривает особенности формирования совместной деятельности учителя с детьми и родителями, для развития коммуникативных УУД; основные аспекты построения совместной деятельности.

Ключевые слова: организация совместной деятельности, школьник, коммуникативные навыки.

Формирование коммуникативных навыков начинается ещё в дошкольном возрасте и продолжается на протяжении всей школьной жизни ребёнка. Важно понимать, что успешность образовательного процесса зависит не только от уровня усвоенных знаний, но и от способности ученика коммуницировать с педагогами, сверстниками и родителями.

Развитие коммуникативных УУД является неотъемлемой частью современного образования, способствующей социальной адаптации и профессиональному росту школьников. Чем раньше начинают формироваться коммуникативные навыки, тем эффективнее процесс социализации ребёнка, а значит, повышается вероятность успешной реализации личностного потенциала каждого учащегося [2; 1].

Учитель играет ключевую роль в организации совместной деятельности: должен применять индивидуальный подход к каждому ребёнку, учитывать его особенности, создавать ситуации успеха, поощрять активность и инициативу.

Общение учителя с учениками играет ключевую роль в образовательном процессе. Однако часто возникают ситуации, когда дети испытывают трудности в восприятии материала непосредственно на уроках. Для решения таких проблем эффективным инструментом становится взаимодействие педагогов с родителями учащихся. Именно родители способны дополнить процесс усвоения знаний дома, обеспечить необходимую поддержку и мотивацию ребенка.

Эффективное обучение невозможно без тесного взаимодействия всех участников образовательного процесса. Родители могут значительно повлиять на успеваемость своего ребенка, помогая ему разобраться в сложных моментах, поддерживая интерес к учебе и создавая комфортные условия для занятий дома.

Основные причины значимости общения учителя с родителями:

- повышение мотивации: родительская поддержка помогает ученику лучше понимать цели учебы и стремиться к достижению успехов;
- контроль успеваемости: регулярное информирование родителей позволяет своевременно выявлять проблемы и оперативно реагировать на них;
- развитие самостоятельности: совместные усилия педагога и родителя способствуют формированию ответственности и умения самостоятельно решать учебные задачи;
- создание доверительных отношений: открытое общение способствует укреплению доверия между учителем, ребенком и родителем, делая учебный процесс более комфортным и продуктивным [3; 2].

Практические советы по развитию эффективной коммуникации между педагогом и родителем

Для повышения эффективности взаимодействия учителя с родителями рекомендуется придерживаться ряда рекомендаций.

1. Регулярно общаться: информировать родителей о текущих учебных задачах, предстоящих контрольных работах и мероприятиях.
2. Использовать разные формы обратной связи: помимо устных бесед, применять письменные отчеты, электронные письма и специализированные образовательные платформы.
3. Создавать позитивную атмосферу: избегать обвинительного тона, подчеркивать успехи детей и вместе искать решение возникающих трудностей.
4. Привлекать родителей к учебному процессу.

В современной педагогической литературе описаны два подхода в построении совместной деятельности.

1 подход. Построение совместных действий педагогов, родителей и учащихся, с учетом психического и умственного развития. В таких ситуациях участник несет ответственность только за себя, а его обучающуюся деятельность контролирует учитель.

2 подход. Построение сотрудничества на основе взаимоотношений в небольших группах с упором на развитие каждого участника. То есть дети поставлены в ситуацию формирования учебных действий, видения и анализа собственного самосовершенствования, контроля всех участников, рефлексии [1; 2].

Конечно, не все взаимодействия взрослого и ребенка, друг с другом, способствуют формированию коммуникативных способностей, а только в определенной ситуации, когда участники работают над общей, важной для всех проблемой.

Организация совместных мероприятий, в которых участвуют родители, помогает детям видеть, как взрослые сотрудничают и решают задачи.

Традиционной формой взаимодействия учителя и родителя является родительское собрание. Эффективность такого взаимодействия может быть за счет формы проведения родительского собрания. На собрании родителям предлагаются карточки, на которых есть выбор их талантов, например, кулинария, умею петь, читаю стихи, танцую и т.д. Каждый родитель выбирает

столько карточек, сколько подходит его умениям, чем он может помочь в совместной деятельности с преподавателем/школой. Карточки должны быть выполнены в ярких цветах, для привлечения внимания. Карточек с одинаковыми названиями умений должно быть несколько, для того, чтобы в будущем можно было объединить в группы родителей с одинаковыми талантами. Как только родитель сделал выбор, он должен прикрепить свою карточку на доску в определенную группу (развлечения, спорт и т.д.). Таким приемом можно определить группы, которые будут задействованы в досуге детей. Итогом родительского собрания является план, разработанный на весь учебный год, для взаимодействия и помощи детям в определенных умениях.

Таким образом, активное участие родителей в учебном процессе является важным фактором успешного освоения школьной программы. Учителя и родители должны совместно создавать благоприятные условия для развития детей, обеспечивая взаимопонимание и сотрудничество. Это создает условия для более эффективного усвоения знаний, укрепления самооценки детей и достижения ими высоких показателей в обучении. Скоординировать усилия школы и семьи означает устранить противоречия и создать однородную воспитательную и развивающую среду. Совместная деятельность семьи и школы направлена на развитие у детей нравственных качеств, физического здоровья, интеллектуальных качеств, эстетического восприятия окружающего мира. Сколько бы ни говорилось о воспитательном потенциале школы, первый опыт познания ребенок приобретает в семье. Поэтому первоочередная воспитательная задача школы - создание условий для эффективного взаимодействия родителей, детей и педагогов, все это в содружестве способствует формированию гармоничной личности младшего школьника.

Активный и позитивный учитель – это путеводная звезда, ведущая учеников и родителей вперед по дороге познания и развития. Такой педагог вдохновляет детей стремиться к знаниям, поддерживает их интерес к учебе и помогает раскрыть потенциал каждого ребенка. Для родителей он становится надежным партнером, способствующим формированию гармоничной среды воспитания дома и в классе. Благодаря своей энергии и увлеченности, учитель создает атмосферу доверия и взаимного уважения, превращая школу в пространство роста и вдохновения.

Список источников и литературы:

1. Виноградова Н.Ф. Универсальные учебные действия как результат обучения в начальной школе / Н. Ф. Виноградова [и др.]; под общ. ред. Н.Ф. Виноградовой. –М.: Институт стратегии развития образования РАО, 2016.–423с.
2. Международный педагогический портал [Электронный ресурс]. - <https://solncesvet.ru/blog/psihologiya-i-vospitanie/kommunikativnye-universalnye-uchebnye-dejstviya/>
3. Молодой ученый [Электронный ресурс]. - <https://moluch.ru/archive/501/109994>

Образовательное событие как инструмент оценивания метапредметных результатов обучающихся

Аннотация: в статье представлен опыт по использованию образовательного события как инструмента оценки сформированности метапредметных умений, приводится пример критериев для оценки метапредметных результатов.

Ключевые слова: оценочное образовательное событие, инструмент оценки, метапредметные умения.

Новые образовательные стандарты направлены на получение новых образовательных результатов - метапредметных и личностных. Эти результаты не имеют четкой привязки к какой-либо одной предметной области, а, значит, для их достижения и оценки необходимы новые деятельностные практики. [1]

Событийные практики становятся пространством развития актуальных компетенций и реализации метапредметных умений.

Образовательное событие может стать оценочным мероприятием для метапредметного компонента результатов. Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность у обучающихся регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий – то есть таких умственных действий, которые направлены на анализ и управление своей познавательной деятельностью. [2]

Событийный формат стал частью образовательного процесса гимназии. Это особая форма организации обучения, в которой содержание, методы и формы работы подчинены достижению личностно значимого результата для участников.

Обучающийся не просто усваивает материал, а проживает его в контексте значимой деятельности – проекта, исследования, дискуссии, квеста, творческой презентации. В результате у участников формируется не только знаниевый, но и ценностный, эмоциональный и деятельностный опыт. [3]

Сформированность метапредметных результатов является одним из условий успешного перехода, обучающегося с уровня начального общего образования в среднюю школу, так как метапредметные навыки, приобретенные в начальной школе, существенно влияют на качество познавательной деятельности в пятом-шестом классах.

Чтобы определить уровень сформированности метапредметных умений, в конце четвертого класса для выпускников начальной школы проводится оценочное образовательное событие.

Содержание события разрабатывается рабочей группой педагогов, в которую входят учителя начальной и средней школы. Кейс события включает описание процедур и инструментов оценки сформированности универсальных учебных действий, параметров и критериев оценки действий участников события.

Создается экспертная группа, в составе которой обязательно присутствуют педагоги, обучающиеся старших классов, родители.

Задача экспертов - вести наблюдение за работой команды в целом и отдельных членов команды, выставляя баллы по заданным критериям. После окончания события баллы экспертов суммируются и усредняются. Предусмотрена и самооценка обучающихся, результаты которой также влияют на итоговый балл.

Обобщенные баллы, характеризующие уровень сформированности метапредметных умений, заносятся в индивидуальную карту обучающегося и пополняют учебное портфолио ребенка.

Приведу в качестве примера оценочное образовательное событие «Небзымянная высота».

Деление на команды происходит случайно, когда каждый ребенок выбирает один из знаков воинского отличия.

На занятии – вызове дети узнают, что во время Великой Отечественной войны самые кровопролитные бои велись за стратегически важные высоты. Каждая команда выбирает географические координаты высоты и получает задание: установить название высоты, найти информацию о боях за эту высоту, оформить найденные материалы в виде газеты, приготовить устное выступление.

После получения задания, дети планируют свою деятельность, распределяют роли, находят информацию из разных источников, оформляют газету и представляют выступление. При выполнении работы над заданиями дети неоднократно сверяются с составленным ими планом, и, в случае необходимости, вносят коррективы в свою работу. За ходом работы команд наблюдают эксперты.

Индивидуальная оценка сформированности метапредметных умений складывается из шести показателей:

1. Принимает активное участие в обсуждении учебной задачи и планировании действий для ее достижения.
2. Самостоятельно выбирает посильную деятельность, направленную на решение поставленной задачи.
3. Находит информацию в разных источниках, обобщает, выбирает необходимую.
4. Качественно и в полном объеме выполняет порученную часть работы.
5. Правильно распределяет время для решения задачи.
6. Принимает участие в защите продукта команды в том или ином формате.

При проявлении каждого из этих показателей, участнику события выставлялся один балл. Затем баллы суммируются и вычисляется процент качества участия ребенка в событии.

В зависимости от степени участия в выполнении учебной задачи, определяется уровень сформированности метапредметных умений: ниже достаточного, достаточный или выше достаточного.

Полученные данные заносятся в индивидуальную карту обучающегося.

Конечно, данные, полученные в результате наблюдения за ребенком во время одного события, не могут в должной мере отразить степень сформированности метапредметных умений, поэтому они дополняются еще и оценкой уровня выраженности исследовательской позиции (на основе вопросника Н. Б. Шумаковой) и результатами диагностики познавательных метапредметных умений (на основе мониторинга М.Р. Битяновой).

На основе всех полученных данных, делается вывод об овладении ребенком метапредметными умениями.

Практика проведения оценочных образовательных событий стала в гимназии ежегодной. Разработаны кейсы оценочных событий для обучающихся всех уровней образования. Оценочные образовательные события входят во внутреннюю систему качества образования.

Наибольший эффект достигается, когда оценочные события проводятся на каждом уровне образования, а, значит, становятся не только источником информации о степени сформированности метапредметных умений, но и инструментом отслеживания прогресса в развитии метапредметных навыков.

Список источников и литературы:

1. ФГОС НОО
2. Э. С. Черниговская. Образовательное событие как форма оценки метапредметных результатов младших школьников / Вестник Бурятского государственного университета. Педагогика 2018. № 1. Т. 2
3. Перфильева, П. А. От урока к образовательному событию: трансформация форм обучения / П. А. Перфильева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2025. – № 33 (584). – С. 116-117.

Использование геймификации на уроках труда (технологии) с целью повышения мотивации к обучению обучающихся 5-6 классов

Аннотация: *статья посвящена особенностям процесса обучения учащихся 5-6 классов на уроках труд (технология) для повышения учебной мотивации, используя на уроках игровые методы (геймификации). Рассматриваются психолого-педагогические причины снижения заинтересованности детей младшего подросткового возраста к предмету «Труд» («Технология») и предлагаются современные педагогические игровые приемы, которые можно использовать на уроках направленные на повышение вовлеченности учеников в образовательный процесс.*

Ключевые слова: *психологические особенности, геймификация, игра, повышение мотивации, формирование познавательных УУД.*

В настоящее время психологические особенности нового поколения школьников требуют пересмотра организационно-методического обеспечения предметной, в том числе и по предмету труд (технология).

Переход в 5-6 класс – критический этап. Ученики сталкиваются с увеличением нагрузки, разнообразием преподавателей и предметов, что часто приводит к снижению внутренней мотивации, особенно к предметам, которые воспринимаются как «второстепенные». Труд (технология) – это предмет, который позволяет учащимся развивать свои практические навыки и творческий потенциал.

Учитывая этот факт, а также возрастные особенности обучающихся 5-6 классов актуальность применения элементов геймификации на уроках труд (технология) в настоящее время актуально. Игра позволяет ребенку раскрыться, увидеть его потенциал, развить способы познания и вывести его мышление на новый уровень с помощью игровых ситуаций (заданий), формирующих познавательные универсальные учебные действия. Игра воссоздает конкурентную среду с равными в ней условиями для активизации деятельности школьника. Помимо этого, использование геймификации в образовательном процессе предполагает активизацию и побуждение обучающихся к овладению знаниями, которые помогут адаптироваться школьнику к социокультурной жизни, помогает эффективно усваивать знания и создает процесс изучения более увлекательным и интерактивным.

Геймификация – это не игра ради игры, а использование игровых механик и элементов дизайна в неигровом контексте для усиления вовлеченности и

решения конкретных задач.

Геймификация – использование правил игры для достижения поставленных целей. Другими словами, игра позволяет придать изюминку скучному, делает процесс получения знаний желанным, а сложное преобразует в простое.²

Внедряя элементы игры, мы воздействуем на основные «драйверы» поведения ученика 10-12 лет: стремление к автономии, мастерству, значимости, ясности цели и обратной связи.

Сердце геймификации: ключевые механики для урока труд (технологии)

1. Очки, уровни и прогресс-бар. Вместо абстрактной «пятерки» за выполненный продукт труда, ученик набирает очки за каждый этап: разработку эскиза (10 баллов), точность разметки (15 баллов), качество изготовления изделия (20 баллов), творческое оформление (10 баллов). Накопление очков ведет к переходу на новый «уровень» (например, «Подмастерье» → «Мастер» → «Профи»), что визуализирует рост компетенций.

2. Миссии и квесты. Замена стандартного задания «сшить фартук» на «Квест – спаси повара Короля Поваров». Для этого нужно:

- Миссия 1: исследовать виды тканей и выбрать оптимальную.
- Миссия 2: расшифровать чертеж (конструкция смоделированного фартука).
- Миссия 3: овладеть навыком изготовления швейных изделий.
- Финальный босс: сшить комплект повара, который пройдет испытание на прочность и эргономику.

3. Значки и достижения (ачивки). Система поощрения за конкретные действия развивает интерес к рутине. Значки можно присваивать за:

- «Острый глаз» – за точность и правильность пошива.
- «Золотые руки» – за качественную обработку швейных узлов.
- «Инженерную мысль» – за нестандартное решение поставленной проблемы.
- «Командный игрок» – за помощь однокласснику.

4. Рейтинговые таблицы (лидерборды). Важно использовать их осторожно, чтобы стимулировать не конкуренцию, а саморазвитие. Лучше показывать не общий рейтинг, а прогресс за неделю или топ в конкретной номинации («Лучший модельер дизайнер», «Самый аккуратный портной»).

5. Сюжет и роль. Погружение в роль (инженер-конструктор, дизайнер-модельер, шеф-повар) сразу меняет восприятие задачи. Ученик мыслит не как исполнитель, а как создатель, отвечающий за продукт.

Командные задания и гильдии создает чувство принадлежности, поддержки. Мотивация становится не только личной, но и социальной. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества, умение договариваться, разрешать конфликты.

² Геймификация: обзор [Электронный ресурс] – URL: www.4brain.ru/gamification/ (Дата обращения 10.12.2025).

Практические модели геймификации для 5-6 классов: это описания реальных жизненных ситуаций, которые включают проблему, требующую решения. Основная задача такого кейса – детально и подробно описать обстоятельства, создать практическую модель ситуации.

Общие принципы для кейсов:

1. Безопасность: тщательно продумывать технику безопасности на всех этапах.
2. Связь с жизнью: показывать, как эти навыки применимы в быту, творчестве, возможно, даже в предпринимательстве (например, создание мелких изделий для рукодельниц).
3. Инклюзивность: предлагать альтернативы и варианты для мальчиков, чтобы уроки были одинаково интересны всем.
4. Геймификация: применять игровые элементы (баллы, ранги, квесты) для повышения мотивации, как обсуждалось ранее.
5. Развитие УУД: следить, чтобы задания требовали планирования, поиска информации, анализа, сотрудничества, творчества.

Например, на уроках изучения «Технология обработки пищевых продуктов»:

Кейс 1: «Угощения и Здоровье»

Цель: научить создавать безопасные вкусные простые блюда и закуски, развивать санитарно-гигиенические навыки.

Задача: приготовить одно из простых блюд (например, яичница-на-plate, омлет, фруктовый десерт, аппетитный микс из овощей, глазурь). Или создать блюдо-десерт в миниатюре (кубок или формочка).

Процесс (с элементами геймификации):

– Блицтурнир «Сушефов»: Урок посвящен шустрому и аккуратному приготовлению.

Задание 1 (Инструкция/Безопасность): «Чтобы не было бед!» Повторение инструкций по ТБ в кулинарии (чистота, безопасность плиты/микроволновки, работа с огнем, острыми инструментами). Баллы начисляются за правильное соблюдение и объяснение правил. Развитие УУД: память, следование инструкциям, осознание опасностей.

Задание 2 (Планирование/Технология): «Мой кулинарный рецепт!»

Подготовить пошаговый алгоритм приготовления блюда (без использования опасных ингредиентов или инструментов). Баллы за логичность рецепта, соблюдение последовательности. Развитие УУД: планирование, организация действий.

Задание 3 (Производительность/Качество): «Выпеку и красиво уложу!»

Выполнить приготовление или декоративную часть блюда. Акцент на вкусе (если возможно) или на визуальной привлекательности и аккуратности подачи. Лидерборд «Самый сообразительный», «Самый аккуратный», «Самый вкусный» (по оценке учителя и одноклассников). Развитие УУД: самоконтроль, преодоление трудностей.

Задание 4 (Анализ/Гигиена): «Чистота – залог здоровья».

Оценить соблюдение санитарных норм на уроке. Баллы за чистоту

рабочего места и инструментов.

Развитие УУД: понимание последовательности действий, контроль качества, санитарно-гигиенические навыки, кулинарные навыки, оценка результата.

Кейс 2 Кулинарный баттл «Битва шефов».

Ученики получают базовый набор продуктов и задачу (например, «здоровый завтрак» или «блюдо русской кухни»). Дополнительные «ингредиенты» или «кухонные гаджеты» можно «купить» на баллы, заработанные на теоретическом тесте по безопасности или санитарии. Оценивается не только вкус, но и организация рабочего места, командная работа, аккуратность, эстетика подачи блюда.

Кейс 3 «Долгосрочный квест: Мастерская Чародея / Лаборатория Изобретателя»

Весь учебный год или полугодие – это большое путешествие по «карте умений».

Старт: Каждый ученик – «Ученик мага» / «Младший инженер». Получает «дневник прогресса» (индивидуальную карту).

Миссии: Каждая тема или модуль программы («Технология обработки материалов и пищевых продуктов») – новая локация на карте.

Пример миссии по обработке конструкционных материалов «Эльфийский лес» – Новогодний Сувенир.

Кейс 4 «Спринт-проект: Битва талантов» (на 2-4 урока)

Задача: создать продукт за ограниченное время (например, «Летательный аппарат из бумаги и пластика», «Самый устойчивый бумажный мост»).

Геймификация: Класс делится на «конструкторские бюро». Каждому бюро выдается «техзадание» с критериями (максимальная дальность полета, минимальный вес, эстетика).

Ход: Ученики проходят этапы: Мозговой штурм (УУД: коммуникативные), Проектирование и расчет (УУД: познавательные), Изготовление (УУД: регулятивные), Испытания и презентация (УУД: коммуникативные).

Мотивация: Яркая соревновательная составляющая в дружеском формате, мгновенный видимый результат испытаний.

Конкретные примеры заданий для формирования УУД

1. На развитие регулятивных УУД: «Заводской контроль». После изготовления детали ученик получает «паспорт качества» (чек-лист), где сам должен проверить и отметить: соответствие размерам, качество поверхности, прочность соединения. Только после самопроверки изделие сдается «главному инженеру» (учителю).

2. На развитие коммуникативных УУД: «Слепой конструктор». Работа в парах. Один ученик («инженер») имеет чертеж простой сборки (из конструктора или бумаги). Другой («исполнитель») его не видит. «Инженер» должен только словесно объяснить, что и как делать. Развивает точность речи, умение слушать.

3. На развитие познавательных УУД: «Экспертиза». Дать задание исследовать свойства двух видов тканей/древесины и на основе этого выбрать

лучший материал для конкретной цели (фартук, полка для книг). Необходимо выдвинуть гипотезу, провести мини-тесты, сделать вывод.

4. На развитие личностных УУД: «Капсула времени». В начале года ученик в своем «дневнике прогресса» ставит личную цель: «Хочу научиться идеально пилить» или «Не бояться паяльника». В конце темы или года он рефлексит: что получилось, что было трудно, как преодолел.

Эти кейсы можно адаптировать под конкретные темы урока, уровень подготовки класса и доступных инструментов/материалов. Главное – создать увлекательную и развивающую среду, где учащиеся будут с удовольствием применять знания и развивать навыки.

Системное использование геймификации на уроках труд (технологии) в 5-6 классах приводит к качественным изменениям:

Реализуя в практической деятельности принцип геймификации, формируются универсальные учебные действия, создаю условия, которые, способствуют проявить у учащихся свою индивидуальность, развивать интеллектуальные и творческие способности. Мои учащиеся – активные участники конкурсов, фестивалей, олимпиад, форумов, соревнований на различных уровнях.

Таким образом, геймификация – это не просто «развлечение», а стратегический педагогический инструмент, который позволяет говорить с учениками 5-6 классов на их языке, создавая прочную основу для мотивированного обучения и всестороннего развития метапредметных навыков, выходящих далеко за рамки школьной мастерской.

Список источников и литературы:

1. Верещагина, Е.М. Образовательная игровая среда и школьник / Е.М. Верещагина. – Ростов н/Д : Феникс, 2023. – Книга знакомит педагогов с современными формами вовлечения младших школьников в образовательные процессы посредством игрового формата.

2. Геймификация: обзор [Электронный ресурс]. – URL: www.4brain.ru/gamification/ (дата обращения: 10.12.2025).

3. Коротков, А.В. Геймификация в образовании: теория и практика : учеб.-метод. пособие / А.В. Коротков. – СПб. : Питер, 2023. – Издание посвящено теоретическим основам и практике внедрения геймификации в учебный процесс начальной школы.

4. Коновалова, Ю.Е. Опыт внедрения геймифицированных заданий на уроках трудового обучения / Ю.Е. Коновалова // Педагогический журнал. – 2022. – № 6. – С. 110–115. – Автор делится результатами исследования эффективности введения элементов игры в уроки труда в пятом классе.

5. Повышение мотивации к труду через игру / Сборник научных трудов конференции «Современные тенденции образования» (Новосибирск). – Новосибирск : НГУ, 2023. – С. 250–255. – Материалы содержат опыт преподавателей школ Новосибирска по созданию увлекательных игровых заданий для стимулирования интереса к изучению предмета.

Оценка коммуникативных УУД (область «Общение») обучающихся с нарушением речи в процессе логопедического мониторинга: интегрированный подход для педагогов

Аннотация: в статье обосновывается необходимость включения оценки коммуникативных универсальных учебных действий (УУД) в ежегодный логопедический мониторинг. Предложен инструмент для педагогов (логопедов, учителей), позволяющий фиксировать уровень развития коммуникативных навыков у обучающихся, в том числе с ОВЗ, без увеличения временных затрат. Рассмотрены ключевые параметры оценки в рамках области «Общение».

Ключевые слова: коммуникативные УУД, логопедический мониторинг, обучающиеся с ОВЗ, оценка общения, образовательная интеграция.

Введение. Почему это важно?

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий – одна из центральных задач современного образовательного стандарта. Для обучающихся, имеющих речевые нарушения, развитие способности к эффективному общению является не только учебным, но и жизненным приоритетом, ключом к социализации и преодолению барьеров.

Однако на практике педагоги (классные руководители, учителя-предметники) сталкиваются с серьезной проблемой: отсутствием времени для проведения специализированных, детальных мониторингов коммуникативных УУД в дополнение к основной нагрузке. В результате оценка этих критически важных навыков часто носила эпизодический и субъективный характер.

Выходом из данной ситуации стала интеграция оценки коммуникативных УУД в уже существующие и обязательные процедуры мониторинга. Для обучающихся, получающих логопедическую помощь, таким «окном возможностей» является ежегодное углубленное логопедическое обследование.

Суть предлагаемого подхода

Логопедическое обследование традиционно направлено на диагностику компонентов речевой системы (звукопроизношение, фонематический слух, лексика, грамматика, связная речь). Однако процесс общения – это не просто сумма речевых умений. Это сложное деятельностное единство, включающее:

1. Потребность в общении.
2. Способность управлять своим коммуникативным поведением.
3. Владение вербальными и невербальными средствами.
4. Умение взаимодействовать с партнером.

Расширив фокус наблюдения в ходе стандартных логопедических проб, мы получили полную и объективную картину не только состояния речи, но и уровня сформированности коммуникативных УУД в области «Общение».

Преимущества метода:

1. Экономия времени: не требуется отдельных процедур.
2. Естественность: наблюдение происходит в процессе специально организованной, но привычной для ребенка деятельности.
3. Объективность: оценка базируется на выполнении конкретных коммуникативных задач.
4. Преемственность: результаты доступны и значимы как для логопеда, так и для классного руководителя, психолога и других специалистов ППК (психолого-педагогического консилиума).

Мониторинг коммуникативных УУД (область «Общение»)
в рамках логопедического обследования

Цель: Организация: наблюдение осуществляется логопедом (или другим педагогом, проводящим обследование) в течение всей диагностической сессии (20-30 минут). Для фиксации используется таблица с ключевыми параметрами. Пример представлен ниже в табл.

Таблица
Параметры оценки и диагностические индикаторы

Параметр (коммуникативное УУД)	Индикаторы для наблюдения	Уровни проявления	Балл	Примечания
1. Ориентация на партнера	Устанавливает ли визуальный контакт? Обращается ли к взрослому по имени/смотрит ли на него, задавая вопрос? Реагирует ли на обращенную речь? Следит ли за реакцией собеседника?	Избегает контакта, не ориентирован	0	
		Контакт неустойчив, требуется побуждения	1	
		Активно иницирует и поддерживает контакт	2	
2. Понимание коммуникативной ситуации	Осознает ли формат «вопрос-ответ»? Удерживает ли тему беседы? Понимает ли инструкции к заданиям (простые и сложные)? Адекватно ли завершает взаимодействие?	Ситуацию не понимает, поведение неадекватно	0	
		Понимает с помощью уточнений, может уходить от темы	1	
		Четко понимает контекст и правила общения	2	
3. Умение слушать и слышать	Может ли дослушать вопрос до конца? Улавливает ли ключевые слова в	Перебивает, не дослушивает, игнорирует речь	0	

Параметр (коммуникативное УУД)	Индикаторы для наблюдения	Уровни проявления	Балл	Примечания
	инструкции? Задаёт ли уточняющие вопросы, если что-то не понял? Переспрашивает?	Слушает избирательно, часто требует повторения	1	
		Внимательно слушает, адекватно реагирует на реплики	2	
4. Четкость и понятность речевого высказывания	Насколько речь внятна (независимо от звукопроизношения)? Использует ли предложения для ответа? Подбирает ли адекватные слова? Стремится ли быть понятым?	Речь невнятна, высказывания однословны/отрывисты	0	
		Речь понятна при усилении слушателя, ответы короткие	1	
		Строит понятные развернутые фразы, стремится к ясности	2	
5. Использование невербальных средств	Подкрепляет ли речь жестами, мимикой? Соответствуют ли невербальные сигналы смыслу сказанного?	Жестикуляция и мимика отсутствуют/неадекватны	0	
		Использует невербалику эпизодически	1	
		Активно и уместно использует жесты, выражения лица	2	
6. Способность к диалогу	Может ли поддержать простой диалог на личные/нейтральные темы? Реагирует ли на реплики собеседника? Задаёт ли встречные вопросы?	Монологичен или односложно отвечает на вопросы	0	
		Поддерживает диалог только при активной помощи взрослого	1	
		Легко вступает в диалог, поддерживает его, проявляет инициативу	2	
Итого	0-4 – низкий уровень 5-9 – средний уровень 10-12 – высокий уровень			

Заполнение таблицы: по итогам обследования логопед отмечает балл, который соответствует преобладающему уровню (0 – низкий, 1 – средний, 2 – высокий) по каждому параметру. Возможны краткие комментарии (например, «не переспрашивает, даже если не понял», «инициативен в диалоге о хобби»).

Интеграция в заключение: обобщенная характеристика коммуникативных компетенций становится отдельным разделом в логопедическом заключении или представлении для ППК.

Целеполагание: выявленные дефициты (например, «низкая ориентация на партнера», «неумение слушать инструкцию») напрямую ложатся в основу индивидуального образовательного маршрута (ИОМ). Над их развитием

будут совместно работать и логопед (на специальных занятиях), и классный руководитель/учитель (в групповой работе на уроке).

Информирование: результаты представляются на школьном ППК, что позволяет всем специалистам (учителю, психологу, тьютору) видеть зоны риска и успеха ребенка в общении и выстраивать единую стратегию поддержки.

Заключение

Предложенный интегрированный мониторинг не добавляет бумажной или практической нагрузки педагогам, а наполняет уже существующую обязательную процедуру новым, актуальным содержанием. Он позволяет перейти от констатации речевых нарушений к системной оценке коммуникативного потенциала ребенка с речевыми нарушениями. Это важный шаг на пути к созданию реальной инклюзивной среды, где развитие способности к общению признается такой же важной задачей, как и освоение академических знаний.

Список источников и литературы:

1. Будивский О. Д. Освоение социально-коммуникативных навыков младшими школьниками в условиях общеобразовательной организации // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – №70-4. – С.50-52.

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». URL: <https://docs.cntd.ru/document/607175842>

3. Ситосанова О.В. Сущность понятия «коммуникативные универсальные учебные действия»// Журнал: Современные технологии и научно-технический прогресс. Том 2024 №1, 2024. <https://angtu.editorum.ru/ru/nauka/article/82211/view> (02.02.26г)

Дресвянникова Татьяна Георгиевна

МОУ СОШ №3

Качканарский МО

nfyz24@mail.ru

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий на уроках истории

Аннотация: *статья посвящена формированию коммуникативных универсальных учебных действий (УУД) на уроках истории. В работе раскрывается значение коммуникативных УУД для развития критического мышления и навыков работы с историческими источниками у учащихся. Материал будет полезен учителям истории и всем, кто интересуется современными подходами к формированию коммуникативных навыков в образовательном процессе.*

Ключевые слова: коммуникативные УУД, уроки истории, критическое мышление, формирующее оценивание, методы и формы работы.

Коммуникативные УУД – это способность учащихся эффективно обмениваться информацией, формулировать и отстаивать позицию, сотрудничать в групповой работе, аргументировать выводы и вести дискуссии. На уроках истории коммуникативные УУД позволяют ученикам не просто запоминать факты, но и развивать критическое мышление, умение слушать сверстников, формулировать историографическую позицию, работать с источниками и аргументацией. В учебниках В.Р. Мединского и А.В. Торкунова делается акцент на умениях: формулировать вопрос, объяснять понятия, приводить доказательства, вести диалог, договариваться о планах анализа источников и событий.

В работе А. Г. Асмолова «Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли» рассматриваются и коммуникативные УУД. Таким образом, основные направления формирования коммуникативных УУД на уроках истории:

1. Организация и регуляция общения – умение договариваться о роли в групповой работе; умение поддерживать разговор, перефразировать тезисы оппонента; способность признавать ошибки и корректировать свое мнение.
2. Умение формулировать и выражать свою позицию - кратко и корректно формулировать тезисы; приводить аргументы и примеры из источников и фактов.
3. Навыки слушания и понимания - активное слушание собеседника; умение выделять основное и второстепенное в высказываниях.
4. Оперативная работа с текстами и источниками – анализ источников исторического характера, поиск доказательств; правильное цитирование и ссылка на источники.
5. Коммуникативная культура и этика дискуссии – корректная лексика, отсутствие перехода на личности; умение заключать соглашение или разногласие, на выходе – резюме по теме.

В качестве практических примеров, можно привести такие задания как анализ источника, где ученики развивают умение формулировать вопросы и извлекать доказательства. Для этого учащиеся получают краткий фрагмент из источника (например, выдержку из летописи или документального свидетельства) и каждый формулирует 2-3 вопроса к тексту, 3 тезиса-аргумента на основе фрагмента, выступают с кратким докладом и обосновывает позицию.

Или дискуссионные задания по спорному вопросу. Например, был ли переход власти в России в 1917 году следствием экономических факторов или политической незрелости? Работа в команде, необходимо подготовить 3 аргумента и 2 контраргумента. Модератор задает ход дискуссии: реплики по очереди, соблюдение регламента.

Возможно проведение и ролевой игры «Историческая беседа», где среди учащихся распределяются роли: историк-историк, критик, свидетель эпохи.

Участники проводят беседу о причинах выбранного события, опираясь на источники и данные учебника.

Можно провести такую работу с терминами и понятиями. Учащиеся формируют «карту понятий»: определение термина, примеры использования, связь с другим термином.

Помогает развивать на уроках коммуникативные УУД и формирующее оценивание. Можно сделать чек-листы по умениям (формулировка вопросов, умение приводить аргументы, умение выслушивать и отвечать).

Приведу пример чек-листа для учащихся 7 класса по теме «Падение Избранной рады и введение опричнины».

Цель формирования коммуникативных УУД:

1. Умение формулировать ясные и проверяемые вопросы к источникам и событиям.

2. Умение строить аргументы за и против тезисов, подкрепляя их фактами и примерами из учебника/источников.

3. Умение активно выслушивать собеседников, перефразировать, задавать уточняющие вопросы.

4. Умение отвечать на реплики оппонентов, приводя контраргументы и поддерживая дискуссию регламентом.

5. Рефлексия: осознание собственных сильных сторон и зон роста в коммуникации.

Чек-лист для ученика (индивидуальная оценка, 0–3 балла за пункт)

– Формулировка вопросов к теме

1. Ясно формулирует 2–3 вопроса к теме, которые помогают понять причины падения Избранной рады и начала опричнины.

2. Вопросы конкретны и соответствуют источникам/событиям.

3. Вопросы содержат признаки аналитического подхода (причина–следствие, парадоксы, альтернативные трактовки).

– Аргументация своей позиции

1. Формулирует тезис по теме (одну основную позицию) или корректно формулирует стратегию аргументации (за и против).

2. Приводит 2–4 аргумента, подкрепленных примерами из источников или фактов.

3. Аргументы логичны, последовательны, без логических ошибок.

– Использование источников и доказательств

1. Ссылается на конкретные факты/источники из учебника или документов эпохи.

2. Корректно цитирует источники (если применимо) и приводит точную формулировку фактов.

3. Умение отделять факт от интерпретации.

– Выслушивание и переработка чужих аргументов

1. Активно слушает собеседников, перефразирует их тезисы для проверки понимания.

2. Задает уточняющие вопросы по чужим аргументам.

3. Уважительно реагирует на оппонента, не переходит на личности.

- Ответы на реплики и контраргументы
 1. Умение приводить контраргументы к тезисам.
 2. Включает доказательства, примеры, ссылки на источники в ответах.
 3. Придерживается регламента дискуссии (поочередность, уважительная речь).
- Регуляция диалога (регламент, роль в группе)
 1. Участвует в регламентированной дискуссии: устанавливает роль, очередность выступлений, держит время.
 2. При необходимости помогает группе сохранить фокус на теме.
 - Итоговое резюме/вывод по теме
 1. В конце занятия формулирует 1–2 четких выводов по теме.
 2. Связывает выводы с фактами и аргументацией.
 - Рефлексия коммуникации
 1. Коротко оценивает собственные сильные стороны и области для роста.
 2. Понимает, что можно улучшить в формулировке вопросов, аргументации или слушании.

Общий балл:

1. 0–8 баллов: потребность в поддержке и коррекции навыков коммуникации.
2. 9–16 баллов: средний уровень коммуникативных УУД, есть области для развития.
3. 17–24 балла: высокий уровень коммуникативных УУД, устойчивые навыки дискуссии и аргументации.

Чек-лист можно использовать как формирующую оценку в конце урока или серии занятий. В конце урока дайте ученикам самооценку по тем же критериям и обменяйтесь отзывами. Для обратной связи можно предоставить мини-рубрику: что сделано хорошо, что нужно улучшить, какие конкретные шаги предпринять на следующем занятии. При работе с 7 классом полезно сочетать чек-листы с наглядными примерами формулировок: образцы вопросов, типовые аргументы, примеры формулировок реплик и контраргументов. Используйте смешанные формы оценки: устную дискуссию, письменную мини-рефлексию и короткую запись вопросов/аргументов ученика.

Пример внедрения на уроке:

Перед дискуссией ученику выдается карточка с одной из ролей: модератор, докладчик, аналитик, слушатель.

1. В течение 10–12 минут ученики формулируют вопросы к источнику о падении Избранной рады.
2. Затем 12–15 минут – групповая дискуссия: каждая команда выдвигает 2–3 аргумента «за», 2–3 аргумента «против».
3. В конце – краткое резюме каждой группы и индивидуальная рефлексия по чек-листу.

Таким образом, формирование коммуникативных универсальных учебных действий на уроках истории – важный элемент современного образования. Оно не только помогает учащимся усваивать исторические факты, но и развивает

критическое мышление, навыки аргументации и умение работать в команде, готовит учащихся к успешной адаптации в современном обществе и дальнейшей учебной и профессиональной деятельности. Предложенные методы (анализ источников, дискуссии, ролевые игры, работа с понятиями) дают мне, как учителю конкретные инструменты для внедрения коммуникативных практик в учебный процесс. Они позволяют сделать уроки истории более интерактивными и ориентированными на развитие навыков XXI века.

Список источников и литературы:

1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО). Утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021г. №287.

2.Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.

3.Зимняя И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов. – 3 е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2010.

4.Мединский В. Р., Торкунов А. В. История России. XVI–XVII вв. 7 класс. М.: Просвещение, 2025г.

Дюкарева Ольга Владимировна
МАОУ «СОШ №25»
ГО Верхняя Пышма
olbasharkina@yandex.ru

Игровые технологии как способ формирования метапредметных результатов на уроках английского языка

Аннотация: *игровые технологии – способ формирования метапредметных результатов на уроках английского языка. Они помогают развивать познавательные, регулятивные и коммуникативные навыки, а также повысить мотивацию к изучению языка.*

Ключевые слова: *метапредметные результаты, коммуникативные навыки, мотивация, познавательная активность, ролевые игры, эффективное обучение.*

Современное образование переживает период глубоких перемен. Введение Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) стало катализатором для переосмысления того, что мы хотим получить от школы, и как организовать учебный процесс, чтобы достичь этих целей. От учителей сегодня требуется не просто передача знаний, а значительное повышение качества образовательных результатов. Поэтому главная задача педагога – создать такую среду, где каждый ученик сможет раскрыть свой потенциал. Это

означает стимулирование познавательной активности, развитие навыков общения и творческого мышления.

Среди разнообразных технологий, направленных на достижение необходимых метапредметных результатов, наиболее эффективными при изучении английского языка являются: игровые технологии. Данные технологии активно используются на уроках английского языка.

Игровые технологии – эффективный способ формирования метапредметных результатов на уроках английского языка.

Они позволяют:

- повысить мотивацию к учёбе, сформировать интерес к изучаемому предмету и познавательной активности в целом.
- моделировать реальные коммуникативные ситуации.
- использовать знания в новой ситуации – усваиваемый материал проходит через своеобразную практику.
- развивать познавательные умения (анализ, синтез, сравнение, классификация). Например, включение в игровую задачу прочтения текста и поиска определённой информации тренирует навык смыслового и поискового чтения.
- формировать регулятивные навыки (целеполагание, планирование, самоконтроль) – принятие игровой задачи и сохранение её в процессе игры помогают впоследствии успешно принимать и сохранять учебную задачу.
- развивать коммуникативные компетенции (взаимодействие, аргументация, ведение диалога) – игры позволяют сформировать у обучающихся отношение к иностранному языку как к средству коммуникации.

Цели применения игровых технологий:

- преодоление языкового барьера – игры создают естественную языковую среду, снижают тревожность обучающихся.
- снижение тревожности – ученик, отвечая на уроке, играет со сверстниками, что снижает тревожность.
- формирование информационной культуры – обучающимся приходится самостоятельно искать и работать с потоком информации, чтобы решить поставленные на уроке задачи.
- развитие творческого потенциала – условность игровых отношений активизирует возможности личности, формирует способность творчески относиться к решению задачи.

Для формирования метапредметных результатов на уроках английского языка используются, например:

- грамматические игры – развивают умение правильного употребления грамматических форм, создают повседневную ситуацию для употребления речевого образца. Например, игра «Who is who?» – учитель вместе с одним учеником задумывает известного человека или одноклассника, остальные ученики должны отгадать персонажа, используя языковые конструкции.
- лексические игры – тренируют учащихся в употреблении лексики в ситуациях повседневного общения, знакомят с сочетаемостью слов.

– фонетические игры – направлены на практику и развитие произносительных навыков: фонем, интонации предложений. Например, игра «Какой звук я задумал?» – учитель называет цепочку слов, в которых встречается один и тот же звук.

– ролевые игры – организуют процесс обучения так, чтобы учащиеся могли использовать накопленный языковой материал в жизненных ситуациях.

Игры для обучения аудированию – учат обучающихся понимать смысл однократного высказывания, выделять главное в потоке информации, развивают слуховую память и слуховую реакцию. Например, игра «The Last Letter» – формируются две команды, представитель первой команды называет слово, ученики из второй команды должны придумать слово на букву, которой заканчивается слово, названное первой командой, и т. д.

Игровая технология на уроке предусматривает:

- создание игровой проблемной ситуации;
- формирование задач участникам, распределение ролей;
- подготовка необходимого теоретического материала, различных наглядных средств;
- создание модели взаимодействия участников;
- реализация принятых решений;
- анализ итогов работы;
- оценивание результатов;
- обсуждение результатов с обучающимися.

Этот вид организации учебной деятельности обучающихся на уроке способствует:

- созданию особого отношения участников игры к окружающему миру (каждый участник одновременно находится в реальном мире и мире воображения);
- индивидуализации деятельности участников игры (каждый участник имеет возможность проявить индивидуальные качества);
- обеспечению участников игры социально значимым видом деятельности (участники вне зависимости от внутреннего склада и уровня обученности участвуют в игре, т.к. сами условия исключают пассивную позицию);
- созданию условий для процесса усвоения знаний, формирования речевых навыков и умений в говорении (формирование знаний и умений происходит в форме естественного общения).

Наиболее эффективными видами игр, являются ролевые и деловые игры. Они чаще всего проводятся по определенным темам:

1. **«В магазине».** Участники разбиваются на пары. Разыгрывается по ролям «продавец-покупатель».

2. **«План города».** Участники образуют пары, каждый из играющих получает вариант плана города, на котором указаны какие-либо достопримечательности. Задавая друг другу вопросы, играющие устанавливают названия улиц, местоположение достопримечательностей.

3. **«Собери рассказ».** Участники делятся на группы, каждой команде раздаётся набор предложений. Задача – собрать из них полноценный рассказ, разрешается дополнять другими фразами (допустимо проводить по любой теме урока).

4. **«В поисках работы».** Урок проводится в виде деловой игры, что обеспечивает погружение в языковую среду и приближает к реальным жизненным условиям. Например, обучающиеся работают в типичных ситуациях: знакомство, разговор по телефону, деловая встреча, заказ билета и номера в гостинице, ведение деловых переговоров, обсуждение и подписание контракта.

Для организации более продуктивной работы в группах, проведении занятий в форме игры используем вербальные опоры. Важным для построения вербальных опор является принцип доступности. Хочется отметить, что вербальные опоры помогают не только организовать «поле восприятия», но и предоставляют обучающимся свободу для собственной интерпретации ситуации в зависимости от уровня знаний и степени владения языком.

Список источников и литературы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. №273-фз.
2. Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования 2012.
3. Байкова Л.А., Гребенщиков А.К. Педагогическое мастерство и педагогические технологии. М.: Пед. об-во России, 2001.
4. Бухвалов В.А. Развитие учащихся в процессе творчества и сотрудничества. М. Центр, Педагогический поиск, 2000.
5. Коряковцева Н.Ф. Современная методика ориентации самостоятельной работы при изучении иностранного языка. // М. Аркти, 2002.

Ермальчук Ирина Эдуардовна
МАОУ Лицей № 128
Екатеринбург
Irina-z1985@yandex.ru

Ансамблевая игра на деревянных ложках как средство оценки коммуникативных УУД

Аннотация: в статье рассматривается ансамблевая игра на деревянных ложках как средство формирования и оценки коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся на уроках музыки в начальной школе. Представлен практический опыт работы с обучающимися 1-х классов на примере разучивания партии песни «Катюша» и участия в концертном выступлении, посвящённом Дню Победы. Показана роль концертной деятельности как итоговой формы диагностики коммуникативных УУД.

Ключевые слова: музыка, коммуникативные УУД, ансамблевая игра, деревянные ложки, начальная школа.

Современное образование ориентировано на формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД), которые представляют собой совокупность способов действий и навыков учебной деятельности, обеспечивающих способность учащегося к самостоятельному усвоению нового опыта и решению учебных задач [1, с. 15-20]. Особое значение в метапредметных результатах имеют *коммуникативные УУД*, которые обеспечивают организацию продуктивного взаимодействия и сотрудничества между обучающимися.

Для нашего исследования опираемся на подход Н. В. Клюевой и Ю. В. Касаткиной [4, с. 23]. Под коммуникативными УУД авторы подразумевают умение целесообразно распределять обязанности в коллективе, слушать и учитывать позицию собеседника, вступать в обсуждение и выстраивать активное взаимодействие как со сверстниками, так и со взрослыми. Такой подход акцентирует внимание на способности младших школьников к активному сотрудничеству и учитывает возрастные особенности формирования этих навыков.

В предметной области музыки коммуникативные УУД естественно формируются в процессе коллективной музыкальной деятельности, поскольку совместное музицирование требует от участников согласования действий, планирования и координации усилий. Ансамблевая игра, как форма коллективного исполнения, включает в себя слаженную работу по согласованию темпа, ритма и динамики, распределению ролей и учёту действий партнёров. Именно такие условия создают благоприятную среду для развития коммуникативных навыков учащихся и позволяют провести их диагностику на основе наблюдения за творческим взаимодействием.

Пример практической реализации был проведён с обучающимися 1-х классов. Дети разучивали элементы игры на деревянных ложках, затем на примере песни «Катюша» разбирали партию для ансамбля. Часть обучающихся приняла участие в концерте, посвящённом 9 Мая, исполнив этот номер. Такая работа способствовала развитию координации, согласованности действий и формированию коллективной ответственности за результат.

Коммуникативные УУД включают умения взаимодействовать со сверстниками, слушать и слышать партнёра, договариваться и приходить к общему решению, выражать и аргументировать своё мнение, а также учитывать позицию других участников ансамбля.

На уроках музыки эти навыки формируются через коллективное исполнение, обсуждение музыкальных произведений и рефлекссию результатов. Работа с 1 классами показала, что даже младшие школьники активно включаются в ансамблевую деятельность и развивают коммуникативные умения в игровой форме.

Игра на деревянных ложках относится к доступным видам инструментального музицирования и не требует длительной подготовки.

Ансамблевая работа на уроках музыки предполагает распределение ролей между участниками (ведущий ритм, поддержка, акценты), согласование темпа, ритма и динамики исполнения, а также взаимный контроль и коррекцию действий, направленных на достижение общего художественного результата.

Практическая работа с обучающимися 1-х классов включала:

1. Освоение базовых ударов и ритмических рисунков на деревянных ложках;
2. Разбор и разучивание инструментальной партии на примере песни «Катюша»;
3. Совместную подготовку ансамблевого концертного исполнения.

Такая последовательность работы способствовала развитию координации, согласованности действий и формированию коллективной ответственности за результат.

В процессе ансамблевой игры у обучающихся формируются коммуникативные умения, связанные с координацией действий с партнёрами по ансамблю, умением слушать музыкальное исполнение других участников, согласовывать решения при выборе ритмического рисунка, участвовать в коллективном обсуждении качества исполнения, а также корректно выражать замечания.

Этап разбора партии песни «Катюша» показал, что даже младшие школьники способны договариваться и распределять роли, что является важным компонентом коммуникативных УУД.

Оценка коммуникативных УУД осуществлялась поэтапно и включала репетиционную деятельность, концертное выступление и последующую рефлексию. В качестве методов оценки использовались педагогическое наблюдение, чек-листы, самооценка и взаимооценка обучающихся, а также рефлексивные задания.

На основе наблюдения за репетиционной и концертной деятельностью обучающихся были выделены ключевые критерии и показатели, отражающие уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий. Представленная ниже таблица разработана с опорой на педагогические исследования и методические рекомендации по формированию и оценке коммуникативных УУД у младших школьников [2, с. 45], [3, с. 12-14]. Она позволяет системно оценивать участие каждого ученика в коллективной музыкальной деятельности, умение слушать и учитывать действия партнёров, согласовывать совместные действия, проявлять инициативу и нести ответственность за общий результат. Кроме того, таблица содержит формы оценки, которые можно использовать на уроках, в репетициях и концертных выступлениях, обеспечивая наглядность и объективность диагностических процедур.

Таблица

Критерии и показатели сформированности коммуникативных УУД

Критерий формирования коммуникативных УУД	Показатели	Формы оценки	Уровень сформированности
Участие в коллективной деятельности	Активно включается в ансамбль, выполняет распределённую роль	Педагогическое наблюдение, чек-лист	Высокий: активно участвует во всех заданиях; Средний: участвует частично, требует поддержки; Низкий: редко участвует, нуждается в постоянной помощи
Умение слушать партнёров	Слышит общий ритм, реагирует на действия других участников	Наблюдение в репетиции, анализ исполнения	Высокий: точно реагирует на партнёров; Средний: реагирует с опозданием или частично; Низкий: не учитывает действия других
Согласование совместных действий	Соблюдает темп, ритм и динамику ансамбля	Анализ исполнения, педагогическое наблюдение	Высокий: полностью соблюдает согласованность; Средний: иногда теряет согласованность; Низкий: не соблюдает согласованность, мешает ансамблю
Умение договариваться	Принимает общее решение, учитывает мнение других участников	Обсуждение, самооценка	Высокий: участвует в обсуждениях, учитывает мнение всех; Средний: учитывает мнение отдельных участников; Низкий: не учитывает мнение других, действует самостоятельно
Коммуникативная инициатива	Проявляет инициативу, корректно выражает свои мысли	Наблюдение, рефлексивные задания	Высокий: активно предлагает идеи, корректно выражает мысли; Средний: проявляет инициативу с поддержкой; Низкий: не проявляет инициативу
Ответственность за общий результат	Готовится к выступлению, соблюдает дисциплину	Наблюдение, самооценка	Высокий: полностью выполняет обязанности; Средний: выполняет частично; Низкий: не выполняет, нарушает дисциплину
Участие в рефлексии	Анализирует результаты совместного	Рефлексивная беседа, обсуждение	Высокий: самостоятельно делает выводы и предлагает улучшения;

Критерий формирования коммуникативных УУД	Показатели	Формы оценки	Уровень сформированности
	исполнения, формулирует выводы		Средний: нуждается в наводящих вопросах; Низкий: не участвует, не делает выводов

Концертное выступление является важной формой обобщения результатов коллективной работы. В случае с 1 классами концерт, посвящённый 9 Мая, позволил младшим школьникам применить навыки коллективного взаимодействия в реальной публичной ситуации.

Концертная деятельность включает совместное обсуждение замысла, распределение ролей в ансамбле, согласование репетиционного процесса, выступление перед аудиторией и коллективную рефлекссию. Такой подход позволяет комплексно оценить уровень сформированности коммуникативных УУД у младших школьников и выявить эффективность коллективной работы.

Ансамблевая игра на деревянных ложках в сочетании с концертной деятельностью интегрирует оценку в структуру урока, создаёт ситуацию успеха для каждого ребёнка, повышает мотивацию к коллективной музыкальной деятельности и обеспечивает наглядность и объективность оценки метапредметных результатов.

Пример с 1 классами подтвердил, что младшие школьники способны развивать коммуникативные УУД через простые музыкальные инструменты и коллективное исполнение.

Ансамблевая игра на деревянных ложках является эффективным средством формирования и оценки коммуникативных УУД на уроках музыки. Связь с концертной деятельностью усиливает диагностический эффект, позволяя увидеть реальное применение навыков коллективного взаимодействия и обеспечивая комплексное отражение уровня сформированности метапредметных результатов.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. *Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: От действия к мысли: Пособие для учителя.* М.: Просвещение, 2011.

2. Зимняя И.А., Слостенко В.А. *Формирование коммуникативных УУД у младших школьников в условиях групповой работы* // педагогический материал. – 2019.

3. Министерство образования и науки Российской Федерации. *Нормативно-педагогические основы формирования коммуникативных универсальных учебных действий.* Л., 2023.

4. Касаткина, Ю. В. *Учим детей общению: пособие для педагогов* / Ю. В. Касаткина, Н. В. Ключева. – Москва : Академия развития, 2011 – 163 с.

Методологические подходы к визуальной интерпретации литературных образов с применением технологий искусственного интеллекта

Аннотация: в статье рассматривается проблема формирования коммуникативных УУД у первоклассников при изучении русских народных сказок; обоснована целесообразность использования искусственного интеллекта (генеративных нейросетей) как средства визуализации сказочных образов, способствующего развитию речевой активности; описывается методика организации коллективной деятельности обучающихся по созданию нейроиллюстраций.

Ключевые слова: искусственный интеллект, визуализация образов, нейросети.

Начало школьного обучения – особый период в жизни ребенка – вчерашнего дошкольника, для которого ведущей деятельностью являлась игра. Сегодня он ученик, от которого требуется усидчивость, способность в ограниченное время воспринимать учебную задачу. Особую сложность представляют уроки литературного чтения: дети приходят в школу с разным читательским опытом. И при знакомстве с устным народным творчеством многие вспоминают о сказках преимущественно по мультфильмам, не подозревая о существовании текстовых вариантов. Слушание произведения нередко оказывается пассивным: ребенок может воспроизвести сюжет, но затрудняется выразить собственное отношение к герою, описать его внешность, характер, поступки.

Перед педагогом встает вопрос: как организовать работу с текстом так, чтобы первоклассник не просто запомнил содержание, но «прожил» его, включил воображение, захотел поделиться своими впечатлениями с другими? Как превратить монолог учителя в диалог?

Русская народная сказка «По щучьему велению» обладает уникальным потенциалом для решения подобных задач. Ее герой, Емеля, – персонаж неоднозначный. Для одних детей он ленивый неудачник, для других – удачливый мужичок, для третьих – добрый и простодушный парень. Текст не дает прямых оценок, а лишь показывает поступки. Именно эта неоднозначность становится почвой для возникновения разных интерпретаций, а значит – для обсуждения и диалога.

Технологии искусственного интеллекта позволяют сделать этот диалог зримым. Когда ребенок видит, что его словесное описание превратилось в

картинку, он ощущает себя соавтором и творцом. А когда картинка не совпадает с ожиданием, возникает потребность уточнить, исправить, доказать свою позицию – иными словами, вступить в коммуникацию.

Как современный цифровой инструмент – нейросеть – может помочь учителю решить традиционную педагогическую задачу – развитие речи и коммуникативных навыков.

Методологической основой являются три взаимодополняющих подхода, адаптированных нами применительно к возрастным особенностям первоклассников.

Деятельностный подход, в основе которого заложены активные действия самого ребенка: составление описания портрета героя, по опорным словам, выбор эпизодов для описания действий героя, обсуждение с одноклассниками [1]. Искусственный интеллект в этой модели выполняет роль «мостика» между внутренним образом и внешним высказыванием. Первокласснику легче сказать: «У Емели рубаха красная», чем ответить на абстрактный вопрос: «Какой у Емели характер?». Через конкретные детали постепенно подводим ребенка к обобщению и оценке героя и его поступков [2].

Диалогический подход. Всем известно, что первоклассники с трудом слышат друг друга. Каждому хочется высказаться самому, но не каждый готов слушать соседа. Ситуация коллективного составления запроса для нейросети естественным образом требует «совмещения» разных мнений. Нельзя просто озвучить свой вариант, нужно договориться: иначе нейросеть не поймет, что рисовать. Так учебная задача становится по-настоящему общей, не формальной [1].

Семиотический подход означает следующее: мы учим детей понимать, что слово и изображение связаны друг с другом. Назвал героя «Емеля» – нейросеть нарисует взрослого мужчину. Уточнил: «Емеля-дурачок, молодой парень, лежит на печи» – картинка изменится. Ребенок осваивает важнейший принцип: чем точнее слово, тем точнее образ. Это прямой путь к обогащению словарного запаса и развитию умения точно формулировать мысли [3].

Работая над краткосрочным проектом «Емеля глазами нейросети», учитывая возрастные особенности первоклассников, мы определили следующие этапы:

Этап 1. Чтение и первичное восприятие

Создавая в сознании детей «зону неопределенности», сказку «По щучьему велению» учитель читает вслух, с остановками, с демонстрацией иллюстраций к разным изданиям (Васнецов, Елисеев, Кочергин), намеренно обращая внимание на те места, где текст не дает однозначной характеристики:

– «Емеля-дурачок». *(А почему его так называют? Он глупый или просто ленивый?)*

– «По щучьему велению, по моему хотению». *(А каким голосом он это говорит? Громко? Тихо? Сердито? Весело?)*

– Ведро сами пошло в гору. Люди удивились. *(А Емеля удивился? Нашли в тексте, где про это написано.)*

Дети заметили: про удивление Емели в сказке ничего не сказано. Значит, он воспринял чудо как должное. Это уже характеристика!

Этап 2. Знакомство с «цифровым художником»

Вопрос «Если бы мы захотели нарисовать Емелю, у нас получилось бы?» выясняет, что многие дети представляют героя по-разному, а некоторые вообще не могут его описать словами. Тогда знакомим со специальной программой, которая умеет рисовать по словам: «Давайте попробуем ей объяснить, какой он – наш Емеля».

Важное методическое решение: не использовать слово «нейросеть» или «искусственный интеллект», лучше – «Компьютерный художник». Он умеет рисовать, но он глупенький – ему нужно все объяснять по полочкам.

Этап 3. Коллективное составление запроса (промпта)

Работа велась у доски. Дети предлагают слова, учитель записывает. Возникают разногласия (*Емеля в шапке или без шапки? / В сказке про шапку ничего нет/ Но на улице зима! Ведра он носит, значит, холодно/ А печка теплая, он на печи лежит – шапка не нужна*), которые необходимо аргументировать текстом сказки. И финальный запрос нейросети выглядит так: «Молодой парень Емеля, русская народная сказка, лежит на печи, на нем рубаха, порты, лапти, у печки стоят ведра, зима, деревенская изба».

Этап 4. Генерация и анализ изображения

Формулируется запрос в программы Kandinsky/Шедеврум – выходит первая картинка, вызывающая бурную реакцию:

– *А почему Емеля старый? У него борода!*

– *Он же парень, а здесь как дедушка!*

– *И печка не русская, какая-то плитка!*

Нейросеть ошиблась. И это стало удачным учебным моментом. Дети не просто критиковали – они анализировали: «Он не услышал, что мы сказали», «Он не знает, как выглядит русская печка».

Коллективное внесение уточнений в запрос (*добавили: «молодой, без бороды», «русская печь с лежанкой», «лапти на ногах»*) приблизило изображение к ожидаемому образу.

Этап 5. Групповая работа: «Одень Емелю»

Работа в микрогруппах – кульминация проекта. Каждая группа (4-5 человек) получает задание: придумать, во что одет Емеля, и составить свой запрос.

Задача педагога: не оценивать, кто прав, а организовать обсуждение так, чтобы дети слышали друг друга.

Этап 6. Защита своих версий

Каждая группа представляет получившееся изображение и объясняет свой выбор. Важно, чтобы объяснение не сводилось к формальной оценке «нравится/не нравится».

Реплики с урока:

– *Мы выбрали серую рубаху, потому что Емеля работает, возит воду, дрова – светлая быстро испачкается.*

– *А мы думаем, что он ленивый и мало работает, значит, рубаха долго остается чистой.*

Это не просто эмоции – это элементы логического рассуждения с опорой на житейский опыт и содержание текста сказки.

Динамика изменения коммуникативных навыков первоклассников отслеживалась методом включенного наблюдения по трем показателям:

1. Умение вступать в диалог. На начало проекта 70% детей отвечали только на прямые вопросы учителя, инициативных высказываний почти не было. К окончанию проекта количество детей, самостоятельно обращающихся к одноклассникам с предложениями, вопросами, уточнениями, увеличилось вдвое.

2. Умение аргументировать. Первоначальные аргументы (*«Я так хочу», «Мне нравится»*) уступили место конструкциям, отражающим причинно-следственные связи (*«... потому что...», «В сказке написано...», «Раньше люди носили...»*). Дети начали осознавать, что мнение нужно подтверждать.

3. Умение договариваться. В начале групповой работы конфликты часто разрешались криком или жалобами учителю. К финалу проекта большинство групп освоили простейшие приемы согласования: голосование, очередность, объединение идей (*«Давай сначала попробуем твой вариант, потом мой»*).

И главное: у детей исчез страх «неправильного ответа». Сама нейросеть ошибалась постоянно, и ошибка перестала быть чем-то постыдным. Стало важным ее исправить – а для этого нужно было точно и доказательно говорить.

Практика использования возможностей искусственного интеллекта не заменяет воображение, но провоцирует его. Ребенок не пассивно потребляет картинку, а активно участвует в ее создании, ищет точные слова, спорит с одноклассниками, доказывает свою правоту, учится слушать и слышать. Это и есть один из путей формирования коммуникативных универсальных учебных действий в их подлинном смысле. Искусственный интеллект – всего лишь инструмент. Но в умелых руках даже самый простой инструмент способен творить чудеса.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская. – М.: «Просвещение», 2008. – 151 с.

2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. – М.: «Перспектива», 2020. – 125 с.

3. Лотман Ю. М. Семиотика культуры и понятие текста: Избранные статьи в 3 т. Т. 1. – Таллин: «Александра», 1992. – 479 с.

**Опыт реализации проекта в рамках апробации регионального
инструментария оценки метапредметных результатов
обучающихся.**

Коммуникативные универсальные учебные действия

Аннотация: овладение учащимися коммуникативными УУД не только способствует формированию и развитию умения взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и его информационными потоками, отыскивать, преобразовывать и передавать информацию, выполнять разные социальные роли в группе и коллективе, но и является ресурсом эффективности и благополучия их будущей взрослой жизни.

Ключевые слова: коммуникативные универсальные учебные действия (УУД), апробация, процедура, метапредметные результаты, технология, компетенция.

Для успешного развития ребенка, обучающегося школы, подростка необходимы следующие компоненты: потребность в общении со взрослыми и сверстниками; эмоционально позитивное отношение к сотрудничеству; умение слушать собеседника.

Эти компоненты относятся к коммуникативным универсальным учебным действиям.

Коммуникативные УУД включают две основные группы умений: общение (коммуникация как взаимодействие: диалог, учет позиции партнера, аргументация) и сотрудничество (коммуникация как кооперация: планирование общей работы, распределение ролей, взаимоконтроль и разрешение конфликтов) [4]. Они обеспечивают социальную компетентность, способность учитывать позиции других и продуктивно взаимодействовать.

Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий, которые являются инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса. Овладение учащимися универсальными учебными действиями создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. [1, стр 4].

6 и 12 ноября 2025 года, обучающиеся 4, 8, 10-х классов Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Лицей № 10» приняли участие в апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов обучающихся в соответствии с письмом Министерства образования Свердловской области ГАОУ ДПО СО «ИРО» от 30.09.2025 № 01-20-1253 «Об

апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов обучающихся».

Процедура представляла собой стандартизированное наблюдение педагогами за выполнением группового проекта обучающимися.

Детям было предложено 4 вида проектов: конструкторский, исследовательский, познавательный, социальный. Мероприятие было чётко регламентировано [3].

Обучающиеся, поработав над проектом, представляли его в виде продуктов (памятка, рисунок, презентация и т.д.), защищали, а также голосовали за понравившийся проект одноклассников.

В ходе мероприятия учителя-эксперты смогли оценить, как индивидуальную, так и групповую работу обучающихся.

Что было отмечено?

Данный подход рассматривает в качестве метапредметных результатов образования такие базовые способности как: мышление, коммуникация, организация действия, рефлексия, понимание.

Учителям-экспертам можно было увидеть и оценить сформированность коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий (УУД). Ограничение по времени, распределение обучающихся по списку, работа «здесь и сейчас», в роли экспертов по оцениванию выступали классные руководители, учителя-предметники и педагог-психолог – это составляющие, которые позволили решить все поставленные в проекте задачи.

Как организатор данного мероприятия, могу отметить, что апробация, проведенная на всех уровнях образования: 4 класс, 8 класс, 10 класс позволила учителям, классным руководителям, администрации отследить, как сформированы универсальные учебные действия.

Остановлюсь на коммуникативных УУД. Эксперты отмечали следующее: как ученик отвечает на вопросы; как задает вопросы; ведет ли диалог; слушает ли собеседника. Все представленные умения, навыки относятся к формированию коммуникативных УУД.

В школе необходимо создавать условия для продуктивной коммуникации между учениками и между учениками и учителем. Согласно современным требованиям образования, условия по формированию УУД, создаются благодаря использованию в работе таких технологий, как: технология группового обучения, технология критического мышления, проблемно – диалогическая технология, технология продуктивного чтения, игровая технология и др.

В ходе работы над своими проектами, обучающиеся показали следующие навыки (компетенции):

- выработка собственного мнения;
- на основе осмысления и представлений идей показали навык построения умозаключения и логической цепи доказательств;
- умение слушать и слышать друг друга;
- выражение своих мыслей ясно, уверенно и по отношению к окружающим корректно.

Изучение заданий, анализ диагностических показателей, обсуждение итогов переросли в активное освоение и применение данных технологий на разных этапах своей школьной деятельности.

В результате данного мероприятия и анализа экспертных листов можно было:

- выявить уровень сформированности метапредметных результатов у обучающихся разного уровня подготовки (4 класс, 8 класс, 10 класс);
- определить лидеров класса, организаторов работы;
- выявить одаренных детей;
- расширить профессиональное участие учителей в экспертизе оценочного инструментария метапредметных результатов обучающихся;
- оценить способность коммуникации, умение договариваться в рамках сформированной группы.

Основные компоненты коммуникативных УУД таких как: планирование учебного сотрудничества, постановка вопросов, выражение мыслей, управление поведением партнера, разрешение конфликтов, взаимодействие и сотрудничество можно было отследить через карту наблюдения за особенностями общения и взаимодействия учеников в процессе совместного выполнения проекта.

Практические навыки, которые отметили учителя-эксперты:

- работа с поставленной задачей: делают ли рисунок или чертеж;
- какие существенные характеристики выделяют для защиты;
- есть ли вклад каждого из них.

В ходе наблюдений обозначились следующие проблемы в ходе групповой работе обучающихся:

- недостаточное понимание того, что такое «План исследования» (проблемы, гипотеза, этапы исследования, методы исследования и т.д.);
- учащиеся в команде выдвигали разные идеи, но не проверяли их «жизнеспособность»;
- выделение причинно-следственных связей.

Исходя из понятия коммуникативных УУД, было отмечено:

- обучающиеся готовы работать в команде: распределяют роли, активно взаимодействуют, умеют слушать друг друга (самые подготовленные - это 10-е классы);
- в группах преобладает демократический стиль общения;
- есть лидеры классов, которые готовы брать на себя ответственность за всю команду;
- имея несколько идей проекта, учащиеся останавливаются на одном, принятом всеми членами команды, аргументируют свой выбор (8, 10 класс).

По мнению А. В. Федотовой, это «обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик». [2]

Участие в мероприятиях такого рода – это совместное образовательное событие для всех его участников: учителей, администрации, ребят. В совместной деятельности апробируются задания, листы экспертов индивидуальной и групповой работы, проводится анализ того, над чем работать учителю-предметнику или классному руководителю.

Для учащихся это возможность оценить свои способности во взаимодействии с ровесниками в данной незнакомой ситуации.

Список источников и литературы:

1. Формирование универсальных 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.; под ред. А. Г. Асмо-лова.— М. : Просвещение, 2010. 159 с.

2. Федотова А.В. Роль универсальных учебных действий в системе современного общего образования // URL: [http://zankov.ru/practice/stuff/article=1866 /](http://zankov.ru/practice/stuff/article=1866/)

3. Регламент проведение апробации регионального инструментария оценки метапредметных результатов обучающихся, не охватываемых ВПР и другими оценочными процедурами. Приложение № 1 к письму ГАОУ ДПО СО ИРО от 30.09.2025 № 01-20-1253

4. Федеральная образовательная программа основного общего образования (утв. Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 N 370)

*Маранчак Эльвира Салаватовна
Средняя школа № 3
Каменск-Уральский ГО
elvira.maranchak.77@mail.ru*

Формирование метапредметных результатов на уроках английского языка с помощью методики CLIL

Аннотация: *в статье рассматривается проблема формирования метапредметных результатов обучения на уроках английского языка посредством методики CLIL. Определяются ключевые педагогические технологии (развитие критического мышления, обучение в сотрудничестве и проектное обучение). Автор делает вывод, что системное использование методики CLIL способствует освоению языкового материала, развивает у обучающихся УУД, активизирует их познавательную деятельность.*

Ключевые слова: *метапредметные результаты, методика CLIL, критическое мышление, обучение в сотрудничестве, проектное обучение, интегрированный урок, универсальные учебные действия.*

В последние годы качественно изменился подход к изучению английского языка и предметно-языковое интегрированное обучение CLIL (Content and Language Integrated Learning) представляет большой интерес. Автором данного методического подхода является Дэвид Марш, который в статье «The relevance and potential of content and language integrated learning (CLIL) for achieving MT+2 in Europe» дает ему следующее определение: «Предметно-языковое интегрированное обучение относится к любому сфокусированному на двух предметах образовательному контексту, в котором дополнительный язык, т.е. не основной язык, на котором ведется весь курс обучения, используется как средство при обучении неязыковому предмету». Я использую данный метод с целью формирования метапредметных результатов на уроках английского языка.

Преподавание происходит на двух языках так, что в учебных ситуациях используется язык, подходящий к ситуации и цели обучения. По методу CLIL иностранный язык может использоваться на всех уроках по всем учебным предметам, кроме родного языка, то есть язык становится не объектом обучения, а его средством формирования метапредметных результатов.

При проведении уроков CLIL я использую такие педагогические технологии как развитие критического мышления, обучение в сотрудничестве, проектное обучение.

Большую роль в проведении урока CLIL играет парная и групповая работа, так как, сотрудничая друг с другом, школьники достигают цели. При этом в учебный процесс вовлечен весь класс, что дает возможность осознать учащимися самореализацию средствами английского языка.

Формирование метапредметных результатов важно для самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, умений и компетенций, в том числе умения учиться. Эффективнее всего формируются метапредметные результаты посредством технологии развития критического мышления, методов активизации познавательной деятельности как обсуждение в группах, развития терминологического языка, формирования умения рассуждать, сопоставлять, анализировать, делать выводы, при этом ученики работают с различными источниками, составляют таблицы, схемы. Технология обучения в сотрудничестве помогает решить коммуникативные задачи, а также сформировать у учащихся потребности в самореализации.

В практике своей педагогической деятельности мною проводятся интегрированные уроки, способствующие формированию УУД (универсальных учебных действий). Интегрированные уроки английского языка с ОБЖ (тема: «Правила безопасности»), английского языка с математикой (тема: «Графики»), английского языка с биологией (тема: «Позвоночные животные») и др. Рассмотрим подробнее интегрированный урок английского языка и музыки «Симфонический оркестр».

Сценарий урока

1. Дотекстовый этап.

Задание 1. Сформулировать предположение о тематике текста по иллюстрациям.

Что вы видите на картинке? Как вы думаете, о чем пойдет речь в тексте?

Задание 2. Ознакомиться с лексическими единицами и догадаться о тематике текста.

Учащимся даны следующие слова: Clarinet- кларнет, cymbals- тарелки, cello- виолончель, gong- гонг, flute- флейта, harp- арфа, tuba- туба, bassoon- фагот, violin- скрипка, trumpet- труба, bass drum- турецкий барабан.

Какова основная идея текста?

Задание 3. Работа с заголовком. Прочитайте заголовок и догадайтесь, о чем пойдет речь в тексте?

«Прокофьев – чудо-ребенок».

Задание 4. Прочитайте первое предложение в тексте и назовите его тему.

«Peter and the Wolf» is one of the most well-known pieces of classical music.

2. Текстовый этап.

Задание 1. Ответьте на предложенные вопросы.

How many musicians were there in a symphony orchestra in the 18th century?

How many musicians play in a symphony orchestra today?

What are the four sections in a symphony orchestra?

Which sections include instruments you blow into?

Задание 2. Выбрать правильное / ложное утверждение.

1) «Peter and the Wolf» is one of the most well-known pieces of literature.

True\ False

2) The different characters in the story are represented by different instruments.

True\ False

Задание 3. Найти предложения со словами, грамматическими явлениями, идиоматическими выражениями и т. д.

Найдите глаголы в Past Simple. (wrote, invented)

Найдите глаголы в Present Simple (is, are, hear, know, represent, learn).

Задание 4. Вставь слова в таблицу/пропуски.

Таблица

Задание 4

percussion	woodwind	brass	strings

3. Послетекстовый этап

Задание 1. Составить план текста, выделив его основные мысли

1. Symphony orchestras

2. Types of instruments

3. Sergei Prokofiev

4. «Peter and Wolf».

Задание 2. Придумайте новое название.

Задание 3. Составить краткую информацию о герое: «Fact file: Sergei Prokofiev».

Задание 4. Выполните мини-проект «Чудо-ребенок В.А. Моцарт».

Подводя итоги, хочется отметить, что у учащихся Средней школы № 3 сформированы метапредметные результаты, и это они подтверждают, активно участвуя в городских, областных и международных конкурсах: «Читатель года», «Британский бульдог», «Окно в Британию», защищая проекты на НПК, а также

во время прохождения ОГЭ и ЕГЭ и поступления в высшие учебные заведения на филологические факультеты.

Таким образом, методика CLIL способствуют формированию у учащихся метапредметных результатов, позволяет решать значительно расширенный круг образовательных задач, развивать лингвистические и коммуникативные компетенции посредством использования иностранного языка в естественном и современном виде, развивать у учащихся знание и понимание других культур; активизировать познавательную деятельность в изучении иностранного языка.

Список источников и литературы:

1. Зорина, Е. М. Метапредметная компетенция преподавателей и обучающихся: учебное пособие для вузов / Е. М. Зорина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023.
2. Как проектировать универсальные учебные действия в основной школе: от действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2008.
3. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения. М.: Просвещение, 2002.
4. Лалетина, Т.А. Интегрированный подход и использование предметно-языковой интеграции при обучении иностранному языку. http://conf.sfukras.ru/uploads/3_Laletina%20T%5B1%5D.A.pdf
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. - М., 2021.
6. Coyle D, Hood Ph., Marsh, D. CLIL Content And Language Integrated Learning. https://archive.org/stream/clil-content-and-language-integrated-learning-do-coyle-philip-hood-david-marsh-z-library/CLIL%20Content%20and%20Language%20Integrated%20Learning%20%28Do%20Coyle%2C%20Philip%20Hood%2C%20David%20Marsh%29%20%28Z-Library%29_djvu.txt

Орлова Марина Владимировна
БМАОУ «СОШ №45»
Березовский МО
m.orlova85@mail.ru

Формирование и оценка коммуникативных метапредметных результатов обучающихся на уроках английского языка

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические основы и практические подходы, направленные на развитие навыков общения, аргументации и взаимного уважения в процессе обучения, а также вопросы оценки коммуникативных метапредметных результатов.

Ключевые слова: *общение, умение выражать мысли, ситуации общения, коммуникативные универсальные учебные действия.*

Современная образовательная парадигма ориентирована на развитие компетенций учащихся, позволяющих успешно функционировать в мире. Важное значение приобретает формирование метапредметных результатов, среди которых особое внимание уделяется развитию коммуникативных универсальных учебных действий.

Коммуникативные универсальные учебные действия включают способность эффективно взаимодействовать с окружающими людьми, умение выражать мысли ясно и понятно, вести диалог, аргументированно отстаивать свою позицию и достигать взаимопонимания. Развитие коммуникативных УУД особенно актуально на уроках иностранного языка, поскольку именно здесь формируются базовые навыки общения на иностранном языке.

Коммуникативные УУД охватывают различные уровни владения языком, такие как понимание устной и письменной речи, выражение собственной точки зрения, участие в диалогах и монологах, взаимодействие с аудиторией и партнерами по общению. Рассмотрим основные способы их формирования и развития на примере уроков английского языка.

Учебный диалог. Процесс взаимодействия учеников и учителя, в ходе которого происходит обмен мнениями, опытом и идеями. Например, диалог по теме урока, который демонстрирует основные элементы урока (приветствие, введение в тему, практику на уроке).

Работа с текстом, самостоятельно создавая устный или письменный текст, например, «Мой распорядок дня», «Мой лучший день», «Любимое хобби», учащийся может выразить свою позицию, привести свои аргументы.

Работа с конфликтными ситуациями (дебаты и дискуссии). Ученики учатся не только выражать своё мнение, но и работать над его конструктивным разрешением. Диалог предоставляет инструменты для разрешения конфликтов, обучая ценности компромисса и умения слушать. В качестве примера, отлично работают и вызывают отклик у учеников темы: «Преимущества и недостатки жизни в мегаполисе и сельской местности», Плюсы и минусы карманных денег».

Ролевые игры позволяют учащимся моделировать реальные ситуации общения. Они способствуют формированию активного словарного запаса, развивают умение правильно реагировать на реплики собеседника и преодолевают языковой барьер. Например, учащиеся разыгрывают ситуацию покупки товаров в магазине, заказ еды в ресторане или туристическое путешествие. Ученики играют роли сотрудников отеля и гостей, обсуждая бронирование номеров, услуги гостиницы и особенности отдыха.

Проектная работа способствует развитию исследовательских способностей и позволяет интегрировать знания различных предметов. Учащиеся самостоятельно изучают интересующий их аспект культуры страны изучаемого языка, готовят презентацию, выступают перед классом и отвечают на вопросы одноклассников. Например, создание проекта о традициях празднования Рождества в

Великобритании (России), включающего презентации, викторины и творческие задания.

Групповая форма организации учебной деятельности развивает командные навыки, учит распределять обязанности и согласовывать усилия. Задания могут включать создание коллажей, оформление плакатов, проведение интервью и написание статей. Например, группы работают над созданием постеров на темы экологии «Спасем тропические леса», путешествий или культурных традиций Англии (России) «Масленичные гулянья», «Любимые настольные игры подростков Англии и России», и успешно представляют итоговые проекты классу. Необходимо учитывать, чтобы в группе были учащиеся высокого так и низкого уровня, тогда все смогут прийти к планируемому результату.

Игровые формы повышают мотивацию учащихся, делают процесс изучения языка увлекательным и непринуждённым. Использование интерактивных заданий помогает закрепить пройденный материал и развить креативность. Например, конкурс «Кто есть кто?», где ученики задают друг другу вопросы, пытаясь угадать личность исторического персонажа или героя фильма; игра «Своя игра» где ребята, играя как индивидуально, так и в мини-группах отвечают на вопросы ведущего, зарабатывают очки.

Организация *литературных вечеров и театральных постановок*, например, «Джек и бобовое зернышко», отрывок из «Алиса в стране чудес» показали, что данный вид деятельности способствует погружению в культурный контекст страны изучаемого языка и стимулирует учащихся использовать выразительные средства речи, улучшает произношение и расширяет лексический запас.

Оценка коммуникативных результатов должна проводиться систематически и комплексно, учитывая следующие критерии в соответствии с ФГОС:

- Грамотность речи (лексическая точность, правильное употребление грамматических конструкций);
- Логичность изложения и последовательность высказываний;
- Способность понимать и отвечать на вопросы собеседника;
- Навык ведения беседы в разных ситуациях общения;
- Осознанное применение изученных стратегий эффективного общения.
- *Примерами инструментов оценки* могут стать:
- Устные опросы и тесты;
- Запись и последующий разбор выступлений учащихся;
- Выполнение письменных работ студентами с последующим разбором (например, эссе или рассказов);
- Наблюдение за поведением ребёнка во время групповых занятий.

Также важным элементом оценивания является самооценка и взаимооценка учащихся, что способствует осознанному отношению к собственным достижениям и недостаткам.

Таким образом, уроки английского языка предоставляют широкие возможности для формирования коммуникативных метапредметных результатов. Применение ролевых игр, проектной деятельности, дискуссий, групповых форм

работы, игровых технологий и творческих мероприятий делает обучение эффективным и интересным, способствуя успешному освоению коммуникативных навыков.

Разнообразие подходов и методов формирования коммуникативных навыков на уроках английского языка обеспечивает эффективную подготовку выпускников школы к жизни в условиях межкультурного обмена и интеграции. Применяя разнообразные методики и регулярно проводя оценку достигнутого уровня, педагоги достигают значительного прогресса в развитии коммуникативных универсальных учебных действий учеников.

Список источников и литературы:

1. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 2018.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Новые педагогические технологии в образовании. М.: Владос, 2017.
3. Сафонова В.В. Культуроведение в обучении английскому языку школьников: Просвещение, 2018.
4. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Новые педагогические технологии в образовании. М.: Владос, 2017.
5. Сафонова В.В. Культуроведение в обучении английскому языку школьников. М.: АСТ-Пресс Книга, 2019.
6. Хуторской А.В. Метапредметное содержание образования. М.: Центр Педагогического Мастерства, 2017.
7. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. В. Метапредметное содержание образования. М.: Центр Педагогического Мастерства, 2017.
8. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. Воронеж: НПО МОДЭК, 2018.
9. <https://fgos.ru/>

Петропавлова Елена Геннадьевна
МАОУ гимназия № 40
Екатеринбург
petropavlova83@yandex.ru

Формирование коммуникативных УУД на уроках английского языка в 7 классе (УМК Spotlight)

Аннотация: в статье рассматривается практический опыт формирования УУД учащихся 7 класса на уроках английского языка по учебнику «Spotlight». Описываются конкретные приемы и типы заданий, направленные на развитие навыков диалогической и монологической речи в контексте

требований ФГОС. Особое внимание уделяется интеграции учебного материала и коммуникативных практик.

Ключевые слова: коммуникативные УУД, ФГОС ООО, УМК «Spotlight 7», диалог этикетного характера, речевая компетенция.

В современном обществе умение учиться и эффективно взаимодействовать с окружающими становится ключевым, поэтому в соответствии с федеральными образовательными стандартами формирование универсальных учебных действий (УУД) выходит на первый план. Коммуникативные УУД - это не только умение вести диалог или монолог, но и способность внимательно слушать, четко формулировать свои мысли, работать в парах и группах, а также конструктивно разрешать конфликты. На уроках английского языка эти навыки развиваются во всех видах речевой деятельности: говорении, аудировании, письме и чтении. Специфика самого предмета «Английский язык» как нельзя лучше способствует развитию этих навыков, так как изучение иностранного языка направлено на формирование иноязычной коммуникативной компетенции.

Однако существует противоречие между требованиями ФГОС к уровню иноязычной коммуникативной компетенции и возможностями обучающихся к спонтанному, мотивированному общению в рамках традиционного урока (страх ошибиться, недостаток речевых шаблонов, низкая мотивация к устной речи). Поиск эффективных способов решения этой проблемы сохраняет свою актуальность.

Цель статьи — поделиться практическими приёмами, которые используются мною, для формирования коммуникативных УУД на уроках английского языка в 7 классе с опорой на структуру и содержание УМК «Spotlight 7».

Учебно-методический комплекс (УМК) «Spotlight 7» представляет собой целостную систему, разработанную для целенаправленного формирования коммуникативных УУД. Его структура и содержание построены таким образом, чтобы успешно развивать все виды речевой деятельности, что способствует формированию коммуникативной компетенции.

Основные направления формирования коммуникативных УУД в УМК «Spotlight 7»:

Развитие диалогической и монологической речи. Каждый модуль УМК содержит специальные разделы, такие как «Speaking» и «English in Use». В них предлагаются ролевые игры, дискуссии, обсуждение проблемных вопросов и отработка разговорных клише. Например, в уроке «Against all odds» обучающиеся не просто читают текст о выдающемся физике, но и ведут диалоги о других людях, достойных восхищения, аргументируют свою точку зрения и учатся вежливо выражать согласие или несогласие.

Формирование навыков аудирования с разными установками. Аудиоматериалы в «Spotlight 7» разнообразны: это и диалоги, и интервью, и рассказы. Задания к ним требуют не только понимания основного содержания,

но и поиска конкретной информации, что развивает умение слушать внимательно и извлекать нужные данные.

Создание условий для проектной и исследовательской деятельности. Многие модули завершаются проектами («Culture Corner», «Project»), которые предполагают совместную работу в парах или группах. Обучающимся необходимо распределить роли, обсудить план действий, найти информацию и представить результат. Этот процесс развивает навыки планирования совместной деятельности, умение договариваться и приходить к общему решению.

Интеграция всех видов речевой деятельности. УМК выстроен по принципу сквозной темы в каждом модуле, которая раскрывается через все виды деятельности. Это позволяет ученикам многократно «проживать» лексику и грамматические структуры в различных контекстах, что способствует их автоматизации и готовности к использованию в спонтанной речи.

Система работы строится на трёх уровнях коммуникативной деятельности:

Уровень первый - репродуктивный (начало изучения темы): использование ролевых карточек из раздела «Communication» для отработки диалогов этикетного характера с опорой на речевые клише. Например, при изучении урока «A city mouse or a country mouse» обучающиеся в парах разыгрывают диалог «What is your lifestyle?», опираясь на текст и используя фразы: Where do you live?/ What is your daily routine?

Уровень второй – вариативный (середина темы): организация дискуссий по проблемным вопросам модуля. Так при работе над емой «Экология» обучающиеся распределяются на группы «экологов», «предпринимателей», «жителей города» и обсуждают вопрос: Should we close factories to save the environment? С опорой на лексику учебника (pollution, recycle, waste) аргументируют свою позицию.

Уровень третий – творческий (завершение модуля): выполнение проектов из рубрики «Project». Например, по модулю 2 «Tale time» обучающиеся создают проект «Popular folk tales in Russia», где договариваются, распределяют роли, подбирают подходящий материал (диалог), а затем презентуют классу в сжатой форме (монолог).

Таким образом, УМК «Spotlight 7» предоставляет широкие возможности для комплексного развития коммуникативных УУД. Моя задача как учителя – максимально использовать эти возможности, создавая на уроках атмосферу, способствующую активному общению, сотрудничеству и преодолению языкового барьера.

Приведу фрагмент урока по модулю 5 «Gadgets madness» как пример практической реализации данного подхода.

Цель: формирование умения выражать предположения и обсуждать изобретения будущего (коммуникативное УУД — учитель строить монологическое высказывание и участвовать в диалоге-обсуждении).

Речевая разминка (5 мин): учащиеся в парах задают друг другу вопросы по картинкам учебника: What invention is it? How does it help people? Используют лексику предыдущих уроков (smartphone, robot, Internet).

Работа с текстом «Virtual Pet» (10 мин): после чтения учащиеся в мини-группах обсуждают: Would you like to have a virtual pet? Why? Учитель даёт опорные фразы на доске: I think... because... / In my opinion... / It might be useful for...

Творческое задание (15 мин): «Изобретатели будущего». Каждая группа придумывает изобретение для решения проблемы (например, a device that waters the plants). Затем один представитель презентует изобретение классу по плану учебника: name – purpose – how it works – why it's important. Остальные задают вопросы: How much will it cost? / Is it safe?

Рефлексия (5 мин): учащиеся оценивают свою работу по критериям: «Я использовал новые слова», «Я задал вопрос однокласснику», «Я понял речь партнёра».

Систематическое применение данных приемов в течение учебного года привело к заметным результатам:

- Повышение мотивации и инициативности. Обучающиеся активнее включаются в парную и групповую работу, меньше испытывают страх совершить ошибку в речи.

- Качественный рост речевых умений. Ответы стали более развернутыми и связными.

- Развитие метапредметных навыков. Улучшились умения слушать собеседника, приходить к компромиссу, распределять роли в команде.

Подводя итог, можно сказать, что формирование коммуникативных универсальных действий на уроках английского языка эффективно при преобразовании учебных заданий УМК «Spotlight 7» в коммуникативные ситуации, максимально приближенные к реальным, с элементами проблемности, выбора и сотрудничества. Это позволяет создать на уроке такую атмосферу, где ученик становится активным участником образовательного процесса: собеседником, партнером и исследователем, что в полной мере отвечает целям современного образования.

Список источников и литературы:

1. Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е., Эванс В. Английский язык. «Английский в фокусе» (Spotlight). 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. — М.: Просвещение, 2023. — 144 с.

2. Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е., Эванс В. Английский язык. «Английский в фокусе» (Spotlight). 7 класс. Книга для учителя. — М.: Просвещение, 2022.

3. Наговицына, О. В. Поурочные разработки по английскому языку: 7 класс: к УМК Н. И. Быковой, Дж. Дули и др. («Spotlight») / О. В. Наговицына. — 2-е изд. — М.: ВАКО, 2019. — 320 с.

Формирование метапредметных результатов. Опыт работы в вечерней школе

Аннотация: *в основе формирования метапредметных результатов лежит «умение учиться», которое предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности. Интегрированные уроки - эффективный способ, формирующий метапредметные результаты, на которых развивается кругозор учащихся, а также формируется в сознании целостная картина мира. Кардинально меняется роль учителя на уроке: из транслятора знаний он превращается в организатора учебного процесса, помощника и советчика детей. Педагог должен четко видеть перспективы развития каждого ребенка.*

Ключевые слова: *метапредметные результаты, технологии, формы урока, формы внеурочной деятельности, роли в образовании.*

Метапредметные результаты – это «мостики», которые соединяют все источники познания (УУД), давая возможность каждому ребёнку отреагировать на собственные действия, осознать процесс выполнения и проанализировать итог. В рамках метапредметного обучения ребёнок должен не только спланировать свою деятельность и найти нужную информацию, но и легко включаться в диалог с другими учащимися и учителем.

Задача метапредмета в целом - способствовать воспитанию современной всесторонне развитой личности, которая сможет найти себя в мире. Известный советский педагог и психолог Василий Васильевич Давыдов говорил: «Школа должна в первую очередь учить детей мыслить - причём всех детей, без всякого исключения».

Актуальность метапредметных технологий в образовании – метапредмет выстраивается вокруг какой-либо мыследеятельностной организованности. В качестве таких мыследеятельностных организованностей могут быть знание, знак, проблема, задача, смысл, категория [1].

Все они имеют деятельностный, метапредметный характер. Сегодня понятие «метапредметность» приобретает особую актуальность, потому что метапредметный подход заложен в основу новых стандартов.

Метапредметные технологии были созданы для того, чтобы сформировать другой тип сознания и учащегося, и учителя независимо от формы занятий. Такой тип сознания, который не «зацикливается» на одном учебном предмете, а работает на взаимосвязи знаний как предметных, так и внепредметных.

Это происходит благодаря тому, что на учебных занятиях с использованием элементов метапредметных технологий происходит выведение учителя и ученика к надпредметному основанию, которым является сама

деятельность ученика и педагога. В ходе движения ребенок осваивает сразу два типа содержания – содержание предметной области и деятельность.

Таким образом, метапредметные технологии в образовании в целом – это возможность увеличить траекторию индивидуального развития школьника в рамках урочного и внеурочного времени.

Кроме того, включение ученика в разные виды деятельности связано с анализом способов действия каждого конкретного школьника.

Позиции выстраивания метапредметных результатов: метапредметные результаты обучения раскрываются через предметные умения и универсальные учебные действия.

Технологии и формы урока по достижению метапредметных результатов

Для достижения расширенного списка метапредметных результатов деятельности, нужно применять и другие технологии, и формы урока, не только ИКТ, поэтому можно выделять и ряд других технологий по достижению метапредметных результатов:

1. Групповые технологии обучения предусматривают решение трех основных задач: конкретно-познавательной, коммуникативно-развивающей, социально-ориентированной. Эти задачи способствуют формированию основных навыков работы в группе, необходимые для социализации индивида в обществе.

2. Проблемное обучение через решение проблемных задач, логических заданий, написание обществоведческих эссе на заданную тему - это тип развивающегося обучения, в котором сочетаются систематическая, самостоятельная поисковая деятельность учащихся.

3. Технологии проектирования. Современные структура и содержание метода проектов ориентированы на активное применение средств вычислительной техники и сетевых технологий. Кроме того, особенностью метода проектов является его интеграционный характер, что позволяет усилить межпредметные связи общеобразовательных дисциплин не только с информатикой, но и между собой.

4. Интерактивная технология – это обучение через опыт (игру, упражнение, изучение определенной ситуации). Использование в практике преподавания интерактивных технологий позволяет решить, как минимум две проблемы: улучшить качество усвоения материала через эмоциональную включенность и активность каждого в процессе работы.

5. Личностно–ориентированные технологии обучения. Цель данного обучения – создание необходимых условий для выявления возможностей и способностей обучаемых, раскрытия и развития личности каждого ребенка, его самобытных индивидуальных особенностей.

6. Урок – дебаты. На данном уроке можно сделать выводы не только по уровню самостоятельной научно-поисковой работы учащихся, но и за умением использовать этот материал в работе. На таком уроке стоит найти проблемную ситуацию, которая приведет учащихся к активности во время подготовки к уроку.

7. *Технология «Диалога культур»*, диалога, в котором учитель и ученик демонстрируют разные типы мышления и логики, что позволяет развивать творческое, нестандартное мышление.

Формы внеурочной деятельности,

обеспечивающие формирование метапредметных результатов

Спортивно-оздоровительные: дни здоровья. Соревнования. Беседы по охране здоровья. Конкурсы спортивных плакатов, спортивных фотографий.

Художественно-эстетические: экскурсии в музеи. Концертные программы, участие в конкурсах, выставках детского творчества на уровне школы, города, области.

Научно-познавательные: предметные недели. Конкурсы. Экскурсии в музеи. Олимпиады, конференции. Деловые и ролевые игры и др.

Духовно - нравственные: встречи с ветеранами ВОВ и труда. Уроки мужества. Выставки и конкурсы рисунков (посвящённые Дню Народного Единства, Дню Матери и т.п.). Конкурсы (экологических плакатов «Сохраним лес!» и др.).

Социальные: акции «Открытка ветерану», «Поможем детям сиротам», «Собери батарейки – спаси Землю», «Засветись – стань заметней на дороге», «Неделя добра» и др. Благоустройство школьной территории, выставки, конкурсы.

Проектная деятельность: участие в научно-исследовательских конференциях. Разработка проектов к урокам. Разнообразные формы организации внеурочной деятельности значительно повышают активность и работоспособность детей, способствуют психологической разрядке, снятию стрессовых ситуаций, гармоничному включению в мир человеческих отношений, а значит эффективности обучения и достижению *метапредметных* и личностных результатов.

Приёмы и методы формирования метапредметных результатов

Одним из эффективных способов, формирующих метапредметные результаты, являются интегрированные уроки, на которых развивается кругозор учащихся, а также формируется в сознании целостная картина мира. Это уроки, где ученики применяют знания по истории, литературе и другим предметам.

Думаю, ядром творческого метапредметного урока является именно проблемная образовательная ситуация. Для того чтобы урок получился содержательным нужно сформулировать одну или несколько основных проблем, которые способны помочь детям проявить себя. Проблема должна быть поставлена так, чтобы ученик захотел её решить, т.е. вызвать интерес у учеников. И проблема должна носить метапредметный характер. Задания для учеников должны быть чётко сформулированы на каждом этапе урока. Желательно определить конкретный образовательный продукт, который в результате должен быть получен. Обязательно нужно продумать рефлекссию учениками своей деятельности.

Например, при изучении «Повести о житии ...Александра Невского» решаем несколько задач:

1. Повышаем уровень речевого развития школьников, готовим их к итоговой аттестации (устной части);

2. Обращаемся к истории. Перед началом работы ученики получают задание, обратившись к историческим источникам, описать личность Александра Невского. По мере работы с «Повестью ...» выясняем, о каких исторических событиях идет речь в тексте (битва на Неве со шведами 1240 г., с немцами на Чудском озере – Ледовое побоище 1242г.);

3. Обращение к искусству. Работа с репродукцией картины П.Д. Корина «Александр Невский». Группа учащихся получает задание вписать подходящие по смыслу пропущенные слова и сочетания слов в приведенный текст.

Таким образом, подводя итоги работы, делаем выводы, что служение Отечеству для русского человека-это священный долг. Актуальность личности Александра Невского велика и в 18 веке (в 1725 г. в России учрежден Кавалерский орден Святого Александра Невского), и в 20 в (в 1938 г. на экраны страны вышел фильм режиссера Сергея Эйзенштейна «Александр Невский», а во время Великой Отечественной войны в 1942 году был учрежден советский орден Александра Невского. За время войны более 40 тысяч человек было награждено этим орденом.

Ставим вопрос перед учащимися, есть ли среди их знакомых людей, которые честно исполнили долг перед Отечеством, в чем он выразился?

Домашнее задание: написать мини-сочинение: «Что значит жить - Родине служить» или «Как я понимаю долг служения Отечеству?».

Историческая основа прослеживается в басне И.А. Крылова «Волк на псарне». Басня была написана в октябре 1812 года как отклик на Отечественную войну против французского нашествия.

Для более полной характеристики персонажей предлагается работа с лексикой басни. Выполняя работу в парах, обучающиеся заполняют таблицу примерами из текста. Пример такой таблицы представлен ниже.

Таблица

Примеры из текста

Новые слова	Устаревшие слова	Антонимы
Серого забияку	Не делать мировой	Ловчий-волк
Ощетиня шерсть	Выпустил гончих	Друг-враг
Псарня стала адом	Залились в хлевах	Мир-война
		Добро-зло

Учащиеся делают вывод о сходстве черт характеров героев басен с реальными историческими лицами (Волк-Наполеон, Ловчий-Кутузов).

Интеграция в уроки литературы сведений по истории, живописи, музыке, кино, театру даёт такие результаты обучения, которые проявляются в умении понимать проблему, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, работать с разными источниками информации.

В формировании метапредметных компетенций учащихся (в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, под метапредметными результатами

(компетенциями) понимаются освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями) очень эффективен метод исследования. Развитие исследовательских умений и навыков помогает достичь определённых целей: поднять интерес учащихся к учёбе, мотивировать их на достижение более высоких результатов. Урок-исследование отвечает критериям современного урока. Это урок-открытие нового, это самореализация ученика.

Разнообразные методы, приемы и технологии - это не самоцель. Важен результат:

- формировать собственное мнение, высказывать его и уметь аргументировать;
- учиться слышать и слушать другого человека, уважать мнение собеседника;
- обогащать свой социальный опыт путем включения и переживания тех или иных ситуаций;
- продуктивно усваивать учебный материал, активно и творчески работать, проявлять свою индивидуальность.

Нетрадиционные педагогические технологии повышают мотивацию обучения и интерес детей к школе, формируют обстановку творческого сотрудничества и конкуренции, воспитывают в учениках чувство собственного достоинства, дают им ощущение творческой свободы.

Метапредметные компетенции – это овладение основными универсальными учебными действиями (регулятивными, коммуникативными, познавательными); способами деятельности, которые можно применить как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные учащимися на базе одного или нескольких учебных предметов.

Кардинально меняется роль учителя на уроке, из транслятора знаний он превращается в организатора учебного процесса, помощника и советчика детей. Педагог должен четко видеть перспективы развития каждого ребенка. Современный учитель-это специалист, прекрасно владеющий учебным материалом, постоянно находящийся в поиске методических приемов, обеспечивающих развивающее обучение. Это человек, готовый к импровизации, владеющий самоанализом, с адекватной самооценкой.

Введение метапредметных компетенций в образовательный процесс- это ответ системы образования на требования времени и общества, которые требуют от школы воспитания в учащихся умения «эффективно действовать за пределами учебных ситуаций и сюжетов» (В.А. Болотов, В.В. Сериков).

Таким образом, можно выделить несколько позиций обобщающего характера, сделать главные выводы о роли формирования метапредметных результатов в системе современного образования:

1. Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия

определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

2. Развитие системы формирования метапредметных результатов осуществляется в рамках нормативно - возрастного развития личностной и познавательной сфер ребёнка.

3. В основе формирования метапредметных результатов лежит «умение учиться», которое предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности и выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенций.

Когда в школе была начата работа по формированию метапредметных умений школьников, многое изменилось в процессе работы:

Шаг 1. Скорректированы рабочие программы. Проанализировав рабочие программы, учителя внесли изменения в формулировки планируемых результатов в соответствии с новыми ФГОС общего образования.

Шаг 2. Определены формы работы. В программах внеурочной деятельности сделаны акценты на развитие метапредметных умений в коллективных и нетрадиционных формах занятий, а также в проектной деятельности (предметные и межпредметные конкурсы, конференции, олимпиады и викторины). Продумана возможность учета рабочей программы воспитания, школьного самоуправления через ряд таких мероприятий, как «Мост поколений», кинофестиваль «Перерыв на кино» - просмотр и обсуждение фильмов в рамках Месячника Героев Отечества, фильмы: «Блокадный Новый год», «Матвей Кузьмин», «Улицы героев» и «Кресты» из киноцикла «Про людей и про войну», анимационную работу «Без вести пропавший», а также два документальных фильма: «Герой в тени» о полном кавалере ордена Славы Дуде Энгиноеве и «Ржевский выступ» о волонтерах-поисковиках, «Ёлка без огней» (реж. Никита Сутырин), снятый артековцами под руководством киностудии им. Кира Булычева.

Шаг 3. Разработаны программы курсов внеурочной деятельности. Например, «Мыслящий читатель», «Я исследователь» «Учимся мыслить и действовать».

Шаг 4. Рассмотрены вопросы индивидуализации обучения. Изучены потребности и интересы обучающихся. С опорой на полученные данные предусмотрена работа с отдельными учениками (Программа работы с обучающимися МБВ(С)ОУ В(С)ОШ №185, имеющими низкую мотивацию).

Шаг 5. Проанализирована реализация плана развития метапредметных умений обучающихся. В конце учебного года проводится анализ, удалось ли реализовать мероприятия плана в полной мере. Отдельно изучаются результаты диагностик уровня сформированности метапредметных умений, промежуточной аттестации, рассматриваются результаты ВПР по предметам, которые успели провести, смотрятся динамика результатов таких контрольных мероприятий.

Список источников и литературы:

1. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). — Минск, 2000.
2. Быстрова Е.А. Цели обучения русскому языку, или какую компетенцию мы формируем на уроках. Русская словесность. 2003. №1. С.35-40
3. Дейкина А.Д. Новации в методике преподавания русского языка. Русский язык в школе. 2002. №3. С.105
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования//Народное образование-2009-№2. Хуторской А.В. Метапредметное содержание и результаты образования: как реализовать федеральные государственные стандарты (ФГОС)// <http://eidos.ru/journal/2012/0229-10.htm>.

Скорнякова Екатерина Геннадьевна
МАОУ «СОШ №1» с УИОП
Каменск-Уральский ГО
skor-eg@mail.ru

Анализ результатов итогового собеседования как показатель уровня формирования метапредметных результатов

Аннотация: в статье предлагается анализ критериев по итоговому собеседованию по русскому языку. Рассматриваются качество сдачи данного экзамена, как показатель метапредметных результатов. На основании критериев ИС в 9 классе разработаны критерии оценивания устного ответа на уроках русского языка в основной школе.

Ключевые слова: общеобразовательная школа, мониторинг, внутренний мониторинг, критерии оценивания, русский язык, основная школа, итоговое собеседование.

В современном социуме огромное значение придают обучению в школе, это остро встает у школ, в которых ежегодно ученики сдают экзамены, то есть являются выпускниками 9, 11 классов. Именно от успешного написания экзаменационной работы и получения высоких баллов зависит, куда будет поступать обучающийся, а это в свою очередь влияет на престиж образовательного учреждения.

Итоговое собеседование является важным этапом подготовки учащихся средней школы к переходу на следующий уровень образования. Оно направлено на проверку готовности выпускника демонстрировать метапредметные умения, включая познавательные, регулятивные и коммуникативные способности. Метапредметные результаты определяют способность ученика эффективно

применять приобретенные знания в новых ситуациях, решать нестандартные задачи и взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса.

Обозревая все аспекты социальной деятельности, можно сделать вывод о нарастающей необходимости квалифицированной подготовки человека в его сфере профессиональной деятельности, а также в отношении его общего образования. Поэтому важно говорить о проблеме качества образования и развития личности на всех этапах непрерывного образования. Особое внимание при этом уделяется образовательным учреждениям, поскольку именно в школах формируются основы универсальных учебных действий у детей.

Долгое время в практике обучения чтению в начальной школе усиленный акцент делался на наращивание темпов чтения и работу над правильностью чтения, а задаваемые по тексту вопросы проверяли лишь поверхностное усвоение содержания текста. Такая практика вырабатывала у учащихся беглое, но бессознательное чтение, которое не позволяло максимально извлекать информацию и понимать её.

Наращивание темпов чтения, проверка техники чтения на скорость, по утверждению психологов и врачей-дефектологов, способно привести к неврозам и дислексии. Исходя из этого, появляется необходимость сместить акцент с наращивания темпа чтения к формированию осознанного чтения, такую проблему я поставила перед собой, когда ребята приходят в 5 класс, особенно остро эта проблема встает в классах для обучающихся с ЗПР [2, с.7].

Поскольку программы по учебным предметам ориентированы на умение преобразовывать информацию, представленную в различных формах, а одним из метапредметных результатов освоения основной образовательной программы становится умение работать с различными источниками информации, то данная проблема является актуальной в современной школе и решать её необходимо уже в начальной школе, где и должен закладываться навык смыслового чтения, поэтому мы сейчас работаем с учителями в данном направлении.

В связи с этим были разработаны критерии устного ответа обучающихся на уроках русского языка на основании критериев итогового собеседования в 9 классах [4].

На основании критериев оценивания итогового собеседования по русскому языку в 9 классах, которые были адаптированы для всех классов, начиная с 5, то есть критерии сохраняются те же, но изменены баллы для выставления отметки, меняющиеся с каждым классом в сторону увеличения. Данные критерии важно использовать учителям-предметникам на всех устных предметах, что будет являться развитием метапредметных результатов, то есть обучающихся в 5 классе знакомят с данными критериями, они учатся оценивать себя и других, что способствует формированию навыков по управлению своей деятельностью, контролем и коррекцией, инициативностью и самостоятельностью в повседневной жизни.

Критерии оценивания устных ответов (пересказ, работа с текстом, итоговое собеседование) обучающихся (общеобразовательные классы) 5 класс:

- коммуникативная задача;
- темп чтения;

- интонация чтения;
- правильность речи;
- искажение слов.

Оценивание: 1 балл – соответствует, 0 баллов – не соответствует.

Перевод в отметку: 5 б. – «5», 4 б. – «4», 3 б. – «3», менее 2б. – «2».

Критерии оценивания устных ответов (пересказ, работа с текстом)

обучающихся 6 класс:

- коммуникативная задача;
- темп чтения;
- интонация чтения;
- правильность речи;
- искажение слов.

Оценивание: 1 балл – соответствует, 0 баллов – не соответствует.

Перевод в отметку: 5 б. – «5», 4 б. – «4», 3 б. – «3», менее 2б. – «2».

Критерии оценивания устных ответов (пересказ, работа с текстом)

обучающихся 7 класс:

- коммуникативная задача;
- темп чтения;
- сохранение при пересказе микротем текста;
- интонация чтения;
- правильность речи;
- искажение слов.

Оценивание: 1 балл – соответствует, 0 баллов – не соответствует.

Перевод в отметку: 6-5 б. – «5», 4 б. – «4», 3 б. – «3», менее 2б. – «2».

Критерии оценивания устных ответов (пересказ, работа с текстом)

обучающихся 8 класс:

- коммуникативная задача;
- темп чтения;
- сохранение при пересказе микротем текста;
- интонация;
- правильность речи;
- искажения слов;
- ответы на вопросы по тексту.

Оценивание: 1 балл – соответствует, 0 баллов – не соответствует.

Перевод в отметку: 7-6 б. – «5», 4-5 б. – «4», 3 б. – «3», менее 2б. – «2».

Критерии оценивания устных ответов (пересказ, работа с текстом)

обучающихся 9 класс:

- коммуникативная задача;
- темп чтения;
- сохранение при пересказе микротем текста;
- использование цитирования;
- интонация;
- правильность речи;

- искажения слов;
- ответы на вопросы по тексту.

Оценивание: 1 балл – соответствует, 0 баллов – не соответствует. *Перевод в отметку:* 5-8 баллов – зачет, 0-4 баллов – незачет.

Таким образом, оценивание устных ответов учащихся на уроках является важным инструментом, позволяющим определить уровень сформированности метапредметных результатов, таких как умение выражать мысли ясно и последовательно, способность аргументированно отстаивать свою позицию, готовность критически воспринимать чужое мнение и умение эффективно взаимодействовать с окружающими.

Устные ответы позволяют учителю оценить, насколько ученик освоил материал, способен применять знания в новых ситуациях, устанавливать связи между предметами и явлениями, анализировать информацию и формулировать выводы. Это также способствует развитию коммуникативных компетенций, необходимых для успешной социализации и профессиональной деятельности.

Таким образом, оценка устных ответов служит индикатором уровня овладения учащимися универсальными учебными действиями, необходимыми для дальнейшего успешного обучения и личностного развития.

Список источников и литературы:

1. Ефимова О.Г. Формирование метапредметных результатов в преподавании традиционных предметов общеобразовательной школы / О.Г. Ефимова // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – 2014. – Том, часть 1. – С. 54-56. – Текст: непосредственный.
2. Кудряшова, Р.Н. Формирование навыка смыслового чтения на уроках чтения / Р.Н. Кудряшова // Образовательный альманах. – 2019. - № 3 (17). – С. 67-60. – Текст: непосредственный.
3. Семенова, А.Б. Внутренний мониторинг качества образования как аспект управления образовательным учреждением / А.Б. Семенова. – Тула, 2019. – 65 с. – Текст: непосредственный.
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки «Критерии оценивания выполнения заданий итогового собеседования по русскому языку». – URL: https://doc.fipi.ru/itogovoye-sobesedovaniye/RU-9_kriterii_itog_sobesedovanie_2024.pdf (дата обращения: 15.04.2024). - Текст: электронный.
5. Яковлева, М.А. «Читать, нельзя отставать»: методическое и дидактическое пособие / М.А. Яковлева. – М., 2021. – 65 с. – Текст: непосредственный.

Педагогический опыт по формированию и оценке метапредметных результатов обучающихся 7-х классов на материале повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба»

Аннотация: данная статья обобщает педагогический опыт применения метапредметного подхода при изучении повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба», представляет конкретные примеры заданий, разработанных и апробированных в 7-х классах, а также описывает методы оценки достигнутых учащимися результатов.

Ключевые слова: метапредметные задания, Н.В. Гоголь «Тарас Бульба».

Введение

Современные образовательные стандарты, в частности ФГОС, ставят во главу угла не только предметные, но и метапредметные результаты. Под метапредметными результатами понимаются освоенные обучающимися универсальные учебные действия (УУД): познавательные, регулятивные и коммуникативные. Эти навыки обеспечивают владение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться и способности к организации собственной деятельности.

Литература, занимающая центральное место в гуманитарном образовании 7-классников, предоставляет богатый материал для формирования этих компетенций. Повесть Н.В. Гоголя «Тарас Бульба» — это произведение, стоящее на стыке эпоса, исторической прозы и романтизма. Ее насыщенный сюжет, яркие образы, исторический фон (XV–XVII вв.) и глубокие моральные конфликты позволяют использовать ее как полигон для интеграции знаний из различных предметных областей.

Теоретические основы метапредметного подхода

Метапредметный подход в обучении литературе предполагает выход за рамки предметно-ориентированного анализа текста (анализ сюжета, характеристика персонажей, средства художественной выразительности). Он фокусируется на:

- ✓ формировании целостной картины мира: интеграция знаний из разных дисциплин для понимания исторической эпохи и проблематики произведения;
- ✓ развитии универсальных способов деятельности: обучение общим приемам, техникам и методам мышления, которые применимы везде (например, умение сравнивать, классифицировать, аргументировать, моделировать);

✓ развитии навыков самоорганизации: формирование рефлексивной позиции и умения самостоятельно выстраивать алгоритм учебных действий.

В контексте изучения «Тараса Бульбы» это означает переход от вопроса «О чем повесть?» к вопросам «Как Гоголь использует историю для создания конфликта?», «Почему законы Сечи отличаются от наших законов?».

Таким образом, метапредметный подход превращает литературу из объекта пассивного чтения в живое поле для исследования. Это позволяет ученику не просто запомнить содержание повести, но и освоить инструменты мышления, которые помогут ему анализировать любые сложные тексты и жизненные ситуации в будущем.

Практические примеры метапредметных заданий по повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба».

Приведенные ниже задания апробированы и показали свою эффективность в работе с учащимися 7-х классов.

Коммуникативные УУД: взаимодействие и речь

Метапредметное задание 1: «Кодекс чести» (Литература + Обществознание + История)

Описание: анализируя сцены взаимодействия казаков (приветствия, выборы атамана, пиры), учащиеся составляют «Кодекс чести» запорожского казака. Затем они сравнивают эти исторические обычаи (уважение к старшим, жестокие наказания за воровство, гостеприимство) с современными нормами этикета и права.

Метапредметный результат: умение анализировать социальные нормы, выделение моральных и этических принципов, сравнение социальных явлений разных эпох, развитие навыков ведения дискуссии и аргументации своей позиции (устаревшие или актуальные обычаи).

Задание:

Составьте свод негласных правил поведения или «Кодекс чести» запорожского казака, основываясь на тексте повести.

1. Верность вере и Отечеству

Самая высшая ценность. Казак обязан стоять за православную веру до последнего вздоха. Отступничество или переход в иную веру считается тягчайшим преступлением и несмываемым позором.

Основание: Тарас везет сыновей на Сечь именно для того, чтобы они научились защищать свою веру.

2. Святость товарищества

«Нет уз святее товарищества!» — главная заповедь. Казак никогда не бросит друга в беде и обязан выручить брата по оружию, даже ценой собственной жизни. Коллективный интерес всегда выше личного.

Основание: Знаменитая речь Тараса перед битвой и готовность казаков идти на выручку товарищам в польский плен.

3. Почитание родителей и старших по опыту

Несмотря на вольность и равенство в Сечи, авторитет отца и старого, заслуженного воина непререкаем. Оскорбление старшего или неподчинение отцовской воле — нарушение векового уклада.

Основание: Покорность Остапа отцу и трагический финал Андрия («Я тебя породил, я тебя и убью!»).

4. Мужество и стойкость перед лицом смерти

Казак не должен проявлять малодушия. Истинная доблесть — это умение переносить любые пытки и смотреть в глаза смерти, не теряя достоинства и не прося пощады.

Основание: Героическая смерть Остапа под пытками в Варшаве и самого Тараса на костре.

5. Пренебрежение к материальным благам и роскоши

Истинный запорожец ценит свободу и саблю выше золота. Богатство для казака — это лишь способ угостить товарищей или украсить свое оружие и коня. Праздность допустима только в мирное время, но в походе — строжайшая дисциплина.

Основание: Описание быта Сечи, где казаки пропивали все имущество, демонстрируя широту души.

6. Беспощадность к предателям

Предательство интересов Сечи или переход на сторону врага карается смертью. Никакие былые заслуги или родственные связи не могут быть оправданием для изменника.

Основание: Судьба Андрия, убитого собственным отцом за переход на сторону поляков.

7. Соблюдение законов Сечи

Каждый казак обязан подчиняться решениям коша и выбранного атамана. За воровство у своих или убийство брата-казака полагалась жестокая кара (например, зарывание в землю заживо вместе с убитым).

Основание: Описание суровых казней в Сечи за внутренние преступления.

Данный кодекс является ярким примером **метапредметных связей** (литература + этика + история), так как он позволяет учащимся не просто изучать сюжет, а реконструировать морально-этическую систему исторической эпохи.

Задание:

Сравните эти обычаи и правила поведения с современными нормами этикета и морали. Какие из казачьих обычаев (например, гостеприимство, взаимовыручка) актуальны сегодня, а какие кажутся устаревшими или неприемлемыми?

1. Актуальные ценности (Этическое наследие)

Культ товарищества: Идея Тараса Бульбы о том, что «нет уз святее товарищества», актуальна и в наши дни. В современном обществе это проявляется в командной работе и волонтерстве. Готовность жертвовать личными интересами ради общей цели — это то, что мы по-прежнему считаем признаком сильного характера.

Преемственность поколений: Уважение к опыту старших остается важной частью воспитания. Хотя сегодня мы больше ценим диалог, а не слепое подчинение, авторитет наставника и уважение к родителям остаются базовыми моральными нормами.

Мужество и верность слову: Личная ответственность за свои поступки и стойкость в сложных ситуациях — качества, которые ценятся в наше время так же высоко, как и в XVII веке.

2. Устаревшие и неприемлемые нормы

Правовой радикализм: Жесткие методы наказания сегодня недопустимы. Мы живем в правовом поле, где высшей ценностью является человеческая жизнь, а любые конфликты должны решаться в правовом поле, а не через насилие.

Гендерный дисбаланс: Отношение к женщине в повести носит второстепенный характер — она лишь «хранительница очага», лишенная права голоса. Современный мир базируется на равноправии и равенстве возможностей, поэтому казачий «мужской мир» кажется нам несправедливо ограниченным.

Религиозная и национальная закрытость: Суровость казаков к иноверцам объяснима историческим контекстом, но сегодня она противоречит принципам глобального мира. В XXI веке нормой считается мультикультурализм и уважение к свободе совести.

Романтизация войны: Для героев Гоголя война — единственный достойный способ самореализации. Сегодня приоритеты сместились в сторону созидания, науки и технологий. Мы воспринимаем мир не как паузу между битвами, а как необходимое условие для прогресса.

Вывод: Казачья мораль — это жесткий каркас, который помогал народу выжить в эпоху войн. Мы можем перенять у них силу духа и верность друзьям, но должны оставить в прошлом их жестокость и нетерпимость, выбирая путь гуманности и правового равенства.

Метапредметное задание 2: «Этикет казачьего круга» (Литература + Обществознание + История).

Это задание направлено на анализ социальных норм, правил поведения и ценностей казачьего сообщества, описанных Гоголем.

Анализ коммуникативных стратегий: умение распознавать специфические способы взаимодействия в группе (ритуалы приветствия, субординация).

Интерпретация невербальных сигналов: понимание значения обрядовых действий (например, при выборах атамана) как формы коллективного высказывания.

Смысловое моделирование: умение реконструировать скрытые правила социального этикета на основе описанного поведения персонажей.

Задание: Проанализируйте сцены, происходящие на Сечи, где казаки взаимодействуют друг с другом: приветствия, выборы атамана, отношение к старшим, общение новичков (Остапа и Андрия) с бывалыми казаками.

(Варианты ответов)

1. Приветствия и общение

Общение в Сечи отличалось простотой и товариществом, но при этом соблюдалась определенная дистанция между равными и старшими по положению.

Форма приветствия: Казаки приветствуют друг друга уважительно, но без излишнего чинопочитания, как равных воинов. Например, при первой встрече с Тарасом казаки просто обнимаются или обмениваются крепким рукопожатием и словами: «Здорово, пане!» или «Покорно прошу!» [Из текста повести].

Обращение к старшим: К кошевому атаману или полковникам обращаются с большим почтением, но все равно как к выборным лидерам, а не к господам.

2. Выборы атамана (Глава III)

Сцена выборов демонстрирует ключевой принцип Сечи — казачью демократию и полную сменяемость власти.

Процедура: Казаки собираются на площади (майдан). Они могут сместить действующего кошевого, если недовольны им, просто проголосовав криком. Это не формальная процедура, а бурный, эмоциональный процесс.

Вывод: Власть принадлежит всей общине (кошу). Любой уважаемый и опытный казак может быть избран на эту должность. Тарас критикует одного из кандидатов, и его мнение влияет на общее решение, что говорит о силе авторитета и слова в Сечи.

Цитата: «...так закричал весь кош: «Кошевого долой!»» [Глава III].

3. Отношение к старшим и иерархия

Уважение к опыту: Тарас Бульба, как старый и опытный полковник, пользуется огромным уважением. Его слово весомо, к нему прислушиваются.

Иерархия: Несмотря на демократию, существует четкая военная иерархия (атаманы, есаулы, куренные). Дисциплина поддерживалась строго (например, пьяниц привязывали к позорному столбу).

4. Общение новичков (Остапа и Андрия с бывалыми казаками)

Для сыновей Тараса это был процесс инициации и вхождения в новое для них общество.

Адаптация: Новички быстро вливаются в общину, демонстрируя свою удаль и готовность к битве. Они не чувствуют себя чужими, так как дух равенства и братства доминирует.

Пример: Уже через несколько дней они наравне участвуют в общем досуге и сборах, а Остап быстро заслуживает уважение как будущий достойный воин, что подтверждается его назначением куренным атаманом [Глава VIII].

Вывод:

Анализ этих сцен показывает, что Запорожская Сечь — это уникальное воинское братство, где традиции демократии сочетаются со строгой военной дисциплиной и глубоким уважением к товариществу («товарищество» — ключевое слово повести).

Оценка метапредметных результатов

Оценка коммуникативных УУД требует смещения акцента с «правильности ответа» на качество коммуникативного акта. В рамках данного опыта используются следующие инструменты:

Аргументированность: умение обосновать социальную норму цитатой из текста.

Культура диалога: соблюдение этики дискуссии при обсуждении спорных поступков героев (например, поступка Андрия).

Листы наблюдения за коммуникацией: Учитель фиксирует не просто «активность», а конкретные речевые навыки: умение слушать и дополнять высказывание одноклассника; способность задавать уточняющие вопросы к аргументам других; навык достижения консенсуса в групповой работе при интерпретации сложных сцен.

Рефлексивные карты (вместо общих форм самооценки): Учащиеся оценивают себя по коммуникативным маркерам: «Удалось ли мне убедить группу?», «Смог ли я корректно оспорить чужую точку зрения?», «Насколько точно я передал смысл авторской позиции?».

Заключение

Использование повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба» в 7-м классе как основы для метапредметных заданий позволяет эффективно решать задачи ФГОС. Опыт показал, что такой подход не только повышает интерес учащихся к классической литературе, но и формирует у них ключевые компетенции XXI века — умение мыслить широко, работать с разнообразной информацией, критически оценивать события и взаимодействовать в коллективе. Литература перестает быть изолированным предметом, а становится интегративной площадкой для развития всесторонне развитой личности, способной применять полученные знания в реальной жизни.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. — М.: Просвещение, 2011. (Фундаментальное пособие по проектированию УУД).
2. Беляева Н. В. Уроки литературы в 7 классе. Поурочные разработки. — М.: Просвещение, 2017. (Содержит конкретные сценарии с акцентом на развитие коммуникативных и познавательных навыков при анализе повести).
3. Егорова Н. В. Поурочные разработки по литературе. 7 класс. — М.: ВАКО. (Содержит практические задания на сравнение быта казачества с историческими реалиями — реализация познавательных УУД). Статья из журнала «Литература в школе».
4. Миронова Н. А. Метапредметные результаты на уроках литературы: пути формирования. Статья из журнала «Литература в школе».
5. Хуторской А. В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. — М.: Эйдос, 2012
6. Чернова О. В. Интегрированный урок по повести Н. В. Гоголя «Тарас Бульба»: литература и история. Статья из журнала «Литература в школе».

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий на примере метапредметного урока для 1 класса по произведению Н. Н. Носова «Телефон»

Аннотация: в статье представлена разработка урока, проведенного в рамках «Дня науки». Представленный метапредметный урок в 1 классе по произведению «Телефон» Н. Носова успешно интегрирует литературное чтение и труд, демонстрируя практическое применение знаний и развитие универсальных учебных действий. Особое внимание уделяется развитию коммуникативных и групповых умений, творческого мышления и познавательного интереса.

Ключевые слова: метапредметный урок, универсальные учебные действия, коммуникативные умения.

В соответствии с требованиями ФГОС НОО необходимо развивать метапредметные универсальные учебные действия, начиная с 1 класса [1]. Этому и посвящен разработанный мной урок по теме рассказа «Телефон» Н. Н. Носова. Целью урока является формировать умения применять знания из разных предметных областей для решения практической задачи (изобретение нового телефона для героев рассказа Н. Носова). Используя разные формы сотрудничества, ученики моего класса решили проблему, помогая героям рассказа Н. Н. Носова, и изобрели новый аппарат для общения – телефон.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: **актуализировать** знания о творчестве Н. Н. Носова и его рассказе «Телефон»; познакомиться с историей изобретения телефона и его научным принципом действия; формировать умение анализировать текст, восстанавливать последовательность событий; находить нужную информацию, **организовать** практическую деятельность по изготовлению модели телефона из подручных материалов по заданной инструкции, **формировать** умения групповой работы: распределение ролей, совместное обсуждение, принятие решений, презентация результатов; **способствовать** развитию коммуникативных умений через игру «Глухой телефон» и обсуждение; **обобщить** полученные знания и умения в процессе рефлексии.

Сильными сторонами урока являются интеграция литературного чтения, труда, элементов окружающего мира и развития речи. Использование игры «Откуда я?» и чистоговорки эффективно вовлекает детей и подводит к теме урока. Формулирование проблемы «Как помочь Мишке изобрести новый телефон?» стимулирует познавательную активность и мотивирует к

практической деятельности. Активное использование групповой работы на разных этапах способствует развитию коммуникативных навыков, умения сотрудничать и распределять роли. Изготовление действующей модели телефона является кульминацией урока, позволяя детям применить полученные знания на практике и увидеть результат своего труда. Введение «эксперта из научной лаборатории» придает уроку элемент игры, повышает интерес и авторитетность информации. Разнообразные формы рефлексии позволяют оценить достижение целей урока и осознать полученные знания и умения. Обсуждение истории изобретения телефона и демонстрация современных моделей связывает учебный материал с окружающим миром.

Урок является примером метапредметного подхода, который не только знакомит детей с произведением Н. Носова, но и развивает их коммуникативные учебные действия, формируя умение работать в команде, сотрудничая друг с другом, что особо актуально в современном мире [2].

Методическая разработка будет представлена в виде конспекта урока в таблице.

Таблица

Конспекта урока	
Этапы урока	Ход урока
Организационный момент	–Начинаем наш урок. Настроились на серьезную интересную работу.
Актуализация знаний	–Я предлагаю вам сыграть в игру «Откуда я?» –Отгадайте, из каких произведений эти предметы. (На плакате картинки с изображением: шляпы («Живая шляпа»), иголки и ниток («Заплата»), кастрюли («Мишкина каша»), варенья («Фантазеры»), вороны («Тук-тук-тук»), телевизора («Федина задача»).
игра «Откуда я?»	–Кто написал эти рассказы? (Николай Николаевич Носов) Работа с произведением Н. Н. Носова «Телефон» [3]. Поработав с чистоговоркой, вы узнаете, еще одно произведение Н. Н. Носова.
Работа с текстом:	Прочитайте чистоговорку шепотом и медленно.
а) чистоговорка	<i>Те-те-те</i> <i>Чайник кипит на плите.</i> <i>Ле-ле-ле</i> <i>Кружка стоит на столе.</i> <i>Фон-фон-фон</i> <i>Старый звучит патефон.</i> –А теперь прочтите ее громко и быстро. –Составь из первых слогов чистоговорки слово. –Что это? (Ответы детей). –Что такое телефон? –И для чего он нужен? (Ответы детей).
б) история изобретения телефона (приглашенный гость – эксперт из научной лаборатории изобретателей);	Информация об изобретении первого телефона. –А кто знает историю изобретения телефона? –Воспользовавшись книгой «Истории обыкновенных вещей», я прочитала очень много интересных фактов [4]. Впервые телефон был изобретен американским профессором Беллом в 1876 году. Так получилось, что в один и тот же день14

Этапы урока	Ход урока
в) беседа по вопросам г) работа в группе №1 – восстановление последовательности текста. На доске – эталон с карточками. д) работа в группе №2 – выбор текста об описании телефона.	февраля было подано две заявки на изобретения телефона. Это физик Э. Грей и преподаватель школы глухонемых А. Белл. Белл принес свою заявку на два часа раньше. Первые городские телефонные станции были установлены в 1882 году в Петербурге, Москве, Одессе, Риге и позднее по всей России. Люди давно искали способы быстрого общения. Так при раскопках одного из дворца в Перу археологи обнаружили два тыквенных сосуда, соединенных бечевкой. Ученые пришли к выводу, что это один из предков телефона. Работа над текстом Н.Н. Носова «Телефон» – Как вы думаете, почему я вдруг заговорила о телефоне? (У Н. Носова есть рассказ «Телефон») <i>Беседа по вопросам.</i> – Понравился вам рассказ? – Назовите героев рассказа? (Мишка и Коля) – О чем этот рассказ? – Расскажите, как у ребят появился телефон. – Какое было настроение у мальчиков в начале рассказа? (Хорошее) – Что вызвало плохое настроение потом? (Мишка сломал свой телефон) Восстановите последовательность изобретений ребят, опираясь на содержание рассказа. Работу выполните в группах. Вспомните правила работы в группе. Сверьте работу в группах по эталону на доске. Телефон – телеграф – звонок. Оцените свою работу. – Описания этих изобретений я предлагаю вам сейчас прочитать на карточках, которые лежат на столах для работы в группе. – Прочитайте их. И найдите описание телефона. – Работая в группе, распределите роли – каждый читает вслух по 1 карточке. Выбираете нужный текст, после совместного обсуждения. <i>Один ответственный представляет работу группы у доски.</i> – Группы готовы представить работу? <i>От каждой группы выходит 1 представитель читает выбранный текст. Остальные группы слушают, оценивают правильность работы.</i> – Вы хорошо читали отрывки из рассказа, выполняя задания.
Постановка проблемы а) прослушивание отрывка из аудиокниги б) формулирование проблемы	– Прослушайте внимательно отрывок из аудиокниги. – Как помочь Мишке изобрести новый телефон?
Тема урока	Изобретение телефона
Цель урока	Помочь Мишке изобрести новый телефон.
Физическая минутка	Физкультминутка Прежде чем вы начнете изобретать свой телефон, отдохнем и поиграем в игру «Глухой телефон».

Этапы урока	Ход урока
	Дети встают, делятся на 5 групп. По одному человеку выходят к учителю, получают карточки со скороговорками, читают и как запомнили, передают друг другу на ухо. Последний участник команды читает «телеграмму» вслух. 1 группа: На рынке Кирилл крынку купил. 2 группа: Наш Полкан попал в капкан. 3 группа: Баран Буян залез в бурьян. 4 группа: Купила бабуся бусы Марусе. 5 группа: Жутко жуку жить на суку.
Решение проблемы а) работа в группах №3: по инструкции изготовление модели телефона; б) проверка работы телефона; в) научные факты (приглашенный гость – эксперт из научной лаборатории изобретателей); г) выставка телефонов	– Давайте поможем героям рассказа Н. Носова – изготовим новые телефоны. Нам понадобится: Нить. Бумажные стаканчики 2 штуки. Скрепки (канцелярские) 2 штуки. Ножницы. – Работать будем в группах по инструкции. – Прочитайте инструкцию вслух цепочкой. Инструкция. 1. Отрежьте нитку длиной 1 м или 1,5 м. 2. Возьмите 2 стаканчика и сделайте отверстие на дне каждого. 3. Проденьте нить в отверстие одного стаканчика и закрепите с помощью скрепки – просто привязав ее к ней таким образом, чтобы скрепка оказалась внутри стаканчика. То же самое сделайте со вторым стаканчиком так, чтобы между ними была натянута нить. 4. Теперь возьмите переговорное устройство и попробуйте поговорить, один говорит в стаканчик – другой в это время прикладывает стаканчик к уху и слушает. 5. Соблюдаем технику безопасности при работе с острыми инструментами. Повторите. – Убедились? Ваше переговорное устройство действительно работает! Научное объяснение: когда вы говорите в стаканчик, тем самым создаете звуковые волны, которые в свою очередь ударяются о дно стаканчика, заставляя его вибрировать. Движение этих колебаний передается нитке. Частицы нитки передают колебания, или, другими словами звуковые волны, по нитке другому стаканчику, сначала звук доходит до дна, потом к воздуху внутри стаканчика, а потом к уху. – Наука пошла вперед. И в наше время мы пользуемся более усовершенствованными моделями. – Посмотрите на выставку телефонов.
Этап рефлексии	– Понравится ли Мишке с Колькой ваш телефон? – Чему научил вас рассказ «Телефон»? – Чему научились на уроке?
Оценивание работы	Продолжите фразу: 1. Я научился... 2. Было интересно... 3. Было трудно... 4. Больше всего мне понравилось...

Этапы урока	Ход урока
	5. Я понял, что... – Вспомните, какие цели мы ставили в начале урока. – Достигли мы этого? – Оценки за урок: «Молодцы!»
Итог урока	– Этот урок показал, что вы умеете работать с текстом, добывать полезную информацию и применять ее в жизни. – Желаю всем развивать творческие способности! И в будущем стать настоящими изобретателями. – Рекомендуемое домашнее задание: нарисовать «телефон будущего» или его «предка».

Представленный метапредметный урок в 1 классе по произведению «Телефон» Н. Носова успешно демонстрирует практическое применение знаний и развитие универсальных учебных действий.

Вывод: урок построен логично и последовательно, начиная с актуализации знаний о творчестве Н. Носова и заканчивая рефлексией и домашним заданием. Он эффективно реализует метапредметный подход, связывая чтение художественного произведения с практической деятельностью и элементами научного познания.

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального образования: утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2021 года номер 286. - URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 10.02.2026). — Текст: электронный.

2. Коник О. Г. Современные социально-культурные и психологические особенности процесса формирования коммуникативных навыков / О. Г. Коник. — Текст: непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — №69-1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sotsialno-kulturnye-i-psiologicheskie-osobennosti-protssesa-formirovaniya-kommunikativnyh-navykov> (дата обращения: 10.02.2026).

3. Носов, Н. Н. Телефон. Рассказы / Н. Н. Носов. — М.: Эксмо, 2021. — 80 с. — Текст: непосредственный.

4. Пегов, М. В. Истории вещей. От самовара до Интернета / М. В. Пегов. — СПб.: Качели, 2021. — 80 с. — Текст: непосредственный.

Формирование коммуникативных УУД в начальной школе

Аннотация: за последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. Приоритетной целью современного школьного образования, вместо простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику, становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря – формирование «умения учиться».

Ключевые слова: личностно – ориентированная модель образования, универсальные учебные действия, коммуникативные УУД, начальные классы, виды, методы, оценка, средства.

В связи с реализацией ФГОС НОО главной задачей современного начального образования становится обеспечение учителями такой ключевой компетенции учащихся начальных классов, как «умение учиться». Для этого необходимо формировать универсальные учебные действия: познавательные, коммуникативные, регулятивные. **Универсальные учебные действия (УУД)** – это универсальные умения и навыки, которые применимы в освоении любых предметов и в различных жизненных ситуациях и будут полезны в будущей профессиональной деятельности. Это основа «умения учиться» в самом широком смысле – способность эффективно приобретать знания и навыки, развиваться на протяжении всей жизни. ФГОС НОО относят УУД к метапредметным результатам освоения образовательных программ – вместе с освоением межпредметных понятий, благодаря которым знания из разных областей связываются в цельную картину.

Среди основных задач обучения в начальной школе является формирование коммуникативных УУД. Овладение детьми коммуникативными УУД способствуют не только формированию и развитию умения взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и его информационными потоками; отыскивать, преобразовывать и передавать информацию, выполнять разные социальные роли в группе и коллективе, но и является ресурсом эффективности и благополучия их будущей жизни.

Коммуникативные УУД связаны не с содержанием, а с методами организации учебно-воспитательного процесса. Интериоризация коммуникативных УУД происходит путём включения ребёнка в различные формы деятельности с последующей рефлексией своих действий.

Виды коммуникативных УУД, которые формируются в начальной школе:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками: определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликтов, принятие решения и его реализация;
- умение полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами русского языка.

Методы формирования:

- формы совместной учебной деятельности: работа в парах, группах; ученики учатся распределять роли, договариваться о совместных действиях и принимать во внимание мнения других;
- дискуссии: обмен мнениями по определённой теме, с помощью дискуссии у учащихся формируется умение излагать свои мысли и прислушиваться к доводам оппонента;
- исследовательский метод формирует коммуникативные умения: публичные выступления в разных аудиториях, ответы на вопросы оппонентов.

Оценка

Уровень сформированности коммуникативных УУД у младших школьников оценивается с помощью диагностики:

- упражнение «Узор под диктовку» позволяет выявить умение учеников выделять и отображать в речи существенные ориентиры действия, а также передавать их собеседнику;
- методики Г.А. Цукерман «Рукавички», «Левая и правая сторона» помогают определить готовность детей к сотрудничеству: умение слышать, слушать и понимать партнёра, планировать совместную деятельность, взаимно контролировать действия друг друга, договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли.

Средства

Для формирования коммуникативных УУД в начальной школе используются:

- игровые приёмы, они помогают заинтересовать ребёнка, привлечь его внимание, проявить свои эмоции;
- задания, нацеленные на организацию общения, например, в курсе математики – система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе;
- средства ИКТ – работа одного ученика (индивидуально) за компьютером, работа в цепочке, в парах также развивает коммуникативные навыки.

Вывод: формируя УУД на уроках в начальной школе и во внеурочной деятельности, школьники должны научиться применять их в разных предметных областях, например, эффективно работать с информацией для подготовки

доклада или проекта по окружающему миру и для планирования и проведения опытов и т.д.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А.Г. Как проектировать УУД в начальной школе: от действия к мысли. Пособие для учителя. Москва. 2008г.
2. Абрамлина О.Г. Учебный диалог как средство формирования коммуникативной культуры обучающихся. Орёл. 2003 г.
3. Булыгина Л.Н. О формировании коммуникативной компетенции школьников. Вопросы психологии. Москва. 2010 г.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Москва. 2011 г.

Раздел 3. Регулятивные УУД

Антонова Лейла Шаарановна
МБОУ «Большебрусаянская СОШ №7»
Белоярский МО
leilabetrizova@mail.ru

Система оценивания в условиях реализации обновленного ФГОС

Аннотация: *в данной статье обозначена проблема оценивания образовательных достижений обучающихся, показаны изменения, происходящие в системе современного образования в понимании «оценки» и «отметки», представлены характеристики современного и прежнего подходов к процессу оценивания обучающихся. Сделан акцент на системе оценивания в соответствии с новыми ФГОС основного общего образования.*

Ключевые слова: *оценочная деятельность; оценки; отметки; образовательная деятельность; современные дидактические системы; образовательные достижения обучающихся.*

Выстраивание системы образования всегда было связано с определением содержания системы оценочной деятельности, которая позволяла завершать обучение на одной ступени образования и переходить на следующий этап. Именно педагогу отводилось право выставять отметки, оценивать результаты обучающихся [6]. В современном образовании право осуществлять оценочную деятельность отводится не только учителю, но и всем субъектам образования – и обучающимся, и их родителям. Система оценивания в связи с введением обновленных нормативных документов требует переосмысления не только содержания, но и структуры, форм и видов оценивания. Переход к трем аспектам

образовательных результатов – достижению универсальных учебных действий – диктует необходимость изменения в критериях и способах оценивания [10].

Прежде чем говорить о новой системе оценивания знаний учащихся в соответствии с последней редакцией федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, следует дать определение таким понятиям, как «оценка» и «отметка». Между ними часто несправедливо ставится знак равенства [4]. Традиционный подход к оцениванию в школьной дидактике характеризует оценку освоения школьниками путем определения их знаний, умений и навыков. Таким образом, изначально успехи или неудачи обучающегося сравниваются с эталоном – требованиями и нормами, прописанными в нормативных документах – образовательном стандарте, программе. Здесь оценка часто подменялась отметкой, поскольку выставлялась только в балльной системе.

Обращение системы образования к обучающемуся диктует и необходимость пересмотра всех ее структурных компонентов [7]. Оценивание личных достижений обучающихся в их образовательной деятельности требует расширения содержания оценки. Поэтому в современных исследованиях стали разграничивать понятия «оценка» и «отметка». Оценка – это «словесная, эмоциональная, индивидуальная характеристика результатов действия ученика, которую дает им учитель», а «отметка – это объективная, обычно письменная фиксация результатов оценивания, которая чаще всего делается в баллах» [8]. Именно так определяет оценку и отметку Е. В. Иващенко. Оценивать можно любое действие учащегося и при этом необязательно с фиксированной отметкой. Педагог оценивает работу обучающегося положительно или отрицательно, отмечает сдвиги в лучшую или худшую сторону. Отметка же должна отражать объективную четкую характеристику знаний, умений и навыков школьника [9]. При этом это должна быть именно комплексная характеристика всех имеющихся у него образовательных достижений, которые он получил и усвоил в течение года. Это не только полученные предметные знания, но и умения – общеучебные или специальные [2]. Между тем, долгое время средний балл выводился достаточно случайно, поскольку учеников спрашивали устно с разной периодичностью, кто-то отвечал чаще, кто-то реже, а кто-то болел. В итоге отметка часто носила достаточно субъективный характер, и, что еще более важно, обучающийся воспринимал ее как несправедливую оценку его знаний, как своеобразное наказание или, напротив, незаслуженное поощрение. Ш. Амонашвили справедливо писал, что такая система оценивания уничтожает мотивацию школьника и негативно сказывается на развитии его личности [3].

Новая редакция федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и федеральные образовательные программы (ФОП), разработанные для каждого уровня образования, вводят единые системы оценивания, позволяющие объективно оценить образовательные достижения обучающегося и избежать субъективизма как со стороны педагога, так и со стороны школьника [1]. Это основное требование ФГОС и ФОП.

Обратимся к исследованию И.С. Хирьяновой. Новая система оценивания образовательных достижений обучающихся коренным образом меняет базовую

парадигму образования с формальной на системно-деятельностную. Основные изменения, которые внес новый ФГОС, заключаются в следующем:

1. Обучающиеся сами активно включаются в контрольно-оценочную деятельность, что развивает у них умение давать объективную самооценку своей работе;
2. Используется единая критериальная система оценивания;
3. Используются самые разные виды и формы оценивания, как внутренние, так и внешние [14].

Новые базовые принципы выставления оценки таковы:

1. Оценивание является постоянным процессом, а не происходит эпизодически, например, в конце четверти или как результат контрольных работ;
2. Оценка становится объективным инструментом – оцениваются результаты работы обучающегося, а не его личные качества;
3. Оценивается только то, чему школьника действительно учили;
4. В основе оценочной деятельности лежит принцип прозрачности и объективности выставления оценок;
5. Оцениваются как предметные, так и метапредметные результаты;
6. Педагог и обучающийся выступают как равные участники образовательного процесса, поскольку они вместе определяют оценку [там же].

Таковы основные характерные принципы системы оценивания, которыми она должна обладать согласно И.С. Хирьяновой. Соглашаясь с данной точкой зрения, особое внимание обратим на следующие позиции:

во-первых, современная система оценивания образовательных достижений пересматривает контролирующую функцию педагога – установление соответствия образовательных результатов обучающихся с постулатами, умением воспроизводить по запросу необходимые знания, осуществлять требуемые действия с предметным материалом сменяется оценкой универсальных учебных действий, способностью обучающего применять полученные знания и умения в решении жизненных задач;

во-вторых, в системе новых форм и методов оценочной деятельности используются задания продуктивного содержания – задачи, требующие от обучающихся формулирования собственных выводов, обобщений, умозаключений. В образовании, таким образом, всё чаще проводятся не узконаправленные предметные срезовые работы, а комплексные метапредметные диагностики;

в-третьих, обновленное содержание образования и требований к его организации предполагает в обязательном порядке проведение оценки уровня личного развития обучающихся, качеств его личности. Формой оценки личностных достижений и образовательных результатов с позиции аутентичного оценивания обучающихся через включение их в ситуации, максимально приближенные к реальной жизни.

В соответствии с новыми принципами, у каждого школьника существует свое портфолио или «портфель достижений ученика». Он формируется в течение каждого учебного года. Это не только оценки, но и сборник различных работ обучающегося, его достижений, внеучебной деятельности и т.д. Наличие такого

портфолио позволяет комплексно оценить работу школьника в течение всего года, и уже в соответствии с этим предлагать итоговую оценку [15].

При этом оцениваются не только работы обучающегося, но и уровень сформированности у него универсальных учебных действий. Эти действия входят в три основных блока:

1. Самоопределение, то есть сформированность внутренней позиции учащегося;
2. Смыслообразование, то есть установление учащимся личностного смысла процесса обучения;
3. Морально-этическая ориентация учащегося [12].

Поскольку оценка работы обучающегося должна вестись в течение всего года, обязательным является регулярное написание школьниками диагностических работ: промежуточных и итоговых, и постоянный мониторинг результатов этих работ [13]. Рассмотрим на примере такого предмета, как история, на уровне среднего общего образования, как строится контроль знаний учащихся. Формы оценки учащегося на базовом уровне являются стандартными. Это устный ответ у доски, письменный ответ во время проведения контрольных, выполнение домашнего задания, конспектирование учебных материалов, работа с картой. В настоящее время существует и множество других дополнительных форм оценки углубленного уровня [11]. Это участие в олимпиадах, творческих конкурсах, научно-исследовательской деятельности, выполнение терминологически диктантов, написание докладов и рефератов, проектная деятельность, участие в конкурсах и научно-практических конференциях, диспуты и дискуссии, и т.д. Таким образом, и преподаватель, и обучающийся достаточно свободны в выборе форм отчетности и в выборе той формы работы, которая представляет для обучающегося особый интерес с учетом его личных склонностей и психологического профиля его личности [5]. Формирование «портфеля личных достижений», который удобно вести в электронной форме, не позволяет каким-либо достижениям учащегося «забыться», а четко фиксирует их в течение всего учебного года или нескольких учебных лет.

Таким образом, новые федеральные нормативные документы (ФГОС и ФОП) предлагают такую систему оценивания, которая позволяет методично и объективно учитывать все образовательные достижения обучающегося на протяжении учебной четверти, учебного года, всех лет обучения, и на основе этого формировать объективную оценку, учитывающую не только знания, но и умения, навыки, метапредметные результаты.

Список источников и литературы:

1. Абдулаева О.А., Серова Л.Г. Качество образования как целевой ориентир реализации ФГОС ОО // Непрерывное образование в Санкт-Петербурге. 2021. №1 (13). С. 25-35. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46569173> (дата обращения 10.03.2024).
2. Азарьева В. В. Разработка комплексного подхода к оценке качества образования / В. В. Азарьева, А. Б. Звездова, Е. С. Мартюкова // Качество.

Инновации. Образование. 2016. № 8-10(135-137). С. 5-10. EDN YFUGGD. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28779364> (дата обращения 10.03.2024).

3. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. М.: Педагогика, 1984.

4. Ганем И. Оценка качества образования: базовые показатели и модели // Современное педагогическое образования 2023. №7. С.10-14. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54322085> (дата обращения 09.03.2024).

5. Глузман Н. А. Методологические ориентиры компетентностного подхода к оценке качества образования // Проблемы современного педагогического образования. 2014. № 44-1. С. 10-20. EDN SWMJVN. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22413579> (дата обращения 09.03.2024).

6. Грюцева Н.И. Современные подходы к проблеме оценивания образовательных достижений обучающихся // Теологический вестник Смоленской Православной Духовной Семинарии. 2017. С.64-69. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-probleme-otsenivaniya-obrazovatelnyh-dostizheniy-obuchayuschihsya/viewer> (дата обращения 13.03.2024).

7. Дадаян Е.В. К вопросу об оценке качества образовательного процесса с позиции обучающегося // Правовое воспитание и преодоление правового нигилизма молодежи. 2021. С.16-19. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45772054> (дата обращения 12.03.2024).

8. Иващенко Е.В. Тенденции совершенствования оценочного компонента системы российского образования в новых условиях// Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. С. 50 - 56.

9. Кожина К.А. Функции оценки в современном учебном процессе // Педагогика. 2021. № 4. С. 67 - 91.

10. Моисеева Н.А. Оценка качества образования: подходы, критерии, результаты // Современные тенденции развития общего и вузовского образования. 2022. С.249-252. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50756346> (дата обращения 12.03.2024).

11. Морковина И.А. Качество образования и как его измерить? // Университет XXI века: научное измерение. 2023. С.72-74. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60010677> (дата обращения 10.03.2024).

12. Оборский А.О. Мониторинг в сфере образования: понятия и функции // Социальные процессы в современном российском обществе: проблемы и перспективы. 2023. С.521-525. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=53767406> (дата обращения 11.03.2024).

13. Панюшкина Е.В. Современные подходы к оценке качества образования // Нравственность, гражданственность, патриотизм – основы современного образования. 2023. С.103-107. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=53804705> (дата обращения 13.03.2024).

14. Хирьянова И. С. Система оценки достижения планируемых результатов освоения общеобразовательных программ школе// Педагогика. 2022. № 4. С. 89 - 111.

15. Цифровая образовательная платформа как средство реализации персонализированного подхода в обучении школьников / А. А. Тюпаева,

Бакина Светлана Олеговна
ЧОУ СОШ «Творчество»
svetlana0809@inbox.ru

Проблемная ситуация как средство формирования и развития эмоционального интеллекта на уроках английского языка

Аннотация: *статья посвящена изучению роли эмоционального интеллекта в иноязычном образовании и методам его развития на уроках английского языка. Рассматриваются способы повышения мотивации, эмпатии и навыков саморегуляции учащихся через использование проблемных ситуаций, что способствует созданию позитивной образовательной среды.*

Ключевые слова: *Эмоциональный интеллект, проблемная ситуация, универсальное учебное действие.*

Уровень владения иностранным языком у выпускников общеобразовательных школ определяется не только отличными знаниями в области лексики и грамматики, но и готовностью применить эти знания на практике, преодолевая языковой и лингвокультурный барьеры в различных ситуациях общения. Обучение иностранному языку всегда осуществляется без отрыва от эмоциональной сферы, поскольку в любое общение мы вкладываем эмоциональную составляющую. Одна из причин, по которой ученик с высоким уровнем знаний языка не может интегрировать эти знания в ситуацию общения, напрямую связана с низким уровнем, либо с отсутствием эмоционального интеллекта.

Наряду с интеллектом, трактуемым как «способность предвосхищения будущих событий, основанных на сборе информации о мире» [1], эмоциональный интеллект затрагивает вопросы самоидентичности, результатом которой является «определение, выражение, регуляция эмоций и использование этих знаний для принятия решений» [2]. Эмоциональный интеллект является одним из компонентов универсальных учебных действий.

Ставя целью снижение трудностей в общении на уроках иностранного языка, учитель моделирует проблемную ситуацию. Успех ситуации во многом зависит от постановки учителем целей и задач общения, от наличия проблемы, требующей решения. Проблемная ситуация — это учебная ситуация без готового ответа, требующая от ученика активного мыслительного процесса, нацеленная на развитие критического мышления, самостоятельности, и, как следствие, повышающая мотивацию к обучению.

Спланированная проблемная ситуация призвана спровоцировать ученика на активное выражение собственного мнения, на приведение аргументов в

защиту этого мнения. Во время беседы учитель, предвосхищая ход развития рассуждений, намеренно добавляет провокационные тезисы, тем самым побуждает к продолжению диалога, спора.

При успешном выполнении заданий, нацеленных на поиск универсального решения проблемной ситуации, для каждого участника обсуждения складываются оптимальные условия для формирования и развития эмоционального интеллекта. Ученик чувствует настроение собеседника, осознает свои эмоции по этому поводу, регулирует их с учетом ситуации, и, что важно, использует при этом лексику изучаемого языка.

На уроке ученикам 8 класса предлагалось активное обсуждение двух статей, в содержании которых были освещены проблемы подростка в общении с родителями и советы психолога по способам их решения. При ознакомлении с текстом ученики самостоятельно выявили описанные в статье проблемы, сопоставили с ними соответствующие рекомендации психолога, следующий этап включал личную оценку советов психолога с возможностью уточнить или опровергнуть рекомендации. Стоит отметить, что ряд рекомендаций психолога действительно являлись провокационными, к примеру: *“You shouldn’t listen to music loudly, it distracts you”*, *“You shouldn’t close the door in your room and ask your parents to knock”*. Далее предлагалось поделиться своими проблемами в отношениях с родителями и спросить совета у одноклассников, как их решить. Беседа получилась оживленной, все ученики были задействованы в диалоге, каждый делился ситуациями из личного опыта. На следующий урок тест на проверку лексики в рамках данной темы был написан на высокие результаты, качество выполнения работы в классе составило 71%.

Эффективность использования метода проблемной ситуации на уроке иностранного языка подтверждена внутренним инструментом оценки качества образования, включающим систему мониторинга универсальных учебных действий. При системном анализе реализуемого в рамках уроков иностранного языка метода проблемной ситуации заметна динамика развития эмоционального интеллекта.

Для мониторинга сформированности эмоционального интеллекта были выбраны контрольные точки класса на момент конца прошлого учебного года (7 класс) и текущего учебного года (8 класс) на предмет динамики развития регулятивных универсальных учебных действий. В конце прошлого учебного года общий показатель развития УУД в этом классе составил 24%. По результатам текущего учебного года показатели составили 22%, 25%, 28%.

Значимость эмоционального интеллекта для успешной социализации человека очевидна. На уроках иностранного языка легко развивать и совершенствовать уровень эмоционального интеллекта посредством моделирования проблемных ситуаций. Ученик получает возможность попробовать себя в разных социальных ролях, моделировать ситуации профессионального общения, аргументировать свою позицию на изучаемом языке. Процесс формирования регулятивных универсальных учебных действий реализуется непрерывно на протяжении всего периода обучения иностранному языку.

Список источников и литературы:

1. Научно-методические рекомендации по формированию эмоционального интеллекта обучающихся в образовательной среде (основная школа): методические рекомендации/ под общей и научной редакцией С.В. Ивановой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 23 с
2. Чагина А. В. Самооценка языковых способностей учащихся с разным уровнем тревожности и мотивации к изучению иностранного языка // Вестник Костромского государственного университета. Серия «Педагогика. Психология. Социокинетика». 2023. Т. 29, № 4. С. 58–65.
3. Гонтарь Г.И. Использование проблемного подхода при обучении иностранному языку. Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. канд. пед. наук. М., 1987.
4. Лернер И.Я. Педагогическая литература в проблемном обучении. М., 1983. Вып.6., с.77
5. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М., 1972, с.56

Артемова Ольга Александровна
МАОУ гимназия №2
Екатеринбург
olga.art.2012@yandex.ru

Листы самооценки и рефлексии как эффективный инструмент формирования регулятивных УУД при оценке метапредметных результатов

Аннотация: в статье рассматриваются наиболее эффективные инструменты для формирования регулятивных универсальных учебных действий, а именно самооценки и самоконтроля. Показана возможность использования оценочных листов для успешного формирования метапредметных компетенций.

Ключевые слова: метапредметность, регулятивные УУД, самоконтроль, лист самооценки, рефлексия.

В Федеральном государственном образовательном стандарте метапредметность рассматривается как принцип, подразумевающий освоение обучающимися универсальных способов действия (универсальных учебных действий), применимых в различных учебных дисциплинах и реальных жизненных ситуациях. Не в последнюю очередь метапредметность направлена на формирование регулятивных навыков, основываясь на системно-деятельностном подходе.

В разделе «Требования к результатам освоения основной образовательной программы» указывается, что выпускники должны обладать навыками *контроля*: владением способами самоконтроля, сопоставлением действий с планом, сравнением результата с эталоном (включая рефлекссию по итогам урока); *коррекции*: способностью вносить коррективы в процесс, выявлять причины неудач и вносить изменения в деятельность; *самооценки*: адекватной оценкой своих достижений, пониманием того, что уже усвоено и что еще нужно изучить. Формирование регулятивных УУД на уровне основного общего образования направлено на развитие самостоятельности, способности управлять своей учебной деятельностью (целеполагание, планирование, контроль, коррекция, оценка) и эмоциональным интеллектом. Основные методы включают использование деятельностного подхода, проектную деятельность, самоанализ результатов, рефлекссию и использование «графиков продвижения». Иностранный язык при этом выступает как инструмент для изучения мира, обеспечивая связи с другими предметами и сферами. Подчеркну, что формировать регулятивные УУД необходимо на каждом уроке и каждом школьном предмете, учитывая его специфику.

Остановимся на самооценке и рефлексии. Переход от метапредметности к самоанализу рассматривается как процесс превращения универсальных учебных действий (способов работы с информацией, моделей, схем) в инструменты личностного развития. Метапредметный подход учит «как учиться», а самоанализ позволяет осознать и оценить эти способы, формируя рефлексивное мышление. Метапредметность переходит в самоанализ, когда ученик оценивает свой результат и процесс его достижения, отвечая на вопросы: что и как я делал, что и почему получилось или не получилось, где я ошибся и как это исправить. Наиболее эффективным инструментом для самооценки и самоанализа представляется использование оценочных листов. Листы самооценки рассматриваются как инструмент ФГОС для развития у школьников навыков целеполагания, планирования, контроля и коррекции учебной деятельности. Они позволяют учащимся сопоставлять свои результаты с поставленными целями, анализировать процесс работы и оценивать достижения, что является ключевым для формирования регулятивных УУД (саморегуляции).

Для оценки результата своей деятельности используются листы самооценки, для оценивания процесса деятельности – листы рефлексии. Данные инструменты формирования и контроля достижения результатов обучения применяю с 5 класса, когда школьники начинают обучение в гимназии. Отмечу, что обучающиеся прибывают в гимназию из разных образовательных организаций и имеют разный уровень владения регулятивными компетенциями. Ставлю перед собой задачу упорядочить уже сформированные и продолжить формирование регулятивные УУД посредством использования оценочных листов.

Важно отметить, что самооценка и рефлексия – это разные регулятивные компетенции. Самооценка — это критическая оценка собственной деятельности, навыков и поведения. Рефлексия, с другой стороны, предполагает глубокое осмысление пережитого опыта и его последствий. Вместе эти практики дают

множество преимуществ: повышение самосознания; выявление сильных сторон и областей для улучшения качества образования.

Необходимо отметить, что данная форма самооценки и рефлексии будет эффективна, если использовать ее системно с уровня начального общего образования.

Набор вопросов для самооценки может варьироваться от целей, которые закладывает учитель в данный лист. Выбор будет также зависеть от типа урока (урок-введения нового материала, урок самостоятельной или практической работы, обобщающий урок, урок контроля и т.д.); его месте в теме (вводный, текущий или завершающий урок по теме); от вида работы на уроке (индивидуальная, парная, групповая). Кроме того, выбор параметров самоконтроля зависит от того, насколько сформирована компетенция самоконтроля и от потребностей, обучающихся и степени сформированности регулятивных УУД.

Приведем примеры вопросов, которые могут входить в оценочный лист. Для листа самооценки в конце урока ученику целесообразно отметить, какие этапы урока дались легко, а какие трудно; какие задания учителя выполнял самостоятельно, а какие с помощью учебника или одноклассника. Так же уместны следующие формулировки для самооценки «Я выполнил задание без ошибок», «Я могу исправить свои ошибки», «Я могу объяснить однокласснику правило/значение слов», «Я правильно отвечал на вопросы учителя», «Я правильно сделал домашнее задание», «Я выступал от группы», «Я дополнял ответы одноклассников», «Я участвовал в работе группы», «Я правильно задавал вопросы собеседнику».

Рефлексия является более сложной формой для обучающихся, так как в данном случае необходимо не только оценить свою работу, но и проанализировать процесс ее выполнения. Как правило, школьники не видят разницы между понятием самооценки и рефлексии, но рефлексия позволяет глубже рассмотреть свою деятельность и сделать выводы, что нужно изменить, улучшить при выполнении последующих работ. В листах рефлексии можно использовать следующие формулировки: что я делал?, как я это делал?, что получилось?, где я ошибся?, почему выбран именно этот способ, каковы его достоинства и недостатки, было ли интересно/скучно? почему?, было ли сложно/легко? почему?, умею/хочу научиться. Также обоснованы формулировки от первого лица: «Я знаю, что буду делать», «Я понимаю цель задания», «Я составил план действий», «Я знаю, что нужно сделать сначала, а что потом», «Я могу объяснить, почему получил такую оценку», «Я знаю, над чем нужно поработать». Так же можно попросить ранжировать показатель (ответ на конкретный вопрос) по степени, например: знаю, умею, сомневаюсь, планирую.

Если вернуться к понятию «метапредметность» как набору фундаментальных понятий, пронизывающих все школьные предметы, способности использовать УУД для самостоятельного обучения и ценностного отношения к деятельности (метазнания, мета-умения и мета-отношения), то становится очевидным необходимость в эффективных инструментах

формирования и контроля сформированности регулятивных универсальных учебных действий. Листы самооценки и рефлексии полезны не только для обучающегося, но и для учителя, так как дают ему информацию для дальнейшей работы в направлении достижения метапредметных результатов, а именно сформированности регулятивных УУД у обучающихся.

Список источников и литературы:

1. <https://fgos.ru/> Федеральный государственный образовательный стандарт
2. <https://www.menobr.ru/article/67298-refleksiya-uroka-v-shkole-po-fgos>
Рефлексия урока: как проводить, примеры, виды по ФГОС
3. Е.Е. Макарова, Е.В. Осипова, Н.Ю. Савельева и др., Сборник метапредметных заданий и задач для 1–11-х классов: учеб. метод. пособие для обеспечения образовательного процесса в соответствии с ФГОС. – Томск: В-Спектр, 2019

Байбатырова Алена Зуфаревна
МАОУ-Гимназия №47
Екатеринбург
bajbalen@yandex.ru

Пути реализации регулятивных умений средствами технологии коллективного способа обучения

Аннотация: в данной статье обосновывается эффективность применения на уроках математики коллективного способа обучения с целью формирования у обучающихся регулятивных универсальных учебных действий. Показан опыт применения данной технологии на фрагменте урока.

Ключевые слова: регулятивные универсальные учебные действия, технология КСО, коллективный способ обучения.

Специфика современного мира состоит в том, что он меняется всё более быстрыми темпами. Каждые десять лет объём информации в мире удваивается. Поэтому знания, полученные людьми в школе, через некоторое время устаревают и нуждаются в коррекции, а результаты обучения не в виде конкретных знаний, а в виде умения учиться становятся сегодня всё более востребованными. Исходя из этого, Федеральный государственный образовательный стандарт определил в качестве главных результатов не предметные, а личностные и мета предметные – универсальные учебные действия. Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию [1].

Формированию и развитию умения ставить цель, планировать деятельность, самостоятельно «открывать» знания, оценивать результат своих действий, контролировать себя способствует использование на уроках математики технологии коллективного способа обучения.

Сегодня в арсенале учителя уже достаточно большой выбор педагогических технологий, позволяющих реализовывать задачи современного образования по формированию совокупности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться». Одной из таких технологий является коллективный способ обучения (КСО), авторами которого являются группа сотрудников Красноярского института усовершенствования учителей под руководством профессора В. К. Дьяченко.

Коллективный способ обучения (КСО) использует достижения психологии, педагогики и методики. При КСО лидирует форма работы в парах сменного состава. Она становится ведущей формой работы.

Каждый ученик в процессе обучения систематически становится обучаемым и обучающим. Введение коллективной формы организации учебных занятий как системообразующего фактора всего учебно-воспитательного процесса открывает объективные возможности каждому ученику обучаться по способностям, то есть продвигаться вперёд при изучении программного материала в своём темпе.

Основной принцип работы – каждый учит каждого.

Анализируя результаты учебной деятельности учащихся «прошедших» через систему КСО, можно сделать следующие выводы.

Технология КСО позволяет:

- в сфере личностных универсальных учебных действий формировать внутреннюю позицию обучающегося, адекватную мотивацию учебной деятельности, ориентацию на моральные нормы и их выполнение.

Работая коллективно, ученики учатся сопереживать, оказывать взаимопомощь, понимать друг друга, принимать позицию товарища. Меняясь ролями «ученик-учитель», дети начинают понимать, что может чувствовать его одноклассник, какая помощь ему требуется, эмоционально поддерживают и защищают друг друга.

- в сфере регулятивных универсальных учебных действий овладевать всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы на уроке, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Работая по системе КСО, школьники овладевают умениями самостоятельно организовывать свою учебную деятельность на каждом этапе обучения от объяснения нового материала до итоговых проверочных работ. Учатся использовать различные средства обучения: учебник, опорные конспекты, электронные диски, сеть Интернет. Дают самооценку деятельности, вырабатывают самостоятельно критерии оценивания.

Рассмотрим фрагмент урока в технологии КСО, где можно увидеть формирование таких регулятивных УУД, как целеполагание, оценка – осознание

того, что уже усвоено и что подлежит усвоению, прогнозирование, планирование.

Фрагмент урока в технологии КСО

Этап урока: Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.

Цель: создание условий, чтобы учащиеся сформулировали цель и задачи урока и составили план действий по достижению цели.

Деятельность учителя:

-Давайте проанализируем с помощью уровней обученности, какова цель и задачи этого урока.

На слайде уровни обученности.

- На каком уровне вы сейчас находитесь?

- Какой следующий уровень?

-Сформулируйте цель урока.

- Каким образом можно построить работу в группах, чтобы научиться всем способам решения иррациональных уравнений за один урок?

Организует работу по составлению плана работы на урок.

Деятельность учащихся: Учащиеся знают уровни обученности по теме:

1.Различение" (распознавание), или уровень знакомства.

2."Запоминание".

3."Понимание".

4."Применение" (репродуктивный уровень).

5."Перенос".

Каждый ученик определяет, на каком уровне он находится.

Ставит индивидуальную цель на урок

Например,

- научиться решать иррациональные уравнения различными способами.

Учащиеся предлагают каждой группе поработать с одним из способов решения иррационального уравнения. Научиться его применять, а потом научить этому способу всех остальных учащихся класса.

Учащиеся совместно в группах составляют план работы.

План работы:

1.Работа в группе над изучением и применением конкретного способа (5 минут).

2. Распределение по группам, в которых все карточки разные (1 мин).

3. Научить каждого в новой группе своему способу решения, а также научиться от них их способам решения иррациональных уравнений (15 мин).

4. Проверочная работа (10 мин).

Результаты этапа: Учащиеся определили свой уровень обученности по данной теме; поставили цель и задачи на урок; определились с планом действий по достижению цели.

Технология КСО нацеливает учащихся на самостоятельное определение уровня усвоения темы, планирования своей работы по изучению незнакомого

материала, круга своего незнания, коррекции знаний. Учатся передавать информацию как в устной, так и в письменной форме, преобразовывая ее в виде схем, моделей, плана, кратких сообщений, при этом самостоятельно, выбирая источник информации.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий приобрести умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию.

Ниже приведен фрагмент урока в 8 классе по теме: Иррациональные уравнения, где показано формирование данных умений.

Фрагмент урока в 8 классе по теме «Иррациональные уравнения»

Этап урока: Работа в гомогенных группах по закреплению изученного материала.

Деятельность учителя:

В классе 4 группы. Они разные по степени усвоения материала и по уровню математических способностей.

Каждая группа от учителя получила свое задание: небольшой теоретический материал, вопросы к нему и иррациональное уравнение, которое нужно решить конкретным способом.

Задания каждой группы отличаются уровнем сложности и способом решения.

После выполнения задания учитель предлагает сравнить решение с эталоном.

Деятельность обучающихся:

Совместная работа в группе. Распределение обязанностей.

Обучающиеся после получения задания, читают теоретический блок, отвечают на вопросы, решают иррациональное уравнение конкретным способом. Тренируются решение объяснять. Сравнивают решение с эталоном.

Результаты этапа:

Учащиеся умеют решать иррациональное уравнение одним из способа и объяснять это решение.

Этап урока: Работа в разноуровневых группах по закреплению изученного материала в формате КСО.

Деятельность учителя:

Учитель предлагает учащимся сесть за тот стол, номер которого совпадает с номером на карточке.

Учитель организует работу по пересаживанию учащихся в группы и по взаимообучению.

Деятельность учащихся:

У каждого учащегося есть карточка с заданием, на ней есть свой номер от 1 до 6. Таким образом, учащиеся распределяются на группы, в которых все задания разные. Учащиеся в группах разбиваются по парам. В каждой паре учащиеся по

очереди рассказывают своему напарнику, как решается его уравнение, в это время другой ученик его слушает и делает записи в своей тетради. После того, как они друг друга послушали, записали, задали уточняющие вопросы, они готовы к работе в другой паре в той же группе, где работа повторяется, и так три раза, пока каждый не послушает каждого в своей группе.

Заполнение листа оценивания при работе в каждой паре.

Результаты этапа:

Учащиеся объяснили друг другу решение своей задачи. У каждого в тетради появилось решение всех четырех задач.

Продолжили, если было время решение дополнительных задач.

Готовы к проверке знаний и умений по данной теме.

Школьники, выполняя различные роли в группе и паре, учатся сотрудничать в совместном решении проблемы, приобретают умения вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении задач, четко выражать свои мысли, аргументировать свои высказывания, слушать и учитывать мнения других людей. Договариваться друг с другом, аргументированно отстаивают свою точку зрения. Коллективная деятельность вырабатывает взаимную ответственность за результаты работы, «учитель» отвечает за оценку «ученика».

Организация учебного процесса на основе технологии КСО способствует решению задачи индивидуального подхода в условиях классно-урочной системы. Коллективным занятиям присуща ситуация, при которой ученики реализуют индивидуальные цели, изучают темы учебного материала разными способами и средствами, следуя по индивидуальным образовательным маршрутам.

Таким образом, технология КСО позволяет проектировать и реализовывать индивидуальные образовательные траектории школьников, что позволит перейти к реализации индивидуальных учебных планов в соответствии с новым ФГОС.

Обучение по технологии КСО позволяет осуществлять индивидуальный подход к каждому ребенку на уроке без дополнительных занятий. Таким образом, устраняется перегрузка учащихся. Технология способствует воцарению в классе атмосферы сотрудничества учеников и учителя, уменьшается количество стрессовых ситуаций. Детям нравится заниматься по технологии КСО. Повышается эффективность уроков, ученики перестают бездельничать на занятиях.

Коллективный способ обучения - технология многогранная. Технологию можно развивать в различных направлениях и формах, которые сегодня прослеживаются в документах, посвященных модернизации российского образования.

Сравнительный анализ уровня развития регулятивных умений свидетельствует, что наблюдается положительная динамика. Например, за 4 года работы в одном из классов были получены следующие результаты: только у 12% обучающихся низкий уровень учебно-познавательного интереса, практически отсутствуют учащиеся, испытывающие проблему в постановке цели; возросло

на 12% количество детей, самостоятельно формулирующих новые познавательные цели без какой-либо стимуляции извне, в том числе и со стороны новой практической задачи. 75% обучающихся, решая новую задачу, самостоятельно строит новый способ действия или модифицирует известный ему способ, делает это постепенно, шаг за шагом и в конце без какой-либо помощи извне правильно решает задачи. Почти весь класс допущенные ошибки обнаруживает и исправляются самостоятельно, правильно объясняет действия. Дети осознанно контролируют процесс решения задачи другими учениками. В 4 раза возросло количество обучающихся, которые, приступая к решению новой задачи, могут самостоятельно оценить свои возможности в её решении, учитывая возможное изменение известных ему способов действия.

Увеличилось количество обучающихся, умеющих грамотно ставить проблему, выдвигать гипотезу, доказывать ее, формулировать выводы по решению проблемы. Обучающиеся под руководством учителя выполняют серьезные исследовательские работы и защищают их на научно-практической конференции гимназии, района, города.

Наблюдение за работой обучающихся в группах показывает, что увеличилось количество учащихся, умеющих слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы, строить продуктивное взаимодействие и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.

Таким образом, внедрение в учебный процесс КСО способствовало развитию регулятивных умений на достаточно высоком уровне для данного возраста обучающихся. Эффективно-организованное обучение через данную технологию, способствующую формированию регулятивных УУД, создает условия для развития заложенных в ребенке способностей, возможности выбора обучающимися собственной познавательной траектории.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. – М.: Просвещение, 2014. – 159 стр.
2. Данилюк А.Я, Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. // Сайт Министерства образования и науки РФ [электронный ресурс].
3. Даутова О.Б., Иваньшина Е.В. и др. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС. – СПб.: Каро, 2013. – 176 стр.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897. // Сайт Министерства образования и науки РФ [электронный ресурс]. Сор. Минобрнауки России. Режим доступа: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_10/prm1897-1.pdf. Ст. 14.
5. Фотина И.В. Математика. 5-11 классы. Коллективный способ обучения. Конспекты уроков, занимательные задачи. – М.: Издательство: Учитель, 2014. – 135стр.

Применение практических работ для формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии

Аннотация: *формирование естественно-научной грамотности на уроках биологии направлено на развитие у учащихся способности понимать научные концепции, анализировать информацию и применять знания в повседневной жизни. Автором представлены методы формирования естественно-научной грамотности и примеры использования лабораторных работ в процессе формирования естественно-научной грамотности.*

Ключевые слова: *естественно-научная грамотность, проблемное обучение, исследовательская деятельность, проектная деятельность, информационно-коммуникационные технологии, лабораторные работы, практические работы.*

Естественно-научная грамотность — это способность человека использовать научные знания и методы для осмысления природных явлений, принятия обоснованных решений и эффективного взаимодействия с окружающим миром. Формирование естественно-научной грамотности является одной из ключевых задач современного образования, и уроки биологии играют важную роль в достижении этой цели. В данной статье мы рассмотрим примеры использования лабораторных и практических работ в процессе формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии [1, 2, 3]. Перед этим попытаемся разобраться в самом понятии.

Естественно-научная грамотность включает в себя не только знание фактов и теорий, но и умение применять эти знания в повседневной жизни. Это означает, что ученик должен уметь анализировать информацию, делать выводы, решать проблемы и принимать решения на основе научных данных. В условиях быстрого развития науки и технологий, естественно-научная грамотность становится необходимым качеством для успешного функционирования в современном обществе.

Существует множество методов и подходов, которые могут быть использованы для формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии. Рассмотрим некоторые из них:

1. Проблемное обучение

Проблемное обучение основано на создании ситуаций, в которых учащиеся сталкиваются с проблемой, которую им нужно решить. Это может быть реальная проблема, связанная с окружающей средой, здоровьем или технологическим прогрессом. Задача учителя заключается в том, чтобы направить учеников к поиску решения, используя научные знания и методы [1].

Пример: На уроке биологии учитель предлагает ученикам исследовать проблему загрязнения реки в их районе. Ученики изучают данные, предложенные учителем, исследуют причины загрязнения и предлагают возможные решения.

2. Исследовательская деятельность

Исследовательская деятельность предполагает активное участие учеников в проведении научных исследований. Это может быть, как индивидуальная работа, так и групповая. Учитель предоставляет ученикам необходимую информацию и оборудование, а затем помогает им планировать и проводить эксперименты [1, 2].

Пример: Ученики проводят исследование влияния различных факторов на рост растений. Они создают контрольные группы, варьируют условия выращивания и записывают результаты.

3. Проектная деятельность

Проектная деятельность предполагает разработку и реализацию проектов, связанных с биологическими вопросами. Проекты могут быть долгосрочными и включать в себя различные этапы: постановку проблемы, цели и задач, сбор информации, проведение исследований, анализ данных и представление результатов с презентацией продукта.

Пример: Ученики разрабатывают проект по созданию школьного экологического маршрута. Они исследуют местную флору и фауну, составляют карту маршрута и готовят информационные материалы для посетителей. Проект в таком случае может быть рассчитан на несколько занятий.

4. Использование ИКТ

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) предоставляют широкие возможности для формирования естественно-научной грамотности. Это могут быть онлайн-ресурсы, симуляции, виртуальные лаборатории и другие инструменты, которые помогают ученикам изучать сложные явления и процессы [3].

Пример: Ученики используют компьютерную программу для моделирования эволюции популяций. Они задают параметры модели и наблюдают за изменениями в популяции в зависимости от внешних условий.

5. Интеграция с другими предметами

Интеграция биологии с другими предметами, такими как математика, физика, химия и география, позволяет ученикам видеть связь между разными областями знаний и применять научные методы в различных контекстах.

Пример: Ученики изучают генетику и одновременно решают математические задачи, связанные с вероятностью наследования признаков.

Формирование естественно-научной грамотности на уроках биологии имеет ряд значительных преимуществ. Во-первых, оно способствует развитию у учащихся системного мышления, способности видеть взаимосвязи между различными явлениями и процессами. Во-вторых, учащиеся приобретают навыки самостоятельной работы, планирования и организации своего времени, что является важным фактором для их дальнейшего профессионального роста. Наконец, естественно-научная грамотность помогает формировать у молодежи

ответственное отношение к окружающей среде и здоровью, что особенно актуально в условиях глобальных экологических проблем [1].

Однако существуют и определенные трудности, связанные с реализацией этих методов. Одной из основных проблем является недостаток времени на уроках для проведения полноценных исследований и проектов, особенно с этим сталкиваются молодые педагоги. Традиционная программа часто перегружена материалом, и учителя вынуждены выбирать между изучением теории и практической деятельностью.

Несмотря на существующие трудности, перспективы развития естественно-научной грамотности на уроках биологии остаются весьма оптимистичными. В последнее время наблюдается тенденция к обновлению образовательных стандартов и программ, что позволяет уделять больше внимания практическим аспектам обучения. Развитие цифровых технологий и доступность онлайн-ресурсов, таких как Универсальная библиотека цифрового образовательного контента, открывают новые возможности для интеграции ИКТ в учебный процесс.

Кроме того, возрастает роль междисциплинарного подхода, когда биология интегрируется с другими естественными науками, а также с гуманитарными и социальными дисциплинами. Это позволяет ученикам видеть комплексность мира и применять научные знания в самых разных сферах жизни.

После обзора теории, посвящённой естественно-научной грамотности, перейдём к рассмотрению практического аспекта. В качестве примера использования практических работ для формирования естественно-научной грамотности приведу работу по теме из курса биологии за 7 класс.

Курс биологии за 7 класс имеет несколько направлений, одно из них – знакомство обучающихся с разнообразием растительного мира. Соответственно этому, в программе курса можно встретить такую тему практической работы, как «Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые) на гербарных и натуральных образцах». Данная работа начинает череду практических работ по изучению разнообразия покрытосеменных растений и направлена на знакомство обучающихся с особенностями перечисленных семейств.

В представленной мной работе обучающимся предлагается провести короткое исследование и определить сходства и различия представленных семейств. Для этого ученики должны заранее изучить теорию по данным семействам, а на уроке рассмотреть гербарные экземпляры и фотоматериалы, после чего им предлагается сравнить их. Для этого перед обучающимися ставится выбор из нескольких способов. (табл.)

Таблица

Сравнение представителей семейств Крестоцветные и Розоцветные

Характеристика для описания	Крестоцветные	Розоцветные
Пример растения		
Описание листа Просто/сложный Сидячий/черешковый		

Характеристика для описания	Крестоцветные	Розоцветные
Тип жилкования		
Тип корневой системы		
Формула цветка		
Тип плода		

Кроме таблицы, ученики могут представить своё исследование в виде интеллект карты, или какого-то другого продукта. Главными условиями являются наличие в продукте необходимых элементов, перечисленных в таблице и возможность произвести его на уроке. В конце происходит защита получившихся работ. Критерии к защите предоставляются учителем и обсуждаются с обучающимися. Финальный элемент – учитель совместно с учениками делает обобщённый вывод по сравнению семейств, который обучающиеся отмечают у себя в работе.

В ходе данной работы перед обучающимися ставится проблемная задача, которую им предстоит решить в рамках групповой работы. Это позволяет обучающимся применить свои умения в нестандартной ситуации. В поиске ответа на поставленную задачу обучающиеся учатся использовать полученные знания в новой ситуации, применять полученные в ходе изучения гербарных и фотоматериалов данные в формировании ответа на вопрос.

Таким образом, использование практических работ с элементами проблемного обучения, а также исследовательской и проектной деятельности позволяют создать условия для формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии. Внедрение подобных практик поможет развить у обучающихся навыки работы с живыми объектами и повысить их интерес большому спектру биологических исследований.

Список источников и литературы:

1.Поляничева, Н. О. Формирование естественно-научной грамотности на уроках биологии (из опыта работы) / Н. О. Поляничева // Педагогический поиск. – 2021. – № 12. – С. 26-29. – EDN TKDYZY;

2.Лисун, Н. М. Из опыта формирования и оценки естественно-научной грамотности на уроках биологии / Н. М. Лисун, А. Н. Алканова // Актуальные проблемы химического и биологического образования: материалы XII всероссийской научно-методической конференции, Москва, 22–23 апреля 2022 года. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2022. – С. 202-207. – EDN APFCTI;

3.Соломонова, А. А. Формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии / А. А. Соломонова // Народное образование Якутии. – 2023. – № 2(127). – С. 65-67. – EDN YQLQGW.

Развитие эмоционального интеллекта младших школьников на уроках литературного чтения

Аннотация: *статья посвящена анализу проблемы и путей развития эмоционального интеллекта младших школьников на уроках литературного чтения. В работе представлена актуальность формирования этого личностного качества для успешной социализации обучающихся в процессе литературного образования.*

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, литературное образование, методы и приемы формирования эмоционального интеллекта

Одной из важных ценностей современного образования является развитие эмоционального интеллекта обучающихся. Развитие современного общества предполагает формирование личности, которая будет способна активно и эффективно вступать, и поддерживать коммуникативный процесс. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования указан ориентир на становление личностных характеристик выпускника, напрямую связанный с эмоциональным интеллектом: становление и развитие личностных характеристик (уважающий и принимающий ценности семьи и общества; любознательный, активно и заинтересованно познающий мир; умеющий конструктивно вести диалог с другими людьми); развитие морально-нравственной сферы; ориентация на достижение личностных результатов; успешность освоения образовательной программы. Среди навыков, определяющих потенциал социальной успешности личности, на первый план выходит эмоциональный интеллект. Недостаточная развитость эмоционального интеллекта затрудняет успешность человека как в социальной самореализации, так и в межличностном взаимодействии в коллективе. При этом в современных научных исследованиях отмечается, что с каждым годом появляется все больше школьников с отклонениями в развитии эмоциональной сфере [1; 2].

Развитие эмоционального интеллекта в младшем школьном возрасте имеет огромное значение, так как в этом возрасте дети еще не вполне могут владеть своими эмоциям, это часто приводит к сложностям во взаимоотношениях со сверстниками и взрослыми. Научившись понимать свои эмоции и эмоции окружающих и, главное – контролировать свои эмоции, младший школьник сможет влиять на развитие различных ситуаций, лучше понимать других людей и лучше учиться в школе. Поэтому работа, направленная на развитие эмоциональной сферы ученика, очень актуальна и важна. А вопрос о введении и широком использовании программ по развитию эмоционального интеллекта должен стоять повестке дня каждой школы.

В психолого-педагогической науке проблема эмоционального интеллекта человека в целом и младшего школьника в частности рассматривается в многообразных аспектах: сущность и составляющие эмоционального интеллекта (Д. Карузо, Дж. Майер, П. Сэловей, Д. Гоулман, Ю. Беатрис, Р. Бар-Он и др.), эмоциональное воображение (А. В. Запорожец), взаимосвязь эмоций и интеллекта (С. Л. Рубинштейн, Л. С. Выготский, У. Джеймс, В. В. Давыдов, А. Н. Леонтьев и др.), роль нравственных переживаний в общей системе развития личности, становлении ее внутренней позиции (Л. И. Божович, В. С. Мухина), разумность чувств (В. С. Мухина).

Основные эмоциональные компетенции эмоционального интеллекта:

- эмпатия: способность к отражению чувств другого человека на основе собственных ощущений;
- мотивация: выбор целей с опорой на эмоциональные предпочтения;
- самоосознание: умение понимать свои чувства и использовать знания об этом, как основу для принятия решения;
- саморегуляция: умение управлять эмоциональной сферой, так чтобы она способствовала выполнению предложенного задания, а не препятствовала его выполнению;
- социальные навыки: овладение способами точного «прочитывания» социальных ситуаций, систем социальных отношений между людьми, управление эмоциями при организации взаимоотношений.

Уроки литературного чтения занимают особое место в системе образования, поскольку они направлены не только на формирование базовых навыков чтения и письма, но и на развитие личности ребенка, его интеллектуальных и эмоциональных способностей, формирования мировоззрения и духовно-нравственных ценностей. В условиях возрастающей информационной нагрузки и стремительного темпа жизни, задача педагога — сделать уроки литературного чтения не просто источником знаний, но и пространством для развития критического мышления, формирования эмпатии, пробуждения интереса к чтению как к процессу, обогащающему жизнь [3]. Е.Н. Ильин, известный учитель-новатор, изучил вопрос об угасании интереса современного школьника к чтению и сформулировал педагогический закон трех О:

- очаровать книгой,
- окрылить героем,
- обворожить писателем.

Для развития эмоционального интеллекта младших школьников на уроках литературного чтения были использованы следующие приемы:

Эмоциональная подача материала.

Материалом для художественного чтения и эмоционального настроения могут быть афоризмы, стихи, притчи, презентации книг, тексты произведений, фрагменты биографии писателей (для понимания основ творчества писателей и поэтов), поэтические произведения, которые были взяты эпиграфом к уроку. Эмоциональной подаче материала также могут способствовать и специально

подобранные музыкальные произведения, которые могут быть увертюрой к уроку, фоном для чтения текста или выполнения творческих работ с целью создания настроения.

Совместный анализ литературных произведений.

В процессе обсуждения какого-либо произведения или героя, где участвует весь класс, дети учатся выражать собственное отношение к обсуждаемой ситуации или герою, учатся слушать своих одноклассников, с подачи педагога осознают, что каждый имеет право на собственное мнение, возможно, отличное от других, учатся принимать людей с разными точками зрения. Обсуждая эстетические, этические и эмоциональные проблемы, которые затрагиваются в литературных произведениях, дети познают собственный эмоциональный мир и эмоциональный мир окружающих его людей. Использование открытых вопросов, требующих развернутого ответа («Почему герой поступил именно так?», «Как вы думаете, что почувствовал автор, описывая эту сцену?», «Какое послание автор хотел донести до читателя?»). Предложение детям представить, как бы развивались события, если бы что-то в произведении произошло иначе (игра «А если бы...»).

Сочинение собственных сказок и рассказов.

Придумывание сказки — это наилучший способ воплотить собственные чувства и эмоции в героях сочиненных произведений. Кроме того, дети могут описывать ситуации, беспокоящие их в реальной жизни, и путем изменения сценария, педагог может показать детям способы выхода из той или иной ситуации, и таким образом даже скорректировать их психоэмоциональное состояние, сформировать у них осознанное отношение к своим чувствам, своему внутреннему миру.

Поэтические минутки.

Во время урока всегда можно выделить время на чтение детьми их любимых стихотворений, которые смогут рассказать об их эмоциональном состоянии и дать понять им, что их переживания интересны окружающим.

Театральные постановки, которые помогают «оживить» литературное произведение.

Участие в театральных постановках позволяет детям полностью прочувствовать состояние того или иного персонажа в предлагаемой ситуации, а значит, понять мотивы и цели его поступков, разгадать в тексте произведения то, о чем автор порой прямо не заявляет, объяснить поведение других персонажей. Только досконально изучив все чувства и эмоции описанного в произведении персонажа, и поняв их, дети смогут отыграть свои роли. Обсуждение чувств персонажей в различных ситуациях, попытка представить себя на их месте [4].

Подводя итог, хочется отметить, что повышение эмоциональной активности на уроках литературного чтения — это не просто педагогическая задача, а залог формирования целостной, гармоничной личности, способной к глубокому осмыслению мира, критическому мышлению, эмпатии и творческому самовыражению.

Список источников и литературы:

1. Рослякова, С. В. Педагогика: учебник и практикум / С. В. Рослякова, Т. Г. Пташко, Н. А. Соколова; под научной редакцией Р. С. Димухаметова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19099-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562217>
2. Волкова Н. В. Методы и приемы развития эмоциональной отзывчивости младших школьников на уроках литературного чтения при изучении сказок // Образовательный портал «Продленка». URL: <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/501561-metody-i-priemy-razvitiya-jemocionalnoj-otzyv>
3. Белопольская А.А. Особенности формирования эмоционального интеллекта младших школьников во внеучебной деятельности (теоретический аспект)//Научный журнал «Молодой ученый». URL:<https://moluch.ru/archive/363/81131>
4. Самина Е.И. Развитие эмоционального интеллекта на уроках литературного чтения// Образовательный портал «1 сентября».URL: <https://1-sept.ru/?ysclid=mli0bgrlma207714614>

Коновалова Галина Владимировна
МКОУ "Троицкая СОШ № 62"
Талицкий МО
konovalova3122012@gmail.com

Квалиметрический подход к оценке развитости регулятивных универсальных учебных действий

Аннотация: в статье рассматривается квалиметрический подход к оценке качества развитости регулятивных универсальных учебных действий, обучающихся в образовательном процессе, который позволяет варьировать диагностику в зависимости от сложности учебных задач, сохраняя при этом единые критерии оценки. Разработана технология перевода качественных показателей в числовые с использованием битового подхода.

Ключевые слова: регулятивные действия, самоорганизация, квалиметрия, квалиметрический подход.

Развитие регуляции является качественным показателем личности, следовательно, необходимо каким-то способом измерить качество развитости регулятивных универсальных учебных действий, обучающихся в образовательном процессе. Количественная оценка качества процесса числом, характеризующим степень его соответствия предъявляемым требованиям или параметрам, является основной задачей квалиметрии [1; 8.]. Следовательно, для

получения количественной оценки учебных достижений, обучающихся в сфере развитости РУУД будем осуществлять квалитетрический подход. *Квалитетрический подход* к оценке учебных достижений обучающихся, в отличие от традиционного, позволяет извлекать максимум информации из количественных оценок и качественно оценивать состояние исследуемых объектов и процессов.

При количественной оценке учебных достижений, обучающихся необходима система комплексных показателей качества, характеризующих свойства процесса, применительно к определённым условиям его жизненного цикла, то есть к условиям разработки, подготовки и проведения образовательной деятельности [4;17].

Структура квалитетрического подхода комплексной оценки качества процесса включает в себя:

- рассмотрение исследуемого качества процесса как структурированного иерархического графа из набора свойств;
- выделение простых свойств и их сравнение с эталонами;
- присвоение свойствам нескольких параметров, определяемых значимостью;
- расчёт параметров и их сравнительная характеристика.

Представим процесс развития регулятивных универсальных учебных действий на основе решения текстовых задач (ТЗ) по математике в виде структурированного иерархического графа из набора свойств и диагностируемых качеств как параметры структурно-функционального анализа деятельности согласно теории П.Я. Гальперина [2; 25] (см. рис. 1).

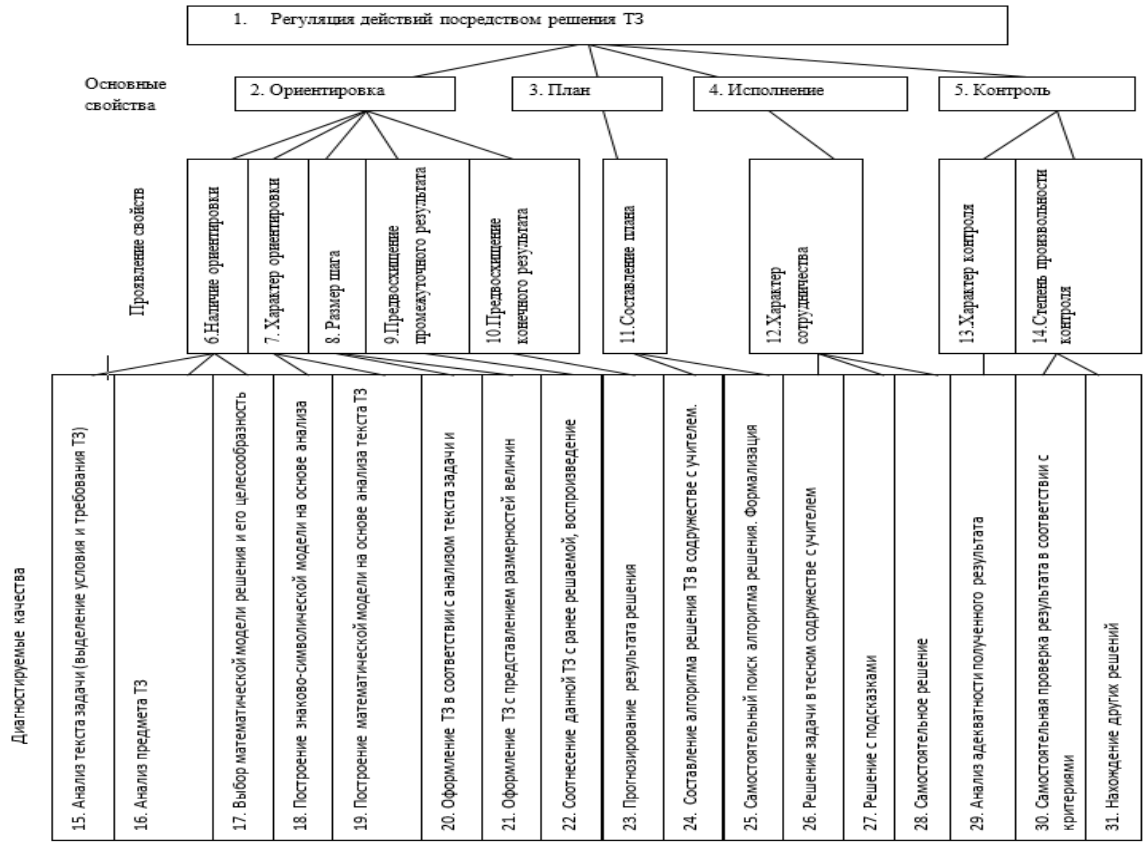


Рис. 1. Технология перевода качественного показателя в числовой

На основе графа (рис. 1) построим таблицу «Технология перевода качественного показателя в числовой». Определим числовой показатель диагностируемого качества (15-31) развития регуляции деятельности в процессе решения текстовых задач битовым подходом БП (1-присутствует, 0 – отсутствует). На основе битового подхода определим максимальные коэффициенты проявления свойств МКПС (6-14) и основных свойств МКОС развитости регуляции (2-5). Методом арифметического суммирования определим максимальный показатель развитости регуляции действий МПРРД (1), добавим в таблицу стартовые коэффициенты проявления свойств и основных свойств (табл.1).

Таблица 1

Технология перевода качественного показателя в числовой

Основные свойства	Проявление свойств	Диагностируемые качества	Битовый показатель (1 –качество развито)	Максимальный коэффициент проявления свойств	Максимальный коэффициент основного свойства	Стартовый коэффициент проявления свойства	Стартовый коэффициент основного свойства
Ориентировка	Наличие ориентировки	Анализ текста задачи (выделение условия и требования ТЗ)	1	3	9	1,50	3
		Анализ предмета ТЗ	1				
		Выбор математического метода решения задачи и его целесообразность	1				
	Характер ориентировки	Построение знаково-символической модели на основе анализа текста ТЗ	1	2		1	
		Построение математической модели на основе анализа текста ТЗ	1				
	Размер шага ориентировки	Оформление ТЗ в соответствии с анализом текста задачи	1	2		1	
		Оформление ТЗ с представлением размерностей величин	1				
	Предвосхище ние промежуточн ого результата	Соотнесение данной ТЗ с ранее решаемой, воспроизведение алгоритма решения	1	1		1	
	Предвосхище ние конечного результата	Прогнозирование результата решения	1	1		1	
	План	Составление плана	Составление алгоритма решения ТЗ в содружестве с учителем. Формализация задачи	1		2	2

Основные свойства	Проявление свойств	Диагностируемые качества	Битовый показатель (1 –качество развито)	Максимальный коэффициент проявления свойств	Максимальный коэффициент основного свойства	Стартовый коэффициент проявления свойства	Стартовый коэффициент основного свойства
		Самостоятельный поиск алгоритма решения. Формализация задачи	1				
Исполнение	Характер сотрудничества	Решение задачи в тесном содружестве с учителем	1	3	3	1,5	2
		Решение с подсказками	1				
		Самостоятельное решение	1				
Контроль	Характер контроля	Анализ адекватности полученного результата	1	1	3	1	2
	Степень произвольности контроля	Самостоятельная проверка результата в соответствии с критериями	1	2		1	
		Нахождение других решений	1				
1	Максимальный показатель развитости регулятивных действий (МПРРД)				17	Стартовый показатель развитости регулятивных	9

На основе максимального показателя развитости регулятивных действий МПРРД и стартового показателя развитости регулятивных действий СПРРД (см. таблица 7), определим минимальный коэффициент качества ($КК_{\min}$) развитости РУУД как $КК_{\min} = \frac{СПРРД}{МПРРД}$, тогда $КК_{\min} = \frac{9}{17} \approx 0,5$. Использование данного подхода позволяет варьировать (увеличивать или уменьшать) диагностируемые качества, в зависимости от уровня сложности решаемых текстовых задач, но при переводе суммарного количественного показателя в качественный, соблюдать единые требования шкалы отношений (от 0, 5 до 1). Используя подход Беспалько В.П. к структуре деятельности человека в виде четырёх последовательных уровней усвоения, отображающие развитие опыта, обучающегося как способности решать различные задачи, определим уровни развитости регулятивных действий: базовый или ученический, алгоритмический, эвристический, творческий [3; 55]. Построим график «Уровни развитости РД на основе решения ТЗ» (рис. 2).

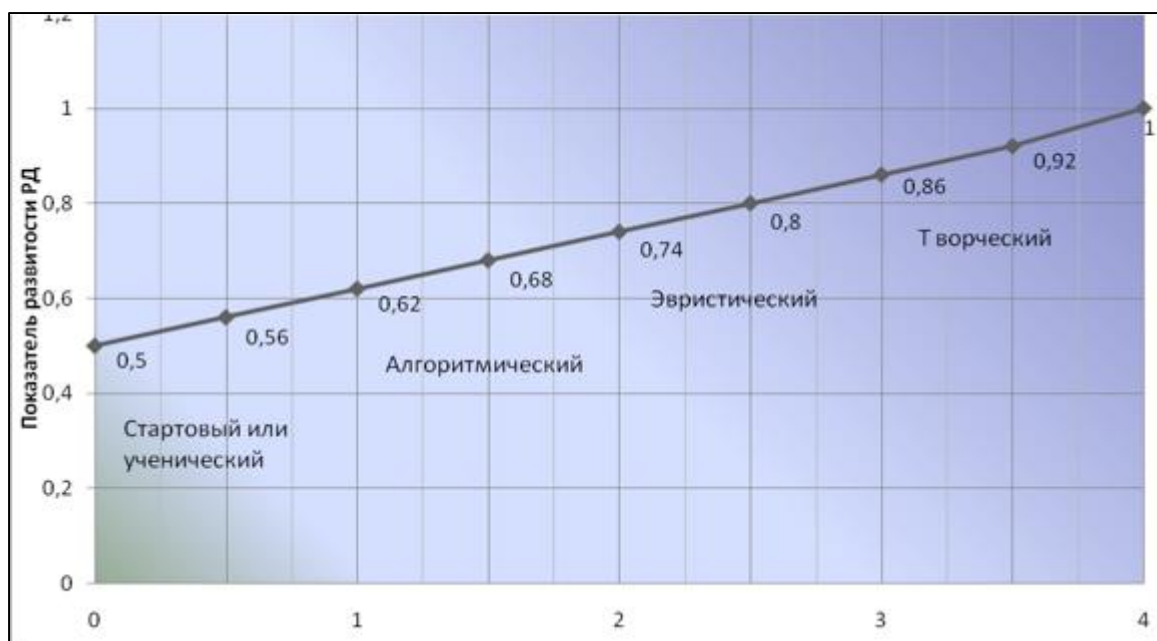


Рис. 2. Уровни развитости РД на основе решения ТЗ

I уровень (стартовый или ученический). Если в задаче заданы цель, ситуация и действия по её решению, а от учащегося требуется дать заключение о соответствии всех трёх компонентов в структуре задачи, это деятельность по узнаванию. Учащиеся могут её выполнять только при повторном восприятии ранее усвоенной информации о состоянии объектов, процессах или действиях с ними. Это алгоритмическая деятельность при внешне заданном алгоритмическом описании («с подсказкой»).

II уровень (алгоритмический). Если в задаче заданы цель и ситуация, а от обучающегося требуется применить ранее усвоенные по её решению, это репродуктивное алгоритмическое действие. Обучающиеся выполняют его, самостоятельно воспроизводя и применяя информацию о ранее освоенной ориентировочной основе выполнения данного действия. Например, выполнение задачи в строгом соответствии с заданным алгоритмом.

III уровень (эвристический). Если в задаче задана цель, но не ясна ситуация, в которой цель будет достигнута, а от обучающегося требуется дополнить (уточнить) ситуацию и ранее усвоенные действия для решения данной нетиповой задачи. Обучающиеся в процессе деятельности добывают субъективно новую для себя информацию в ходе самостоятельной трансформации известной ориентировочной основы типового действия. Это деятельность выполняется не по готовому алгоритму, а по направляющей инструкции.

IV уровень (творческий). Если в задаче известна лишь в общей форме цель деятельности, а поиску подвергается и подходящая ситуация, и действия, ведущие к достижению цели, это продуктивное действие творческого типа. Человек действует без алгоритма, но в известной для него области, создавая новые правила действия.

Строим таблицу «Соотношение числовых и качественных показателей развитости РУУД на основе решения ТЗ» (см. таб. 2).

Таблица 2

Соотношение уровней развитости РД и качественных показателей развитости РУУД при решении ТЗ

Уровень развитости РД	Качественный показатель развитости РУУД на основе решения ТЗ
Стартовый или ученический	0,50-0,61
Алгоритмический	0,62-0,73
Эвристический	0,74-0,85
Творческий	0,86-1.00

С использованием данной методики ведётся мониторинг развитости регулятивных универсальных учебных действий (РУУД) в одной и той же группе обучающихся на протяжении трёх лет – с 2024 по 2026 год. В 2024–2025 учебном году обучающиеся этого класса на уровне среднего общего образования выбрали технологический профиль обучения (железнодорожный класс) с углублённым изучением математики и физики. Этот выбор был сделан неслучайно. Он обусловлен целым комплексом факторов, важнейшим из которых стало вхождение школы в проект «100 опорных школ РЖД». Заключение соглашения о сотрудничестве между школой и ОАО «РЖД» открыло перед нашей школой новые перспективы в сфере профессиональной ориентации и предпрофессиональной подготовки учащихся. Сегодня все обучающиеся данного класса готовятся сдать профильную математику.

Оценка развитости РУУД на основе текстовых задач по математике является наиболее эффективной для квалиметрического подхода поскольку их решение требует последовательного применения ключевых регулятивных навыков: целеполагания, планирования, прогнозирования, контроля, коррекции и оценки. Кроме того, эти задачи включены и в ОГЭ, и в ЕГЭ по математике. Для оценки используются различные подходы к решению текстовых задач, чтобы отследить все диагностирующие качества (табл. 1). Работа по оценке РУУД организуется в четыре этапа: вначале применяются шаблоны, созданные в среде электронных таблиц (рис. 3); следом идут задачи на основе уже готовой модели; затем – практикоориентированные задачи с подсказками в виде наводящих вопросов; и в завершение учащиеся решают задачи, соответствующие формату ОГЭ, ЕГЭ.

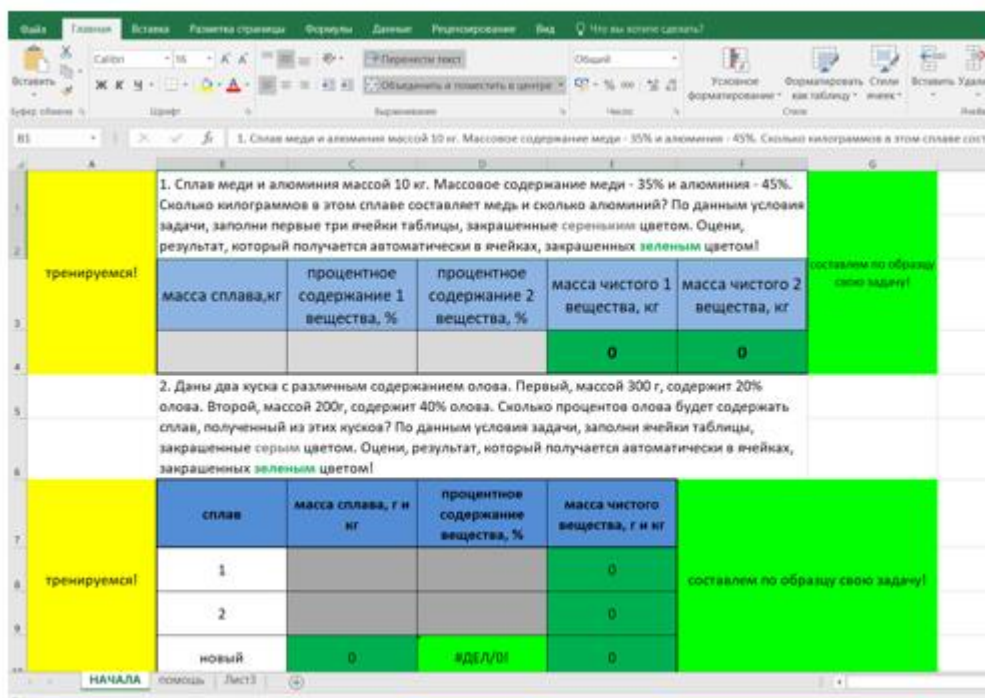


Рис. 3 Пример шаблона

В табл. 3 ниже представлены результаты того, как менялись уровни развитости РУУД с 2024 года по 2026 год.

Таблица 3
Оценка РУУД на основе квалиметрического подхода в МКОУ «Троицкая СОШ № 62» на уроках математики

№ п/п	год	класс	Кол- во уч.	Уровень развитости РД, %			
				Стартовый или ученический	Алгоритмический	Эвристический	Творческий
1	2024	9А	16	25	31,25	43,75	0
2	2025	10А (технологический профиль)	8	12,5	50	37,5	0
3	2026	11А (технологический профиль)	8	0	50	37,5	12,5

По данным таблицы можно сделать вывод:

- наблюдается поступательное смещение распределения от простых (стартовых) форм регуляции к более сложным (алгоритмическим и эвристическим), что свидетельствует об успешной трансформации учебной позиции: учащиеся перешли от позиции «исполнителя» к позиции «субъекта» учебной деятельности;
- к 11 классу – появление элементов творческой саморегуляции. Формирование подобной метарегулятивной компетентности является индикатором готовности к самоорганизации в условиях продолжения обучения в ВУЗах на технических специальностях.

Таким образом, квалиметрический инструментарий позволяет объективно оценить уровень развитости РУУД, если четко определены диагностируемые качества, как параметры структурно-функционального анализа деятельности. Важное преимущество подхода — его универсальность.

Он пригоден для оценивания любых качественных параметров исследуемого объекта.

Список источников и литературы:

1. Азгальдов Г. Г., Азгальдова Л. А. Количественная оценка качества (Квалиметрия). Библиография. — М.: Изд-во стандартов, 1971. — 176с.
2. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли / Под ред. А. Г. Асмолова / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, С. В. Молчанов, Н. Г. Салмина. — М. Просвещение, 2008 – 162 с.
3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
4. Левина Е.Ю. Экспертная квалиметрическая оценка качества образования: Дис. канд. пед. наук.- КГЭУ, 2011.

Контеева Евгения Александровна
МАОУ СОШ № 50
Екатеринбург
e.konteeva@yandex.ru

**Применение метапредметных заданий на уроках информатики
для развития регулятивных универсальных учебных действий**

Аннотация: в основу Федерального образовательного стандарта положен метапредметный подход, который ориентирован на достижение предметных результатов, формирование личности обучающихся, развитие универсальных учебных действий. Одним из методов достижения поставленных целей может быть использование метапредметных заданий. Уроки позволяют учителю использовать подобные задания для развития УУД.

Ключевые слова: информатика, метапредметные, регулятивные универсальные учебные действия.

Современный федеральный государственный стандарт заставляет учителя пересматривать методику обучения, искать новые приемы, методы и средства, которые позволяют сформировать универсальные учебные действия (УУД) обучающихся. Можно точно сказать, что информатика – метапредмет, и практически все темы и задания в нем способствуют формированию универсальных учебных действий. Мы можем утверждать, что информатика в большей степени, чем любой другой предмет в школе, способствует формированию ИКТ компетенций. На информатике можно формировать все виды универсальных учебных действий на каждом уроке и в большом объеме. Работа с компьютером позволяет работать как самостоятельно, так и в паре. Использование сети Интернет позволяет находить интересные решения,

сверять свои решения с представленными, и совершенствовать свои знания с помощью поискового запроса.

Информатика отличается от других учебных дисциплин:

- наличие специальных технических средств;
- компьютерный класс, в котором проводятся уроки;
- именно на уроках информатики активная самостоятельная деятельность, создание собственного, личностно-значимого продукта могут быть естественным образом организованы педагогом;
- предмет информатика отличается изначальной высокой мотивацией учащихся.

На информатике изучаются такие понятия, как «система», «системный подход», «моделирование». Цель учителя научить обучающегося осознанно использовать данные понятия в своей деятельности. В Программе развития универсальных учебных действий А.Г. Асмоловым сформулировано понятие универсальных учебных действий – это обобщенные действия, порождающие широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях познания и мотивацию к обучению. В модели Программы развития универсальных учебных действий выделяются: личностные, регулятивные, познавательные, знаково-символические и коммуникативные универсальные учебные действия, сформированность которых определяется приведёнными в этом документе критериями [1]. В своей статье мы рассмотрим развитие регулятивных универсальных учебных действий, используя метапредметные задания.

Регулятивные универсальные учебные действия должны обеспечивать организацию учащимися собственной учебной деятельности. К этим УУД относятся:

- целеполагание – постановка учебной цели на основе того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных задач с учетом результата, который поставлен в начале;
- составление плана или последовательности действий; прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль – в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий [1, с. 11]. На уроках информатики каких-то отличительных особенностей формируемых регулятивных

универсальных учебных действий фактически нет (см. рисунок).

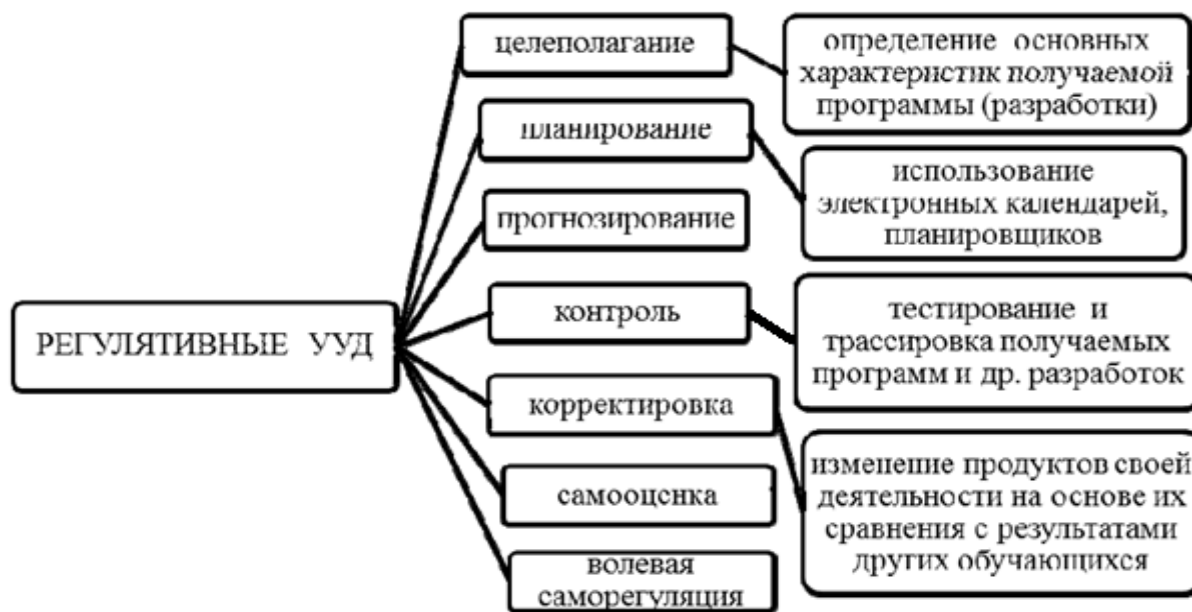


Рис. Регулятивные УУД на уроках информатики

Выполняя метапредметные задания на уроках информатики, обучающиеся могут овладеть основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

В каждом метапредметном задании на уроке информатики прослеживается определенный алгоритм действий обучающегося, формирующий регулятивные универсальные учебные действия:

- обнаружить и сформулировать учебную проблему;
- составить план и последовательность действий;
- развить способность к волевому усилию в преодолении препятствий;
- уметь анализировать собственную работу;
- осознавать учащимся уровень и качество полученного результата;
- контролировать в форме анализа полученный результат с целью обнаружения отклонений от ожидаемого результата и вносить необходимые исправления.

Примеры заданий, формирующих регулятивные УУД.

Пример 1. Тема урока: «Параметры страницы. Списки и таблицы» 7 класс.

По следующему тексту постройте таблицу: На планете Земля находится 6 материков. Все они отличаются климатом, наличием озер и рек, разнообразием животного и растительного миров. Рассмотрим некоторые из них. Животный мир Австралии уникален: только здесь обитает множество животных, которых не встретишь больше нигде. Например, в Австралии сохранились древнейшие

животные — ехидна и утконос, здесь обитают сумчатые животные: кенгуру, коала, вомбат. Евразия - это уникальный материк по количеству крупных рек, разнообразию их питания и режимов. Крупные реки — Обь, Лена, Волга, Хуанхэ, Инд, Брахмапутра. В Северной Америке крупнейшая река — Миссисипи с притоком Миссури. В Евразии животный мир разнообразен, обширная территория проходит через все географические пояса. Например, в тайге можно встретить медведей, рысей, белок, росомх. В Южной Америке крупнейшей рекой является Амазонка, самая полноводная река Земли. Животный мир Северной Америки разнообразен: можно встретить белых медведей, зубров и моржей, на юге — грызунов, косуль и куропаток, в центральной части материка — множество птиц, рыбы, рептилий и млекопитающих. В Австралии многие из озёр заполняются водой только во время дождя, большую часть года они покрыты коркой соли. Самое большое озеро Австралии — Эйр. В лесах Южной Америки водятся обезьяны, очковые медведи, дикие шиншиллы, ленивцы.

Пример 2. Тематический раздел «Цифровая грамотность» Тема «Файлы и папки» 7 класс.

Навести порядок в папке «Мои книги»:

1. Распределите папки и файлы в соответствии с видами литературы: художественная, научная, учебная, детская.
2. При необходимости, создайте новые объекты.
3. В папке “Художественная литература” создайте текстовый файл, содержащий информацию о биографических данных Михаила Лермонтова.

Пример 3. Тематический раздел «Алгоритмы и программирование» Тема «Программирование разветвляющихся алгоритмов» 8 класс.

Написать программу “Тест по предмету” (любой предмет из школьной программы на выбор).

Тест содержит 8 вопросов:

- 2 вопроса с выбором ответа
- 3 открытых вопроса (ответ - текст и ответ - число)
- 3 вопросы - любые варианты по желанию

Результат теста:

- “5” - 8 верных ответов
- “4” - 6 или 7 верных ответов
- “3” - 5 или 4 верных ответа
- “Не сдан” - меньше 3 верных ответов.

В приведенных заданиях обучающиеся проходят все этапы формирования регулятивных универсальных учебных действий: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, корректировка, самооценка.

Использование метапредметных заданий хорошо повышает мотивацию обучающихся, обеспечивает личностную вовлеченность и понимание прикладных возможностей информатики, и ИКТ. Способствует развитию критического и творческого мышления, формированию и развитию функциональной грамотности. В старших классах разработка и использование подобных заданий требует от учителя достаточно глубоких знаний в других

предметных областях, а значит предполагается саморазвитие учителя и совместная работа учителей различных предметов.

Список источников и литературы:

1. А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, Н. Г. Салмина, С. В. Молчанов Формирование универсальных учебных действий в Ф79 основной школе : от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.] ; под ред. А. Г. Асмолова. — М. : Просвещение, 2010;

2. Босова Л.Л. Занимательные задачи по информатике / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, Ю.Г.Коломенская. — 5-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

3. Информатика (базовый уровень). Реализация ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя / Л. Л. Босова. — М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. — 142 с.: ил.

Информатика (углубленный уровень). Реализация ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя / Л. Л. Босова. — М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. — 211 с.: ил.

4. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Информатика»: методические рекомендации / [Л. Л. Босова, Н. Н. Самылкина]. — М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. — 83 с.: ил. ISBN 978-5-6049297-9-7

Матвеева Александра Владимировна
МКОУ «Кисловская СОШ им. И. И. Гуляева»
Каменский МО
matveeva01042014@mail.ru

Формирование метапредметных результатов на уроках музыки через игровые технологии (на примере игр с русскими народными инструментами)

Аннотация: в статье рассматривается проблема формирования метапредметных результатов в начальной школе в соответствии с требованиями ФГОС и обосновывается эффективность применения игровых технологий с использованием русских народных инструментов на уроках музыки в начальной школе для развития регулятивных УУД у младших школьников.

Ключевые слова: метапредметные результаты, регулятивные УУД, игровые технологии, урок музыки.

Формирование метапредметных результатов в начальной школе — одна из ключевых задач современного образования согласно ФГОС. На уроках музыки в

2 классе я успешно применяю игровые технологии с использованием русских народных инструментов для развития универсальных учебных действий (УУД).

Игры не только знакомят детей с музыкальной культурой, но и развивают:

- познавательные УУД (анализ, сравнение, запоминание);
- регулятивные УУД (самоконтроль, планирование действий);
- коммуникативные УУД (взаимодействие в группе, умение аргументировать);
- личностные качества (интерес к народной культуре, уверенность в себе).

Целью игр с русскими народными инструментами является формирование метапредметных результатов у обучающихся 2 класса через игровые технологии на уроках музыки. Решаются такие задачи, как ознакомление учащихся с русскими народными музыкальными инструментами (внешним видом, звучанием, историей), развитие тембрового слуха, зрительной памяти, ассоциативного мышления. Кроме того, наши игры помогают сформировать навыки командной работы и самоконтроля и, безусловно, воспитывают интерес к русской народной культуре. Расскажем подробнее о трех различных играх.

Игра «Угадай инструмент по звучанию». Ход игры: учитель включает короткие аудио фрагменты (3–5 секунд) звучания русских народных инструментов: балалайки, гуслей, гармошки, свирели, ложек, трещоток и др.; ученики поднимают карточку с изображением угаданного инструмента или называют его вслух. Для усложнения можно использовать ансамблевое звучание 2–3 инструментов. Данная игра способствует формированию таких УУД, как познавательные (анализ звукового образа, сопоставление с имеющимися знаниями), регулятивные: (концентрация внимания, самоконтроль при выборе ответа), коммуникативные (чёткое формулирование ответа).

Игра «Найди пару». Ход игры: подготавливаются парные карточки с изображениями народных инструментов (по 2 одинаковых экземпляра каждого); карточки раскладываются на столе изображениями вниз в случайном порядке. Ученики по очереди открывают по две карточки, стараясь найти одинаковые пары. При открытии карточек ученик называет инструмент вслух. Если пара найдена – ученик забирает карточки и получает право на следующий ход. Эту игру можно усложнить, если добавить задание соотнести изображение инструмента с его названием или добавить карточки с кратким описанием («струнный», «духовой», «ударный»). Данная игра способствует формированию таких УУД, как познавательные (запоминание визуальных образов, установление связей), регулятивные (планирование ходов, оценка своих возможностей); личностные (развитие терпения, умение принимать успех и неудачу).

Игра «Музыкальный финиш». Ход игры: класс делится на две команды, на полу чертятся две параллельные линии старта и финиша (расстояние 4–5 метров), команды выстраиваются в колонны у линии старта, по сигналу первый игрок каждой команды делает шаг вперёд и называет любой русский народный инструмент. Если название верно – игрок делает следующий шаг. При ошибке

или повторе ход переходит к следующему участнику. Побеждает команда, которая первой достигает финиша. Эта игра также имеет варианты усложнения. Например, называть только инструменты определённой группы (струнные, духовые, ударные) или добавлять краткое описание: «балалайка — струнный щипковый инструмент». Данная игра способствует формированию таких УУД, как регулятивные (контроль за ходом игры, соблюдение правил), коммуникативные (взаимодействие в команде, поддержка товарищей), познавательные (актуализация и систематизация знаний) (табл.).

В нижеприведённой таблице приведена структура интеграции игр в структуру урока.

Таблица

Структура интеграции игр в структуру урока

Этап урока	Игра	Время	Цель
Мотивационный этап	«Угадай инструмент»	5–7 мин	Актуализация знаний, создание интереса к теме
Основной этап	«Найди пару»	10–12 мин	Закрепление знаний о внешнем виде и названиях инструментов
Рефлексия	«Музыкальный финиш»	7–10 мин	Проверка усвоения материала, эмоциональная разрядка

Моя практика использования игр привела к следующим результатам и эффектам.

Образовательные результаты: 90 % учащихся научились узнавать по звуку 5–6 русских народных инструментов. 85 % детей могут назвать и показать 7–8 инструментов по изображениям.

Метапредметные результаты: развитие внимания и памяти (улучшение результатов тестов на 25–30 %); формирование навыков работы в команде (дети активнее участвуют в групповых заданиях); повышение уровня самоконтроля (ученики чаще самостоятельно исправляют ошибки).

Личностные результаты: рост интереса к народной культуре (по результатам анкетирования 78 % детей захотели узнать больше о русских инструментах); создание позитивной атмосферы на уроке (снижение тревожности, повышение мотивации).

Сложилось понимание, что для успешного применения игр рекомендуется:

- адаптировать сложность под уровень класса: для слабых групп уменьшать количество инструментов в играх, а для сильных — добавлять усложняющие правила.

- сочетать игры с другими методами: включать краткие исторические справки о каждом инструменте; использовать видеофрагменты игры на инструментах.

- обеспечить наглядность: подготовить качественные изображения инструментов; иметь реальные инструменты или их макеты для демонстрации.

- поддерживать динамику урока: чередовать спокойные и подвижные игры; следить за временем, чтобы не переутомлять детей.

Обобщая вышесказанное, отметим, что игровые технологии с русскими народными инструментами доказали свою эффективность в формировании

метапредметных результатов у учащихся 2 класса. Они не только углубляют знания о музыке, но и комплексно развивают универсальные учебные действия, создавая позитивную и творческую атмосферу на уроке.

Опыт может быть адаптирован для уроков музыки в начальной школе, а также интегрирован в внеурочную деятельность (кружки фольклора, тематические праздники).

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО): Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №336 / М-во просвещения Рос. Федерации. — Москва : Просвещение, 2021 (с изменениями 2023 г.).
2. Федеральная рабочая программа начального общего образования. Музыка для 1-4 классов, 2025-2026 учебный год.
3. Методические рекомендации по формированию УУД.
4. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (актуализирована в 2024 г.).
5. Асмолов А.Г. и др. «Формирование универсальных учебных действий в основной школе» — М.: Просвещение, 2025 (новое издание с кейсами по предметам искусства).
6. Коллекция цифровых образовательных ресурсов «Русская народная музыка» на платформе «Российская электронная школа» (обновлена в 2025 г.).
7. Приложение «ЗвукоМир» (разработано НИИ им. Гнесиных, 2024) — интерактивный тренажёр по узнаванию тембров народных инструментов.
8. Методические рекомендации «Игровые технологии в музыкальном образовании младших школьников» / сост. Е.В. Ткаченко. — М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2025.

Мурзина Татьяна Витальевна

МАОУ «НТГ»

Нижнетуринский МО

kuzminamurzina@mail.ru

Роль «умных перемен» в повышении учебной мотивации и преодолении образовательных дефицитов у младших школьников

Аннотация: *представлен опыт организации внеурочной деятельности в формате «умных перемен», направленных на формирование и развитие метапредметных результатов младших школьников. Описаны виды перемен, их содержание и потенциал. Представлены результаты апробации, свидетельствующие о положительном влиянии на мотивацию, социализацию и преодоление учебных дефицитов по итогам ВПР.*

Ключевые слова: *умные перемены, мотивация, образовательные дефициты, внеурочная деятельность, младшие школьники, метапредметные результаты.*

Современные требования Федерального государственного образовательного стандарта акцентирует внимание на достижении обучающимися не только предметных, но и метапредметных результатов. Анализ результатов Всероссийских проверочных работ (ВПР) и педагогическое наблюдение выявили у части младших школьников дефициты в области читательской грамотности, логических умений, коммуникации и самоорганизации. Одним из ответов на эти вызовы стала организация «умных перемен» – целенаправленно моделируемых форм деятельности в перерывах между уроками, сочетающих релаксацию, познание и социализацию. Данная практика позволяет неформально и системно влиять на формирование универсальных учебных действий (УУД) в соответствии с планируемыми разделами сборника: познавательных, коммуникативных и регулятивных [1, с. 8].

Проект «Умные перемены» реализуется как система тематических активностей, разработанных с учётом возрастных особенностей и интересов обучающихся. В данном проекте участвовали обучающиеся 4 «А» класса МАОУ «НТГ» в количестве 22 человек. Каждое направление решает конкретные педагогические задачи и способствует формированию универсальных учебных действий.

Арт-перемены (раскрашивание антистресс-рисунков, знакомство с народными промыслами) ориентированы на снятие эмоционального напряжения через творчество. Они создают условия для развития эмоционального интеллекта (раздел «Регулятивные УУД») и базовых исследовательских действий через знакомство с культурным наследием (раздел «Познавательные УУД»).

Музыкальные перемены (викторины, караоке, игра на инструментах) способствуют эмоциональной разгрузке, укреплению групповой сплочённости и культурному просвещению. Подготовка номеров к мероприятиям интегрируется с содержанием уроков, развивая навыки совместной деятельности и общения (раздел «Коммуникативные УУД») [2, с. 45].

Интеллектуальные перемены (логические задачи, квизы, тематические игры), приуроченные к знаменательным датам, стимулируют познавательную активность. Они напрямую формируют базовые логические действия и навык работы с информацией (раздел «Познавательные УУД»). Перспективным направлением является разработка интерактивных игровых сред (например, «Умный пол»), что также вовлекает обучающихся в проектную деятельность.

Музейные перемены (экспресс-выставки, квесты) знакомят учащихся с историей малой родины, что особенно значимо в контексте заданий ВПР по окружающему миру. Данное направление способствует формированию гражданской идентичности, расширению кругозора и развитию познавательных УУД.

Театральные перемены (мини-постановки, костюмированные фотозоны) предоставляют возможности для самовыражения и профориентационной пробы. Совместная подготовка спектаклей развивает навыки совместной деятельности, коммуникации и самоорганизации [3].

Литературные перемены (книжные выставки, громкие чтения, акции «Читаем всей школой») напрямую направлены на преодоление дефицитов читательской компетенции. Межпредметные связи (например, чтение басен И.А. Крылова на английском языке) усиливают мотивацию и показывают практическое применение знаний, формируя комплекс коммуникативных и регулятивных УУД.

Системная работа в рамках проекта «Умные перемены» позволила создать развивающую среду, где отдых органично сочетается с познанием. Педагогическое наблюдение и анализ динамики результатов ВПР по окружающему миру (2024 г.) показали положительную тенденцию в преодолении выявленных учебных дефицитов. У обучающихся отмечается рост учебной мотивации, улучшение навыков группового взаимодействия и проявление инициативы. Проект удовлетворяет естественные потребности детей в движении, общении и игре, переводя их в образовательный ресурс и способствуя самоконтролю и принятию других (раздел «Регулятивные УУД») [2; 4].

Таблица

Результаты внешней диагностики качества освоения образовательных программ:

результаты Всероссийских проверочных работ

Вид независимой оценочной процедуры (организация, осуществляющая оценку качества)	Дата проведения	Класс, количество обучающихся	Предмет	Количество (доля) обучающихся, участвовавших в диагностике		Количество (доля) обучающихся, успешно справившиеся с работой		Приказ ОО о проведении оценочной процедуры (ссылка на документ, скрин)
				человек	процентов	человек	процентов	
Всероссийский проверочные работы (далее - ВПР)		4А	Русский язык	22	100	22	100	
		4А	Математика	22	100	22	100	
		4А	Окружающий мир	22	100	22	100	

предмет	«2», %		«3», %		«4», %		«5», %	
	Свердл. обл.	ОУ	Свердл. обл.	ОУ	Свердл. обл.	ОУ	Свердл. обл.	ОУ
Русский язык	10,08	0	32,12	30	44,62	53,33	13,18	16,67
Математика	4,56	0	22,12	30	45,25	43,33	28,07	26,67
Окружающий мир	1,2	0	18,53	15,25	57,7	64,41	22,47	20,34

предмет	«2»		«3»		«4»		«5»	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Русский язык	0	0	7	31,8	9	40,9	6	27,3
Математика	0	0	6	27,3	8	36,4	8	36,4
Окружающий мир	0	0	1	4,5	7	31,8	14	63,6

2024 год: обучающиеся 4-х классов в целом справились с предложенной работой и показали базовый, повышенный и высокий уровень достижения предметных и метапредметных результатов.

Опыт реализации «умных перемен» демонстрирует их эффективность как управленческой и педагогической практики формирования метапредметных результатов. Проект способствует созданию психологически комфортной, насыщенной событиями образовательной среды, которая ненавязчиво решает задачи развития, воспитания и преодоления учебных затруднений. Дальнейшее развитие проекта видится в расширении тематического репертуара, углублении межпредметных связей и активном привлечении обучающихся к со-организации деятельности, что полностью соответствует целям обобщения эффективного педагогического опыта.

Список источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286) [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 20.01.2026).

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. М.: Просвещение, 2010. 152 с.

3. Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность: введение в систему Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова. М.: Издатель Рассказов, 2004. 304 с.

4. Формирование читательской грамотности младших школьников: методическое пособие / сост. Л.В. Байбородова, О.В. Кириллова. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2019. 98 с.

Формирование метапредметных результатов у обучающихся начальной школы (из опыта работы учителя начальных классов)

Аннотация: в статье дается обоснование актуальности проблемы формирования УУД у младших школьников, приводятся практические приемы формирования регулятивных УУД на уроках в начальной школе.

Ключевые слова: метапредметные результаты, универсальные учебные действия, формирование УУД в начальной школе, обучающиеся начальной школы, регулятивные УУД.

В современном образовательном процессе уделяется большое значение формированию метапредметных результатов, ведь именно развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, составляет цель и основной результат образования. Успешное обучение в начальной школе невозможно без формирования у младших школьников учебных умений, которые вносят существенный вклад в развитие познавательной деятельности обучающегося, так как являются общеучебными, т. е. не зависят от конкретного содержания предмета [1]. Универсальные учебные действия – это навыки, которые надо закладывать в начальной школе на всех уроках.

Работая в начальной школе, приходится сталкиваться с рядом проблем, прежде всего, снижением мотивации учащихся к изучению предметов, что наиболее ярко проявляется при переходе учащихся начальной школы на среднюю ступень обучения. Одной из причин снижения мотивации служит неумение учащегося работать с постоянно возрастающим объемом информации, выделением главного, систематизацией и представлением информации. Отсюда непонимание как сохранить в памяти весь учебный материал по предметам, для чего это необходимо. В результате возникает состояние психологического дискомфорта и желание отгородиться от факторов, его вызывающих. Как результат – невыполнение заданий, снижение качества знаний по предметам.

Сталкиваясь с ситуацией, когда учащиеся знают, но сформулировать четкий ответ не могут, испытывают трудности при самостоятельной постановке целей, учебных задач, а главное – в анализе результатов своей деятельности, что получилось, что нет, почему не получилось, что необходимо сделать, чтобы в следующий раз избежать неудач. Таким образом, для повышения качества знаний по предметам необходимо повышение мотивации учащихся к учению, создание психологически комфортной атмосферы, что предполагает овладение учащимися универсальными учебными действиями (УУД), также необходимо показать возможное применение полученных знаний и умений в изучении

других предметов, в каких-либо жизненных ситуациях. Но как вовлечь учащихся в процесс формирования умения учиться? Как же это воплотить практически?

Предлагаю вашему вниманию некоторые виды заданий по формированию регулятивных УУД, которые можно применять на уроках в начальной школе.

К регулятивным универсальным учебным действиям в начальной школе относятся:

1) самоорганизация:

- умение планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- умение выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

- умение устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- умение корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Планирование учебной задачи

Работа по планированию своих действий способствует развитию осознанности выполняемой деятельности, контроля за достижением цели, оценивания, выявления причин ошибок и их коррекции. Для формирования умения планировать в своей работе использую прием «Обсуждение готового плана решения учебной задачи».

Например, детям даю задание составить кроссворд по русскому языку со словарными словами, которые ребята уже изучили, и предлагаю план работы:

1. Посмотреть по списку, какие словарные слова уже изучены.
2. Выбрать несколько слов из списка.
3. Написать эти слова на бумаге в клеточку так, чтобы они пересекались.
4. Выписать из толкового словаря, что обозначает каждое слово.
5. Начертить кроссворд и пронумеровать клеточки.

Далее провожу обсуждение:

- Как вы думаете, поможет вам данный план в составлении кроссворда?
- Что произойдет, если переставить пункты плана? (Можно ли сначала начертить кроссворд, а затем выбрать слова из списка?)

Путем такой беседы с детьми выясняется, что пункты плана ни в коем случае нельзя переставлять.

Самоконтроль

Как любой управляемый процесс, учебная деятельность предполагает наличие контроля. У учащихся следует формировать умение проверять не только конечный результат выполненной работы, но и весь процесс ее выполнения. Развитие умения предвидеть результаты своих действий, отдавая отчет в правильности их выполнения, сопоставляя выполняемые действия с определенным образцом, позволяет не только исправлять ошибки, но и предотвращать возможность их появления. Контроль должен быть мотивирующим и диагностирующим, а оценка – рефлексивной и

прогностической. Действия оценки и контроля можно назвать стартовыми действиями в формировании учебной деятельности.

Для формирования действий самоконтроля у младших школьников можно использовать следующие приёмы и задания:

На первых этапах обучения контролю это всевозможные игры, например,

- сверка с образцом (готовым ответом);
- выполнение задания по алгоритму;
- взаимопроверка (служит хорошей школой формирования

самоконтроля - ведь обнаружить ошибки в работе товарища гораздо легче, чем в собственной, а полученные навыки контроля ученик переносит и на свою деятельность).

Разнообразные приемы формирования самоконтроля можно использовать на уроках математики:

- решение обратной задачи;
- проверка полученных результатов по условию задачи;
- решение задачи различными способами;
- моделирование;
- примерная оценка искомых результатов (прикидка).

Как уже отмечалось, оценка напрямую связана с действием контроля. Основой рефлексивной самооценки являются две способности: способность видеть себя со стороны, не считать свою точку зрения единственно возможной; способность анализировать собственные действия.

- **«Волшебные линейчки» (изобретение оценочных шкал школьниками);**

На начальном этапе обучения оцениванию мы использовали «линеечки», по которым, поставив выше или ниже крестик, можно измерить любые параметры работы [3].

- **«Задания – ловушки» на рефлексии усвоенного способа действия** (учитель говорит, что какой-то сказочный персонаж (Незнайка) написал эти предложения, но допустил 3 ошибки (на начальном этапе лучше озвучивать количество допущенных ошибок, позже давать задание найти сколько смогут). Дети, выступая в роли учителей, проверяют предложения.

- **«Составление заданий с ловушками»** (определение или видение возможных ошибкоопасных мест или мест, имеющих разные варианты решений и т.п.);

- **«Умные вопросы»** (умение не просто определить «дефицит» своих знаний, но и задать нужный вопрос учителю: «я этого не знаю, но могу узнать, если задам вопрос учителю...»).

- **«Разноцветные поправки»** (умение работать над совершенствованием своего текста (работы). Учащимся после выполнения работы предлагается сдать тетради для проверки. Тетради собираются, просматриваются, но не оцениваются. Через некоторое время учитель предлагает взять тетради и внести исправления карандашом другого цвета. Затем работы вновь собираются и анализируются.

Таким образом, действие оценки по ходу решения учебной задачи должно позволять учащимся определить: освоен или не освоен ими общий способ решения учебной задачи; соответствует или нет результат учебных действий их конечной цели; есть ли у учащихся возможности для предстоящего решения задачи; каков «прирост» в знаниях, способах действия получился у учащихся в ходе решения предложенной им учебной задачи.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий — это неотъемлемая часть успешного образовательного процесса. Владение различными видами УУД позволяет учащимся осваивать информацию на всех этапах и ведет к формированию способности самостоятельно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, то есть умение учиться.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В. «Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли». М.: Просвещение, 2008г
2. Аргунова Е.Р. «Активные методы обучения». Учеб.-метод. пособие / Е.Р. Аргунова, Р.Ф. Жуков, И.Г. Маричев. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005
3. Цукерман Г.А. «Как младшие школьники учатся учиться?» Рига: Эксперимент, 2000

Подкорытова Ксения Александровна
Деянова Галина Викторовна
МБУ ИМЦ «Екатеринбургский Дом Учителя»
liberedatsafronova@yandex.ru
galinka.deyanova@yandex.ru

Модель формирования регулятивных универсальных учебных действий через систему проектной деятельности и формирующего оценивания (на примере сетевого проекта «МетаШкола», г. Екатеринбург)

Аннотация: в статье представлен практический опыт формирования и оценки регулятивных универсальных учебных действий (УУД) в рамках городского сетевого проекта «МетаШкола» (г. Екатеринбург, 2023–2025 гг.). Описана модель, интегрирующая проектную деятельность и технологию формирующего оценивания в единую систему развития навыков саморегуляции обучающихся на основе анализа реализации проекта в 19 школах.

Ключевые слова: регулятивные УУД, самоорганизация, самоконтроль, формирующее оценивание, проектная деятельность, сетевое взаимодействие.

Требования к метапредметным результатам обучающихся и их оценка закреплены в федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) и в целевом разделе федеральных образовательных программ (ФОП). Метапредметные результаты представляют собой совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий. [4] Метапредметное содержание образования требует от образовательных организаций разработки педагогических и управленческих решений. В ответ на этот вызов в Екатеринбурге был инициирован городской сетевой образовательный проект «МетаШкола» (2023–2025 гг.) на базе МБУ ИМЦ «Екатеринбургский Дом Учителя», целью которого стала разработка и апробация модели школы, ориентированной на работу в рамках метапредметного подхода в образовательной деятельности. Проект основан на принципах сетевого взаимодействия, обмена лучшими практиками и системного повышения квалификации педагогов. [3]

Цель статьи – обобщение практического опыта проекта с позиции формирования и оценки регулятивных УУД, а также интеграции в него успешных практик, описанных в публикациях школ-участниц в журнале «Вестник Екатеринбургского Дома Учителя».

В рамках проекта «МетаШкола» формирование регулятивных УУД осуществлялось через несколько ключевых механизмов. Так как в соответствии с ФОП основного общего и среднего общего образования инструментарий оценки достижения метапредметных результатов строится на межпредметной основе и включает диагностические материалы по оценке функциональной грамотности, в школах-участницах проекта «МетаШкола» формирование регулятивных УУД было целенаправленно встроено в систему проектной и исследовательской деятельности. Важным элементом стала интеграция технологии формирующего оценивания, которая трансформировала проектную работу из формального задания в процесс осознанного саморазвития. Так, например, учителем Шаминой Т.А. в МАОУ СОШ № 87 был внедрен инструмент «листов индивидуальной рефлексии». На каждом этапе проекта (планирование, поиск информации, создание продукта, презентация) учащийся заполнял лист с конкретными утверждениями для самоанализа: «Я четко сформулировал цель», «У меня возникли трудности с...», «Мой план на следующий этап...». Это позволяло фиксировать не только предметный прогресс, но и развитие регулятивных навыков: умение ставить цели, выявлять затруднения, корректировать свои действия. [6, с. 23] Подобный опыт представила и директор гимназии № 174, Ивлева И.В., уделив в своей статье внимание регулятивным УУД на этапе рефлексии. [2, с. 16] Учитель русского языка и литературы МАОУ гимназии № 2 и куратор проекта, Малявина А.М., в своей статье подробно рассматривает связь метапредметного подхода с межпредметным понятием и на реальных примерах демонстрирует системный подход к формированию у обучающихся понятий «система», «культура», «знак» через серию открытых уроков, где на этапе рефлексии обучающиеся изображают понятия творческими символами через различные визуальные образы и сопровождают их ключевыми словами. Автор отмечает, что такой способ

формирует целостное представление о понятиях, а в последствии и о мире в целом. [1]

Подобная практика применялась и в рамках обычных учебных занятий. Например, на уроках русского языка в гимназии №161 в начале и конце изучения темы учащимся предлагалось оценить свой уровень понимания по шкале от 1 до 10, письменно зафиксировать «точки роста» и построить индивидуальный план их преодоления (работа с параграфом, выполнение конкретных тренировочных заданий). Этап рефлексии через завершение фразы «Когда я делал(а) задания, увидел(а), что...» способствовал развитию осознанности и самоанализа [7, с. 6]. Рефлексия – это то, что обычно завершает процесс, но в данном случае она связана с целеполаганием, действием, которое является стартовым этапом в образовательной деятельности, и таким образом у обучающихся происходит обратный анализ: формулирование цели на основе конечного результата.

В рамках проекта был разработан и апробирован инструментарий «Система таблиц мониторинга» для наблюдения и контроля за динамикой сформированности регулятивных УУД, позволяющий перейти от интуитивных представлений к объективным данным. Система таблиц, которая создавалась в начале учебного года для каждого класса в редакторе Excel, содержала в строках отслеживаемые регулятивные действия (например, «умеет ставить учебную задачу», «составляет план действий», «адекватно оценивает правильность выполнения работы», «способен принять и учесть обратную связь»), а в столбцах – фамилии учащихся. Сформированность навыка в течение года оценивалась педагогом на основе наблюдений, анализа работ и бесед по трехбалльной шкале: 0 – не сформирован, 1 – требует доработки, 2 – сформирован. Внесение данных 2-3 раза в год (старт, середина, итог) позволяло получить наглядную динамику по каждому ребенку и классу в целом, выявить проблемные зоны и скорректировать педагогическую работу [6, с. 28].

При организации проектной работы и групповых заданий критерии оценивания результата или процесса разрабатывались совместно с учащимися. Это обеспечивало понимание ожиданий и формировало основу для адекватной самооценки. Ученики учились применять эти критерии сначала для оценки работы одноклассника, аргументируя свою позицию, а затем и для анализа собственного продукта. Данный прием способствовал развитию таких регулятивных действий, как самоконтроль, коррекция и способность к рефлексии.

Развитие регулятивных УУД, особенно компонентов эмоционального интеллекта и принятия себя/других, невозможно в условиях «карательной» оценки. Технология формирующего оценивания, внедрявшаяся в рамках проекта «МетаШкола», сместила акцент с констатации неудачи на поддержку прогресса. В статье Шаминой Т.Н подробно описано использование техник «оценки без отметки», письменных комментариев-помощников в работах («Попробуй изменить порядок аргументов, чтобы вывод звучал убедительнее»), акцент на позитивной обратной связи («Хорошо, что ты заметил эту ошибку сам») – все это снижало тревожность и формировало у обучающихся навык принятия обратной связи как ресурса для развития, а не как угрозы самооценке. Создание

такой психологически безопасной среды являлось необходимым условием для того, чтобы учащиеся рисковали ставить амбициозные цели, честно фиксировали трудности и были открыты к сотрудничеству с педагогом и сверстниками для их преодоления [6, с.29].

Опыт сетевого проекта «МетаШкола» подтвердил необходимость целенаправленной работы по формированию регулятивных УУД через интеграцию проектной деятельности и системы формирующего оценивания. Однако выявленной проблемой осталась неравномерность внедрения практик в школах-участниках. В качестве рекомендаций для тиражирования модели предлагается: создание типового пакета инструментов для школ, включающего шаблоны листов рефлексии, таблиц мониторинга регулятивных УУД и методических рекомендаций по их использованию. Организация внутрисетевого наставничества, где школы-лидеры сопровождают образовательные организации, начинающие этот путь. [5]

Таким образом, по результатам экспертного заключения реализации проекта можно сделать вывод, что педагогическая консолидация усилий на муниципальном уровне вокруг конкретной технологии (формирующего оценивания) и фокусировка на достижении метапредметных результатов (в том числе регулятивных УУД) показали себя как эффективный механизм достижения целей, поставленных ФГОС: формирование у обучающегося целостных представлений об окружающем мире и осознания личной связи с ним, понимания своего значения и места в нем.

Список источников и литературы:

1. Малявина А.М. Методические аспекты при работе с межпредметным понятием // Вестник Екатеринбургского Дома Учителя. – 2023. – №2. – С. 18–22.
2. Ивлева И.В. «День проектов»: практика формирования и оценивания метапредметных результатов обучающихся гимназии // Вестник Екатеринбургского Дома Учителя. – 2023. – №2. – С. 11–17.
3. Распоряжение Департамента образования Администрации г. Екатеринбурга № 558/46/36 от 20.03.2023 г. «Об утверждении Положения о Городском ресурсном центре по проекту “МетаШкола”».
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287).
5. Экспертное заключение по результатам реализации городского сетевого образовательного проекта «МетаШкола» в 2023-2025 гг. / МБУ ИМЦ «Екатеринбургский Дом Учителя». – Екатеринбург, 2025.
6. Шамина Т. А. Формирующее оценивание как инструмент мониторинга развития метапредметных УУД учащихся // Вестник Екатеринбургского Дома Учителя. – 2024. – №3. – С. 22-31.
7. Арнаутова В.А. Взаимодействие педагогов по обмену опытом внедрения метапредметного подхода в практику обучения и воспитания (сценарий педагогического совета) // Вестник Екатеринбургского Дома Учителя. – 2023. – №2. – С. 4–10.

Интеграция эмоционального интеллекта в метапредметные результаты начального образования

Аннотация: статья посвящена инновационному подходу к логопедической работе, основанной на интеграции развития эмоционального интеллекта в процесс коррекции речевых нарушений.

Рассмотрена значимость формирования навыков саморегуляции, эмпатии и социального восприятия для достижения метапредметных результатов детей, а также описаны конкретные практические приёмы.

Ключевые слова: логопедия, эмоциональный интеллект, метапредметные результаты, социальная перцепция, коррекционная педагогика.

Современная образовательная парадигма требует от школы не только передачи суммы знаний, но и формирования гармоничной личности, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям. В этом контексте эмоциональный интеллект (EQ) перестает быть факультативным навыком и становится фундаментом для достижения метапредметных результатов. Интеграция развития EQ в учебный процесс позволяет создать безопасную и продуктивную среду, где когнитивное развитие идет рука об руку с эмоциональной зрелостью.

Системная работа над эмпатии напрямую влияет на снижение уровня агрессии в классе. Когда ребенок обучается навыку распознавать чужую боль или обиду через мимику и жесты, порог вхождения в конфликт значительно повышается. Развитый эмоциональный интеллект позволяет переводить назревающую ссору в конструктивный диалог, так как ученики овладевают инструментами цивилизованного выражения недовольства, заменяя физическую или вербальную агрессию «Я-сообщениями». Вместо автоматической защитной реакции «сам дурак», ученик учится формулировать: «Я злюсь, когда мои вещи берут без спроса». Это не только купирует буллинг в зародыше, но и формирует культуру взаимного уважения, которая становится естественной нормой поведения в коллективе

Эмоциональный интеллект как метапредметные результаты включают в себя освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий (УУД). Развитие эмоционального интеллекта напрямую коррелирует с каждым типом УУД:

1. Регулятивные: умение управлять своим состоянием, планировать деятельность с учетом своих ресурсов, контролировать импульсивные реакции.

2. Коммуникативные: навык активного слушания, аргументации своей позиции без перехода на личности, сотрудничество в поиске общего решения.

3. Познавательные: развитие социальной перцепции и способности анализировать причинно-следственные связи в поведении людей.

Интеграция EQ в школьную программу не требует выделения отдельных учебных часов. Она реализуется через пятиминутные настройки на урок, обсуждение чувств литературных героев, групповые проекты и культуру обратной связи. Создавая условия для развития эмоционального интеллекта, мы не просто учим детей «быть добрыми», мы вооружаем их мощным инструментом для эффективного обучения, успешной социализации и самореализации в обществе. Школа становится местом, где интеллект и чувства работают в унисон, обеспечивая полноценное развитие человеческого потенциала.

Практический опыт учителя-логопеда в контексте развития эмоционального интеллекта (EQ) базируется на тесной связи между речевым развитием и эмоциональной саморегуляцией. Для ребенка с речевыми нарушениями трудности в коммуникации часто становятся источником стресса и социальной изоляции, поэтому работа над метапредметными навыками на логопедических занятиях невозможна без работы с чувствами.

В начале каждого занятия я практикую «Логопедическую шкалу настроения». Вместо сухого приветствия ребенок выбирает карточку с изображением эмоции или использует цветовой маркер. Это учит младшего школьника идентифицировать свое состояние. Если ребенок расстроен из-за неудачи на предыдущем уроке, мы проговариваем это: «Я вижу, ты огорчен, это мешает нам начать работу. Давай сделаем дыхательную гимнастику». Так логопедическое упражнение на развитие речевого дыхания превращается в инструмент регулятивного УУД — управления своим состоянием.

Процесс автоматизации звуков часто бывает монотонным. Для повышения интереса и развития EQ я использую методику «Звуковой театр». Ребенку предлагается произнести один и тот же слог или слово с разными оттенками: радостно, испуганно, сердито или удивленно. Это не только улучшает просодическую сторону речи (интонацию, тембр), но и формирует понимание того, как звук голоса влияет на восприятие информации собеседником. При коррекции нарушений чтения и письма особое внимание уделяется анализу подтекста. На занятиях мы разбираем не только сюжет, но и мотивы героев. Мы задаем вопросы: «Что почувствовал персонаж, когда его перебили?», «Как изменилась бы история, если бы герой проявил терпение?». Это позволяет перенести навыки распознавания чужих эмоций из учебной ситуации в реальную жизнь, что является ключевым коммуникативным метапредметным результатом.

В малых группах я использую приемы «Эмоционального зеркала», когда один ученик объясняет задание другому, следя за ясностью своей речи и реакцией партнера. Если возникает недопонимание, мы не исправляем ошибку сразу, а анализируем чувства: «Ты рассердился, потому что тебя не поняли? Как мы можем перефразировать мысль, чтобы твой товарищ не запутался?».

Таким образом, кабинет логопеда становится лабораторией, где исправление речевого дефекта идет параллельно с развитием эмпатии и

самообладания. Интеграция EQ в логопедическую практику позволяет ребенку не просто «красиво говорить», но и эффективно взаимодействовать с миром, превращая речь в гибкий инструмент осознанного общения.

Список источников и литературы:

1. Андреева И. Н. Азбука эмоционального интеллекта. — СПб.: БХВ-Петербург, 2012. — 202 с.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. — М.: Лабиринт, 1999. — 352 с.
3. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ / пер. с англ. А. П. Исаевой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 560 с.
4. Громова Т. В. Страна эмоций: Методика как инструмент диагностической и коррекционной работы с детьми. — М.: УЦ «Перспектива», 2002. — 48 с.

Сапельцева Ирина Владимировна
ЧОУ СОШ «Творчество»
Екатеринбург
sapeltsevageo@mail.ru

Проектная деятельность учащихся 5 – 8 классов в условиях школы полного дня как способ формирования метапредметных результатов

Аннотация: в публикуемом материале описан собственный педагогический опыт ЧОУ СОШ «Творчество» в организации проектной деятельности обучающихся 5 – 8 классов, в условиях школы полного дня; приводится описание форм и организационных условий проектной деятельности; с использованием результатов внутришкольного мониторинга описано развитие и повышение метапредметных результатов при реализации проектной деятельности.

Ключевые слова: логопедия, эмоциональный интеллект, метапредметные результаты, социальная перцепция, коррекционная педагогика.

ЧОУ СОШ «Творчество» - одна из старейших частных школ города Екатеринбурга, работает в режиме школы полного дня. Ученики 5 – 8 классов находятся в школе с 9.00 до 18.00. В первой половине дня проводятся уроки, а во второй – организованы развивающие занятия, внеурочная деятельность, выполнение домашних заданий, классные и общешкольные мероприятия. С момента введения федерального государственного стандарта нового поколения для учащихся основной школы более 15 лет назад в нашей школе во внеурочной

деятельности большое внимание уделяется организации проектной деятельности учеников. Умения выполнять проект, ставить, достигать, оценивать цели и задачи, выбирать необходимый материал, способы его представления, умения принимать в проектной деятельности различные роли, вступать в коммуникацию с педагогами, взрослыми и ровесниками не только совпали с метапредметными результатами федерального государственного образовательного стандарта, но и продемонстрировали высокую значимость для родителей учащихся, выпускников школы.

В 2023 году при переходе на новую ФООП ООО мы существенно переработали нашу модель проектной деятельности учащихся в 5 – 8 классах. К этому моменту мы уже более 10 лет систематически организовывали проектную деятельность на разных уровнях образования. В первые годы проектной деятельности мы отмечали рост метапредметных результатов, а в последние годы рост замедлился, уровень результатов стал снижаться. При переходе на реализацию новой ФООП ООО в процессе разработки ООП ООО ЧОУ СОШ «Творчество» (2023) мы переработали не только систему оценки метапредметных результатов, но модель проектной работы на уровне основного общего образования. Мы изменили содержание предлагаемых проектов, дифференцировали их в зависимости от возраста и опыта учеников. Подробно проектная деятельность учеников 5 – 8 классов описана в ООП ООО ЧОУ СОШ «Творчество» (2023 года). Обратим внимание на некоторые ее содержательные и деятельностные моменты (табл.).

Таблица

**Содержательные и деятельностные аспекты проектной деятельности обучающихся
5 – 8 классов ЧОУ СОШ «Творчество»**

Класс	Форма работы	Продолжительность проекта	Ожидаемый результат	Роли педагогов	Метапредметные результаты
5	Индивидуальный проект	5 учебных дней	Презентация, содержание проекта, публичное устное представление	Научный руководитель	Базовые исследовательские действия Самоорганизация Самоконтроль Принятие себя и других
6	Парный проект по представлению межпредметного материального продукта	5 учебных дней	Презентация, публичное устное представление, публичное представление материального проекта и его применения	Научный руководитель, дизайнер, методист по использованию продукта	Базовые исследовательские действия Общение Совместная деятельность Самоорганизация Самоконтроль Эмоциональный интеллект Принятие себя и других
7	Индивидуальный видеопроjekt	7 учебных дней	Видеоролик, содержащий информацию о	Научный руководитель,	Самоорганизация Самоконтроль

Класс	Форма работы	Продолжительность проекта	Ожидаемый результат	Роли педагогов	Метапредметные результаты
			выполненном проекте	технический руководитель	Эмоциональный интеллект Принятие себя и других
8	Групповой стендовый доклад на основе межпредметной темы	7 учебных дней	Публичная многократная презентация стендового доклада, творческий/научный стендовый доклад, материальный продукт	Один/несколько научных руководителей, дизайнер	Базовые исследовательские действия Общение Совместная деятельность Самоорганизация Самоконтроль Эмоциональный интеллект Принятие себя и других

Таким образом, организация проектной деятельности учащихся 5 – 8 классов носит системный, целенаправленный характер, посвящена достижению метапредметных результатов, представлена разнообразными формами представления результатов, выполнения проектов, руководства проектами.

По результатам выполнения проектов ученики выполняют самооценку, руководители выполняют оценку достижения метапредметных результатов. Обобщенные данные заносятся в школьную систему мониторинга образовательных результатов. Система оценки метапредметных результатов подробно описана в ООП ООО ЧОУ СОШ «Творчество» (2023). Система оценки построена таким образом, чтобы учитывать оценку метапредметных результатов не только на уроках и при изучении учебных курсов, но и во внеурочной деятельности, например, при выполнении проектов в рамках проектных недель. Анализ полученных оценок метапредметных результатов показал, что от 5 к 8 классу растет уровень сформированности исследовательских умений, самоорганизации, самоконтроля. Стабильно высокую оценку в нашей школе получают умения в части принятия себя и других, общения. Медленно повышается уровень развития эмоционального интеллекта, совместной деятельности.

В условиях частной школы полного дня условием успешного достижения метапредметных результатов проектной деятельности учащихся 5 – 8 классов являются организационные условия.

Проектная деятельность включена в ООП ООО ЧОУ СОШ «Творчество» в разных разделах, а также внесена в календарный план воспитательной работы как «проектная неделя». Проектная неделя проводится один раз год в каждом классе, всего 4 проектных недели за уровень основного общего образования. Началу проектной недели предшествует установочная встреча с куратором проектной недели, на которой рассматриваются требования к проекту, его особенности в конкретном году, ожидаемые результаты и формы представления проектов. Проекты выполняются учениками самостоятельно, во второй

половине учебного дня. Ребята при выполнении проектов активно пользуются помощью научных руководителей или куратора проектной недели, других педагогов. Школа предоставляет техническую возможность выполнить работу. Выполнение проектов ограничено указанным выше количеством учебных дней. Презентация результатов проектной недели проводится публично, с привлечением экспертов из числа коллег из других образовательных учреждений, специалистов предприятий города, родителей, педагогов нашей школы. Часто на представлении результатов проектной недели присутствуют родители учащихся, выполнивших проекты, а также ученики младших классов. После завершения презентации, присвоения каждому проекту номинаций, развернутой обратной связи от экспертов проводится закрывающая встреча с учениками, их руководителями. На завершающей встрече с куратором проектной недели подводятся итоги, определяется, какой удачный опыт нужно использовать в дальнейшем, а над какими вопросами и моментами требуется больше работы. Завершая проект, куратор проектной недели, обязательно используем методы и приемы психолого-педагогической работы по развитию мотивации к дальнейшему выполнению проектов.

Значительным условием успешной проектной деятельности учащихся, является кропотливая, затратная по времени и усилиям, очень вовлеченная деятельность воспитателя – классного руководителя. Воспитатель согласовывает время проведения установочной и заветчающей встреч с куратором проектной недели, решает организационные вопросы с компьютерами, материалами для проектов, проводит репетицию презентаций, координирует работу научных руководителей, экспертов, учащихся, приглашает родителей и учеников младших классов.

Подводя итог изложенному выше нашему педагогическому опыту, отметим, что проектная деятельность обучающихся 5 – 8 классов в условиях частной школы полного дня является эффективным способом формирования и повышения значительного количества метапредметных результатов. Наш вывод подтверждается длительностью оценки метапредметных результатов в проектной деятельности обучающихся, активной и вовлеченной позицией всех участников образовательного процесса в проектную деятельность, уникальными организационными условиями в условиях частной школы полного дня.

Серикова Ирина Адриановна
МАОУ - СОШ № 168
Екатеринбург
inka.serikova@gmail.com

Как воспринимать другого?

Аннотация: усваивая нормы поведения и социальных отношений, подросток обращает внимание на собственные качества, сопоставляя себя с другими. Фиксируя процесс социализации своих учеников, классный

руководитель обязан ставить в известность о результатах наблюдения родителей. В этом помогают объединенные единой темой циклы родительских собраний.

Ключевые слова: *подросток, школа, социализация, родительское собрание.*

Многогранный процесс социализации подростков – это самый трудный и сложный из всех детских возрастов, когда происходит самоопределение в системе ценностей и отношений между людьми. На этот процесс влияют различные факторы: семья, ровесники, СМИ, весь круг общения подростка.

Школа обеспечивает не только передачу знаний, умений и навыков подросткам, но и является важной частью их социализации. Учебный процесс осуществляется при тесном взаимодействии всех его участников.

Рассмотрим возраст 12-14 лет, когда активно идет процесс формирования ценностного отношения к нормам индивидуального и группового поведения, авторитету учителя, реакции учителей на поступки учеников. В этом возрасте подросток ориентируется преимущественно на оценки своего поведения взрослыми и сверстниками. Сопровождение этого процесса – одна из основных составляющих работы учителя, являющегося классным руководителем. Но как, в какой форме «донести» результаты наблюдения за школьной жизнью до родителей каждого воспитанника?

Встреча классного руководителя с родителями учеников всегда должна быть конструктивной и информационной, поэтому необходима тщательная подготовка. Наиболее эффективными являются объединенные единой темой циклы встреч, которые дают родителям информацию для размышления.

Много лет являясь классным руководителем, в рамках воспитательной работы с коллективом своих учеников формулирую тему на каждый учебный год, в рамках которой организую цикл встреч с родителями.

Шестой класс – возраст активной социализации. Именно этим вопросам посвящены и наши встречи в учебном году. Одним из наиболее удачных, проверенным на практике, имеющем положительные реакции со стороны участников, является родительское собрание, сценарий которого приведён ниже.

Цикл встреч с родителями 6-го класса «Социализация подростков».

Тема: «Я и они».

Цель: побудить родителей к нравственному поиску в решении вопроса «Как воспринимать другого?»

Продолжительность: 40-50 минут.

Подготовка к родительскому собранию.

Предварительно ученики заполняют индивидуальные анкеты (пример в табл.), где в первом столбце напечатан список класса.

Таблица

Индивидуальная анкета ученика «Я и мой класс»

Я и мой б «...» класс	Отношение к учёбе	Поведение на уроках	Поведение на переменах	Внешний вид	Культура общения	Культура речи	Отношения с классом	Отношение ко мне	Средний балл
Фамилия, имя									
...									
Средний балл									

Под таблицей расположена инструкция: «Сначала обведите свою фамилию и поставьте **себе** баллы в соответствии с предложенными критериями. Потом оцените одноклассников в любой последовательности. Нижнюю строку и правый столбец оставьте свободными. Баллы: 0 – плохо, 1 – так себе, 2 – нормально, 3 – хорошо».

Классный руководитель, собрав анкеты, в каждой заполняет правый столбик и нижнюю строку, подсчитывая средние баллы. В сводной таблице по классу в каждую ячейку выставляет средний балл, который дали ученику его одноклассники.

Анализ результатов позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- какой балл поставил ученик себе по каждому пункту;
- насколько с точки зрения классного руководителя его оценки объективны;
- какие баллы поставил ученик своим одноклассникам;
- кого он оценил выше себя;
- кого он оценил ниже себя;
- кому поставил «0»;
- какие у него отношения с этими ребятами на Ваш взгляд;
- как оценили его качества одноклассники;
- кто высоко (низко, нейтрально) оценил этого ученика;
- сравнение баллов, поставленных им самому себе с оценкой его одноклассников;
- насколько комфортно или стесненно чувствует себя данный ученик в коллективе.

Подводя итог, классному руководителю легче ориентироваться во взаимоотношениях своих воспитанников, проводить индивидуальную работу с учеником и его родителями.

Рабочие материалы к собранию:

- бланки заполненных индивидуально каждым учеником анкет «Я и мой класс» (табл.);
- выставка (или слайд-шоу) фотографий классных мероприятий и моментов из школьной жизни, с которой родители знакомятся до начала собрания (представлены все ученики класса);

- «Адажио» (мультфильм, режиссер Гарри Бардин, музыка Томазо Альбинони).

Содержание этапов родительского собрания

Этап I. Представление общих вопросов по организации учебно-воспитательной работы в классе (не более 10 минут). Индивидуальные и групповые проблемные ситуации рассматриваются вне общего собрания.

Этап II. Изучение, анализ заполненных каждым учеником оценочных таблиц «Я и мой класс», выданных родителям (не более 10 минут).

Цель: понять, какими видит ребенок своих одноклассников и как определяет свое место в классном коллективе.

Процесс изучения родителями анкет своих детей учитель направляет вопросами:

- какой балл ребенок поставил по каждому пункту себе и одноклассникам;
- насколько с Вашей точки зрения его оценки объективны;
- кого он оценил выше себя, ниже себя; кому поставил «0»;
- знакомы ли Вы с теми одноклассниками, которых Ваш ребенок оценил выше себя;
- сравните баллы, поставленные им самому себе с оценкой его одноклассников;
- что нового Вы узнали о своем ребенке и его взаимоотношениях с коллективом, в котором он проводит много времени?

Анализ сопровождается дополнительным вопросом к родителям: «Почему?».

Обязательно напоминает об индивидуальности каждого ребенка и особенностях адаптации его в классном коллективе.

Этап III. Постановка проблемы через вопрос родителям: «Была ли ситуация, в которой Вам хотелось встать на защиту интересов своего ребенка в классе («да» или «нет»)?» (не более 10 минут)

Обсуждение. Что может послужить причиной таких ситуаций?

Возможные варианты ответов:

- новый ученик в классе;
- «синдром» отличника, «двоечника»;
- неординарный по поведению ребенок;
- физические или психологические особенности;
- ребенок – представитель другой культуры;
- «стая» затравливает одного ...

Этап IV. Просмотр мультфильма «Адажио» (продолжительность 10 минут). Сюжет: философская притча о нетерпимости к чужому мнению, чужой конфессии, другому цвету кожи как причине возникновения конфликтов в сегодняшнем мире. Цель: обращение к типичной ситуации коллективного поведения по отношению к «иному» (другому).

В данном случае не столько формулировка задания, сколько его содержание обеспечивает ту или иную степень эффективности и оправданности просмотра видео продукта родителями.

Рефлексия: понимание основного содержания мультфильма, обмен мнениями на основе первичного восприятия.

Риски использования данного мультфильма:

- неподготовленность аудитории к восприятию;
- непредсказуемость реакции (поведения) некоторых родителей.

Акцентирование внимания родителей на соотнесение просмотренного видеоматериала с результатами таблицы, заполненной их ребенком.

Обозначение проблемы (на доске или на экране): «Как сохранить свою индивидуальность в коллективе, не побуждая агрессию в свой адрес?»

Этап V. (не более 5 минут)

Информация к размышлению для родителей, рекомендации к их дальнейшим действиям:

- совместно с детьми посмотреть мультфильм;
- обсудить видеосюжет и свои ассоциации, соотнести со своим жизненным опытом и опытом жизни ребенка в коллективе;
- подумать, что Вы можете лично сделать для того, чтобы Вашему ребенку было интересно и комфортно учиться, общаться, развиваться вместе с одноклассниками;
- зафиксировать возникшие вопросы, предложения, рекомендации в письменном виде для обсуждения на индивидуальных встречах с классным руководителем, в малых группах или на следующем родительском собрании.

Выводы:

1. По данному сценарию трижды с родителями шестиклассников были проведены встречи и отмечены следующие положительные моменты:

- со стороны родителей: чёткий регламент встречи, конкретность сформулированных проблемных вопросов, индивидуальный подход, перспективность и возможность выбора дальнейших действий при общении со своим ребёнком. Особо была подчеркнута практическая направленность просмотра мультипликационного фильма в контексте темы встречи;
- со стороны учеников: после общения дома с родителями отношения в классе стали спокойнее, уменьшилось количество конфликтных ситуаций и агрессивных реакций на поступки одноклассников и окружающих.

К отрицательным моментам следует отнести равнодушие некоторых родителей, их нежелание «напрягаться» воспитанием, ссылаясь на дефицит времени и свою загруженность более важными на их взгляд проблемами.

2. Классному руководителю при организации таких встреч необходимо помнить, что в вопросах воспитания последнее слово остается за родителями: нельзя настаивать на чем-то, если это идет вразрез с мнением мамы или папы.

3. Использование сценария родительского собрания коллегами также имело положительные отзывы.

Самоконтроль учащихся младших классов на уроках русского языка: сущность, проблемы и пути формирования

Аннотация: статья посвящена формированию навыка самоконтроля у младших школьников на уроках русского языка. Анализируются сущность понятия, психолого-педагогические проблемы становления и предлагаются практические пути решения: развитие орфографической зоркости, алгоритмизация проверки, специальные виды учебной работы. Определяется роль учителя и родителей в создании условий для учебной самостоятельности.

Ключевые слова: самоконтроль, младшие школьники, русский язык, орфографическая зоркость, памятка, учебная самостоятельность.

В современной педагогике, ориентированной на реализацию федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС НОО), особое значение придается формированию у учащихся метапредметных умений, среди которых ведущее место занимает способность к самоконтролю и самооценке. На уроках русского языка этот навык становится фундаментом не только для повышения грамотности, но и для воспитания вдумчивого, ответственного и самостоятельного ученика. Однако процесс формирования самоконтроля у детей 7-10 лет сопряжен с рядом объективных трудностей, требующих от педагога глубокого понимания их природы и владения специальным методическим инструментарием.

1. Сущность и уровни самоконтроля в учебной деятельности

Самоконтроль на уроке русского языка — это осознанная деятельность учащегося, направленная на сверку выполняемого действия или его результата (текста, слова) с имеющимся образцом (правилом, эталоном) с целью обнаружения и исправления отклонений [1, с. 45]. Это не эпизодическое действие, а целостная система, включающая умение планировать проверку, применять правила, находить несоответствия и вносить коррективы.

Исследователи выделяют несколько уровней сформированности данного навыка у младших школьников:

- Низкий (репродуктивный): учащийся не видит своих ошибок даже после указания учителя на их наличие; контроль полностью внешний;
- Средний (алгоритмический): учащийся успешно находит и исправляет ошибки, но лишь с опорой на четкую внешнюю подсказку (наводящий вопрос учителя, готовую памятку, алгоритм действий);

- **Высокий (автономный):** учащийся самостоятельно планирует этапы проверки, целенаправленно ищет возможные ошибки, опираясь на усвоенные правила, и может аргументировать свои исправления [2, с. 78].

2. Психолого-педагогические проблемы формирования самоконтроля

Трудности в становлении навыка самоконтроля у младших школьников обусловлены комплексом факторов:

- **Возрастные психофизиологические особенности:** преобладание непроизвольного внимания, быстрая истощаемость нервной системы, «феномен зеркального восприятия» (ребенок не замечает разницу между правильным и ошибочным написанием, так как внутренне ориентируется на свой только что созданный вариант) [3, с. 112].

- **Высокая когнитивная нагрузка в процессе письма:** на этапе становления навыка основные психические ресурсы ребенка направлены на техническую сторону письма (графику, соединения, скорость). Контроль за содержательной и орфографической сторонами часто оказывается непосильной задачей.

- **Недостаточная интериоризация правил:** знание правила и его применение в условиях дефицита времени (как при списывании или диктанте) — разные стадии усвоения. Отсутствие автоматизма вынуждает ребенка постоянно переключать внимание, что затрудняет целостный контроль.

3. Практические пути и приемы формирования самоконтроля

Преодоление указанных проблем требует системной работы, которую можно структурировать по следующим направлениям.

- **Развитие орфографической зоркости как основы самоконтроля.** Орфографическая зоркость — это умение обнаруживать «опасные места» (орфограммы) в слове еще до его написания. Без этого умения самоконтроль теряет объект для проверки.

Приемы: комментированное письмо с обоснованием выбора буквы; прием «окошко» (пропуск сомнительной буквы с последующим возвращением); подчеркивание потенциальных орфограмм в процессе записи; звукобуквенный анализ с акцентом на слабые позиции.

- **Обучение алгоритмизированной проверке через памятки**

Ключевой инструмент учителя — создание и использование опорных памяток, которые переводят абстрактное требование «проверь» в четкий план действий.

Пример памятки для проверки предложения

- Прочитай предложение вслух по слогам. Все ли слова записаны?
- Отметь «опасные места» в каждом слове (безударные гласные, парные согласные, произносимые согласные и т.д.).
- Для каждого «опасного места» подбери проверочное слово или вспомни правило (ЖИ-ШИ, ЧА-ЩА и др.).
- Проверь, с большой ли буквы написаны имена и начало предложения.
- Проверь знаки препинания в конце предложения [4, с. 34].

Специальные виды учебной работы

- Многоуровневая проверка: Ученик проверяет текст несколько раз, каждый раз с новой целью: 1-й уровень — орфография, 2-й — пунктуация и оформление, 3-й — логика и смысл.
- Взаимопроверка и работа в парах: Поиск ошибок в работе соседа по заданному алгоритму формирует «взгляд со стороны», который позже проецируется на собственную работу. Важно использовать карандаш и договариваться о доброжелательном формате замечаний.
- Корректурные задания («Ищу ошибки»): Поиск и исправление преднамеренно допущенных учителем ошибок в тексте.
- Сравнение с эталоном: После самостоятельного выполнения задания ученик получает образец для сверки и анализ своих расхождений с ним.

4. Роль педагога и родителей

Учитель выступает в роли организатора постепенного перехода контроля извне внутрь. Стратегия «сначала я, потом ты» сменяется на «сначала ты сам с помощью памятки, потом я». Вместо прямого указания на ошибку эффективнее использовать наводящие вопросы: «Проверь это слово по словарю», «Вспомни правило для сочетания ЧК» [5, с. 91].

Задача родителей при выполнении домашних заданий не брать функцию контролера на себя, а создать условия для самостоятельной проверки ребенка: «Ты уже воспользовался своей памяткой? Проверь, а потом я с тобой вместе посмотрю». Важно поощрять сам процесс нахождения и исправления ошибок.

Формирование самоконтроля у младших школьников на уроках русского языка — это целенаправленный, длительный, но необходимый педагогический процесс. Он лежит в зоне ближайшего развития ребенка и требует от учителя терпения, системности и творческого подхода. Внедрение описанных приемов и алгоритмов не только способствует повышению грамотности, но и закладывает основы учебной самостоятельности, критического мышления и ответственного отношения к результатам своего труда, что является ключевой задачей современного начального образования.

Список источников и литературы:

1. Цукерман, Г.А. Оценка без отметки / Г.А. Цукерман. — Москва: РИНО, 1999. — 135 с.
2. Жедек, П.С. Методика обучения орфографии / П.С. Жедек // Теоретические основы обучения русскому языку в начальных классах; под ред. М.С. Соловейчик. — Москва: Просвещение, 1992. — С. 72–115.
3. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. — Москва: Педагогика, 1991. — 480 с.
4. Богоявленский, Д.Н. Психология усвоения орфографии / Д.Н. Богоявленский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Просвещение, 1966. — 308 с.
5. Соловейчик, М.С. Русский язык в начальных классах: Теория и практика обучения / М.С. Соловейчик, П.С. Жедек, Н.Н. Светловская. — Москва: Просвещение, 1993. — 383 с.

Формирование эмоционального интеллекта на уроках ИЗО, ОРКСЭ, ОДНКНР

Аннотация: эмоциональный интеллект – это один из важных компонентов УУД, который предполагает способность распознавать и понимать свои эмоции и эмоции других людей, управлять ими и использовать эмоции для решения задач и достижения результатов. Что играет огромную роль в общественной жизни, в современном мире. И в формировании эмоционального интеллекта у детей участвуют все субъекты ОП в ОО.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, универсальные учебные действия, метапредметные результаты, ФГОС, вызов времени.

Формирование эмоционального интеллекта (EQ) — вызов времени, так как современный мир требует от человека не только знаний и логического мышления, но и способности понимать, контролировать и выражать эмоции. В отличие от IQ, который фокусируется на аналитических и логических способностях, EQ связывает эмоциональное осознание с межличностными навыками, что критически важно в быстро меняющейся социально-экономической среде.

Словосочетание «эмоциональный интеллект» (EQ) встречается в последнее время очень часто, причем не только в статьях по психологии. Говорить о том, что эмоции и грамотное управление ими тесно связаны со всеми сферами нашей жизни — в том числе, с учебой, карьерой и самореализацией — начали только недавно.

Что же такое эмоциональный интеллект? Это способность понимать чужие и свои собственные эмоции, правильно управлять их выражением и определять мотивацию и намерения других людей. В психологии это определение стало популярным в 1995 году после публикации одноименной книги научного журналиста и психолога Дэниела Гоулмана. Согласно проведенному им исследованию, у людей с развитым EQ существенно выше лидерские навыки и эффективность работы, а также психическое здоровье.

Понятие «эмоциональный интеллект» включено в федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС). Это один из компонентов УУД (регулятивные), который предполагает способность распознавать и понимать свои эмоции и эмоции других людей, управлять ими и использовать эмоции для решения задач и достижения результатов.

Термин «эмоциональный интеллект» не присутствовал в прежних ФГОС, но в обновлённом ФГОС ООО (Приказ от 31 мая 2021 г. №287) он включён в пункт 43.3 «Овладение универсальными учебными регулятивными действиями».

В ФГОС ООО указано, что к концу обучения в основной школе у обучающихся должна быть сформирована способность:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Задачи развития эмоционального интеллекта уточняются и конкретизируются в примерных рабочих программах по каждому предмету основного общего образования в разделе «Метапредметные результаты», методических рекомендациях по формированию эмоционального интеллекта обучающихся в образовательной среде (основная школа).

В рамках ФГОС особое внимание уделяется созданию условий для развития социальной и эмоциональной компетенции детей через различные виды деятельности. Некоторые методы:

1. Интеграция предметов, направленных на развитие чувства эмпатии, самооценки и способности к самоконтролю.

2. Организация уроков и занятий, способствующих осознанию и выражению своих эмоций. Например, проектная деятельность, дискуссии и работы в группах помогают школьникам учиться понимать и учитывать чужие мнения, а также отрабатывать навыки разрешения конфликтов.

3. Внеурочные мероприятия — кружки, театральные студии, спортивные секции, где дети могут научиться работать в команде, понимать чувства других и выражать свои переживания через искусство или активные виды деятельности.

4. Создание в ОО безопасной атмосферы, где каждый ребёнок может свободно выражать свои эмоции, не боясь осуждения и т.д.

5. На уроках ИЗО, практически на каждом уроке, происходит формирование эмоционального интеллекта — способности распознавать, понимать, управлять своими эмоциями и эмпатично относиться к чувствам других.

Развитие этой способности осуществляется через такие виды деятельности, темы как:

- просмотр и анализ картин: рассматривание портретов и жанровых сцен с обсуждением. Например, «Последний день Помпеи» К. Брюллова (рис.1). «Последний день Помпеи» — масштабная работа, размеры картины — 4,5×6,5 метра.

- показ фотографии с места раскопок древнего города и т.д. Обучающимся раскрываются интересные факты, связанные с трагедией городов и людей;

К. Брюллов «Последний день Помпеи»



Рис. 1. Фрагменты картины К. Брюллова «Последний день Помпеи»

- осознание своих эмоций: рисование настроения. Ученики создают абстрактные композиции (линии, формы, цвета), тем самым передают текущее эмоциональное состояние без предметного изображения. Затем обсуждают, почему выбрали те или иные средства выразительности. Обязательно, самоанализ после работы.

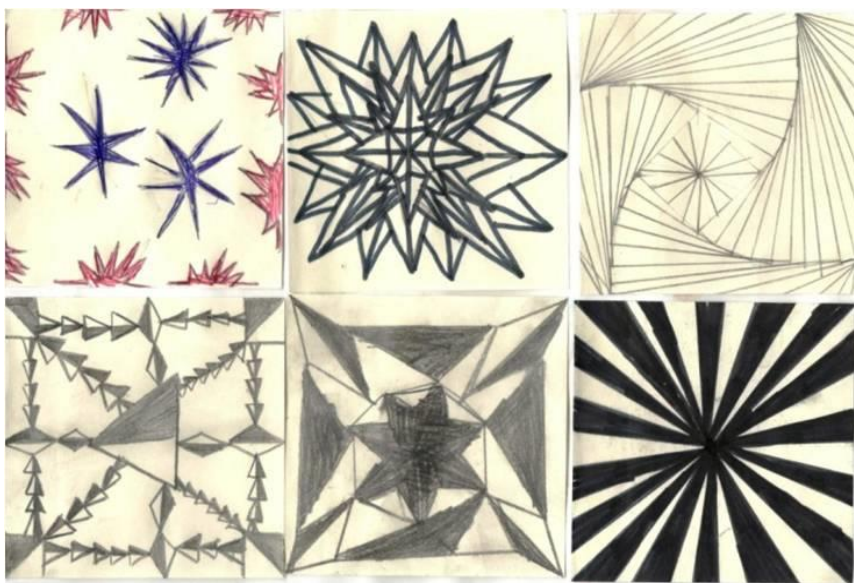


Рис. 2. Примеры работ учащихся

- рисование по литературному тексту: ученики иллюстрируют эпизод сказки или рассказа, фокусируясь на эмоциях персонажей. Затем сравнивают интерпретации;

- эмпатийные зарисовки: изобразить ситуацию, в которой кто-то испытывает определённую эмоцию (например, «друг потерял игрушку»), стараясь передать её через мимику и композицию. Управление эмоциями.

- цветотерапия: эксперименты с цветом: нарисовать один и тот же пейзаж в двух вариантах — «радостный» и «грустный».
 - создание образа: «Мой эмоциональный образ, автопортрет»
 - рисование как способ снятия напряжения: свободное нанесение мазков, линий, пятен под музыку для выплеска эмоций. После — обсуждение: «Какая мелодия вызывает определенные чувства?»
 - коллективные композиции: группы учащихся создают панно на тему «Наш класс», «Праздник» и т. д., договариваясь о цветах и образах. Это развивает навыки согласования эмоций и взглядов.
- «Передай настроение». Ученики по очереди дополняют один рисунок, стараясь уловить и продолжить эмоциональный посыл предыдущего автора. Затем обсуждают, как менялась атмосфера работы.

Таким образом, уроки ИЗО становятся пространством для осознанного переживания и выражения эмоций, формируя ключевые навыки эмоционального интеллекта через творчество.

Формирование эмоционального интеллекта у учащихся на уроках ОДНКНР и ОРКСЭ направлено на духовно-нравственное воспитание, развитие доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей. Это достигается через использование разнообразных методов, заданий и оценку результатов.

На уроках ОРКСЭ и ОДНКНР эмоциональный интеллект развивается на каждом уроке через осмысление нравственных ценностей, эмпатию, рефлекссию и диалог. Ниже — конкретные формы и приёмы по ключевым компонентам эмоционального интеллекта:

- осознание и название собственных эмоций. Рефлексивные дневники. Комиксы про чувства и качества. После изучения темы ученики записывают: «Какие чувства у меня вызвал этот рассказ/притча?»;

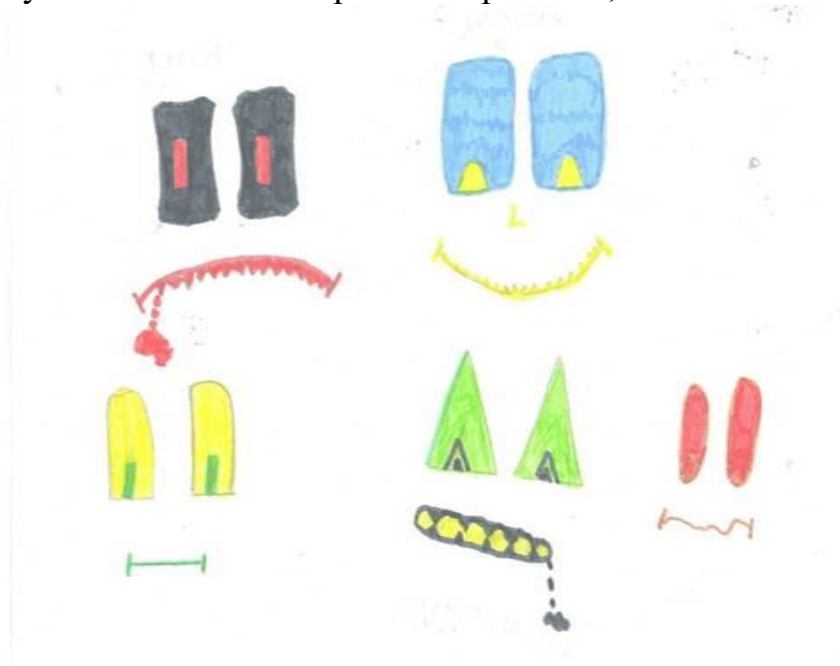


Рис. 3. Пример работы

- цветовая метафора. Нарисуйте своё настроение после обсуждения темы (например, «Честность» или «Сострадание») с пояснением: «Почему я выбрал этот цвет?»
- «термометр чувств». Шкала от –5 до +5: отметьте, насколько сильно вы переживали при разборе ситуации (гнев, сочувствие, радость), объясните выбор.
- рисуем эмоции и чувства;



Рис.4. Пример работы

- просмотр фрагментов фильмов и документальных видеороликов. Например, «Современные проблемы общества», «Тихоокеанское мусорное пятно» и другие;

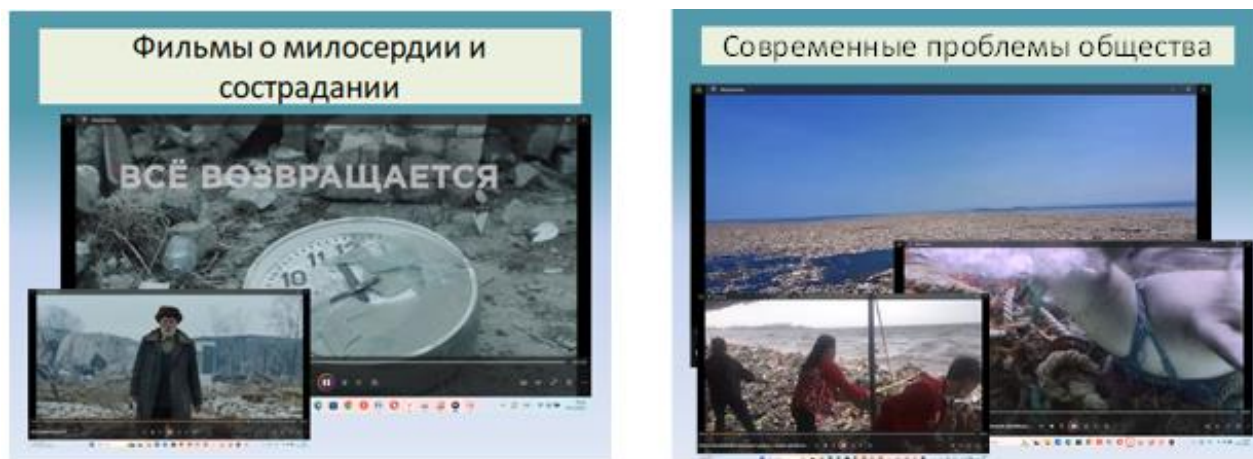


Рис. 5. Фрагменты документальных видео

- просмотр мультфильмов на ОРКСЭ;
- понимание эмоций и мотивов других через анализ притч и историй;
- ролевые мини-сценки. Инсценировка эпизодов из культурных традиций, праздников, где нужно передать эмоциональное состояние;
- эмпатическое слушание. В парах: один рассказывает личную ситуацию второй пересказывает, называя эмоции собеседника;
- эмоциональная грамотность в коммуникации. При высказывании: я-высказывания, фразы: «Я чувствую..., когда..., потому что...»
- составление правил диалога. Совместно формулируем нормы обсуждения:

«Не перебивать», «Называть эмоцию, а не обвинять» и т.д.

- обратная связь. Связь с личным опытом. Задаются вопросы: «Было ли у вас похожее чувство? Как вы с ним справились?»
- мультимодальность. Сочетание текста, изображение, движение (например, пантомима эмоций).
- рефлексия после активности: «Сегодня я узнал о себе...»; «Мне было трудно... потому что...»; «Я горжусь, что смог...».
- вовлечение семьи. Предлагается обсудить дома: «Какие семейные традиции помогают вам поддерживать друг друга?».

Ожидаемые результаты:

Учащиеся называют и различают эмоции (свои и чужие).

Проявляют сочувствие в дискуссиях, ищут компромиссы.

Используют конструктивные способы регуляции стресса.

Опираются на культурные и этические нормы при оценке поступков.

Таким образом, ОРКСЭ и ОДНКНР становятся площадкой для осмысленного переживания ценностей через призму эмоций, формируя зрелое отношение к себе и другим. Уровень сформированности эмоционального интеллекта у обучающихся учащихся на уроках можно оценить с помощью:

- педагогического наблюдения: учитель фиксирует заранее выделенные показатели какого-либо аспекта деятельности всего класса или одного ученика;
- самооценки учащихся по результатам урока: можно использовать листы самооценки, которые раздаются в начале изучения новой темы или групповой работы;
- оценки творческих работ. Творческие работы (проекты, презентации, издания газет, журналов, рефераты) помогают оценить уровень сформированности эмоционального интеллекта.

Уровень развития эмоционального интеллекта у обучающихся в соответствии с ФГОС также можно оценить с помощью диагностических методик:

- тест (опросник) эмоционального интеллекта (ЭмИн) Д.В. Люсина;
- методика диагностики эмоционального интеллекта Н. Холла;
- шкала эмоционального отклика А. Меграбяна и Н. Эпштейна и другие.

В начале года среди учащихся 6-го класса была проведена Методика Н. Холла на определение уровня эмоционального интеллекта (опросник EQ). Результаты представлены в таблице.

Таблица

Результаты опросника EQ

Шкалы/ Уровни парциального эмоционального интеллекта в соответствии со знаком результатов:	низкий	средний	высокий
Эмоциональная осведомленность	50%	50%	-
Управление своими эмоциями	100%	-	-
Самомотивация	25%	75%	-
Эмпатия	25%	50%	25%
Распознавание эмоций других людей	75%	-	25%

У большинства (75%) обучающихся преобладает средний уровень эмоционального интеллекта, у 25% - низкий уровень; у всех респондентов (100%) – низкий уровень управления своими эмоциями. Результаты методики подтверждаются результатами наблюдения за работой, поведением обучающихся на уроках и во внеурочное время.

Характерные черты людей с низким эмоциональным интеллектом:

- очень часто обижаются и не умеют прощать других;
- довольно часто думают, что кто-то их не так понял;
- сложно справляются со стрессом;
- нет понимания, что они чувствуют и почему;
- часто критикуют других и безрезультатно спорят;
- испытывают тревогу и страх перед переменами и долго адаптируются.

Поэтому чем раньше начнем системную работу по выявлению и формированию эмоционального интеллекта, тем более успешнее будут выпускники ОО.

Но... в ходе данной работы иногда возникают противоречия внутри личности учащихся, в межличностных отношениях: на уроках учащиеся проявляют свои эмоции, активно обсуждают верные и неправильные поступки, разрешают конфликтные ситуации, осуждают предательство как зло, но после уроков ведут себя иначе... Так как, они стараются соответствовать ожиданиям учителя и коллектива, но их самоконтроль ещё недостаточно развит. В учебной среде они действуют в рамках установленных правил, но вне школы могут поддаваться импульсивным действиям или влиянию сверстников. Подростковый возраст приносит новые вызовы: стремление к самостоятельности, поиск идентичности и повышенная восприимчивость к мнению ровесников.

В этом возрасте дети часто противоречивы: они могут осознавать моральные нормы, но под давлением группы или эмоций нарушать их.

Психологическая поддержка и развитие эмоционального интеллекта также играют ключевую роль в формировании устойчивых моральных принципов.

Несмотря на противоречия, в результате данной работы по формированию эмоционального интеллекта, видны изменения в поведении детей:

- с каждым годом увеличивается % учащихся, которые являются активными участниками благотворительных акции, волонтерами села;
- учащиеся с 6-го класса входят в состав актива учащихся ОО, выдвигают свои идеи по улучшению школьной жизнью, осуществляют дежурство по ОО и решают конфликтные ситуации между учащимися.

Формирование эмоционального интеллекта – непростая задача, которая стоит перед каждым педагогом, любой дисциплины. Так как, этот навык важен для успешной адаптации в современном мире, где личные и профессиональные взаимодействия становятся всё более важными. Развитие эмоционального интеллекта помогает:

- лучше адаптироваться к социальным ситуациям;
- укреплять межличностные связи;
- эффективнее решать проблемы;
- справляться со стрессом;

- достигать личных целей;
- добиваться успеха в профессиональной деятельности. То есть, быть успешным!

Список источников и литературы:

1. Эмоциональный интеллект [Электронный ресурс]
URL: <https://www.b17.ru/article/450786/>
2. Сайт проекта «Клевер Лаборатория» [Электронный ресурс]
URL: <https://clever-lab.pro/mod/page/view.php?id=1834>
3. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ (ОСНОВНАЯ ШКОЛА) [Электронный ресурс]
URL: <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/nm-rekomendaczii-po-formirovaniyu-emocionalnogo-intellekta-obuchayushhihsya-v-obrazovatelnoj-sredeosnovnaya-shkola.pdf>

Юровских Наталья Евгеньевна
МАОУ лицей №12
Екатеринбург
nataliya-y-78@yandex.ru

Приемы обучения младших школьников работе над ошибками: от поиска к анализу и коррекции

Аннотация: *статья предлагает трёхэтапную модель «Поиск – Анализ – Коррекция» для преобразования работы над ошибками в инструмент развития учебной самостоятельности. Описываются практические приёмы: классификация ошибок, ведение «Карт ошибок» и алгоритмизированная коррекция. Материал адресован учителям начальных классов для создания среды, где ошибка становится ресурсом развития.*

Ключевые слова: *работа над ошибками, младшие школьники, учебная самостоятельность, самоконтроль, рефлексия, начальная школа.*

Традиционная практика работы над ошибками в тетрадях младших школьников часто сводится к механическому исправлению учителем неверного написания и последующему бездумному списыванию учеником верного варианта. Такой подход не только малоэффективен для предотвращения повторных ошибок, но и не способствует развитию ключевой компетенции – умения учиться. В контексте требований ФГОС НОО работа над ошибками должна стать целенаправленной деятельностью самого ученика, формирующей его регулятивные (контроль, коррекция, саморегуляция) и познавательные УУД (анализ, синтез, обобщение) [1, с. 33]. Покажем несколько приемов, переводящих работу над ошибками из области внешнего контроля в сферу осознанной

внутренней учебной деятельности ребенка по схеме: поиск → анализ → коррекция.

Приём первый - «От поиска к обнаружению: формирование «зоркости» на ошибку». Сначала нужно научить ученика самостоятельно находить свои недочеты. На начальном этапе ему требуется мощная внешняя опора.

- Использование эталонов и образцов: Сверка с эталоном (образцом буквы, слова, решения задачи, оформления) – базовая операция. Важно научить алгоритму сверки: поставить галочку над каждым верно выполненным элементом.

- «Светофор» или «Волшебная лупа»: Ребенок помечает на полях зеленым карандашом то, в чем уверен, желтым – что вызывает сомнение, красным – предполагаемое место ошибки. Это учит предварительной оценке.

- Взаимопроверка в парах («Редакторы»): Поиск ошибок в работе соседа по заданному алгоритму (например, «проверь только заглавные буквы» или «сверь ответы с твоими») развивает внимание к деталям и снижает эмоциональную нагрузку при обнаружении собственных промахов позже [2, с. 41].

Эффективность приёмов взаимопроверки и самооценки по «светофору» подтверждается практикой. Так, в ходе внедрения во 2 классе после 3 месяцев систематического использования алгоритмизированной взаимопроверки количество ошибок, пропущенных учениками при самостоятельном нахождении, сократилось в среднем на 40%. У 82% учащихся, по наблюдениям, сформировалась устойчивая операция сверки с образцом.

Второй приём - анализ ошибки: от «что неверно?» к «почему ошибаюсь?» Ключевой и наиболее сложный этап, где ошибка перестает быть «пятном в тетради», а становится предметом размышления.

- Классификация ошибок с помощью условных обозначений (УЗ): Введение системы маркировки, понятной ребенку, структурирует анализ.

- Орф. – ошибка на орфограмму (безударная гласная, парная согласная и т.д.).

- Пункт. – пунктуационная ошибка.

- В – нарушение порядка или пропуск действия в задаче.

- Вопр. – ошибка из-за неверного понимания вопроса или условия.

- Вним. – невнимательность, описка.

- Ведение индивидуальной «Карты ошибок» или «Дневника роста»: Таблица или график, где ученик (с помощью учителя) фиксирует типы своих частых ошибок. Визуализация помогает увидеть не случайную погрешность, а системную проблему («Я часто ошибаюсь в безударных гласных в корне») и отследить динамику [3, с. 58].

- «Памятка для анализа причины ошибки»: Чек-лист с вопросами: «Эта ошибка из-за незнания правила?», «Я забыл применить правило?», «Я невнимательно прочитал задание?», «Я поторопился?». Поиск ответа формирует метапредметное умение самоанализа.

Ведение «Карты ошибок» имеет выраженный корректирующий эффект.

Анализ динамики таких карт во 2 классе в течение учебного года показал, что у 76% учащихся количество систематически повторяющихся ошибок одного типа (например, на определённую орфограмму) снизилось более чем в 2 раза после их фиксации и целенаправленной отработки. Это свидетельствует о переходе от случайного исправления к управляемому устранению учебных дефицитов.

Третий приём – коррекция: от исправления к закреплению правильного способа. Коррекция должна быть не единичным актом, а процессом, ведущим к усвоению верного образца.

- Алгоритмизированное исправление: Не просто переписать слово, а выполнить действия:

- Подчеркни место ошибки.
- Определи и запиши тип ошибки (УЗ).
- Запиши слово (пример, решение) правильно.
- Объясни устно или письменно (для сильных учащихся), почему теперь так верно (сослаться на правило, алгоритм).

- Создание «Банка правильных вариантов»: После исправления ошибки ученик записывает верное слово, предложение или тип задачи в отдельную тетрадь-справочник, к которому может обратиться при подготовке к следующей работе.

- Конструирование аналогичных заданий («Учитель для себя»): Наиболее продуктивный приём. Ученик, разобрав свою ошибку, сам составляет 2-3 аналогичных упражнения для себя (или для соседа) на отработку именно этого правила или способа действия. Это переводит знания на уровень применения и творчества [4, с. 22].

- Групповая работа над типичными ошибками («Клиника ошибок»): Учитель выносит на обсуждение анонимные типичные ошибки класса. Дети коллективно играют роль «докторов», которые диагностируют «болезнь» (причину ошибки) и назначают «лечение» (способ исправления и тренировки).

Четвертый приём – психолого-педагогические условия эффективной работы над ошибками. Успех описанных приемов невозможен без создания особой атмосферы в классе. Наиболее значимый качественный скачок наблюдается при использовании приёма «Учитель для себя». Это доказывает, что деятельностная коррекция значительно эффективнее механического закрепления.

- Культура ошибки: Необходимо формировать установку, что ошибка – это не страшно, это полезный сигнал «здесь надо понять глубже». Важно обсуждать ошибки открыто, без высмеивания.

- Дифференцированный подход: Объем и сложность анализа зависят от возможностей ученика. Для одного достаточно найти и исправить, для другого – обязательно сформулировать причину.

- Поэтапная передача ответственности: Сначала учитель указывает на ошибку и ее тип, затем только на наличие ошибки в строке, потом ученик работает полностью самостоятельно по общей схеме [5, с. 67].

Превращение работы над ошибками из рутинной обязанности в исследовательскую и коррекционную деятельность – мощный ресурс повышения качества обучения и развития личности младшего школьника. Предложенная трехэтапная модель и конкретные приемы направлены на формирование у ребенка способности к рефлексии, самодиагностике и саморегуляции. Систематическое применение таких методов позволяет не только снизить количество повторяющихся ошибок, но и воспитать ответственного, вдумчивого ученика, способного управлять собственным познавательным процессом.

Практический опыт внедрения данных приёмов доказывает, что такой подход не только формирует регулятивные и познавательные универсальные учебные действия (УУД), но и приводит к качественным изменениям в позиции ученика: от пассивного исполнителя, ожидающего оценки извне, он становится активным диагностом и корректором собственных учебных трудностей, что является краеугольным камнем учебной самостоятельности.

Дальнейшая разработка темы может быть связана с цифровизацией описанных приемов через использование образовательных платформ для создания персонифицированных траекторий коррекции знаний. Например, образовательные платформы (Учи.ру, ЯКласс, LearningApps): автоматически фиксируют типичные ошибки ученика и формируют персональные рекомендации по тренировке именно слабых тем. Учитель может назначать целевые подборки заданий на основе анализа этих данных.

Традиционный подход к работе над ошибками, основанный на пассивном исправлении учителем, не соответствует задачам развития учебной самостоятельности, заложенным в ФГОС НОО. Предложенная в статье трехуровневая модель «Поиск – Анализ – Коррекция» представляет собой системный ответ на этот вызов, переводя ученика из позиции объекта контроля в позицию субъекта учебной деятельности.

Предложенные приёмы опираются на необходимость формирования регулятивных и познавательных УУД и доказала свою эффективность на практике. Результаты внедрения показывают качественный сдвиг: сокращение на 40% пропущенных при самопроверке ошибок, снижение рецидивов типичных ошибок более чем в 2 раза у 76% учащихся, формирование устойчивого навыка самооценки. Эти данные подтверждают, что систематическое использование инструментов («Светофор», «Карта ошибок», алгоритм коррекции) формирует у младших школьников «зоркость» на ошибку и рефлексивное отношение к собственным трудностям.

Таким образом, работа над ошибками, организованная по принципу «Поиск – Анализ – Коррекция», перестает быть формальной процедурой и становится центральным элементом развивающей образовательной среды. Она превращает неизбежные учебные затруднения в мощный ресурс для осознанного познавательного продвижения каждого ребенка, закладывая основу для его успешного обучения на протяжении всей жизни.

Список источников и литературы:

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2020. – 152 с.
2. Цукерман Г.А., Венгер А.Л. Развитие учебной самостоятельности средствами школьного образования. – М.: Авторский клуб, 2018. – 240 с.
3. Яковлева С.Г. Формирование контрольно-оценочной самостоятельности у младших школьников // Начальная школа. – 2021. – № 8. – С. 55-61.
4. Матвеева Е.И. Учим младших школьников понимать текст: практикум. – М.: ВАКО, 2019. – 96 с. (Раздел «Анализ ошибочных ответов»).
5. Лысенкова С.Н. Методом опережающего обучения: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 192с.

Список авторов

Амирова Айнура Зияфат кызы, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №163, г. Екатеринбург.

Антонова Лейла Шаарановна, учитель русского языка и литературы, МБОУ "Большебрусаянская СОШ №7", Белоярский МО.

Артемова Ольга Александровна, учитель иностранных языков, МАОУ гимназия №2, г. Екатеринбург;

Афонина Наталья Александровна, заместитель директора по УВР, МАОУ "Гимназия", Новоуральский ГО.

Аюпова Светлана Сергеевна, учитель труд (технология), МАОУ Гимназия 1, МО Сухой Лог.

Байбатырова Алена Зуфаревна, учитель, МАОУ-Гимназия №47, г. Екатеринбург.

Бакина Светлана Олеговна, учитель английского языка, ЧОУ СОШ «Творчество», г. Екатеринбург.

Бахтерев Данил Евгеньевич, учитель биологии, Средняя школа № 40, Каменск-Уральский ГО.

Бондарь Елена Николаевна, учитель начальных классов, МАОУ Лицей № 128, г. Екатеринбург.

Боталова Оксана Юрьевна, учитель, МБОУ СОШ №95, МО Нижний Тагил.

Бурдукова Олеся Константиновна, учитель, МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22 с углубленным изучением отдельных предметов», Каменск-Уральский ГО.

Вихарева Елена Анатольевна, учитель, МАОУ СОШ №163, г. Екатеринбург.

Владимирова Наталья Витальевна, учитель, МАОУ «Лицей № 5», Камышловский ГО.

Волостнова Екатерина Валерьевна, учитель, ГКОУ СО «Екатеринбургская вечерняя школа №1», г. Екатеринбург.

Высоцкая Юлия Сергеевна, учитель, МАОУ гимназия № 40, г. Екатеринбург, Октябрьский район.

Горбунова Елена Борисовна, учитель ин. яз., Средняя школа № 22, Каменск-Уральский ГО.

Госсен Гульнара Исламовна, учитель-логопед, МАОУ «СОШ №14», Североуральский МО.

Гребнева Олеся Викторовна, преподаватель отдельной дисциплины (русский язык и литература), ФГКОУ «Екатеринбургское суворовское военное училище» Министерства обороны Российской Федерации, г. Екатеринбург.

Деянова Галина Викторовна, старший методист отдела оценки качества образования, МБУ ИМЦ «Екатеринбургский Дом Учителя», г. Екатеринбург.

Дресвянникова Татьяна Георгиевна, учитель истории и обществознания, МОУ СОШ №3, Качканарский МО.

Дубровская Елена Николаевна, учитель технологии, Средняя школа № 1, Каменск-Уральский ГО.

Дюкарева Ольга Владимировна, учитель, МАОУ «СОШ №25», ГО Верхняя Пышма.

Ермальчук Ирина Эдуардовна, учитель музыки, МАОУ Лицей № 128, г. Екатеринбург.

Заяц Анатолий Викторович, педагог дополнительного образования, МАОУ Политехническая гимназия, МО Нижний Тагил;

Заяц Марина Леонидовна, учитель, МАОУ Политехническая гимназия, г. Нижний Тагил.

Зиннатова Эльвира Рашидовна, учитель, МАОУ Политехническая гимназия, г. Нижний Тагил.

Ильина Ирина Андреевна, учитель, МАОУ лицей №12, г. Екатеринбург.

Кантаурова Ольга Петровна, учитель, МАОУ Тугулымская СОШ № 26, Тугулымский МО.

Клокова Юлия Владимировна, учитель математики, МАОУ СОШ № 51, Каменск-Уральский ГО.

Коновалова Галина Владимировна, учитель, методист, МКОУ «Троицкая СОШ № 62», Талицкий МО.

Контеева Евгения Александровна, заместитель директора, МАОУ СОШ № 50, г. Екатеринбург, Железнодорожный район.

Копылова Наталья Михайловна, учитель, МАОУ «СОШ №25», ГО Верхняя Пышма.

Костюкова Галина Аркадьевна, учитель математики, МБОУ «СОШ №22 им. Н.И. Кузнецова» АМО СО, Асбестовский МО.

Красноселова Юлия Павловна, заместитель директора по УВР, учитель информатики, МАОУ «Лицей № 10», Каменск-Уральский ГО.

Лиханова Светлана Анатольевна учитель начальных классов, МАОУ СОШ №136, г. Екатеринбург.

Лопанова Елена Ивановна, учитель, Средняя школа № 21, Каменск-Уральский ГО.

Лыкова Ирина Владимировна, учитель, Средняя школа № 21, Каменск-Уральский ГО.

Маранчак Эльвира Салаватовна, учитель английского языка, Средняя школа № 3, Каменск-Уральский ГО.

Марчукова Юлия Эдуардовна, учитель русского языка и литературы, МОУ Валериановская школа, Качканарский МО.

Матвеева Александра Владимировна, учитель музыки, МКОУ «Кисловская СОШ им. И. И. Гуляева», Каменский МО.

Мельцова Ульяна Александровна, директор, Основная школа №39, Каменск-Уральский ГО.

Мисюрева Елена Александровна, учитель биологии, МАОУ СОШ №12, МО город Алапаевск.

Михеева Алена Сергеевна, учитель начальных классов, МКОУ Баранниковская СОШ, МО «Камышловский МР».

Мищенко Наталья Валерьевна, учитель, МАОУ «СОШ №13», Североуральский МО.

Мурзина Татьяна Витальевна, учитель, МАОУ «НТГ», Нижнетуринский МО.

Неволина Марина Александровна, учитель, БМАОУ «СОШ №45», Березовский МО.

Орлова Лариса Викторовна, учитель математики, МКОУ «Горбуновская СОШ», Талицкий МО.

Орлова Марина Владимировна, учитель, БМАОУ «СОШ №45», Березовский МО.

Осипова Людмила Александровна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учитель математики, Средняя школа №1, Каменск-Уральский ГО.

Павлова Ольга Александровна, преподаватель отдельной дисциплины (иностраный язык), ФГКОУ «Екатеринбургское суворовское военное училище» Министерства обороны Российской Федерации, г. Екатеринбург.

Петропавлова Елена Геннадьевна, учитель, МАОУ гимназия № 40, г. Екатеринбург.

Пименова Светлана Владимировна, учитель, ПМАОУ «Школа №32», МО Первоуральск.

Подкорытова Ксения Александровна, начальник отдела оценки качества образования, МБУ ИМЦ «Екатеринбургский Дом Учителя», г. Екатеринбург.

Подситкова Татьяна Ивановна, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №163, г. Екатеринбург.

Порубова Елена Владимировна, учитель, МАОУ СОШ №76 с УИОП, г. Екатеринбург.

Редька Александра Константиновна, учитель-логопед, МАОУ СОШ №9, МО Нижний Тагил.

Романова Ольга Валерьевна, учитель, МАОУ «СОШ № 28», МО Ревда.

Руденко Татьяна Николаевна, учитель математики и физики, МОУ «СОШ пос. Уральский», МО, ЗАТО Уральский;

Сапельцева Ирина Владимировна, заместитель директора по УВР, ЧОУ СОШ «Творчество», г. Екатеринбург.

Семёнова Марина Ивановна, учитель истории и обществознания, МАОУ «Колчеданская средняя образовательная школа», Каменский МО.

Серикова Ирина Адриановна, учитель, МАОУ - СОШ № 168, г. Екатеринбург.

Сидорова Ирина Рудольфовна, учитель, МАОУ СОШ №76 им. Д.Е. Васильева, ГО «город Лесной»;

Ситникова Лариса Леонидовна, директор, учитель русского языка и литературы, МБВ(С)ОУ В(С)ОШ №185, г. Екатеринбург.

Скворцова Светлана Владимировна, учитель, МАОУ СОШ № 117, г. Екатеринбург.

Скорнякова Екатерина Геннадьевна, заместитель директора по УВР, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 с углубленным изучением отдельных предметов», Каменск-Уральский ГО.

Смаковская Екатерина Владимировна, учитель русского языка и литературы, Средняя школа № 20, Каменск-Уральский ГО.

Соловьева Ксения Игоревна, учитель, МАОУ Тугулымская СОШ № 26, Тугулымский МО.

Старкова Светлана Владимировна, учитель начальных классов, МАОУ лицей №12, г. Екатеринбург;

Старцева Юлия Викторовна, учитель, заместитель директора, МАОУ СОШ №76 с УИОП, г. Екатеринбург.

Стругова Наталия Вячеславовна, учитель начальных классов, МАОУ СОШ № 1, Артемовский МО.

Томенкова Татьяна Владимировна, учитель, МАОУ «СОШ №28», МО Ревда.

Уварова Ольга Николаевна, учитель, Средняя школа № 21, Каменск-Уральский ГО.

Уфимцева Светлана Михайловна, учитель, МКОУ Кочневская СОШ, МО «Камышловский МР».

Халитова Мавлия Асхатовна, учитель, МБОУ «СОШ №13», МО Ревда.

Черноскутова Юлия Александровна, учитель биологии, Средняя школа № 40, Каменск-Уральский ГО.

Чуклинова Татьяна Сергеевна учитель начальных классов, МАОУ СОШ №163, г. Екатеринбург.

Шадрина Галина Сергеевна, учитель истории, ГБОУ СО «СОШ №2», МО Верхотурский.

Шадрина Марина Николаевна, учитель биологии, МАОУ Лицей №21, МО Первоуральск;

Швыркова Елена Алексеевна, учитель начальных классов, МАОУ лицей №12, г. Екатеринбург.

Шевчук Любовь Александровна, учитель, Школа №2, Верхнесалдинский МО.

Щекалева Галина Яковлевна, учитель, МАОУ Лицей №12, г. Екатеринбург.

Юрова Эльвира Маратовна, учитель начальных классов, Лицей № 10, Каменск-Уральский ГО.

Юровских Наталья Евгеньевна, учитель начальных классов, МАОУ лицей №12, г. Екатеринбург.