

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

КАФЕДРА НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ:
СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ**

*Сборник материалов краевой научно-практической конференции
«Формирование основ естественно-научной грамотности младших школьников»
21 апреля 2021 года*

г. Краснодар, 2021

УДК 372
ББК 74.24
Е 862

Рецензенты:

Прынь Е. И., к.п.н., заведующий кафедрой начального образования ГБОУ ИРО Краснодарского края

Гурина Т. А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир

Ответственные редакторы:

Т.И. Жилина - к.п.н., доцент кафедры начального образования, ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края

Ю.Ю. Стан – ст. преподаватель кафедры начального образования, ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края

Естественно-научная грамотность в начальной школе: создание условий для формирования и оценивания. / Сборник материалов краевой научно-практической конференции «Формирование основ естественно-научной грамотности младших школьников. 21 апреля 2021 г., г. Краснодар» / отв. ред.: Т.И. Жилина, Ю.Ю. Стан, Краснодар: ИРО, 2021. С. 123.

В сборнике представлены результаты эмпирических исследований преподавателей высшего и дополнительного профессионального образования, практические материалы педагогов дополнительного образования детей, начального и основного общего образования, отражающие актуальные вопросы формирования и оценивания естественно-научной грамотности педагогов и обучающихся начальной школы.

Материалы сборника представляют интерес для руководителей методических объединений, учителей начальных классов и учителей-предметников, магистрантов, аспирантов, студентов, а также для широкого круга читателей, интересующихся проблемами модернизации отечественного образования.

***Утверждено Ученым советом ГБОУ ИРО Краснодарского края,
протокол № 5 от 25 мая 2021 года***

© Авторы статей, 2021
© Оформление. ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021

Уровень развития науки и техники в государстве – это показатель уровня развития общества. Соответственно, государство предъявляет особые требования к уровню естественно-научной грамотности выпускника школы, которая определяется (PISA) «как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями». Естественно-научная грамотность – важнейшая составляющая эколого-гражданского развития личности учащегося школы.

Развитие качества начального общего естественно-научного образования на региональном уровне предполагает совместные усилия всех участников процесса в создании условий эффективной образовательной деятельности; профессионального роста педагогических работников.

Содержание сборника отражает обсуждение актуальных вопросов формирования и оценивания естественно-научной грамотности педагогов и обучающихся начальной школы, которое состоялось 21 апреля 2021 года в рамках краевой научно-практической конференции «Формирование основ естественно-научной грамотности младших школьников». Статьи сборника являются результатом эмпирических исследований преподавателей высшего и дополнительного профессионального образования, а также представляют собой практические материалы педагогов дополнительного образования детей, начального и основного общего образования по применению современных подходов к формированию и оцениванию естественно-научных компетенций младших школьников в образовательных организациях Краснодарского края.

Материалы сборника могут быть использованы педагогами в учебно-методической и практической работе.

Т.И. Жилина

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ПРЕДМЕТНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	6
Демченко А.А., Ермишкин Ю.П. Развитие предметно-методологической компетентности учителя начальных классов в условиях реализации программы "Эффективная начальная школа".....	6
Жилина Т.И. Естественно-научная грамотность школьника: опыт формирования и оценивания в деятельности учителя начальных классов..	10
Тимофеева Л.Л. Овладение методами познания как важная составляющая естественно-научной функциональной грамотности.....	17
Стан Ю.Ю. Математическая и естественно-научная грамотность младшего школьника: опыт формирования и оценивания.....	21
РАЗДЕЛ II. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	34
Бельчанская О. Н. Проектная деятельность как эффективный способ повышения естественно-научной грамотности учащихся.....	34
Варельджан З. А. Метод проектов как технология формирования ключевых естественно-научных компетенций младших школьников.....	38
Герасименко А. М. Методы формирования естественно-научной грамотности учащихся начальных классов в рамках внеурочной деятельности.....	44
Грибенкина О. Н. Опыты и эксперименты как эффективное средство формирования естественно-научных компетенций младших школьников..	46
Коновалова Е.М. Формирование у младших школьников представлений об особенностях времён года в Краснодарском крае средствами проектной и исследовательской деятельности	49
Рожкова А. В. Применение интерактивных образовательных ресурсов на уроках английского языка как способ формирования основ естественно-научной грамотности младших школьников.....	55
Рыжова Т.В. Формирование естественно-научных представлений младших школьников во внеурочной деятельности.....	60
Свистунова Е. В. Работа с текстами естественно-научного содержания в процессе подготовки обучающихся к итоговым диагностическим процедурам.....	63
Соколова А. М. Формирование естественно-научной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира и кубановедения.....	65
Степанова Я. И. Роль экскурсий в формировании основ естественно-научной грамотности младших школьников	67

Сульчакова Е. Ю. Формирование основ естественно-научной грамотности младших школьников через интеграцию учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования....	72
Шаповалова Е. Ф. Проектная деятельность на уроках естественно-математического цикла в рамках реализации ФГОС начального общего образования.....	75
РАЗДЕЛ III. ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ КОНКУРСНОЙ, ОЛИМПИАДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГИХ ФОРМ ВНЕУРОЧНОЙ И ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ И ЭКОЛОГИИ	80
Василова Н.В., Жилина Т.И. Экскурсия на природу как способ повышения интереса учащихся к изучению английской лексики по тематике флоры родного края.....	80
Виноградова Ю.А. Формирование естественно-научных компетенций младших школьников средствами конкурсной и проектной деятельности по естествознанию и экологии: из опыта работы.....	83
Жулей Л.А., Иванченко В.В. Формирование естественно-научных компетенций через работу экологического научного общества учащихся Тамани (ЭкоНОУТ).....	86
Карякина Е.А. Использование современных образовательных технологий на уроках естественно-математического цикла в начальных классах.....	90
Качалова С.В. Экологическая культура как неотъемлемый компонент естественно-научной грамотности младших школьников.....	94
Кунда Н.Н. Организация учебно-исследовательской работы в начальной школе.....	96
Меньшикова А.Ю. Разнообразие форм проведения занятий по экологии с младшими школьниками в дополнительном образовании (из опыта работы педагога).....	103
Слесаренко Т.В., Бухтоярова И.Д. Программа летних образовательных лагерей дневного пребывания для учащихся 1-4 классов, изучающих курс «Школа тайн и открытий» и технология их проведения.....	109
Чичкан О.С. Проектная работа во внеурочной деятельности младших школьников «Сохраним мир живой природы».....	112
Щербакова О.А. Особенности формирования естественно-научных компетенций младших школьников в деятельности научного общества учащихся «Эрудит».....	115
СПИСОК АВТОРОВ	122

РАЗДЕЛ I. ПРЕДМЕТНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

РАЗВИТИЕ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ "ЭФФЕКТИВНАЯ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА"

Демченко Анна Александровна,
кандидат филологических наук
доцент кафедры начального образования
ГБОУ ИРО Краснодарского края

Ермишкин Юрий Павлович,
зам. директора по УВР МБОУ СОШ №18
им. А.В.Суворова МО Тимашевский район

Ведущим инновационным направлением развития образования Краснодарского края является систематическая работа по повышению качества образования, которое представляет собой систему показателей знаний, умений и навыков обучающихся, а также норм ценностно-эмоционального отношения к миру и окружающим. Такая задача может решаться за счет внесения изменений в содержание, методы и организацию обучения, опирающиеся на современные педагогические и психологические исследования в области школьного образования, а также за счет развития профессиональной компетентности педагога.

Компетентность учителя приобретает в последние годы все большую актуальность в связи с тем, что постоянно трансформируется социальный опыт, реконструируется сфера образовательных услуг, возрастает уровень запросов общества к качеству образования, появляются всевозможные разновидности инновационных школ, авторских педагогических систем, во главу угла становится педагогическое проектирование и технологизация образовательных процессов.

Одним из факторов, определяющих качество образования, является содержание предметно-методологической компетентности учителя. Под предметно-методологической компетентностью учителя понимается «совокупность знаний в области преподаваемого предмета, уровень ориентации в современных исследованиях по нему; владение методиками преподавания и умение выбирать или разрабатывать необходимую для конкретного образовательного процесса, технологию, методику» [4, с.461].

Предметно-методологическая компетентность представляет собой педагогическую адаптированную систему и включает предметно-педагогические и методологические знания, умения и навыки, касающиеся методов и средств обучения и воспитания, а также способов и приемов их реализации в педагогической деятельности, опыт педагогической деятельности в форме умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях, опыт эмоционально-ценностного отношения к природе, обществу и человеку. Современному учителю необходимо владеть умениями планировать, отбирать, синтезировать и конструировать учебный материал по предмету, выбирать или разрабатывать необходимую для конкретного образовательного процесса технологию, методику.

Составляющие предметно-методологической компетенции учителей различных учебных дисциплин будут иметь определённые доминанты, что обусловлено спецификой предмета и методикой его преподавания. Содержание предметно-методологической компетентности зависит и от класса, в котором работает педагог. Так учитель начальной школы при обучении первоклассников письму должен учитывать факторы общесоциального

и педагогического характера: компьютеризация населения; отсутствие в учебных планах и программах раздела «чистописание»; исключение из программы требований к технике письма; общее снижение уровня здоровья детей, что требует некоторого упрощения технологии письма при сохранении его разборчивости; рост требований к эффективности профессиональной деятельности в целом, что проявляется и в возрастании требований к письму.

Предметно-методологическая компетентность является ведущей при определении качества педагогической деятельности учителя. Важную роль в процессе повышения предметно-методологической компетентности учителя играет освоение новых и модернизация уже наработанных идей, концепций, методик. Не менее важно для педагога умение владеть навыками оптимизации каждодневной рутинной работы. Здесь большую помощь учителю может оказать умение управлять пространством учебного процесса, пространством учебного кабинета, а также тайм-менеджмент.

Вот поэтому создание обновленной личностно-ориентированной развивающей модели начальной школы стало целью творческой рабочей группы администрации и педагогического коллектива МБОУ СОШ № 18 имени Суворова Александра Васильевича муниципального образования Тимашевский район. В результате деятельности рабочей группы был разработан инновационный образовательный проект «Обновленная начальная школа» как фактор повышения качества образовательных результатов младших школьников Краснодарского края», направленный на достижение высокого качества образовательных результатов путем целенаправленного развития личности младшего школьника, формирования у него функциональной грамотности, раскрытия его индивидуальных способностей и возможностей.

Проект, реализуемый в МБОУ СОШ № 18 имени Суворова Александра Васильевича муниципального образования Тимашевский район призван обеспечить высокую познавательную активность младших школьников и повышение образовательных результатов за счет оптимизации учебного плана начального общего образования. Учителя начальных классов изучили опыт других регионов по реализации данной образовательной модели. Проект предполагает создание равных стартовых возможностей для всех учащихся, рост мотивации учения у обучающихся, качественное изменение ценностных ориентаций, поэтому особое внимание авторами и исполнителями проекта уделяется формированию у младших школьников функциональной грамотности. Одной из составляющих функциональной грамотности является естественно-научная грамотность как способность учащихся использовать естественнонаучные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.

При формировании естественно-научной грамотности младших школьников учителю важно раскрыть возможности национально-регионального компонента посредством систематического обогащения содержания уроков традициями Кубани в области экологической культуры; использования региональных исследовательских проектов, объясняющих те или иные разнообразные природные явления, наиболее близкие к повседневной жизни младших школьников.

Задача формирования естественно-научной грамотности и достижения образовательных результатов предъявляет определенные требования к содержанию учебной деятельности на уроке и необходимым компетенциям учителя. Для обеспечения эффективности формирования естественнонаучной грамотности школьников педагогам необходимо применять методы и приемы активного обучения, которые побуждают учащихся к активной исследовательской деятельности в процессе овладения учебным материалом. Активное обучение предполагает использование такой системы методов и приемов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их

запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности. Поэтому в ходе реализации проекта дети приобретают знания о природе на основе собственных исследований, применяют исследовательские умения. В процессе обучения у детей развиваются личностные качества (любопытность, креативность, честность, настойчивость, ответственность), необходимые для научной деятельности.

Метод проблемного обучения – это метод, в ходе которого подача нового материала происходит через создание проблемной ситуации. Для ребенка она является интеллектуальным затруднением. Успешность проблемного обучения обеспечивается совместными усилиями педагога и обучаемых.

Например: при изучении темы «Температура воздуха» можно предложить учащимся небольшую информацию в форме сказки: «Жил был старый тролль, и всегда ему было холодно на земле. И однажды тролль решил: «Заберусь-ка я на гору и погреюсь». Ползет тролль по горе - холодно, но ничего вот поднимусь повыше и согреюсь, думает он, ведь чем ближе к Солнцу, тем должно быть теплее. Так он думал, полз, пока не замерз». У детей возникает мысль – противоречие: как же так, если чем ближе к солнцу, то должно быть теплее, то почему же замерз тролль? В результате диалога в форме дискуссии, дети самостоятельно формулируют проблему в форме проблемного вопроса: «Так ли это, чем ближе к солнцу, тем теплее?».

Метод «Дерево решений» – еще один популярный метод, используемый учителем для выбора наилучшего направления действий из имеющихся вариантов. Класс делится на 3 или 4 группы с одинаковым количеством учеников. Ученикам дается задание. Например: Проблема нехватки питьевой воды в некоторых районах Краснодарского края (Перед ними ставится проблема. Задача: найти варианты ее решения, определить преимущества и недостатки каждого варианта). Каждая группа обсуждает вопрос и делает записи на своем дереве. Группы или по очереди рассказывают о путях решения данной проблемы, или меняются местами и дописывают на деревьях соседей свои идеи.

Метод «Карусель» предполагает, что ученики работают в небольших группах, размышляя, в поисках ответа на конкретно поставленный вопрос. Им предоставляется возможность для совместного оценивания идей других групп и использования их в качестве потенциальной основы для окончательного формирования своих собственных ответов на вопросы.

В процессе формирования основ естественно-научной грамотности учитель может использовать прием «Фишбоун». Слово «Фишбон» дословно переводится как «рыбная кость». Схема, или диаграмма, «Фишбоун» придумана профессором Кауро Ишикава как метод структурного анализа причинно-следственных связей, и этот прием впоследствии был назван в его честь - диаграмма Ишикавы. Данный прием можно использовать при изучении тем «Домашние опасности», «Пожар!», «На воде и в лесу», «Опасные незнакомцы» во 2 классе.

Прием «Кластер» предполагает выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определенном порядке в виде грозди. Кластеры могут стать как приемом на стадии вызова, рефлексии, так и стратегией урока в целом. Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. Задачей этой работы является не только систематизация материала, но и установление причинно - следственных связей между «гроздьями».

Приём «Корзина идей» – это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний. Он позволяет выяснить педагогу все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме. Многие уроки изучения нового материала начинаются с приема «Корзина», на доске демонстрируются или выводятся через проектор основные идеи предстоящего урока. Например, на уроке изучения

«Мировой океан» можно предложить учащимся высказать, как они думают, какими свойствами обладает вода в океане, привести примеры.

Приём «Да-нетка» формирует следующие универсальные учебные действия: умение связывать разрозненные факты в единую картину; умение систематизировать уже имеющуюся информацию; умение слушать и слышать друг друга. Учитель загадывает географический объект. Учащиеся пытаются найти ответ, задавая вопросы, на которые учитель может ответить только словами: "да", "нет", "и да, и нет".

Приём «Лови ошибку» – универсальный приём, активизирующий внимание учащихся. Учитель предлагает учащимся информацию, содержащую неизвестное количество ошибок. Учащиеся ищут ошибку группой или индивидуально, спорят, совещаются. Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера. Спикер передает результаты учителю или оглашает задание и результат его решения перед всем классом. Чтобы обсуждение не затянулось, заранее определите на него время.

Приём «Мудрые совы» уместно использовать для развития у школьников следующих умений анализировать текст совместно с другими людьми, вести исследовательскую работу в группе, доступно передавать информацию другому человеку, самостоятельно определять направление в изучении какого-то предмета с учетом интересов группы.

Например, учащимся предлагается самостоятельно проработать содержание текста учебника (индивидуально или в группе). Затем ученики получают рабочий лист с конкретными вопросами и заданиями с целью обработки содержащейся в тексте информации. Рассмотрим примеры таких заданий: Азы работы над текстом. Найдите в тексте основные (новые) понятия и запишите их в алфавитном порядке. Что не ждали? Выберите из текста новую информацию, которая является для Вас неожиданной, так как противоречит Вашим ожиданиям и первоначальным представлениям. Ты уже знаешь, последние новости? Запишите ту информацию, которая является для Вас новой. Постарайтесь выразить главную мысль текста одной фразой. Или какая из фраз каждого раздела является центральным высказыванием, какие фразы являются ключевыми? Иллюстративное изображение. Постарайтесь проиллюстрировать основную мысль текста и, если возможно, Вашу реакцию на нее в виде рисунка, схемы, карикатуры и т.д. Поучительный вывод. Можно ли сделать из прочитанного такие выводы, которые были бы значимы для будущей деятельности и жизни?

Приём «Исследование в форме наблюдения» позволяет провести самостоятельное исследование в форме наблюдения, записать результаты по заданной форме, провести защиту. Провести наблюдения за погодой в течение 7-15 дней – утром и вечером. По данным своих наблюдений описать погоду. План описания погоды:

1. За какой промежуток времени (день, неделю, месяц) дается описание.
2. Наибольшая, наименьшая и средняя температура воздуха, закономерность изменения температуры за указанный промежуток времени.
3. Осадки, их общее количество, вид осадков и время выпадения.
4. Облачность, распределение облачности по дням, ее изменения в течение суток.
5. Атмосферное давление. Изменение давления.
6. Влияние погоды на здоровье людей, их жизнь и деятельность.
7. Сходство наблюденной погоды с многолетней климатической нормой или отклонение от нее.

Одной из действенных технологий формирования естественно-научной грамотности может стать проектная деятельность. Проект – это форма организации совместной деятельности учителя и учащихся, совокупность приемов и действий в их определенной последовательности, направленной на достижение поставленной цели – решение конкретной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Как и любая деятельность, проект имеет свою структуру. Для удобного запоминания детей мы пользуемся приемом пять П: проблема, планирование, поиск информации, продукт, презентация. При разработке проекта мы учитываем региональную специфику. Используя

прием пять П, мы получили следующую структуру проекта:

1. Проблема. Кто изображен на картинке? Что ты можешь рассказать о животном Кубани? Что ты знаешь о нем? (Используется прием «Корзинка идей»).

2. Планирование: 1. Изучить среду обитания. 2. Узнать о потомстве животного, его питании и строении. 3. Исследовать интересные факты, связанные с жизнью животного. 4. Создать макет и буклет о животном. 5. Презентовать свое исследование.

3. Поиск информации.

4. Продукт (буклет).

5. Презентация (родительский вечер).

Таким образом, большое значение в развитии предметно-методологической компетентности учителей начальных классов в условиях реализации ускоренного обучения имеет применение ими образовательных технологий, предусматривающих использование активных форм и методов обучения и воспитания, имеющих проблемно-поисковый характер, способствующих формированию у обучающихся потребности к творческой исследовательской деятельности, развивающих любознательность, интерес к природе, стремление исследовать.

Использованные источники

1. Климанова Е.В., Шумакова Н.Б., Авдеева Н.И., Развитие исследовательских умений младших школьников. Москва: Просвещение, 2011.

2. Круглянина Т.Я. Формирование естественнонаучной грамотности младших школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-formirovanie-estestvennonauchnoj-gramotnosti-mladshih-shkolnikov-4451876.html>

3. Перминова Л. М. Функциональная грамотность учащихся: основы теории и технология. СПб.: СПбГУПМ, 1998.

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ ШКОЛЬНИКА: ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Жилина Татьяна Ивановна,

кандидат педагогических наук,

ГБОУ «Институт развития образования»,

доцент кафедры начального образования г. Краснодар

Формирование естественно-научной грамотности (ЕНГ) школьников - относительно новое направление профессиональной активности педагогов начальной школы. Оно неразрывно связано с совершенствованием отечественного школьного образования в контексте компетентностного подхода в обучении, идей о функциональной грамотности школьников. «Функциональный» аспект результатов общего образования рассматривается как важнейший показатель его качества и как способность «вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней» [1, с. 342]. Этот смысловой ракурс находит отражение во всех (достаточно многочисленных) формулировках понятия «естественно-научная грамотность». Приведём некоторые, наиболее встречаемые в публикациях, определения. Так, в исследованиях философов образования, ЕНГ предстаёт как перспективная, устремлённая в будущее способность человека к адаптации в эпоху стремительных перемен [4]. А в рамках концепции Международной программы по оценке учебных достижений учащихся (PISA), - как «способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями» [10].

В отечественной концепции, разработанной коллективом лаборатории начального общего образования Института стратегии развития образования РАО, сущность и содержание ЕНГ младших школьников рассматривается в контексте развития личности ребёнка. Её основные компоненты таковы [8, с.195-196]: готовность осваивать и использовать знания о природе; осознание ценности и значения научных знаний о природе; овладение методами познания природных явлений; способность к рефлексивным действиям. С позиций PISA состав ЕНГ школьников имеет более узкий, но «определяемый» вид, что крайне важно в процедурах оценивания: «научно объяснять явления; оценивать и планировать научные исследования; научно интерпретировать данные и приводить доказательства» [10]. Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественно-научного образования (TIMSS) в определении содержания ЕНГ ещё лаконичнее: «знания – применение - рассуждение». Как видим, полной согласованности мнений в определении ЕНГ нет, тем не менее, все позиции непротиворечивы и плодотворно взаимно дополняются.

В процессе формирования ЕНГ младших школьников особую, ключевую роль имеет предметная область «Окружающий мир». Во-первых, её значимость предопределена характером цели, которая делегирована предметам этой образовательной области (в условиях Краснодарского края - предметы окружающий мир и кубановедение): формирование у младших школьников целостной картины мира и представлений о месте человека в этом мире. Во-вторых, и это важно понимать учителю, на уроках окружающего мира и кубановедения у ребёнка должна реализоваться возможность интегрировать, обобщать и осмысливать фрагменты естественно-научных знаний, сведений, которые он получает из других, «внешкольных» источников. Такая тенденция в смыслах и сущности современного образования (смещение акцента с получения системы знаний по предмету – на овладение способами познания) характерна для всех школьных предметов, однако именно для окружающего мира в начальной школе она проявляется наиболее ярко и последовательно.

В качестве средств формирования и оценивания естественно-научной грамотности школьников зачастую выступают задания, содержание которых позволяет ученику (самостоятельно или в группе) [2] решать различные учебно-познавательные или практические задачи:

- объяснить какое-либо явление или факт, проанализировав наблюдения, известные факты, объединить их с помощью умозаключений, а затем сделать вывод, ответив на вопрос «почему?»;
- выбрать способ для получения знания, провести эксперимент (возможно мысленный), провести исследование, ответив на вопрос «как?»;
- проанализировать данные и, используя рассуждения, сделать обоснованный вывод.

Приведём пример такого задания, определив его как задание «проанализировать данные и, используя рассуждения, сделать обоснованный вывод».

Для того чтобы рыбки хорошо чувствовали себя в аквариуме, им должны быть созданы условия, близкие к тем, которые есть в природе. Очень важно подобрать температуру воды. В Интернете на сайте «Ribka.ru» приведены данные о том, какая должна быть температура воды в аквариуме для некоторых видов рыбок.

Зеленый барбус – 25-30 градусов

Гуппи – 20-24 градуса

Золотая рыбка – 17-22 градуса

Сомики – 20-25 градусов

Второклассники, у которых в классном кабинете имеется аквариум с рыбками (сомики и золотые рыбки), решили выяснить, какую температуру нужно поддерживать в аквариуме, чтобы рыбки чувствовали себя хорошо.

Мнения разделились:

Маша: Барбусов и гуппи можно не учитывать, так как у нас таких рыбок нет. Золотым рыбкам нужна температура от 17 до 22 градусов, а сомикам от 20 до 25. Значит и те и другие будут хорошо себя чувствовать при температуре от 17 до 25 градусов.

Саша: По моим наблюдениям сомики более выносливые, чем золотые рыбки. Поэтому в аквариуме нужно поддерживать температуру, подходящую для золотых рыбок – от 17 до 22 градусов.

С кем из ребят согласны вы? Запишите его имя. Если у вас есть мнение, отличающееся от мнения обоих ребят, сформулируйте его.

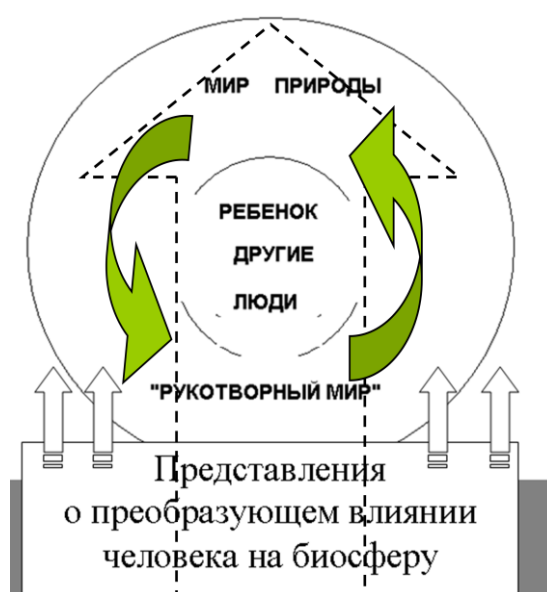
Как видим, для выполнения этого задания требуется достаточно высокий уровень смыслового чтения, чтобы учесть не только фактическую информацию о температуре воды, но и позиции участников диалога, а затем мысленно обосновать своё решение, сформулировать аргументированный ответ. Понятно, что кому-то из ребят будет достаточно просто «поразмислить», а кто-то поможет себе рисунком, построением схемы.

Опыт создания таких заданий накоплен в ходе проведения международных мониторингов качества образования, есть такой опыт и в отечественной теории и практике [2, 5, и др.]. Так, на сайте ИСРО РАО для обсуждения представлены демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов по шести составляющим функциональной грамотности, в том числе и по грамотности естественнонаучной.

Следует отметить, что для начальной школы подобных дидактических материалов разработано значительно меньше, чем для основной школы, и это обстоятельство сдерживает их широкое применение, и ситуация нуждается в исправлении. Решение этой научно-методической профессиональной задачи – за творческими педагогами начальной школы. Именно профессионализм учителя есть условие и движущая сила поступательного развития личности младшего школьника и качества образовательного процесса.

Итак, основным фактором успешности процесса формирования естественно-научной грамотности младших школьников выступает предметно-методологическая готовность учителя начальных классов к профессиональной деятельности с обозначенных позиций. Рассмотрим содержание предметно-методологической компетентности учителя начальных классов по естествознанию и методике его преподавания в аспекте функциональной грамотности младших школьников. Разделяя точку зрения Коршуновой О. В. [3, с.114], содержание предметно-методологической компетентности учителя (в аспекте формирования естественно-научной грамотности младших школьников) рассматриваем как педагогическую адаптированную систему, которая включает компоненты:

- естественно-научные знания и способы исследовательской деятельности в природе и с природными объектами и материалами;
- методические умения планировать, отбирать учебный материал по естествознанию с региональным компонентом;
- конструировать учебно-познавательные и учебно-практические развивающие задания, в том числе, на краеведческом материале;
- готовность к организации проектной и исследовательской деятельности и различных форм занятий по естествознанию;
- готовность к применению инновационных (в том числе цифровых) технологий обучения;
- способность организовать учебную работу младших школьников с учётом их реальных возможностей и возрастных особенностей познавательной деятельности;



➤ опыт эмоционально-ценностного отношения к природе, обществу и человеку.

В продолжение характеристики понятия «предметно-методологическая компетентность учителя» подчеркнём, что системообразующим элементом этой педагогической системы считаем наличие у педагога опыта эмоционально-ценностного отношения к природе, обществу и человеку с позиций естественно-научной грамотности. Именно этот компонент способен задать мотивационную основу деятельности и профессионального роста учителя в данном направлении. И не только.

Методологическая составляющая компетентности учителя начальных классов должна опираться также на представления о том, что начальное общее естественно-научное образование, по своей сути, является гуманитарным. В начальной школе естествознание – часть интегрированной области «Окружающий мир», и через такие содержательные предметные линии, как методы познания природы; история открытий, изобретений, а также географический контекст изучения природы у младшего школьника складывается не детальный, но целостный «эскиз картины мира». В этом эскизе миропорядка представления о созидательной деятельности, преобразующем влиянии человека на биосферу (Природу) – главный фактор целостности, и он подлежит лишь детализации и усложнению при изучении предметных областей в основной и старшей школе.

В соответствии с этим идейным контекстом творческая и нравственная сущность человека способна обеспечить научно-технологические решения глобальных проблем и непротиворечивое существование природы и общества, что в отдалённой перспективе соответствует ожидаемым образовательным эффектам от формирования естественнонаучной грамотности школьников стран всего мира.

Готов ли учитель начальных классов к формированию естественно-научной грамотности младших школьников и в чём заключаются основные проблемы, дефициты его подготовки? На кафедре начального образования в рамках исследовательского проекта «Становление профессиональной компетентности учителя начальных классов в аспекте формирования у младших школьников основ естественно-научной грамотности» было проведено предварительное исследование естественно-научной компетентности учителей начальных классов (в области естественно-научной методологии, предметных знаний и умений). Диагностический инструментарий содержал компетентностные, практико-ориентированные задания, рекомендованные Институтом стратегии развития образования РАО, ФИПИ, а также опросник и задания на ключевые понятия фенологии, природные особенности края. Основные выводы. Большинство учителей, участвующих в диагностике, показали средний и низкий уровень естественно-научной грамотности. Анализ дефицитов: при объяснении природных явлений учителя допускали ошибочные суждения, которые можно объяснить формальным применением знаний, без учёта реального протекания этих явлений; при анализе данных (в виде схемы, таблицы, графика, текста) обобщения имели качественно низкий, «житейский» или формализованный уровень, без привлечения научных доказательств.

Покажем это на одном из заданий, вызвавшем затруднения. Это задание со свободным ответом на основе небольшого текста, который описывает эксперимент. Задание было подготовлено как эталонное для организации обучения школьников 10-13 лет [2, с.22], однако в диагностике учителей начальных классов оно было модифицировано в предметно-методическое. Учителю предлагалось определить характер формируемой компетенции (или компетентностей) у школьника и лишь затем – выполнить это задание «как есть»:

Ксения вспомнила, что когда-то читала об одном опыте с растениями, когда растение накрывали колпаком и из-под колпака насосом выкачивали весь воздух. Сквозь стекло к растению поступал солнечный свет, а в почву в нужном количестве подавалась вода.

Ксения задумалась: «Может ли растение существовать в таких условиях?»

Рисунок 1. «Эскиз картины мира» младшего школьника

Запишите ниже «Может» или «Не может» и объясните своё решение.

Надо отметить, что с методической частью задания учителя справились успешно, большинство правильно определили формируемую компетентность: «научно объяснять явления». Диагностику проводили среди учителей, проходивших повышение квалификации по программе «Формирование естественно-научных компетенций младших школьников средствами курса «Кубановедение», и сказалось их успешное освоение теории вопроса о содержании естественнонаучной грамотности. Однако объяснить происходящие процессы в ходе этого опыта, а затем сделать правильный вывод смогли далеко не все (лишь каждый четвёртый). А три четверти опрошенных ответили: «Может». Один из таких ответов: *Может, потому что на свету растения выделяют кислород; в почве есть воздух и необходимое количество воды (по условию).*

Почему этот ответ неверный? Отвечающий не вник в суть эксперимента (под колпаком *не осталось воздуха*, его откачали *весь*, воздух не поступал извне, была герметичность), кроме того, знания о дыхании и питании (фотосинтезе) растений применили формально, не продумав во времени и взаимосвязи эти два процесса. Нет воздуха, значит, нет кислорода для дыхания; и нет углекислого газа для фотосинтеза. Что губительнее? Конечно, отсутствие дыхания. Этот процесс у растений, как и у животных, должен происходить постоянно. Получается логическая цепочка: чтобы дышать, нужен кислород. Кислород может дать фотосинтез, но для его осуществления надо дышать. А дышать нечем. Поэтому растение не может существовать в таких условиях, оно «задохнётся». В этом примере одна из основных компетенций естественно-научной грамотности «научно объяснять явления» тесно смыкается с общей логической культурой и способностью «мысленного экспериментирования» - воспроизведения процессов в динамике во внутреннем плане, в воображении.

Однако готовность учителя по естествознанию (свободное владение знаниями и способами действий) не единственная проблема на пути к эффективному процессу формирования естественнонаучной грамотности. Есть необходимость теоретического осмысления преемственности предметного естественнонаучного содержания и метапредметных образовательных результатов детей дошкольного и младшего школьного возраста. Совершенно очевидно, что преемственность эта должна учитывать специфические возрастные достижения ребёнка в основах естественно-научной грамотности на каждом этапе развития: у дошкольника это «склонность к наблюдению и экспериментированию»; а у младшего школьника - «позиция деятельного, умелого наблюдателя».

Нужна целостная, преемственная концепция предметного содержания начального естественнонаучного образования с исследовательской направленностью, выстроенная с позиций культурно-исторической концепции развития личности обучающихся. Такая предметная Концепция могла бы способствовать решению многих проблем, характерных для современного начального естественно-научного образования. Одна из таких проблем - отрыв познавательного процесса от чувственного восприятия.

Трудно представить учителя начальных классов, методиста, психолога, который не согласился бы с утверждением, что «чувственное познание – основа развития логического мышления и речи младших школьников» (Н.Ф. Виноградова). Вместе с тем, формально-логический, книжно-иллюстративный подход в изучении природы в начальной школе продолжает существовать, прикрываясь по ситуации новой терминологией и объективными обстоятельствами. Учитывая ограниченный объем статьи, остановимся на кратком примере. Некоторое время назад нами был проведён небольшой опрос среди четвероклассников – участников зональной олимпиады по окружающему миру. Собственно задача была одна – выяснить, насколько 10-11-летние дети знакомы с «обитателями учебной книги». Большинство учителей начальных классов знают и программу окружающего мира А.А. Плешакова, и содержание его учебника. Из иллюстраций к уроку «Незаметные защитники урожая» были подготовлены картинки с изображением «защитников» (это хищные насекомые или их личинки). Вопрос был один: Кого из насекомых ты реально рассматривал

в природе? И одно задание: Опиши устно «портрет» личики божьей коровки, назови её характерные признаки. Результаты были предсказуемы. Лишь каждый восьмой из опрошенных встречал жужелицу в природе, златоглазку не видел практически никто, а личинку божьей коровки никто достоверно не описал. Разные виды жужелиц, златоглазка, божья коровка и её личинки - это типичные представители класса насекомых нашей местности, предмет повседневной или очень вероятной встречи. Вместе с тем, более 80% четвероклассников правильно составили цепи питания, в том числе с участием жужелицы и златоглазки, и были вполне довольны своими результатами. Остаётся открытым вопрос – для кого и для чего нужны такие схоластические знания, умения? Есть большая вероятность того, что волна «естественно-научной грамотности» разобьётся о такие твердыни.

Поэтому в процессе формирования ЕНГ важно особое внимание уделять исследовательскому подходу в обучении, поисково-исследовательской деятельности младших школьников как приоритетной. Причем смысл и содержание детских учебных исследований по естествознанию соотносить с их реальными возможностями и возрастными особенностями. Так, при выборе объектов учебных исследований для младших школьников следует ориентироваться на состав и многообразие живой и неживой природы, представленные в учебниках и рабочих тетрадях по окружающему миру, кубановедению. А собственно *предметом учебных исследований* будут их удивительные, чувственно воспринимаемые, доступные для экспериментальных проб – *признаки, свойства, состояния* (как совокупность признаков и свойств объекта), и, конечно же, *процессы* (как изменение состояний объекта во времени, в пространстве, под влиянием условий-факторов). В этой логике *исследовательского подхода в обучении естествознанию* направления и содержание учебных исследований есть предмет осознанного выбора и рефлексивных действий и учителя, и учеников: Что мы исследуем – состояние или процесс? Какое свойство воды? Какое состояние растения? Изучим поведение животного под влиянием (тех или иных) условий?

Определим *основные направления* учебных исследований младших школьников по естествознанию и природному краеведению (по предмету исследования):

- Выявление признаков и свойств/состояний.
- Изучение особенностей жизнедеятельности/функционирования.
- Исследование процессов природных/технологических.

Ещё одним основанием для выбора объектов и направлений исследований является универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований и контролируемых элементов содержания (КЭС) по учебному предмету «Окружающий мир», размещённый на сайте ФИПИ [7]. К примеру, КЭС для 2 класса: «Проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные наблюдения и опыты с природными объектами, измерения»; для 3 класса: «Распознавать изученные объекты природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире».

Более подробное описание исследовательского подхода в обучении младших школьников естествознанию и методики учебных исследований станет предметом следующих публикаций. А в рамках обсуждения проблем формирования и оценивания функциональной грамотности школьников хотелось бы ещё раз подчеркнуть важность начального этапа естественно-научного образования для возвращения мотивации, познавательного интереса и методологической, инструментальной подготовки учеников к изучению естественнонаучных дисциплин (биология, физика, химия), а также географии в основной школе. Вовремя сформированные, они, несомненно, будут способствовать существенному повышению естественнонаучной грамотности школьников, что покажут следующие циклы международных мониторингов качества образования.

А пока по результатам выполнения учащимися основной школы заданий по ЕНГ были выявлены следующие проблемы, связанные с низкой мотивацией к обучению в области естествознания:

- учащиеся испытывают затруднения с переносом даже элементарных знаний в новые ситуации;
- в тех случаях, когда учащимся предлагается дать ответ на вопрос, опираясь на представленные в задании (чаще графические) данные, *они часто даже не понимают подобного указания;*
- учащиеся испытывают затруднения, когда им предлагается кратко описать способ исследования данного вопроса или предложить экспериментальный способ проверки гипотезы;
- многие ответы учащихся, когда в задании предлагается дать объяснение или обоснование, *создают впечатление, что школьники просто не готовы и не умеют прилагать серьезные умственные усилия* для более или менее серьезного анализа явления. Они предпочитают давать ответ быстро, спонтанно, но чаще всего неправильно [5, с.216].

Пути совершенствования методик, а также содержания естественно-научного образования уже в течение ряда лет обсуждаются в отечественной литературе. Значительным достижением в совершенствовании методики преподавания естествознания в начальной школе и направленности её на формирование ЕНГ стала разработка Чудиновой Е.В. системы уровневой качественной *оценки учебно-предметных компетенций по естествознанию* для младших школьников [9, с.22]. Задания этой уровневой качественной оценки соотнесены с матрицей содержательных областей и перечнем действий с природными объектами и процессами. Содержательные области начального естествознания [там же, ссылка]:

1. Материальный объект как совокупность признаков и свойств.
2. Внутренняя структура и состав материального объекта.
3. Пространственные отношения объектов
4. Процессы и их условия.

И в завершение статьи хочется процитировать мнение Елены Васильевны Чудиновой относительно того, чему действительно важно научиться младшим школьникам, чтобы быть успешными в основной школе при изучении предметов естественно-научного цикла и овладеть научными понятиями, которые схватывают закономерности окружающего мира:

- Наблюдать (видеть, а не только смотреть);
- Анализировать свои наблюдения;
- Читать и понимать информационный текст;
- Пользоваться таблицами, графиками, диаграммами, картосхемами.

В этом контексте содержание статьи может помочь учителям и методистам более осмысленно использовать и разрабатывать современный методический инструментарий формирования ЕНГ в начальной школе.

Использованные источники

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Икар, 2009. 448 с.
2. Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1/ Ковалёва Г.С., Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Никифоров Г.Г., под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. - М.; СПб.: Просвещение, 2020. – 95 с.
3. Коршунова О.В. Методологическая компетентность современного учителя //Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2012. № 1-3. С. 112-118.
4. Мамедов Н. М., Мансурова С. Е. Естественнонаучная грамотность как условие адаптации человека к эпохе перемен // Ценности и смыслы. 2020. № 5 (69). С. 45–59.
5. Пентин А. Ю., Заграничная Н. А., Никишова Е. А., Семенова Г. Ю. Уровни освоения основных компетенций естественно-научной грамотности учащимися Московской области: результаты диагностики // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 2, № 2 (70). С. 202–218.

6. Результаты международного исследования TIMSS 2015, 4 класс (краткий отчет на русском языке). / Центр оценки качества образования ИСРО РАО, 2016. [Электронный ресурс]. www.centeroko.ru (дата обращения: 05.05.2021).
7. Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по учебному предмету «Окружающий мир»./ сайт ФИПИ. – URL: http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/nachalnoye-obshcheye-obrazovaniye/okr_mir_1-4_un_kodifikator.pdf (дата обращения 20.05.2021) - Текст: электронный.
8. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / [Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. - М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. - 288 с.
9. Чудинова Е. В. Окружающий мир. 2–4 классы: методика проведения и оценки контрольно-диагностических работ: пособие для учителя / Е.В. Чудинова, Д.В. Коханович. Серия «Оценка образовательных результатов в начальной школе» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. - 60 с. <https://files.lbz.ru/authors/nsh/7/files/matrica1-4.pdf>
10. Science Syllabus Primary. Singapore: Ministry of Education, 2014. 59 p.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ УМЕНИЙ ПРОВОДИТЬ НАБЛЮДЕНИЯ И ОПЫТЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Тимофеева Лилия Львовна,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры развития образовательных систем
БУ ОО ДПО «Институт развития образования», г. Орел

Умение использовать научные методы познания для решения различных учебно-познавательных (УПЗ) и учебно-практических (УПрЗ) задач – важная составляющая естественно-научной грамотности младших школьников. Чтобы сформировать у обучающихся данные умения, педагогу необходимо использовать на уроках наблюдение и опыт как практические методы организации исследовательской деятельности. На практике они чаще являются наглядными методами, то есть служат для иллюстрации неких утверждений, фактов. В этом случае учащиеся не знакомятся с научными методами как таковыми, с их структурой и назначением.

При грамотном построении образовательной деятельности адаптации научных методов познания не затрагивает их структуру. Должны быть сохранены все звенья познавательного процесса с учетом отличий научного познания от учебного [1]. Примеры, характеризующие некоторые различия в исследовательской деятельности ученого и учащегося, представлены в таблице 1 [3].

При составлении конспекта наблюдения необходимо ориентироваться на ряд характеристик каждого из элементов исследовательской деятельности:

1. *Цель.* Оптимальным является возникновение цели из познавательных потребностей учащихся. Роль учителя состоит в том, чтобы актуализировать эти потребности или создать ситуацию, в которой они возникнут, помочь четко сформулировать на их основе цель.

2. *Мотив.* Для учащихся начальной школы характерны: познавательный мотив желание помочь, принять участие в игровой ситуации, эмоциональный отклик на слова или действия педагога (или персонажа), интерес к предлагаемой роли (ученого, исследователя, наставника и т.д.), желание проверить возникшую идею, предположение, мотивы достижений, самоутверждения и самореализации.

3. *План.* Дети могут составлять план решения УПЗ или УПрЗ, спланировать

взаимодействие, распределить обязанности, определять способы действий и оформления результатов.

4. *Осуществление наблюдения.* Данный этап связан с реализацией плана, его характер зависит от уровня освоения детьми умения осуществлять наблюдение, с задачами определенного этапа обучения, с содержанием учебной задачи.

5. *Подведение итогов.* Главным результатом наблюдения становится достижение цели, нахождение ответа на поставленный вопрос. В зависимости от целей и содержания наблюдения, педагогу необходимо подобрать приемы работы, которые помогут учащимся зафиксировать и осмыслить увиденное, составить о нем представление, охарактеризовать в принятых понятиях, применить для решения поставленной задачи и, возможно, задаться новыми вопросами.

Таблица 1. Отличительные черты научного и учебного познания

Исследовательская деятельность ученого	Исследовательская деятельность учащегося
Столкновение с проблемой в ходе исследования, ее, возможно, многолетнее осмысление	Постановка педагогом учебно-практической (УПрЗ) или учебно-познавательной задачи (УПЗ), проблемы
Формулировка гипотезы	Формулировка гипотезы (предположения)
Выбор способа решения проблемы, проверки гипотезы, условий проведения наблюдений, опытов	Выбор способа решения задачи (проблемы), проверки гипотезы, условий проведения наблюдений, опытов
Проведение исследования, осуществление множества наблюдений, экспериментов	Проведение мини-исследования или отдельных наблюдений, экспериментов (опытов)
Подтверждение (опровержение) гипотезы, получение объективно значимого результата	Подтверждение (опровержение) гипотезы, получение субъективно значимого результата
Осмысление и описание результатов в терминах соответствующей науки, их интерпретация	Осмысление и описание результатов в терминах соответствующего учебного предмета, их интерпретация
Применение полученных результатов для решения прикладной задачи, разрешения проблемы, дальнейшего развития науки	Применение полученных результатов для решения учебной задачи, разрешения проблемы

Аналогичным образом можно представить логику конструирования конспекта проведения опыта:

1. *Формулировка цели.* На основе УПЗ или УПрЗ, проблемной ситуации учащиеся высказывают предположение (формулируют гипотезу) о сути наблюдаемого явления, его причинах, закономерностях, лежащих в основе, о свойствах объекта, вещества и т.д. Целью эксперимента всегда является проверка предположения.

2. *Выбор условий проведения эксперимента.* В соответствии с поставленной задачей необходимо выбрать материалы, приборы и условия, с помощью которых будет выделено и наглядно представлено изучаемое явление, свойство, выявлены причинно-следственные связи и т.д.

3. *Планирование и осуществление эксперимента.* Учащиеся распределяют во времени и осуществляют необходимые действия с учетом требований безопасности и личной гигиены.

4. *Анализ результатов, формулировка вывода.* По итогам проведенной работы в точном соответствии с формулировкой гипотезы делается вывод, дается описание изученного явления, процесса, объекта.

5. *Применение полученных данных* для решения задачи, разрешения проблемы, выполнения практической работы, подготовка небольших презентации по результатам

опытов.

6. *Рефлексия* – восстановление хода и осмысление проделанной работы, выявление назначения и результатов отдельных этапов эксперимента.

Для определения результативности работы по формированию у учащихся умения использовать научные методы познания для решения УПЗ или УПрЗ можно использовать один из современных методов основанных на критериально-уровневом подходе к оценке образовательных достижений обучающихся. Педагог может опереться на системы оценки, представленные в педагогике (Б. Блум, В. Беспалько, В. Максимова, В. Симонов, В. Тесленко), или на их основе разработать собственный подход. Приведем пример авторского подхода к оценке уровня знаний обучающихся (таблица 2 [2]).

Таблица 2. Интегрированный метод оценки уровня

Уровни	Планируемый результат	Типы вопросов
Узнавание	Обучающийся различает знакомые изображения, выбирает из предложенных (узнает) правильный ответ.	Что изображено (кто изображен) на рисунке (схеме)? Строки какого произведения прозвучали? Определение какого понятия приводится? Что можно найти с помощью данной формулы? Что можно выявить с помощью данного алгоритма? Выбери правильный ответ.
Воспроизведение	Обучающийся самостоятельно воспроизводит освоенную информацию, действия.	Расскажи по памяти... Приведи определение понятия. Запиши формулу нахождения... Воспроизведи алгоритм, с помощью которого... Расскажи правило... Перескажи текст.
Понимание	Обучающийся выделяет отдельные элементы структуры материала, определяет их взаимосвязи, преобразует и интерпретирует информацию.	Закончи фразу... Поясни, почему...? Объясни взаимосвязь. Выдели существенные признаки объекта. Найди закономерность. Сравни (выдели черты сходства и различия). Сделай вывод. Модель какого объекта (процесса) перед тобой? Составь схему. Объясни способ решения задачи. Расскажи своими словами.
Применение по аналогии	Обучающийся применяет полученные знания и умения для решения УПЗ и УПрЗ в знакомых ситуациях по аналогии.	Выполни задание, опираясь на (правило, алгоритм, образец).
Применение в новых условиях	Обучающийся применяет полученные знания и умения для решения УПЗ и УПрЗ в новых условиях.	Найди (выбери) способ выполнения задания.

Наряду со знаниями, связанными использованием наблюдения и опыта как способов познания, можно проверить успешность освоения учащимися умения использовать научные

методы для решения различных. В предлагаемой ниже системе оценки в качестве показателей выступают структурные элементы учебной деятельности (мотивы и цели (1), план (3), ориентировочные (2) и практические действия (5), оценка и корректировка действий (4), рефлексия (6) и др.), а в роли критериев – степень мотивированности и самостоятельности детей. Ниже представлен пример оценки умения проводить опыты.

1 уровень. Учащийся понимает сформулированную учителем цель опыта, принимает ее при наличии игрового мотива, интереса, различных способов стимулирования активности (1); выбирает материалы и приборы, создает условия в соответствии с готовой инструкцией (2); действует в соответствии с предложенным педагогом планом, следует ему при наличии внешнего контроля (3); не может самостоятельно оценить результаты работы по заданным критериям (4); затрудняется в применении полученных данных (5); комментирует ход деятельности с опорой на вопросы, затрудняется при выявлении назначения и результатов отдельных этапов эксперимента (6).

2 уровень. Ученик при помощи учителя (или самостоятельно по аналогии) формулирует цель опыта, включается в экспериментирование на основе интереса к определенным объектам, явлениям, учебному предмету, осознания практической значимости изучаемого (1); выбирает материалы и приборы, подбирает условия в соответствии с поставленной задачей, действуя по аналогии (2); принимает активное участие в составлении плана и действует в соответствии с ним при наличии внешних ориентиров (3); самостоятельно оценивает результаты работы по предложенным педагогом критериям (4); применяет полученные данные для решения учебной задачи, разрешения проблемы, выполнения практической работы по аналогии (5); комментирует ход деятельности с опорой на план проведения опыта, наглядные результаты работы, поясняет назначение и результаты отдельных этапов эксперимента (6).

3 уровень. Учащийся самостоятельно на основе анализа учебной проблемы, затруднения, УПЗ или УПрЗ высказывает предположение (гипотезу), формулирует цель опыта (1); выбирает материалы и приборы, подбирает оптимальные условия в соответствии с поставленной задачей (2); самостоятельно составляет план, распределяет во времени и осуществляет необходимые действия с учетом требований безопасности и личной гигиены, на основе самоконтроля (3); самостоятельно оценивает результаты работы, выбирает критерии оценки, в точном соответствии с формулировкой гипотезы делает вывод, дает описание изученного явления, процесса, объекта в терминах данного учебного предмета (4); применяет полученные данные для решения учебной задачи, разрешения проблемы, выполнения практической работы в новых условиях (5); комментирует ход деятельности с опорой на план проведения опыта, поясняет назначение и результаты этапов эксперимента (6) [3].

Данный подход позволяет в ходе педагогического наблюдения и анализа результатов выполнения заданий оценить покомпонентное выполнение обучающимися познавательных действий, выявить затруднения, сделать необходимые акценты при организации исследовательской деятельности.

Использованные источники

1. Кузнецова Л.М. Причины формализма знаний учащихся и пути его устранения // Химия в школе. 1990. № 3. С.16—18.
2. Тимофеева Л.Л. Какие проверочные задания разработать учителю для урока окружающего мира // Управление начальной школой. 2017. № 11. С. 10—19.
3. Тимофеева Л.Л. Овладение методами познания природных явлений как важная составляющая естественно-научной функциональной грамотности младшего школьника // Начальное образование. 2020. № 3-4.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА: ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ

Стан Юлия Юрьевна

старший преподаватель кафедры начального образования
Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
Институт развития образования
Краснодарского края

Современный учитель начальных классов в своей практике урочной и внеурочной деятельности в той или иной степени использует приемы организации исследовательской деятельности учащихся. В начальной школе могут быть организованы исследования в рамках практической части урока, в проектной деятельности на внеурочных занятиях и т.д. Но не все учителя знают и имеют в своем профессиональном арсенале урок-исследование. Однако такой тип урока может быть очень продуктивен, тем более что урок-исследование отвечает всем требованиям системно-деятельностного подхода и федерального государственного образовательного стандарта начального образования в целом.

Урок-исследование имеет особую структуру, непривычную для большинства типов уроков, используемых в практике учителя начальных классов. Интересны также компоненты и наполняемость урока.

Предлагаю рассмотреть урок-исследование на конкретном примере урока Цикл уроков по теме: «Вода. Свойства воды»

Цель: создать условия для формирования умения определять основные свойства воды, ее значение для живых организмов и хозяйственной деятельности человека.

Задачи: Предметные:

- узнать о значении воды для всего живого, физические свойства и химическое свойство воды, необходимость бережного использования воды.

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства воды, сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать изучаемый объект - воду, называя ее существенные признаки; экспериментировать, выполнять простые опыты по определению физических свойств воды.

Метапредметные:

Познавательные УУД:

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника (текстов и иллюстраций), рабочей тетради, собственных наблюдений объектов природы и культуры, личного опыта общения с людьми;

Коммуникативные УУД:

- аргументировано отвечать на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания, адекватно использовать речевые средства;

- вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах;

Личностные УУД:

- формировать интерес к предметно-исследовательской деятельности;

- формировать мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;

Регулятивные УУД:

- организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ (наблюдений, эксперимента, практической работы)

Тип урока: изучение нового материала с элементами практической работы

Форма урока: урок-исследование (исследовательский проект)

Место и роль урока в изучаемой теме: четвёртый урок по теме «Эта удивительная природа», девятый в курсе «Окружающий мир» 3-его класса.

Форма организации учебной деятельности: индивидуально-групповая.

Методы: объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, рефлексия.

Базовая технология: технология деятельностного подхода.

Ресурсы: - *основные*:

Учебник, рабочая тетрадь, инструкционные карты, карты «учёных-исследователей», карточки для парной работы, карточки для рефлексии,

Столики с необходимыми инструментами и материалами для проведения опытов. – *дополнительные*: компьютер, проектор, презентация, карта, глобус, выставка книг

Межпредметные связи: окружающий мир, русский язык, литературное чтение, технология, ИЗО, математика.

Литература:(Т.Ю. Целоусова, Т.В. Максимова «Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир» 3 класс», М. «Вако», 2007г.; Н.Т. Брыкина, О.Е. Жиренко «Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир»», М. «Вако», 2006г.; Уроки окружающего мира 1-3 класс с применением информационных технологий. М. «Планета», 2019г.).

1. Мотивация к учебной деятельности. (1 мин)

Проверяют наличие школьных принадлежностей и порядок на партах.

Приветствие:

- Добрый день, ребята! А у меня сегодня замечательное настроение. (Жду вопрос: «Почему?»)

- Да, потому что сегодня у нас очень интересный урок и у меня к нему особое отношение. («Почему особое?»)

- Я очень ценю то, о чём мы будем говорить сегодня на уроке.

- А какое настроение мы возьмем с собой? (У вас на листочках ступеньки, раскрасьте первую ступеньку таким цветом, какой характеризует ваше состояние перед началом урока.)

Чтобы у тебя улучшилось настроение, я даю тебе право первому прикрепить на доску листик настроения всего класса. Ведь оно у большинства хорошее, яркое. **(красный)**

У всех хорошее настроение. Желаю всем на сегодняшнем уроке подняться на следующую ступеньку в познании окружающего мира.

2. Актуализация знаний. (2 мин)

Работа в группах

- Пришло время выяснить, чем мы будем заниматься, и какой объект станет темой нашего урока. Предлагаю работу в группах.

Вспомните, пожалуйста, правила дружной работы в группе.

(Учащиеся называют правила дружной работы)

1. *Будьте вежливы. Не перебивайте товарища.*

2. *Говорите так, чтобы вас слышали только в вашей группе.*

3. *Поблагодарите друг друга за совместную работу.*

Каждая группа получает свое задание (группы формируются по цветовой гамме на бейджах). Задания: 1 гр. – отгадать загадку

2 гр. – расшифровать ребус

(Учащиеся выполняют групповые задания, обсуждают мнения и отвечают на поставленный вопрос, помощь учителя не потребовалась).

3. Создание проблемной ситуации. (3 мин)

Проверка.

- Постарайтесь дать ответ на ваше задание в форме одного слова.

1 группа – Без чего не может мама

Чтобы плыли корабли,

Ни готовить, ни стирать,

Чтоб варились кисели,

Без чего, мы скажем прямо,

Чтобы не было беды –

Человеку умирать?

Жить нельзя нам без

Чтобы дождик лился с неба,

2 группа

Чтоб росли колосья хлеба,



”

o = a



”

1 группа:

- Мы посоветовались и решили, что ответом этой загадки будет слово «вода».
- Докажите! Почему?

- Все перечисленные высказывания указывают на одну необходимость – воду!

Например, мама не может готовить и стирать без воды, корабли не могут плыть без воды и, возможно, наступит смерть человека, если будет отсутствовать вода.

2 группа:

- Мы разгадали ребус и в нем зашифровано тоже слово «вода». На первой картинке нарисован волк. В этом слове надо убрать две последние буквы, т.к. стоят запятые. А по правилам - их надо убрать. Остаются две первые буквы «ВО»

- На второй картинке нарисован дом. В этом слове буква «о» = «а» и убираем последнюю букву «м». Получаются две буквы «ДА». Соединяем их вместе, получается слово «вода».

- Вы догадались верно. Это – вода.

- Ребята, мне понравилось, как вы работали в группах, соблюдали все правила.

Прекрасно обосновывали свою точку зрения, адекватно использовали речевые средства и умели выслушать ответы своих одноклассников.

Кто догадался, чему будет посвящен наш урок?

Сегодня на уроке мы будем говорить о воде.

Тема урока – «Вода. Знакомая – незнакомка»

- Как бы вы объяснили название темы?

Ответы детей:

- Мы знакомы с водой с самого рождения, но какие секреты она прячет в себе, мы не знаем.

- Незнакомка, значит таинственная. Мы узнаем о тайнах воды.

- Мы встречаемся с водой каждый день, но мало знаем о ее свойствах.

- Что вы знаете о воде?

Ответы детей:

- Вода – это жидкость, она течёт.

- Воду можно наливать во что-нибудь: в стакан, в вазу, в ведро.

- Её можно вылить, перелить из одного сосуда в другой.

- Вода не имеет цвета.

- Вода может находиться в различных состояниях.

- Нужно бережно использовать воду.

- Что хотели бы узнать?

Ответы детей:

- Какие тайны она прячет в себе?

- Где можно встретить воду?

- Содержится ли вода в теле человека?

- Мы постараемся сегодня на уроке открыть многие тайны нашей Незнакомки и получить ответы на все ваши вопросы.

- В одной из русских народных сказок, героине дают задание «принести воды в решете».

- А вы знаете, что такое решето?

Ответы детей:

- Это предмет домашней утвари.

- Решето – это сито.

- Для того, чтобы дать точное определение этого слова, мы обратимся с вами к толковому словарю Ожегова.

Читает ученик:

Решето – это предмет хозяйственного обихода, употребляемый для просеивания чего-либо (например, муки). Широкий обруч с натянутой на него сеткой.

- Как вы думаете, она справилась или нет? Почему?

Ответы детей:

- Я думаю, что она не справилась, потому что невозможно в решете принести воду, она выльется.

- Я не согласен с ответом. Считаю, что воду принести в решете возможно, если это будет лед. Положишь его в сито и без каких-либо проблем принесёшь. Он никуда не исчезнет.

- Конечно, я соглашусь со вторым вариантом ответа. Это возможно сделать, если вода будет льдом.

- Ребята, вы отлично справились и с загадкой, и с ребусом, правильно определили тему урока. Поэтому, поднимаемся еще на одну ступеньку выше. **(оранжевый)**

4. Формулирование проблемы. (1мин)

Определение задач урока.

- Что нам сегодня предстоит выяснить на уроке?

Мы будем выяснять, что обозначает слово «вода», и какими свойствами она обладает.

Учитель демонстрирует прозрачный сосуд с водой.

- Сегодня на уроке я вам предлагаю побывать в роли исследователей, а чем занимаются исследователи?

Ответы детей:

- Ищут ответы на вопросы.

- Наблюдают.

- Проводят опыты (исследуют).

- Проверяют свои догадки.

- Вам предстоит стать исследователями воды, провести опыты, узнать о свойствах воды и получить ответы на некоторые свои вопросы.

- А изучать свойства вы будете в своих научных лабораториях.

Безбрежная ширь океана



И тихая заводь пруда



Струя водопада и брызги фонтана



5. Ассоциативный ряд. (5 мин)

-Какие ассоциации у вас возникают, когда вы произносите слово «вода»?

Ответы детей: ручей, море, река, озеро, снег, град, иней, родник)

- Один поэт сказал: И все это – только *Вода!*

Глобус.

- В нашей повседневной жизни вода настолько привычна, что мы не задумываемся о ней.

Посмотрим на глобус. Если быстро вращать глобус. То он покажется одноцветным – голубым. Почему?

Ответы детей:

- Потому, что этой краски на нем больше, чем зелёной, коричневой, белой.

- Голубым цветом изображены океаны, моря, озера нашей планеты.

- Вода занимает 3/4 площади нашей планеты. И, наверное, правильнее было назвать планета Вода.

- Вода- краса природы. Эту красоту мы видим в тихой заводи рек. Ни в одной стране мира нет такого количества рек, как у нас.



- Какие реки нашего края вы можете назвать?
(Кубань, Лаба, Зеленчук).

- Молодцы, вы отлично знаете, какие реки протекают в нашем крае.

- Кто может назвать самые крупные реки нашей

страны?

(Волга, Лена, Обь, Енисей, Амур и др.)

- Замечательные ответы, ребята! Вы имеете хорошие знания о названиях крупных рек нашей страны.

- Красоту мы видим и в глубине озер. Озера называют голубыми глазами Земли.

Гордостью нашей огромной страны является озеро Байкал



- Что вы знаете об этом озере?

Ответы детей:

- Оно очень большое, как море.

- Оно находится в Сибири.

- Об этом озере сложено много легенд.

- Молодцы, интересную информацию вы

рассказали. А сейчас, я прошу послушать вас ещё не менее интересную информацию, которую вы услышите из сообщения о Байкале.

Сообщение, подготовленного ученика, о Байкале.

Байкал – одно из древнейших озер планеты. Часто Байкал в песнях и сказках называют "батюшкой", и мы представляем себе озеро таким старцем. На самом деле, на Байкале нет никаких признаков старения. И хотя его возраст определяется в 25 миллионов лет, он еще молод. Со всех сторон Байкал окружают горы и нагорья. Они-то подходят к самой воде, то удаляются от берегов на 10–20 километров. По глубине Байкал занимает первое место среди озер земного шара.

- Что интересного, для себя, вы услышали в сообщении?

Ответы детей:

- Я узнал, что по глубине Байкал занимает первое место среди озер земного шара.

- Мне было интересно узнать, что со всех сторон Байкал окружают горы и нагорья.

- А для меня стало открытием то, что возраст озера 25 миллионов лет.

- Красоту воды мы видим и в морях, и в океанах



- Кто может назвать известные вам моря и океаны.

Ответы детей:

- Моря - Черное, Каспийское, Мертвое

- Океаны - Тихий, Индийский, Южный

- Достойные ответы! Молодцы! Очень порадовали меня своими знаниями. Хорошо ориентируетесь в понятиях «море» и «океан» и не допускаете ошибок в классификации.

- Знаете ли вы, где еще на Земле встречается вода?

Ответы детей:

- В облаках.

- В росе.

- В снежинках.

- В тумане.

- Абсолютно верно. Во всем, что вы перечислили, встречается вода.

- А сейчас, я передаю слово вашим одноклассникам.



Туча



Облако



Лед, айсберг



Снег



Роса



Дождь



Туман

Слово дается двум учащимся:

- В продолжение разговора о том, где встречается вода, мы предлагаем вам посмотреть небольшую презентацию, которая состоит из нескольких слайдов и которую мы подготовили сами специально к этому уроку.

1 ученик работает у компьютера.

2 ученик представляет каждый слайд. (Вода – главное богатство нашей Земли. Она встречается повсюду: в тучах; как вы уже правильно заметили и в облаках; льды и айсберги – это тоже вода; снег, роса, дождь, туман – это все.... Вода!)

- Молодцы, ребята! Вы очень хорошо справились с заданием. Были внимательны и соблюдали все правила при коллективной работе. Ответы и рассказы были четкими, безошибочными. Блестяще справились со своим заданием и вы, ребята! Слайды были подобраны правильно, не было ничего лишнего, что отвлекало бы от восприятия! По итогам этой работы – мы понимаемся еще на одну ступеньку выше и она будет желтого цвета. (жёлтый)

6. Выдвижение гипотезы. (5 мин)

- Мы с вами вспоминали стихи о воде, загадки, а теперь, давайте вспомним пословицы.

- какие пословицы о воде вы можете назвать? (ответы детей)

- Прочитайте пословицы, подобранные мной:

- Объясните любую пословицу.

Ответы детей:

Под лежащий камень вода не течет – если ничего не делать, работа сама по себе не сделается.

Вода камень точит – это значит, что даже небольшие воздействия, которые постоянно прилагаются, могут привести к значительным результатам.

- Прекрасные ответы, ребята! Уроки литературного чтения не прошли даром. Мы изучили на «отлично» раздел «Устное народное творчество» и вы это доказали сейчас. И мы уверенно поднимаемся еще на одну ступеньку (зеленый)

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Релаксация с музыкой.

-Закройте глаза, расслабьтесь и послушайте шум моря. Представьте, что вы находитесь на солнечном берегу, и волны совсем рядом с вами. Послушайте, как море ласково успокаивает вас....

- А теперь вспомните и скажите, а какое значение имеет вода в природе и в жизни человека.

Ответы детей:

- Вода нужна не только человеку, но и животным, и растениям.

- Вода не только «поит», она еще и кормит – по морям и океанам плывут тысячи рыболовецких судов.

- Вода «добывает» электрический ток, вода моет всех людей, города, машины.

- А еще вода – самая удобная дорога. По ней плывут суда, везут грузы, пассажиров.

- Без воды не приготовить пищи, не сделать бумагу, не приготовить бетон для стройки и др.

- Правильные и полноценные ответы, ребята, получились у вас! Но, все, о чем вы говорили, стало доступно человеку только после того, как он изучил воду, ее свойства.

- Одно из свойств вы хорошо знаете. Послушайте стихотворение Н. Рыжова. В нем рассказывается это свойство.

Вы слышали о воде? Говорят она везде!

В луже, в море, в океане и в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает, в лес туманом заползает.

На плите у нас кипит, паром чайника шипит.

Без нее нам не умыться, не наесться, не напиться!

Смею вам я доложить – без нее нам не прожить!

- О каких состояниях воды говорится в стихотворении?

Ответы детей: жидкое, твердое, газообразное (на доске висит плакат, на нем, после озвучивания ответов, открываются 3 вида состояния воды)



- При каких условиях происходит превращение воды?

Ответы:

- При охлаждении – вода превращается в твердое (или жидкое) состояние
- При испарении – вода в газообразном состоянии.
- Как же воду принести в решете? Правильно ли мы выбрали вариант ответа?
- Какое свойство воды использовала героиня сказки?

Ответ детей:

- Да, мы выбрали верный вариант, о котором говорил второй ученик.
- А первый – ошибся, т.к. не знал о превращении воды, её свойствах.
- Героиня сказки использовала одно из состояний воды – твёрдое.
- Ваши ответы заслуживают поощрения – мы поднимаемся еще на одну ступеньку.

(голубой)

- У воды есть еще много удивительных свойств.
- Кто из вас уже знает и может назвать эти свойства?

Ответы детей:

- вода не имеет запаха;
- вода прозрачная;
- вода бесцветная.
- Вы правильно назвали свойства воды. А откуда вы это знаете?

Ответы детей: - Когда я был маленький, я нюхал вода, и она не имела запаха.

- Я смотрела научный фильм о воде.
- А я читал об этом в книгах.

- Какие вы молодцы! Как много можно нового и интересного узнать о воде из дополнительных источников. Я тоже хочу вам порекомендовать литературу по теме нашего урока. Работа с выставкой научной и художественной литературы по теме урока «Вода». Выставка составлена из книг: М. Перина «Живая вода», Е. Благина «Снег», И. Бунин «Льет дождь, холодный, точно лед»; А. Дэви «Зима», «Снежинка»; Т. Новицкая «Белый снег пушистый», А. Мельников «Художник картину всю ночь рисовал».

- Но, что удивительно – вода имеет и другие свойства и что это за свойства, вы узнаете в своих лабораториях, выполнив задание.

7. Исследовательская (лабораторная) работа в группах. (8 мин)

- Итак, я приглашаю вас в научные лаборатории. В начале урока мы с вами обсудили, чем занимаются исследователи (ученые).

1) Правила работы в лабораториях.

- В нашей лаборатории работают четыре научные группы. (Каждая группа находится на своем рабочем месте. На столе карточка-название: «Лаборатория №1», «Лаборатория №2».)

Выберите в своих группах:

- старшего научного сотрудника (проводит опыты), (ученик получает бейдж)
- помощника (читает задание)

Все остальные – эксперты (наблюдают, делают записи)

А я буду руководителем ваших лабораторий.

- Прежде, чем приступить к работе, повторим правила техники безопасности.

- Какие правила работы в лаборатории вы можете предложить?

Ответы детей:

- *Быть осторожными с веществами и приборами.*

- *Следовать чётко по инструкции.*

- *Ничего не пробовать на вкус.*

- А теперь сравните свои версии и те, которые вы видите на экране.

2) План работы в лабораториях.

План работы в лабораториях:

- Внимательно прочитайте план работы.
- Выполните задания в указанном порядке.
- Обсудите результаты исследований и сделайте выводы.
- Результаты исследований зафиксируйте в таблице.

Правила работы в лаборатории:

- Будьте осторожны с оборудованием.
- Запрещается пробовать на вкус любые вещества.
- С осторожностью определяйте запах.
- Сыпучие вещества разрешается брать только ложечкой.
- Что не понятно, спроси у учителя.

- Осталось обсудить план работы. Посмотрите на экран, прочитайте порядок выполнения работы, обсудите его в группе, если что-то не понятно, то я готова разъяснить вам.

3) Исследовательская работа в группах.

- Каждой научной группе я выдаю план-инструкцию. Согласно ей, вы должны провести исследовательскую работу, затем результаты зафиксировать в своих исследовательских листах. После этого, вы найдете у себя на парте конверт с вариантами утверждений. Они различны. Ваша задача: выбрать верное утверждение. Таким образом, все утверждения должны быть сгруппированы в 2 группы. Если у вас возникнут затруднения в ходе работы, тогда воспользуйтесь карточкой «SOS», которая есть в каждой лаборатории, она будет сигналом для меня, и я готова буду оказать вам помощь-консультацию.

- Есть ли у вас ко мне какие-либо вопросы. Я очень рада, что их не возникло. Это значит, что вы были внимательны во время моего инструктажа и не упустили никаких мелочей! Я хочу пожелать вам удачи в ваших исследованиях!

1 группа

Опыт № 1

Проблема: Почему крупинки сахара (соли) исчезают в воде?

Цель: доказать, что вода хороший растворитель.

Инструкция по проведению опыта.

1. Набери в ложку сахар и положи в стакан с водой, размешай. То же проделай с солью в другом стакане. Что произошло с сахаром, солью?

Они (напиши) _____.

2. Вывод: вода хороший (допиши) _____.

4. Подумай, как человек использует это свойство

Результаты фиксируются в таблицу.

2 группа

Опыт № 2

Проблема: Как загрязнённую воду снова сделать чистой?

Цель: доказать, что воду можно очищать от примесей (фильтровать)

Инструкция по проведению опыта.

1. Палочкой разведи немного глины в воде. То же самое сделай с красками. Что ты увидел? Вода растворила не все (напиши) _____.

2. Возьми бумагу и сделай кулёчек. Вставь готовый кулёчек в пустой стакан. Положи на дно кулёчка вату. Налей в кулёк с ватой воду с глиной. Что ты увидел?

Вода (напиши) _____

3. То же сделай с подкрашенной водой. Что ты увидел?

Вода (что делает) _____.

3. Вывод: (напиши) _____.

4. Подумай, как человек использует это свойство воды.

Результаты фиксируются в таблицу.

3 группа

Опыт № 3

Проблема: Если в шприц закачивать воду через маленькое отверстие, поршень будет выходить из шприца, несмотря ни на какие преграды.

Почему это происходит?

Цель: доказать, что вода не сжимается.

Инструкция по проведению опыта № 3.

1. Набери в шприц воды.

2. Зажми отверстие для иглы пальцем и, не отпуская пальца, осторожно дави на поршень. Что ты наблюдаешь?

Поршень (допиши) не _____.

3. Вывод: (напиши) вода _____.

4. Подумай, как человек использует это свойство? (в технике: гидравлический пресс, домкрат)

Результаты фиксируются в таблицу.

4 группа

Опыт № 4

Проблема: Что заставляет крышку кастрюли греметь и подпрыгивать, когда она стоит на огне? Почему бутылка с водой при замораживании лопается?

Цель: Доказать, что вода при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается.

Инструкция по проведению опыта:

1. Положи термометр в стакан с горячей водой. Что произошло со столбиком термометра? (напиши ответ)

Жидкость в столбике термометра (напиши) _____.

2. Вывод: (допиши) вода при нагревании _____.

3. Переложил термометр в стакан с холодной водой. Что ты наблюдаешь?

Жидкость в столбике термометра (допиши) _____.

4. Вывод: (напиши) вода при охлаждении _____.

Ответ: Почему бутылка с водой при замораживании лопается?

5. Подумай, где человек использует это свойство?

Результаты фиксируются в таблицу.

8. Презентация исследовательской (лабораторной) работы групп.

Создание учебного пособия «Вода и ее свойства» (9 мин)

- Предоставляю слово лабораториям.

- Расскажите, что вы делали и к каким выводам пришли.

- Выберите из данных утверждений нужное и наклейте на плакат.

Выступают представители каждой группы со своим отчетом и результат вклеивают в плакат-пособие «Вода ее свойства».

Выступление 1 группы:

Проблема: Почему крупинки сахара (соли) исчезают в воде?

Нашей лаборатории надо было доказать, что вода – хороший растворитель.

Для этого мы провели следующий опыт: набрали в ложку сахар, положили в стакан с водой, затем размешали. То же сделали с солью в другом стакане. При наблюдении мы увидели, что сахар и соль растворились в воде. Вывод: вода - хороший растворитель.

Человек очень активно использует это свойство: вода растворяет:

- твёрдые вещества (соль, сахар)
- жидкие вещества (жидкое удобрение)
- газообразные вещества (кислород, например, газированная вода).

Но мы можем утверждать, что не все вещества может растворять вода. Например, песок.

Итог, мы выбрали карточку со словом «растворяет многие вещества».

Ученик выходит к плакату и наклеивает карточку на плакат.

- Молодцы, ребята, ваша научная лаборатория успешно справилась с заданием и отлично его защитила. Я рада за вас!

Выслушиваются сообщения остальных групп.

Учитель анализирует работу и выступление каждой группы, отмечает лучшее в сообщении, дает советы и рекомендации.

Учащиеся внимательно слушают сообщения других научных групп об их исследовательских действиях и результатах, вносят свои дополнения.

- Посмотрите на то, что мы с вами создали. Какое название вы бы могли дать этому виду работы?

Ответы детей: - Мы создали плакат.

- А я думаю, мы создали научную схему о свойствах воды.

- Я бы назвала это презентацией исследовательской работы.

- Прекрасные ответы, ребята! А где и как можно использовать полученный «продукт»?

Ответы: - В качестве схемы-помощника к подготовке к следующему уроку.

- В качестве учебного плаката.

- Я полностью с вами согласна. Это можно использовать как учебное пособие по теме «Вода и ее свойства».

- За работу в лабораториях и за те исследования, которые вы проводили, я разрешаю вам подняться еще на одну ступеньку. **(синий)**

Физминутка. Игра «Ты – мне, я – тебе»

- А сейчас я предлагаю вам поиграть. Коля Обухов будет у нас в роли журналиста, а вы - оппонентами. Смысл этих двух слов мы уже с вами знаем хорошо, т.к. не раз играли в подобные игры. Николай будет называть вам фразеологизмы о воде, одновременно бросая вам мяч, а вы должны будете объяснить смысл этого фразеологизма и бросить мяч обратно.

1. Как две капли воды.
2. Как рыба в воде.
3. Как в воду кануть.
4. В рот воды набрать.
5. Выйти сухим из воды.
6. Как в воду глядеть.

Выслушиваются варианты ответов, анализируются, сравниваются.

1 – очень похоже;

4 – промолчать;

- один в один;

- замолчать самому;

- совершенное сходство.

5 – остаться безнаказанным;

2 – свободно, хорошо;

- избежать проблем;

- как у себя дома;

6 – предчувствовать;

- спокойно, расслабленно;

- предвидеть;

3 – провалиться сквозь землю;

- знать заранее

- исчезнуть;

Помощь учителя не потребовалась. т.к. подготовленный ученик сам отлично справился с заданием и подведением итогов.

9. Работа по учебнику. (работа в парах) (6 мин)

- Ребята, вы были прекрасными исследователями. А теперь, я хочу проверить, какие вы математики. И предлагаю вам определить количество воды, которое содержится в организме человека.

- Как определить количество воды в организме человека вы узнаете из учебника, прочитав с.49. Посчитайте, сколько же кг воды содержит человек с определённой массой тела. Результаты зафиксируйте в рабочей тетради на с.20 №1.

Деятельность учащихся:

Находят в тексте информацию по данному вопросу. Выполняют работу на карточках в парах, согласно сделанного вывода по материалу учебника. Договариваются между собой, осуществляют проверку в паре, выступает делегат от пары. (Были прослушаны 3 пары, по итогам расчетов сошлись во мнении, учитывая физиологические особенности, количество воды в организме человека примерно одинаковое). Затем, были проверены записи в рабочей тетради. (При проверке было обнаружено 2 ошибки. Проанализировав ошибки, пришли к выводу, что они допущены в вычислении)

10. Рефлексия деятельности. Итог урока. (3 мин)

- Давайте еще раз вспомним, какие свойства воды вы сегодня вспоминали, исследовали, доказывали, что они существуют.

Ответы детей:

- Прозрачность
- Бесцветность
- Без запаха
- Текучесть
- Растворимость
- Фильтрация
- При нагревании расширяется
- При охлаждении сжимается

- Молодцы! Верно, назвали исследованные свойства воды и во время отчета, правильно вспомнили, где человек использует это свойство.

- Что еще нового и полезного для себя вы сегодня узнали на уроке?
- Вода имеет много тайн.
- Я узнала о новых свойствах воды.
- Я научился свойству фильтрации и смогу применить его в жизни.
- Что больше всего понравилось на уроке?
- Заниматься исследовательской деятельностью.
- Проводить опыты.
- Слушать интересные сообщения одноклассников.
- Какое задание показалось трудным?
- Для меня это было то задание, когда необходимо было выяснить, какое количество воды содержится в организме человека.
- У меня сегодня трудностей не возникло.
- Какие, вопросы вы хотели бы еще затронуть и обсудить по этой теме?
- Бережное отношение к воде.
- В чем разница между пресной и соленой водой.
- В чем ценность минеральной воды.
- На следующих уроках мы с вами продолжим работать по теме «Вода», будем говорить о круговороте воды в природе, о бережном отношении к этому объекту и о многом другом.
- Кому бы вы сегодня на уроке сделали комплимент и сказали молодец?
- Я думаю, что комплимент можно сказать и всему классу за дружную работу.
- Именно за это, я поднимаю вас еще на одну ступень. Она стала седьмой по счету.
- Как вы думаете, а какого цвета она может быть? Почему? (Ответы детей).

- Я предлагаю последнюю ступеньку нашей лестницы познания раскрасить в фиолетовый цвет. **(фиолетовый)**

- Кто заметил, что это за цвета? (большинство класса дали верный ответ – это цвета радуги)

*Дети сегодня немного устали
Радугу в небе они создавали.
Долго трудились над радугой краски.
Радуга вышла красивой, как в сказке:
Вся разноцветная – вот красота!
Вы полюбуйтесь, какие цвета!*



А чтобы на небе появилась такая красота, в этом приняла работу все та же вода. Но как она это сделала, вы узнаете на уроках физики в старших классах.

Самооценка.

- А сейчас давайте оценим свою работу на уроке.

- У каждого из вас есть на парте капелька воды. Давайте их оживим:

• Если вам было интересно, легко на уроке, во всем разобрались – нарисуйте у этой капельки веселое лицо.

• Если иногда были трудности, сомнения, не совсем понравилась работа – нарисуйте грустное лицо.

- А теперь выходите к доске и поместите их на нашем импровизированном море. Что я вижу!!! Я вижу «Море УСПЕХА»! Какие вы молодцы! Сколько веселых капелек воды в нашем море!

Домашнее задание. (2 мин)

Дифференцированное домашнее задание. (по группам, с учетом индивидуальных возможностей детей)

1 группа: У меня в руках книга «Удивительные тайны воды», но она пуста. Найдите информацию о волшебных свойствах воды, стихи, пословицы, рецепты по очистке воды, интересные факты, связанные с водой. И на следующем уроке мы заполним страницы нашей книги.

2 группа: Задание для Золушек: Мачеха приготовила смесь из песка и опилок. Как отделить их друг от друга при помощи воды?

3 группа: учебник с.52, ответить на вопросы.

4 группа: учебник с.52 задание 1, рабочая тетрадь с. 22 №4, №5.

5 группа: Придумать и нарисовать плакат на тему: «**Берегите воду!**»

РАЗДЕЛ II. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Бельчанская Ольга Николаевна
учитель начальных классов МБОУ
МО Динской район ООШ №9 имени А.П.Маресьева

Каждый урок требует чего-то нового и интересного и поэтому важная задача - увлечь детей за собой. Моим кредо являются слова Константина Ушинского: «Вечно изобретать, пробовать, совершенствовать и совершенствоваться – вот единственный курс учительской жизни».

Естественнонаучная грамотность учащихся – это определенный набор компетентностей, связанных со способностью применять полученные в школе умения и знания в жизненных ситуациях. Одним из инструментов для формирования данных компетентностей является проектная деятельность, которая нацелена на развитие личности школьников, их самостоятельности, творчества.

В процессе работы над проектом у учащихся появляется потребность в приобретении новых знаний и умений. Происходит процесс закрепления навыков работы над отдельной темой или крупным блоком курса.

В своей практике эффективно реализую следующие типы проектов:

- *творческие проекты* (декламация своих стихов, исполнение песен, участие в инсценировках, выпуск газеты, съемки фильма и т.д.), которые позволяют ребёнку младшего школьного возраста проявить и развить свои способности;
- *ролевые, игровые проекты*, сообразные возрасту и позволяющие младшим школьникам «примерять» на себя чей-то образ, познавать, таким образом, мир, учиться строить взаимоотношения в нём;
- *ознакомительно-ориентировочные (информационные)*, предполагающие аналитическую работу с полученной информацией;
- *практико-ориентированные (прикладные)*, завершающиеся изготовлением нужных и полезных для окружающих вещей, что позволяет ребёнку почувствовать свою социальную значимость;
- *исследовательские проекты*, направленные на развитие исследовательских умений и навыков, исследовательского мышления [1].

Педагогической целью проведения презентации является выработка и/или развитие презентативных умений и навыков. К ним относятся умения:

- кратко, достаточно полно и лаконично (укладываясь в 10-12 минут) рассказать о постановке и решении задачи проекта;
- демонстрировать понимание проблемы проекта, собственную формулировку цели и задач проекта, выбранный путь решения;
- анализировать ход поиска решения для аргументации выбора способа решения;
- демонстрировать найденное решение;
- анализировать влияние различных факторов на ход работы над проектом;

- проводить самоанализ успешности и результативности решения проблемы, адекватности уровня постановки проблемы тем средствам, с помощью которых отыскивать решение.

В процессе работы над проектом у учащихся появляется потребность в приобретении новых знаний и умений. Происходит процесс закрепления навыков работы над отдельной темой или крупным блоком курса.

Проекты, в которых участвуют мои ученики, отличаются друг от друга:

- **результатом:**

- поделки (игрушки, книги, рисунки, открытки, костюмы, макеты и т. д.);

- мероприятия (спектакли, концерты, викторины, КВН, интеллектуально-познавательные игры и т. д.);

- **числом детей:**

- индивидуальная деятельность (получаемый продукт — результат работы одного человека); в дальнейшем персональные изделия объединяются в коллективный продукт (например, выставка работ учащихся);

- работа в малых группах (поделки, коллажи, макеты, подготовка конкурсов и викторин и т. д.);

- коллективная деятельность (концерт или спектакль с общей подготовкой и репетициями, одна большая общая поделка и т. д.);

- **продолжительностью** (от нескольких часов до нескольких месяцев);

- **числом этапов**

- **соотношением времени выполнения действий в школе и вне школы;**

- **необходимостью привлечения взрослых.**

В первом классе на уроках проектная деятельность учащихся носит подготовительный характер т.к. ученики ещё не умеют читать и писать, а также не обладают в достаточной мере такими психологическими операциями как анализ, синтез. Поэтому все проекты носят творческий характер: рисунки, поделки, устные рассказы. Стараюсь во время урока создавать такие ситуации, которые вызывают у детей интерес к поставленной проблеме. Опираясь на помощь родителей, дети учатся изыскивать дополнительную информацию. При этом роль родителей в данной работе очень важна. Проекты в первом классе носят кратковременный характер [2].

Рассмотрим особенности работы над проектами в 1 классе курса «Окружающий мир». Учебник «Окружающий мир» УМК А.А.Плешакова, Е.Н. Крючковой (система «Школа России») для 1 класса предполагает выполнение четырех проектов: «Моя малая Родина», «Моя семья», «Мой класс и моя школа», «Мои домашние питомцы». Обратим внимание на тематику проектов. Опираясь на такую тематику, можно формировать следующие личностные результаты: осознание себя гражданином через формирование уважительного отношения к своей малой родине; осознание ценности семьи, развитие этических норм (взаимопомощи, ответственности) по отношению к членам своей семьи; осознание своей новой социальной роли - ученик, развитие мотивов учебной деятельности; формирование личной ответственности за своих питомцев.

Работа над проектами является эффективным способом формирования универсальных учебных действий:

- личностных;
- регулятивных (организационных);
- познавательных (интеллектуальных);
- коммуникативных.

Во втором классе уровень знаний учащихся существенно возрастает, а следовательно расширяется и их возможности при работе над проектами. Умея читать и писать ребята могут получать информацию не только из устных источников, но и из письменных, проявляя определённую долю самостоятельности при работе над проектом.

В учебнике «Окружающий мир» для 2 класса представлены 6 проектов: «Профессии»,

«В гости к зиме», «Живая природа зимой», «Страны мира», «Впереди лето», «Красота животных». В 2 классе учащиеся выполняют мини - проекты, работая в группе в течение 1-2 уроков. Такая работа требует много сил и времени, однако просто необходима, чтобы следующий урок был успешен.

В классе учатся дети с разными способностями и возможностями, а следовательно необходим дифференцированный подход. Объём проектной работы, её сложность, доля самостоятельности ученика – всё это определяю для каждого ребёнка индивидуально.

В третьем классе - шесть проектов: «Богатства, отданные людям», «Разнообразие природы родного края», «Школа кулинаров», «Кто нас защищает», «Экономика родного края», «Музей путешествий».

Тематика проектов помогает достижению важных личностных результатов, в том числе:

- осознанию себя гражданином через формирование уважительного отношения к Родине и ее защитникам, к своей малой родине;
- развитию этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости в процессе знакомства с биографиями выдающихся людей, отдающих богатства своей души другим людям;
- развитию мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения в процессе исследований природы и экономики родного края, знакомства с искусством кулинарии, создания «Музей путешествий».

После выбора темы, учащимся предлагается самостоятельно изучить различные источники и найти информацию по заданной теме и подготовить презентацию своего проекта.

Способы оформления третьеклассниками результатов выполненного проекта весьма разнообразны: рассказ-портрет, рассказ-биография, посвященные одному или нескольким людям, альбом, стенд, «Книга природы родного края», «Книга здорового питания», памятные листы, фотовыставка, книга «Кто нас защищает», стенгазета, книга-справочник «Экономика родного края», создание «Музея путешествий».

По сравнению со 2 классом, в 3 классе эти способы оформления больше сориентированы на коллективное обобщение результатов индивидуальной и групповой работы, на создание своего рода «портфолио класса», куда каждый участник или группа участников вносят свой вклад.

В четвертом классе на всех этапах работы, от выбора темы до презентации результатов, дети имеют возможность проявить самостоятельность и творчески использовать приобретенный ранее опыт.

Рекомендуемые темы работ даны единым блоком в конце каждой части учебника. Из предложенного списка учащиеся самостоятельно выбирают тему проекта, который будут выполнять.

В дальнейшем каждый ученик выполняет свою проектную работу.

Тематика проектов в 4 классе помогает достижению важных личностных результатов, в том числе: осознанию себя гражданином через формирование уважительного отношения к Родине и ее защитникам, к своей малой родине; развитию мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения в процессе исследований природы родного края; развитию этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости в процессе знакомства с событиями Великой Отечественной Войны, подвигами наших ветеранов; развитию навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками; формированию установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, работе на результат, бережного отношения к материальным и духовным ценностям [3].

Проектные работы в 4 классе могут выполняться как индивидуально, так и в парах, группах или же всем классом. При этом дети работают самостоятельно или в сотрудничестве со взрослыми.

Способы оформления четвероклассниками результатов выполненного проекта весьма разнообразны и зависят от выбранной темы. Это может быть рассказ о правилах безопасности, дополненный условными знаками, памятка, альбом, фотовыставка, стенгазета, карта с обозначением заповедников, национальных парков, объектов Всемирного наследия, схема-маршрут путешествия, «Красная книга (родного края, России, мира)», календарь праздников семьи, макет, модель, слайд-шоу, видеofilm и т.д.

Важно, чтобы в ходе презентации работ дети могли самостоятельно (или с минимально помощью взрослых) использовать современные средства информационных и коммуникационных технологий (мультимедийный проектор и др.).

Мы провели следующие групповые проекты: «Наш класс», «Берегите природу», «Аквариум», «Кто нас защищает», «Книга здорового питания».

Ребята с удовольствием приняли участие в экологическом проекте, где представили свои модели одежды из разных отбросовых материалов.

Каждый год в классе мы проводим праздники для мам к 8 марта, Дню Матери, для пап к 23 февраля, где ребята читают стихотворения, показывают сценки, поют песни.

Также учащиеся принимают участие в конкурсах чтецов «Золотая осень», «День защитника отечества».

Детям нравится, когда на уроке применяются нестандартные средства. Посмотреть обучающее видео, затем сделать задания и обсудить их можно с помощью Яндекс Учебника, образовательной платформы UCHI.RU и платформы CORE. Внутри есть интересные подборки, которые, к тому же, сэкономят время на проверку: результаты станут известны мгновенно и автоматически.

Когда в 2019 году нам предложили принять участие во всероссийском проекте «Здоровое питание от А до Я», мы не задумываясь согласились. Проект проходил с ноября 2019г. по март 2020г.

Тематика курса «Здоровое питание» предназначена для проведения оздоровительной работы, с целью формирования правильных пищевых привычек младших школьников, формирования потребности нести личную ответственность за состояние своего здоровья.

Работа в проекте проходила в технологии смешанного обучения.

Каждый урок проводился по 3-м станциям: работа с учителем, групповая работа и индивидуальная работа учеников за электронными устройствами.

Использование на уроке модели Ротация станций позволило каждому ученику получить знания, применить их на практике при групповой работе над проектом и самостоятельно закрепить знания на онлайн станции [4].

Очевидным плюсом данной модели это динамичность урока и разнообразие форм обучения, что позволяет более точно оценить образовательные результаты, а учащимся лучше систематизировать знания.

При работе над проектом предпочтение было отдано групповой работе потому, что творческое взаимодействие детей друг с другом оказывает стимулирующее влияние на продуктивность творческого процесса и на развитие творческих качеств личности.

В групповом проекте дети работали над выполнением общего задания, но функции и обязанности каждого учащегося были четко обозначены. В этом проекте каждый ребенок внес частичку своего труда в создание общего «продукта».

Так как дети в классе обладают разными способностями и возможностями, то и распределение заданий носило дифференцированный подход. Учащиеся при работе над заданием использовали справочную литературу: энциклопедии, справочники, пользовались Интернетом для сбора информации по теме. Дети приносили учителю подобранный материал, обсуждали его с учителем, отбирали наиболее удачный.

В ребенке обязательно нужно поддержать любое стремление к творчеству, каким бы наивными и несовершенными ни были результаты этих стремлений. За всеми этими «наивностями» и «корявостями» кроются искренние и поэтому самые истинные творческие устремления ребенка, самые подлинные проявления его чувств и мыслей

Такая форма обучения многогранна, эффективна и перспективна. Организация проектной деятельности позволит учителю сделать процесс обучения ярким и запоминающимся, поможет учащимся с исследовательской деятельностью, научиться работать самостоятельно.

Уроки проходили очень интересно и продуктивно!

В конце уроков во время презентации группами своих проектов, у нас с ребятами возникли различные идеи! Мы создавали рекламу своего здорового образа жизни, следили за водным балансом своего организма и рационом питания, посетили завод "Бондюэль-Кубань" и молочную ферму «Кладовая солнца». Свои результаты публиковали в электронном журнале «Здоровье», который размещали на своей странице в инстаграмм.

Хочется отметить, что знания, которые ребята получили в рамках этого проекта, помогут ребятам в повседневной жизни.

В результате наш класс стал победителем Всероссийского проекта «Здоровое питание от А до Я».

Анализ полученных результатов по проектной деятельности в начальной школе на уроках окружающего мира показал, что повысился уровень сформированности ключевых компетентностей проектной деятельности: решение проблем (постановка проблем, целеполагание, планирование и оценка результата), информационная (поиск и обработка информации), коммуникативная (устная презентация, продуктивная коммуникация – работа в группе). Проектная деятельность ставит каждого ученика в позицию активного участника, даёт возможность реализовать индивидуальные творческие замыслы, формирует умения поиска информации, учит слаженно работать в команде. Это ведёт к развитию коммуникативных навыков, создаётся обстановка общей увлечённости. Каждый ученик вносит посильный вклад в общее дело, выступает одновременно и организатором, и исполнителем, и экспертом деятельности, значит, берёт на себя ответственность за производимое действие.

Проектная деятельность на уроках окружающего мира позволяет учащимся расширить рамки учебника, проследить связь между различными школьными дисциплинами, способствует формированию ключевых естественнонаучных компетенций учащихся.

Использованные источники

1. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2010
2. Голуб Г.Б. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: метод. пособие для педагогов-руководителей проектов уч-ся основ. шк. - Самара: Учебная литература, 2006.
3. Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. «Проектная деятельность младших школьников». Москва изд. Центр «Вентана- Граф». 2002 г.-103 с.
4. Понятовская Ю.Н. Методическое пособие по курсу «Здоровое питание от А до Я»

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Варельджан Зоя Азатовна

учитель начальных классов, МБОУСОШ №20
Апшеронский район. пгт Нефтегорск

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течении жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

А.А.Леонтьев

Естественно - научная грамотность - это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно – научными идеями.

(Определение использовано в PISA)

Естественно научная грамотность формируется с помощью методов научного познания, применение которых позволяет учителю начальных классов развивать функциональную грамотность школьников. Методами научного познания должен владеть на высоком уровне и сам учитель. О каких конкретных приёмах этих методов идет речь? Прежде всего, это универсальные логические методы. Приведём их краткую характеристику.

Анализ - это приём мышления, который подразумевает разъединение целостного предмета на составляющие части (стороны, признаки, свойства или отношения) с целью их всестороннего изучения. Синтез - это приём мышления, который подразумевает соединение ранее выделенных частей (сторон, признаков, свойств или отношений) предмета в единое целое. Абстрагирование заключается в отвлечении от ряда свойств и отношений изучаемого явления с одновременным выделением интересующих исследователя свойств и отношений. Обобщение - позволяет устанавливать общие свойства и признаки объектов. Операция обобщения осуществляется, как переход от частного или менее общего понятия и суждения к более общему понятию или суждению. Индукция - это способ рассуждения и метод исследования, в котором общий вывод строится на основе частных посылок. Дедукция - есть способ рассуждения, посредством которого из общих посылок с необходимостью следует заключение частного характера. Аналогия - это приём познания, при котором на основе сходства объектов в одних признаках заключают об их сходстве и в других признаках. Различают две формы проявления аналогии в познании: ассоциативная и логическая аналогии. Моделирование - это изучение объекта (оригинала) путём создания и исследования его копии (модели), замещающей оригинал.

Эмпирические научные методы. Эмпирическое знание в целом, эмпирический уровень познания складывается из следующих основных шагов: Подготовка эмпирического исследования. Получение исходных данных. Формирование научных фактов, на основе полученных данных. Первичная рациональная обработка научных фактов (систематизация, классификация и обобщение) с целью установления эмпирических зависимостей. Наблюдение представляет собой целенаправленное восприятие явлений объективной действительности, в ходе которого наблюдатель получает знание о внешних сторонах, свойствах и отношениях изучаемого объекта Эмпирическое описание - это фиксация средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах, данных в наблюдении. Измерение - это познавательная операция, в результате которой получается численное значение измеряемых величин. Эксперимент - особый опыт, имеющий познавательный, целенаправленный, методический характер, который проводится в искусственных (специально заданных), воспроизводимых условиях путём их контролируемого изменения.

Теоретические научные методы.

Теоретические знания. В широком смысле слова под «теоретическим» понимается познавательная деятельность вообще.

В этом смысле «теория» часто сопоставляется с практической деятельностью человека. Здесь обычно говорят о соотношении теории и практики, теоретической и практической деятельности человека.

Мысленный эксперимент.

В методологии науки мысленный эксперимент трактуется, с одной стороны, как мысленный процесс, представляющий план будущего реального эксперимента; с другой стороны, под мысленным экспериментом понимается особый вид мыслительной деятельности, при котором не просто продумывается ход реального эксперимента, а осуществляется такая комбинация мыслительных образов, которые в действительности

вообще не могут быть реализованы.

В работе по формированию естественно – научной, функциональной грамотности используются контексты: здоровье; природные ресурсы; окружающая среда; опасности и риски; связь науки и технологии.

Контекстом можно назвать тематическую область, к которой относится описанная в задании проблемная ситуация. Например, в PISA эти ситуации группируются по следующим контекстам:

Цель образования – это функционально грамотная личность. Человек самостоятельный, человек познающий, человек умеющий жить среди людей. Функционально грамотная личность способна использовать все постоянно приобретаемые в течении жизни знания, умения и навыки для решения максимального широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности. Общениа и социальных отношений. Это человек, ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными ценностями и интересами. Такой личности нужна для развития естественно – научная грамотность.

Для развития естественно – научной грамотности школьников необходимо включать задания:

- на развитие и формирование обще учебных умений и навыков
- на формирование знания учебного материала
- на развитие внимания
- на развитие мировоззрения
- на формирование изучаемого материала

В своей деятельности по формированию естественно–научной функциональной грамотности учащихся я использую проектную деятельность. Метод проекта, как технология формирует ключевые компетенции естественно–научной функциональной грамотности младших школьников.

Основная цель проектной деятельности - сформировать представления о влиянии применения приемов критического мышления на развитие функциональной грамотности учащихся на уроках познания мира.

Проект – объединяет единой целью не только основных участников образовательного процесса учителей и учеников, но и привлекает не менее заинтересованную сторону в качественном воспитании подрастающего поколения - родителей. Проект дает возможность максимально раскрыть творческий потенциал учащихся, проявить себя индивидуально и в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, показать публично достигнутый результат

Свою работу я предлагаю рассмотреть на основе проекта по окружающему миру во 2 классе по теме «Природные объекты – цветы».

Актуальность проекта: Воспитание гражданственности, любви к родному краю, окружающей природе, Родине, семье – один из основополагающих принципов государственной политики в области образования, закрепленный в Законе Российской Федерации «Об образовании».

Воспитание юного гражданина, здорового нравственно и физически, способного к бережному отношению к своему природному дому.

Патриотическое чувство, в сердцах наших детей как наивысший уровень гражданского самосознания – сопричастности к многообразной и неповторимой жизни на нашей планете. В этом смысле воспитание патриотов – самая высокая задача любой системы воспитания, не теряющая значимости и в современное время.

Развитие естественно–научной функциональной грамотности учащихся.

Проблема проекта: Можно ли через изучение своего Родного края воспитать чувство любви и заинтересованного внимания ко всем проявлениям жизни. Защищать, сохранять и беречь чистоту природы.

В своей практике учителя часто сталкиваются со следующими проблемами:

отсутствие у учеников навыков самостоятельного поиска информации по интересующей теме;

слабое умение представить окружающим полученные знания.

Существовала значимая для детей проблема (интеграция знания, исследования). Следовательно, на основании этого поставлена цель и задачи реализации проектной деятельности.

Цель исследования: Воспитание экологической культуры. Бережного отношения к окружающей природе, желания заботиться о ней. Воспитание чувства ответственности за свои поступки по отношению к объектам природы.

Расширение кругозора детей, их знаний о садовых растениях и по уходу за ними. Обогащение словарного запаса. Формирование чувства сопричастности к родной природе, к семейной экологической культуре и активной жизненной позиции.

Обогащение детско-родительских отношений опытом совместной деятельности через формирование представлений об окружающем мире. Способствование активному вовлечению родителей в совместную деятельность с ребенком в условиях семьи и школы.

Развитие эмоционально-ценностного отношения ко всем проявлениям жизни на земле.

Совершенствование у детей уровня накопительных практических навыков: побуждение к словотворчеству, изобразительной деятельности, детскому дизайну. Научить детей пользоваться справочной, научно-популярной литературой, периодическими изданиями, современными источниками информации.

Развитие творческого воображения и фантазии детей. Чувства причастности к решению бытовых экологических проблем. Дать родителям и детям возможность продемонстрировать свои творческие способности.

Обогащать и систематизировать знания детей о садовых растениях, сроках цветения, способах размножения и ухода за ними.

Воспитание у детей и взрослых бережного отношения к единым общечеловеческим ценностям в соответствии с принципом сохранения культурного природного разнообразия.

Развитие естественно – научной и функциональной грамотности учащихся.

Была составлена программа действий в рамках детско-родительского творческого проекта «Садовые растения».

Таблица 1.

Тема раздела	Содержание работы	Продукт проектной деятельности
«Садовые растения»	Сбор информации о видах и сортах садовых цветов. Семейная исследовательская работа «Подготовка, посадка, уход за цветами».	Создание банка данных: брошюра «Садовые цветы».
«Моя дружная семья»	Словотворчество «Моя зеленая планета». Конкурс рисунков и аппликаций «В мире цветов». Классный час «Цветы в моём саду»	Сообщения на тему: «Растения – наши зеленые друзья». Выставка поделок: «Золотая осень». Выставка рисунков и аппликаций.
«Я юный гражданин своей страны»	«Поездка в музей г. Апшеронск». «Хоть полсвета обойдёшь, лучше края не найдёшь!».	Фотовыставка

Таблица 2.

Задачи по этапам выполнения проекта	Деятельность учащегося и родителей	Деятельность педагога
1. Подготовительный этап		
1. Определение цели, формулирование задач. Определение сроков проекта, распределение обязанностей в проектной группе.	Уточнение информации. Обсуждение задания. Установление формы представления проекта.	Мотивация учащихся и родителей. Обсуждение цели проекта на заседании круглого стола с родителями. Помощь по просьбам. Наблюдение. Установление критериев оценки проекта.
2. Этап выполнения		
Выполнение работ, раскрывающих идеи проекта.	Определение источников информации: посещение библиотеки, изучение литературы по данной проблеме, беседы со взрослыми, экскурсии. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив. Выполнение работ: оформление, словотворчество «Моя зеленая планета». Конкурс рисунков, аппликаций и фотоматериал «В мире цветов».	Проведение тематических занятий, индивидуальных бесед о природе: «Цветы в моём саду», «Моя малая РОДИНА», «Окружающий мир».
3. Рефлексивный этап		
Подведение итогов работы над проектом.	Обсуждение перспективы развития проекта (создание банка данных «Садовые цветы» с целью дальнейшего использования).	Благодарность за работу в проекте.

Принципы реализации проекта:

В процессе работы необходимо руководствоваться следующими принципами:

- 1) Принцип развития – отражает четкую ориентацию на развитие личности;
- 2) Принцип дифференциации и индивидуализации – предполагает создание условия для полного проявления способностей каждого ребенка и его семьи;
- 3) Принцип диалогического общения – отражает открытость, искренность, взаимопонимание всех субъектов творческого проекта;
- 4) Принцип доступности – предусматривает организацию работы с учетом возрастных особенностей, подготовленности, а также индивидуальных особенностей семейных отношений;
- 5) Принцип системности – достижение цели обеспечивается решением комплекса задач образовательной и воспитательной направленности.

Учащиеся познакомились с различными видами и сортами садовых цветов, изучали особенности роста, время посадки.

Выполняли работу по уходу за садом.

Вели наблюдение за ростом растений.

Работали над проектом, собирали материалы о растениях, делали зарисовки, выступали с сообщениями о жизни растений перед учащимися класса, привлекали к работе родителей.

Результаты проектной деятельности.

Ученики и родители получили положительный эмоциональный заряд от проделанной работы. Мы расширили знания о природе родного края, садовых растениях, методах садового дизайна. Делились впечатлениями и информацией со всеми желающими. Участвовали в презентации выполненных работ. Администрация школы оценила наш проект. К работе были приобщены ученики всего класса. Материалы работы оставлены в копилке класса. Материалы работы предоставлены в библиотеку школы для дальнейшего использования учениками. Разработана брошюра «Растения сада».

Проект удачно завершен. Руководитель проекта и учащиеся класса организовали выступление перед учащимися 3-4 классов. Участники поделились своими мыслями, умениями, навыками. Также, все узнали о многообразии сортов культурных цветов, о способах их разведения и о методах ухода за ними. Все участники получили огромное удовлетворение от проделанной работы. В районе работа заняла 1 место, а в крае -3 место.

Выводы: В процессе работы над творческим проектом учащиеся и их родители овладели следующим навыками коммуникативной деятельности:

- умениями самостоятельно добывать знания, используя различные источники информации, тем самым, развивая свой кругозор;

- учились выработать алгоритм работы по чётко определённом плану (поэтапно);

- учились развивать умения логически мыслить, анализировать, обобщать и делать выводы;

- развивали творческие способности.

- практически получали и использовали знания, а это формирует основы естественно-научной и функциональной грамотности школьников. Мы еще раз подтвердили, что самые прочные знания, это те, которые добыты самостоятельным трудом. «Обучение в сотрудничестве» даёт также положительные результаты, это интерактивный метод.

В наше время человек очень сильно меняет окружающую среду, в худшую сторону. Мы всё больше замечаем, как гибнут растения. Сегодня у школьников экология должна быть на первом месте. Экологическое воспитание формирует положительное отношение к природе. Мы с ранних лет должны прививать любовь к природе. Этот проект знакомит детей с разными видами растений, цветами. Учит высаживать, ухаживать за растениями. У детей проявляется творческий интерес и трудолюбие. Формируется экологическое и эстетическое воспитание. По мнению академика Г.А. Ягодина наша общая цель – «...научить каждого человека вести себя в соответствии с законами природы, чувствовать себя её частью, осознавать, что когда он вредит природе, то наносит ущерб самому себе».

Итак, формирование ключевых компетенций, развитие естественно-научной и функциональной грамотности можно представить в виде плодового дерева. Как любому дереву необходим уход, полив, тепло, свет, так и маленькой личности, приходящей к учителю на урок, необходимы знания, умения и навыки. Поливая это дерево, спланированной, чётко продуманной, слаженной работой, используя современные педагогические технологии, дерево незамедлительно даст плоды – замечательные, достойные восхищения, яблочки (ключевые компетенции), т.е. образованных, успешных, сильных, способных к саморазвитию, людей. Дерево – функционально грамотная личность. Вода – педагогические технологии. Яблочки – ключевые компетенции. Лейка – учитель (для того, чтобы поливать, должен постоянно пополняться, т.е. заниматься самообразованием).

Как без полива дерево зачахнет, так и без грамотной компетентной работы педагога нельзя сформировать, добиться развития функциональной грамотности младших школьников.

Использованные источники

Леонтьев А.А. Формирование способностей. Вопросы психологии, 1960. №1, с.7-17

5. Федеральный Государственный образовательный стандарт начального общего образования. Москва: Просвещение, 2017

6. Ягодин Г.А. Системность в отборе содержания общего экологического образования /Г.А. Ягодин / Наука и школа – Москва – 2014 ,с.31-39
7. Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности учащихся основной школы./ Мин. Просвещения Российской Федерации, Институт Стратегии развития образования с.6-7. Исследования PISA для школ 2020 с.57

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В РАМКАХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Герасименко Алёна Михайловна

учитель начальных классов МБОУ СОШ № 21
имени лётчика И. Щипанова ст. Ясенской МО Ейский район

Перед современной школой поставлена задача в подготовке выпускников, обладающих знаниями, умениями и навыками, которые способны помочь ребенку адаптироваться в обществе, внедриться в него, стать звеном одной цепи.

Поставленной задачи ,по моему мнению, можно добиться только если процесс образования и воспитания будет нацелен на полноценное развитие ребенка как личности, которая будет полезна обществу, где он будет жить.

К.Д. Ушинский рассматривал вопрос о содержании образования, считая необходимым оставить « в наших школах и в наших учебниках только то, что действительно необходимо и полезно для человека....».Отобранный для уроков материал важно обрабатывать и приспособлять к особенностям детского возраста. Одним из главных недостатков школьной программы К.Д. Ушинский считал отрыв от жизни, от потребностей общества.

Взгляды великого педагога схожи с целями и задачами формирования естественно-научной грамотности у учащихся в современных школах.

Задача формирования естественнонаучной грамотности у учащихся современных школ требует определенного содержания учебной деятельности на уроке и необходимых компетенций учителя. Для того, чтобы работа в этом направлении была эффективной необходимо применять методы и приемы активного обучения. Они побуждают учащихся к активной практической и мыслительной деятельности в процессе изучения учебного материала.

Активные методы обучения (АМО) – это методы, характеризующиеся высокой степенью включенности обучающихся в учебный процесс, активизирующие их познавательную и творческую деятельность при решении поставленных задач.

Отличительными особенностями АМО являются:

- целенаправленная активизация мышления, когда обучаемый вынужден быть активным независимо от его желания;
- достаточно длительное время вовлечения обучаемых в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а в значительной степени устойчивой и длительной (т. е. в течение всего занятия);
- самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых.

Метод проблемного обучения - это метод, в ходе которого подача нового материала происходит через создание проблемной ситуации. Для ребенка она является интеллектуальным затруднением. Успешность проблемного обучения обеспечивается совместными усилиями преподавателя и обучаемых.

«Кластер». Выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определенном порядке в виде грозди. Кластеры могут стать как приемом на стадии вызова, рефлексии, так и стратегией урока в целом. Делая какие- то записи, зарисовки для памяти,

мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. Задачей этой работы является не только систематизация материала, но и установление причинно - следственных связей между «гроздьями».

Прием «Скажи «да» или «нет»?» Данный прием формирует умение связывать разрозненные факты в единую картину; умение систематизировать уже имеющуюся информацию; умение слушать и слышать друг друга.

Приём “Исследование в форме наблюдения”. При использовании данного приема необходимо провести самостоятельное исследование в форме наблюдения, записать результаты по заданной форме, провести защиту.

Научно-исследовательская работа – это комплекс мероприятий учебного, научного, управленческого и организационно-методического характера, направленный на повышение уровня подготовки специалистов на основе привития студентам навыков научных исследований применительно к избранной специальности (направлению подготовки).

Научно-исследовательская работа студентов организуется и проводится как в учебное, так и во внеучебное время



Метод проектов. В основу проектного обучения положена система развития познавательных навыков школьника, его способность ориентироваться в информационном мире современных технологий, развитие творческого и критического мышления.

Таким образом, использование методов и приемов активного обучения во внеурочных занятиях создаёт важные условия для развития умений учащихся самостоятельно мыслить, анализировать, отбирать материал, ориентироваться в новой ситуации, находить способы для решения практических задач в жизненном пространстве. Что способствует формированию естественнонаучной грамотности у обучающихся.

Использованные источники

1. <https://www.prodlenka.org/>
2. <https://kopilkaurokov.ru/>
3. <http://cme.donstu.ru/>
4. <https://kat-kem.ru/wp-content/uploads/2018/11/MRAktivMetodi.pdf>

ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Грибенкина Ольга Николаевна

учитель начальных классов МБОУ СОШ № 20
им. Героя Советского Союза И. В. Гаврилова
г. Ейск МО Ейский район

Современная школа должна готовить своих учеников к жизни в новом мире.

Какого гражданина мы должны воспитывать сегодня? На что он должен ориентироваться? Всегда, начиная с самых древнейших времён, школа была призвана воспитать человека так, чтобы он мог жить в обществе, стал удачливым и востребованным в нём. Что сегодня важно в начальной школе кроме простейших знаний по математике и правописанию? Что нужно и можно вложить в сознание младшего школьника?

В настоящее время во всех сферах общественной жизни востребованы люди адаптированные, творческие, активные, мобильные, инициативные, т.е. самостоятельные, познающие, умеющие жить среди людей. В соответствии с последними исследованиями в области социальной и педагогической психологии, творчество выступает необходимым условием успешной социализации современного человека. Современный человек должен уметь наблюдать, анализировать, вносить предложения, отвечать за принятые решения.

Очевидно, что актуальным в педагогическом процессе сегодня становится повышение качества образования, использование методов и методических приемов, которые сформируют у школьников навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения. Задача образования - помочь ученикам освоить такие способы действия, которые окажутся необходимыми в их будущей жизни, помочь учащимся этот выбор сделать осознанно, то есть объективно оценить свои силы и возможности, способности, интересы и склонности.

В «Федеральной концепции модернизации российского образования» впервые на государственном уровне предложено использовать для оценки качества содержания образования современные ключевые компетенции, которые определены как система универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности.

В современном обществе быстрыми темпами растет поток информации. Знания, которые учащиеся получают на уроках, бывает недостаточно для общего развития. Отсюда возникает необходимость в непрерывном самообразовании, самостоятельном добывании знаний. Но не все учащиеся способны самостоятельно добывать знания, для этого нужны ключевые компетенции и возможности овладения ими.

Введение компетенций в нормативную и практическую составляющую образования позволяет решать проблему, типичную для российской школы, когда ученики могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных жизненных задач или проблемных ситуаций.

Методов и способов формирования ключевых компетенций школьников существует много, но собственная исследовательская практика ребёнка, постановка опытов и экспериментов, бесспорно, - одна из самых эффективных.

Естественнонаучному разделу окружающего мира в начальной школе, как правило, уделяется мало времени. Вместе с тем, относящиеся к этому разделу темы нередко вызывают особый интерес учащихся.

Исследовательское поведение – это возрастная потребность ребёнка. Склонность к исследованиям свойственна всем детям без исключения. “Детей не нужно учить

любопытству. Детей можно отучить от любопытства, и мне кажется, что именно эта трагедия разворачивается в наших детских садах и школах” (А. Маслоу) Умения и навыки исследования, полученные в детстве, легко переносятся в дальнейшем во все виды деятельности.

Как известно возраст 6-12 лет - очень важный период развития ребёнка. Именно в этот период закладывается основа для подготовки детей к творческому труду.

Поэтому важно именно в начальной школе создать психолого-педагогические условия для реализации возрастной потребности в поисковой активности. Без навыков исследовательской учебной деятельности сложно освоить предлагаемую основной и старшей школой программу.

Я в течении ряда лет исследую, как лучше организовать занятия по естественнонаучным темам, чтобы пробудить у детей к ним интерес. Особое внимание уделяю тому, как в разумных пределах активизировать познавательную деятельность детей, не перегружая их при этом. Другая важная задача- индивидуальный учебный прогресс у учащихся с низкой успеваемостью, при котором их личные успехи были бы относительно соизмеримы с успехами сильных учеников.

Уроки, дающие возможность не только получить знания, но и высказать предположения и проверить их посредством небольших экспериментов, обсудить друг с другом и сделать выводы-все это находит живой отклик у учащихся начальных классов! Получение на ранних этапах обучения положительного учебного опыта особенно благотворно сказывается на развитии мотивации и интереса к занятиям, на получение опытным путем навыков научного мышления и формировании естественнонаучных компетенций.

Обучение как активный и конструктивный процесс

Раннее обучение в области естественных наук не должно быть направлено на то, чтобы дать детям как можно больше знаний. Важно, чтобы дети понимали изученный материал и могли применить полученные знания. Моя задача помочь ребятам понять, что воздух занимает место, что шарик невозможно надуть в бутылке, что бегать с открытым зонтиком сложнее, чем с закрытым.

Для достижения поставленных целей занятия должны стимулировать у учащихся самостоятельное мышление, побуждать к высказыванию предположений, помогать им в поиске объяснений, в формулировке выводов и в применении полученных знаний.

Организация занятий.

Решающей особенностью такого занятия является то, что объяснение какого-либо феномена дети находят и развивают сами, формируя и проверяя различные предположения. Они обосновывают свои объяснения и разрабатывают эксперименты, чтобы проверить правильность своих суждений. Идеи обсуждаются в маленьких группах или всем классом. Совместно разрабатываются различные возможности проверки, которые затем претворяются на практике. Ошибки также важны, потому что на них можно научиться. Если гипотеза оказывается неверной, это дает толчок к дальнейшему обдумыванию.

Деятельность учителя на занятии должна обладать следующими особенностями:

1. Способствовать самостоятельному мышлению и приобретению естественнонаучных компетенций;
2. Обеспечивать активное обучение путем мотивированной постановки вопросов и создания побуждающей учебной среды;
3. Поощрять совместное обдумывание и обсуждение проблемы;
4. Требовать обоснований;
5. Повышать активность учащихся при помощи лабораторного оборудования;
6. Поддерживать учащихся в части содержания и методов обучения, а также учебных целей;
7. Поощрять процессы рефлексии.

В нашей школе имеется лабораторное оборудование, которое мы, учителя, используем

как на уроках, так и во внеурочной деятельности. В практической работе с оборудованием учащиеся могут сделать новые важные открытия. Например, они узнают, что воздух занимает место. И вы не надуете шарик в бутылке, а вот если в бутылке есть отверстия, то шарик надуется легко; что человечке с маленьким парашютом опускается быстрее чем с большим.

Такого вида занятия с интенсивной деятельностью поддерживают исследовательское и творческое обучение школьников. Подобные занятия дают детям шанс самостоятельно выстроить гипотезу, проверить ее и при этом развивать свои мыслительные способности.

Эксперименты- важная составляющая часть урока.

Эксперименты справедливо считают основой уроков естественнонаучной тематике. Эксперименту предшествует вопрос. Требующий выдвижения предположения. Эксперимент строится таким образом, чтобы это предположение могло быть проверено. Решающим этапом урока становится совместное обсуждение сделанных наблюдений и формулирование объяснений- иначе урок останется на уровне чисто практической деятельности. Эксперименты и познавательные ситуации следует сочетать на уроках естественнонаучной тематики.

Какая задача стоит перед учителем?

На открытых уроках учителю предлагается быть пассивным и предоставить ученикам пространство для собственного выбора своих путей обучения. Задача учителя состоит в стимулировании и поддержке учащихся в их стремлении самостоятельно мыслить.

Как учитель может стимулировать учебный процесс?

Доходчиво объяснить детям, что их собственные идеи достаточно ценны. Учителю необходимо правильно выстроить помощь, поддержку в формулировании и проверке идеи, а так же установку правил обсуждения. Занятие должно иметь четкую структуру. Подобные занятия дают детям возможность самостоятельно выстроить гипотезу, проверить ее и при этом развивать свои мыслительные способности.

Индивидуальные успехи учеников выявляются при сравнении представлений, с которыми они вступают в учебный процесс, и представлений, которые ученики приобретают после занятия.



Результат моей работы-это участие учеников в школьной научно-практической конференции «Планета научных открытий», во всероссийских олимпиадах по окружающему миру.

Дипломы победителей во Всероссийской олимпиаде по окружающему миру.

Перспективы деятельности. Подводя итог моей работы, я отмечу, что результативность определяет задачи на будущее: я буду продолжать работать таким образом, чтобы результаты предыдущей деятельности закрепить и усовершенствовать, чтобы выпускник начальной школы перешёл в среднее звено с большим багажом знаний, умений и навыков.

Использованные источники

1. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Наблюдения и опыты на уроках природоведения.
2. Зубкова Н.М. Научные ответы на детские «Почему?». Опыты и эксперименты для детей
3. Зубкова Н.М. Пять тысяч – где, семь тысяч – как, сто тысяч – почему. Опыты и эксперименты для детей
4. Репьев С.А. Забавные физические опыты.
5. Савенков А.И. Маленький исследователь: развитие познавательных способностей.
6. А.В.Хуторской «Ключевые компетенции как компонент личностно – ориентированного образования». «Народное образование» - 2003г.
7. Савенков А.И. Игры, дающие старт исследовательской деятельности. //Директор школы, 2004, №1

ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ВРЕМЁН ГОДА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Коновалова Елена Михайловна,
учитель начальных классов, МБОУ СОШ №7
им. историка, профессора Н. И. Павленко г. Ейска

В. А. Сухомлинский писал: “Мир, окружающий ребёнка, - это, прежде всего, мир природы с безграничным богатством явлений, с неисчерпаемой красотой. Здесь в природе, вечный источник детского разума и творчества”. И с этим нельзя не согласиться.

Одна из важнейших задач современной школы является формирование функционально грамотных людей. Что такое «функциональная грамотность»? Функциональная грамотность – способность человека вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию. Цель учителя - развить ребёнка. В этом может помочь системно-деятельностный подход.

Системно-деятельностный подход, лежащий в основе ФГОС начального общего образования, предусматривает переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся. Под проектированием понимают мыслительную деятельность, направленную на будущий процесс и результат преобразования действительности с учетом природных и социальных законов, на основе выбора и принятия решений для удовлетворения общественных и человеческих потребностей. Метод проектов – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Активное включение школьника в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде.

Использование проектного метода не вытесняет классно-урочную систему, а наряду с другими активными методами обучения может эффективно применяться и в начальных классах. При этом учебный процесс, организованный на основе метода проектов, конечно же, отличается от традиционного обучения. Это путь формирования особого стиля детской жизни и учебной деятельности. Он позволяет трансформировать обучение в самообучение, реально запускает механизм саморазвития. Главное отличие детей, способных принимать участие в проектной работе – наличие познавательного интереса.

Метод проектов реализует принцип сотрудничества детей и взрослых, позволяет сочетать коллективное и индивидуальное в педагогическом процессе, обеспечивает рост личности ребенка, позволяет фиксировать этот рост, вести ребенка по ступеням роста – от проекта к проекту. Проектная деятельность позволяет мотивировать учащихся на самостоятельность, умение находить информацию, обмениваться ею. Она направлена на развитие творческих и коммуникативных умений учащихся. Проектная технология может быть успешно реализована в рамках предмета «Кубановедение», «Окружающий мир», «Литературное чтение». В процессе реализации проектов у младших школьников формируются и развиваются компетенции проектной деятельности. Я хочу остановиться на таком приёме, как технология проектной деятельности. Изучив пословицы и поговорки о временах года, календарь погоды, народные приметы, одна из учениц захотела проверить, как же на самом деле обстоят дела с достоверностью примет в нашей местности. В рабочей тетради по окружающему миру было задание наблюдать за погодой в течение недели, а затем сделать прогноз погоды на следующий день по известным приметам погоды. Она выяснила, что не знает ни одной приметы, по которой можно было бы предсказать погоду. Тогда ученица стала искать приметы в Интернете. Их оказалось очень много, но не всеми можно воспользоваться, потому что разные приметы создавались для различных местностей. Девочку заинтересовало, какие приметы можно использовать у нас - в Краснодарском крае, а конкретнее – в любимом городе Ейске. Целью исследования стала проверка достоверности народных примет, предсказывающих погоду. Объектом исследования – народные пословицы, поговорки и приметы о временах года и погоде. Предметом исследования – русские народные пословицы, поговорки и приметы, предсказывающие погоду. Гипотезой исследования: если народные приметы, предсказывающие погоду, сохраняются на протяжении веков, то они могут быть правдивы, так как прошли проверку временем. Школьница проделала колоссальную работу, изучив историю происхождения пословиц и поговорок, народную мудрость о временах года, пословицы и поговорки о временах года, приметы в художественных произведениях, провела личные наблюдения. Это переросло в большую исследовательскую работу. Наблюдения проводились длительное время. Попробовала ученица в своём исследовании совместить народные приметы с календарём наблюдений за погодой в 2019 году. Вот что у неё получилось:

Январь — году начало, зиме середина.

Январь — дальний предвестник весны.

Февраль — кривые дороги.

Декабрь — снеговей.

Без мороза вода не замёрзнет

Береги нос в сильный мороз

Где снег, там и след

Много снега - много хлеба

Синица к избе - зима на двор

Снег холодный, а от мороза укрывает

Январь год начинает, а декабрь кончает

Дым из трубы столбом — к холодам

Если зимою вьюги - летом ненастье

Зима - не лето, в шубу одета

Зима морозная - лето жаркое

Зима снежная - лето дождливое

Зимой лес шумит к оттепели

Новый год — к весне поворот.

Март — солнцу рад, апрель — откроет дверь, май — сколько хочешь гуляй!

Мартовский снежок — нележок.

У марта одна нога в валенке, другая — в сапоге, в левой руке метель, в правой —

дождь, за плечами — мороз, под полой — туман.

Март хлопотун — с гор потоки.

Апрель — месяц большой воды.

В апреле земля прееет.

Месяц май — пой да гуляй.

Апрель с водою, а май с травой.

Вода с гор потекла - весну принесла.

Много воды - много травы.

Ранняя весна — большое половодье.

Зима весну пугает, да сама тает.

Сегодня не тает, а завтра кто знает.

Хорошее цветение - хорошая завязь.

Весной сверху печёт, а снизу морозит.

Май холодный — год хлебородный.

Март с водой, апрель с травой, а май с цветами.

В июне заря с зарёй целуются.

Июль — триумф ясного лета.

Август — месяц зрелости, изобилия, уборки урожаяев.

Август-батюшка заботой-работой мужика тешит.

В августе серпы греют, вода холодит.

Август — бархатный месяц.

В лесу тень весь день.

Всякому семени свое время.

Где сосна выросла, там она и красна.

За ветром в поле не угонишься.

Ласточка день начинает, а соловей кончает.

От туч, что уже позади, дождя не жди.

Рощи да леса - всему миру краса.

Что летом родится - зимой сгодится.

Шумит дубравушка к непогодушке .

Осенью и у воробья пиво.

Сентябрю рыболовы рады .

В октябре птицы с родиной прощаются.

Октябрь-грязник — ни колеса, ни полоза не любит.

В ноябре семь погод на дворе: сеет, веет, крушит, мутит, ревет, льёт и снизу метёт.

Ноябрь — последний месяц живой воды.

Весна красна цветами, а осень снопами.

Осень - время собирать урожай.

Чем больше муравьиные кучи, тем суровее будет зима.

В осеннее ненастье семь погод на дворе.

Красна ягодка, да на вкус горька.

У зайцев шерсть побелела - зима близко.

Теплая осень - к долгой зиме.

Высоко птицы перелетные летят осенью, так снегу много будет, а низко - так малы снега будут.

Как рябины много - так дождливая осень, мало рябины - значит, осень сухая будет.

Кошка мордочку прячет - на холод.

Листья у березы начинают желтеть с верхушки - ждите ранней, а если снизу - поздней зимы.

Облака редкие - будет ясно и холодно.

Раннее опадание листвы - к ранней зиме.

Январь

Дата	Святой	Примета	Погода	Выводы
14 января	Васильев день	Если сильный мороз и малый снег – к хорошему лету, а если тепло и нет снега – к холодному лету.	-10 ⁰ , пасмурно	Лето должно быть хорошим
19 января	Крещение	Если ясная и холодная погода – к засушливому лету, пасмурная и снежная – к хорошему лету.	-10 ⁰ , пасмурно	Лето должно быть хорошим
23 января	Григорий летоуказатель	На Григория по инею примечают, какое лето будет: засушливое или дождливое.	-10 ⁰ , солнечно, инея нет	Лето должно быть засушливым
24 января	Федосейвесняк	Федосею тепло - на раннюю весну пошло.	-10 ⁰ , солнечно	Весна поздняя
25 января	Татьяна Крещенская	На Татьяну снегопад – летом дождик част.	-10 ⁰ , солнечно, снега нет	Лето ожидается сухим
28 января	Павел Фивейский	Если ветер – год будет сырой.	-6 ⁰ , дождь со снегом, ветер умеренный	Лето будет сухим
31 января	Афанасий ломонос	В полдень солнце – весна ранняя.	-27 ⁰ , солнечно, ветер сильный	Весна ранняя

Февраль

Дата	Святой	Примета	Погода	Выводы
1 февраля	Макарьев день	Какова погода первого числа, таков и весь февраль. Ясный, солнечный Макарьев день – ранняя весна.	-22 ⁰ , солнечно, ветер слабый	Примета не сбылась, так как февраль был сравнительно тёплым. Ранняя весна.
2 февраля	Ефимий	На Макария да на Ефимия метель – вся масленица метельная. Второй день февраля весну показывает: солнечно – к ранней весне, пасмурно – жди поздних метелей.	-10 ⁰ , солнечно, ветер слабый, метели нет.	Ранняя весна
4 февраля	Тимофей полужимник	Если в этот день в полдень видно солнце, то весна будет ранняя	-8 ⁰ , солнечно, ветер слабый	Ранняя весна
6 февраля	Аксинья полужимница	Какова Аксинья, такова и весна. На полужимницу ведро – весна красна.	-3 ⁰ , пасмурно, ветер слабый, туман	Ранняя весна

7 февраля	Григорий Богослов Ефим Сирин	Каков день с утра до полудня, такова будет первая половина следующей зимы, а с полудня до вечера – предвещает другую половину зимы. На Ефима ветер понёсся – к сырому году.	Иней, ветер слабый, пасмурно, - 5 ⁰	Год засушливый
14 февраля	Трифон	На Трифона звёздно – весна поздняя.	+8 ⁰ , туман, облачно, звёзд нет	Весна ранняя
15 февраля	Сретенье	Какова погода на Сретенье, такова и весна будет. На Сретеньев день снежок – весной дожжок.	+4 ⁰ , туман, облачно, ветер слабый, снега нет	Дождей весной не ожидается
24 февраля	Власий сшиби рог с зимы	Пришел Власьев день, пришли и власьевские морозы.	-1 ⁰ , облачно, ветер сильный	Есть небольшой мороз
27 февраля	Кирилл	На Кирилла хорошая погода – к морозам.	+2 ⁰ , дождь	Морозов быть не должно

Март

Дата	Святой	Примета	Погода	Выводы
6 марта	Тимофей весновой	По Тимофею весна. Это значит, каков будет этот день, такова и весна.	Первая половина пасмурно, туман, вторая половина солнечно +7 ⁰	Первая половина весны пасмурная, вторая ясная
9 марта	День обретения главы Иоанна Предтечи	Если в этот день выпадет снег, то и святая неделя (Пасха) будет холодная, если будет сухо, то не ожидай дождя и в пасху.	+2 ⁰ , облачно, дождя нет	На Пасху должно быть тепло и сухо
14 марта	Евдокия плющиха	Какова Евдокия, таково и лето. На Плющиху погоже – всё лето пригоже.	+9 ⁰ , солнечно	Лето должно быть тёплым
18 марта	Конон огородник.	С этого дня начинают копать огороды. Если на Конона ведро, то града летом не будет.	+6 ⁰ , переменная облачность, дождя нет	Лето должно быть тёплым
29 марта	Саввич, Папа и Трофим	Если в этот день будет тепло, то и вся весна будет тёплой.	+9 ⁰ , солнечно	Лето должно быть тёплым

Апрель

Дата	Святой	Примета	Погода	Выводы
4 апреля	Василий	На Василия тёплого солнце в	+12 ⁰ ,	Лето будет

	солнечник	кругах – к урожаю	солнечно	жаркое
7 апреля	Благовещение	Если на Благовещение солнечный день – лето будет жаркое. Если в благовещение ветер, иней и туман – к урожайному году.	+15 ⁰ , солнечно	Лето должно быть тёплым
8 апреля	Гавриил, Василий	Какова погода 8 апреля, такова будет и 8 октября и наоборот.	+19 ⁰ , солнечно	Лето будет жаркое
20 апреля	Акулина	Если на Акулину дождь – яровые плохие, калина хорошая.	+21 ⁰ , солнечно	Лето будет жаркое

В ходе проведения исследования было проведено анкетирование учащихся 2-х классов МОУ СОШ №7 г.Ейска. Было опрошено 62 школьника.

Вопросы анкеты:

1. Ваш возраст?
2. Верите ли Вы в приметы погоды (да/нет)?
3. Сколько могли бы Вы назвать примет, относящихся к погоде? Какие?
4. Как часто эти приметы сбываются?
5. Откуда Вы узнали об этих приметах?

Таким образом, на основании проведенных исследований, анализе прочитанной литературы, можно было сделать вывод, что большинство из перечисленных примет совпадали с действительностью. Но какими бы ни были приметы, а наши предки дали нам хороший совет: «Календарным теплом не согреешься», «Работай скоро – будут хлеба горы». И, тем не менее, девочке было очень интересно сопоставлять достоверные нынешние фактические данные о погоде с той народной мудростью, которая копилась веками.

В итоге она решила проанализировать, каков процент оправдавших и не оправдавших себя народных примет в 2019 году. Было рассмотрено много примет. Из них, 20 совпало с предсказанными погодными явлениями, а 3 нет. Это значит, что в 85 % случаев приметы оказались правдивыми, а в 15% случаев не сработали. Контрастная погода, которая наблюдается в последние годы, атмосферные явления, которые старожилы не помнят, - всё это вызывает разговоры о том, что климат меняется. Так ли это? Если взять историю Земли за миллионы лет существования, то, как установлено наукой, за это время климат на земном шаре менялся много раз. Причины таких изменений выяснить, пока не удалось. Однако факты с достаточной определённой говорят о том, что климат не всегда был таким, как сейчас. Но это – за миллионы лет. А если взять отрезок времени во много раз меньше, скажем, тысячу лет? Произошли ли за это время какие-либо изменения климата?

Наука со всей определённой заявляет, что за последние две тысячи лет климат несколько не изменился. Но он испытывает периодические колебания. Колебания охватывают период в десятки лет и проявляются в том, что на отдельных материках в течение ряда лет отмечается чередование дождливых или засушливых, жарких или очень холодных периодов. Но это не связано с изменением климата в целом.

В последние десятилетия наблюдается заметное потепление в Арктике и менее значительное – в умеренных широтах. В связи с повышением температуры морей Арктики граница льдов отодвинулась на несколько сотен километров к северу. В 1901 году ледокол «Ермак» не смог дойти до северной оконечности Новой Земли – ему преградили дорогу тяжёлые льды. А в 1938 году тот же ледокол достиг в районе Новосибирских островов 83,5 градуса северной широты, установив тем самым мировой рекорд свободного плавания в Арктике в те годы.

Потепление, захватившее умеренные широты, отразилось на многих явлениях природы. Наблюдается более раннее цветение рябины, ореха, липы, сирени и других деревьев. В среднем на неделю раньше, чем сто лет назад, прилетают грачи и кукушки. Но, несмотря на потепление, отмечены, и суровые зимы в европейской части России. Со слов прабабушки Марины, зимой 1939/40 годов наблюдались такие жестокие морозы, каких не было в течение 100 лет. В противоположность этому, нынешний декабрь был очень тёплым. Есть основания полагать, что в будущем потепление сменится похолоданием, чем и завершится цикл возмущения климата. Учёные считают, что возмущения климата связаны с солнечной активностью. В последние десятилетия наблюдается гораздо больше солнечных пятен, которые вызывают оживлённый обмен воздушных масс. Кроме того, большую роль играет деятельность человека.

Данная исследовательская работа – малая капля в многолетних наблюдениях погоды, но она тоже имеет большое значение, особенно в масштабе родного города. С помощью её данных можно предсказать погоду на ближайший весенне-летний сезон; помочь советом садоводам-огородникам; заинтересовать школьников в продолжении наблюдений, а возможно и в их расширении – ведь можно замечать не только погодные явления. Интерес представляют и наблюдения за животными, растениями, водоёмами. Всё это позволяет изучать родной край, знать его, а следовательно, любить и охранять природу. Факты, изложенные в работе, могут пригодиться учащимся любых классов для работы на уроках окружающего мира и для познавательных классных часов.

«Итак, хотите, верьте, хотите, нет, а весна была в тот год теплой, а вот лето по одним приметам, вряд ли будет хорошим, а по другим – хорошим будет наверняка. «Если в Татьянин день мороз и солнце – к хорошему лету», а было около 0°, с туманом. Но «Если на Крещение (19.01) снежная погода – к хорошему лету», а снег-то шёл! Как видим, некоторые приметы взаимоисключают друг друга, так что понаблюдаю ещё, чтобы сделать более точные выводы», - сделала вывод Ткаченко Марина, ученица СОШ№7 им. историка, профессора Н.И. Павленко г. Ейска МО Ейский район.

Учитель является организатором самостоятельной активной познавательной деятельности учащихся, компетентным консультантом и помощником. Эта роль значительно сложнее, нежели при традиционном обучении и требует от учителя более высокого уровня мастерства.

Использованные источники

1. Л. С. Хренов Народные приметы и календарь, Москва ВО «Агропромиздат», 1991
2. <http://slovko.ru/>
3. <http://сезоны-года.рф/>
4. <http://riddle-middle.ru>
5. <http://kid-game.ru>
6. <http://ru.wikipedia.org>
7. Виталий Бианки «Синичкин календарь»

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Рожкова Анна Валерьевна

учитель английского языка МБОУ СОШ №11
им. Раисы Демьяновны Лемешко, станица Новогражданская

В статье представлены результаты апробация применения интерактивных

образовательных ресурсов как способ обучения младших школьников самостоятельной работе с информацией и формирования основ научно-практической деятельности. В этом направлении планировали решение нескольких задач.

Проанализировать и сравнить понятия «грамотность», «функциональная грамотность», «естественнонаучная грамотность», «глобальная компетенция», «интерактивная образовательная платформа», «эдьютейнмент»; изучить передовой педагогический опыт в сфере обучения естественнонаучной грамотности у лидеров качества образования Швейцарии и Сингапура. Рассмотреть преимущества использования современных инновационных образовательных технологий в обучении иностранному (английскому) языку.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что она может стать основой для создания собственной методики конструирования уроков в условиях применения современных интерактивных образовательных ресурсов на уроках английского языка.

Рассмотрим теоретические аспекты формирования естественнонаучной грамотности младших школьников. В современном мире на первое место выходит «умение человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе прикладных знаний». Другими словами, важной составляющей современного образованного человека является естественнонаучная грамотность.

Международные программы по оценке образовательных достижений учащихся в области читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA, под эгидой Организации экономического сотрудничества и развития (далее ОЭСР), раз в три года проводит исследования 15-летних школьников по всему миру. [1].

По мнению ОЭСР, владение иностранными языками способствует овладению человеком глобальными компетенциями, что в свою очередь, позволяет ему легче адаптироваться к условиям современного рынка труда, эффективно использовать современные источники информации, нести ответственность за развитие международного сообщества [2].

Под глобальными компетенциями понимается сочетание знаний, умений, взглядов и ценностей, применяемых при личном или заочном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к иной культурной среде, и при участии в решении глобальных проблем, оказывающих влияние на жизнь поколений [3]. Для обеспечения овладением глобальными компетенциями государства разных стран разработали различные образовательные стратегии на национальных уровнях, а также на уровне департаментов образования и школ.

Как известно, «обучение исследовательской деятельности в начальной школе имеет сильное долгосрочное воздействие», которое «соответствует времени формирования внутренней мотивации. Это время, когда дети имеют сильное чувство естественного любопытства...». Поэтому первоначально основные акценты в образовательных системах ведущих мировых стран поставлены на активизацию исследовательской деятельности в начальной школе [4].

При рассмотрении содержания современных Российских учебников английского языка в начальной школе можно увидеть множество практико-ориентированных заданий, позволяющих школьникам подготовиться к участию в международных исследованиях качества образования. А каждый УМК по английскому языку в среднем звене обязательно включает в себя темы, разделы, в которых рассматриваются те или иные физические явления, химические процессы, географические особенности стран, виды и особенности жизнедеятельности растений, животных и человека [9, 10]. Следует отметить, что в последнее время в сети интернет учащимся предлагается к участию множество конкурсов, олимпиад, научных конференций, которые поднимают проблемы естественнонаучного цикла. Однако, по результатам подобных конкурсов, у большинства выпускников все еще отмечается низкая осведомленность об основных научных концептах. Иными словами, они испытывают большие трудности при объяснении тех или иных научных феноменов, изучаемых на уроках химии, биологии или физики [3, 4]. Некоторые исследователи

объясняют данное явление снижением общественного интереса к науке: так например, они отмечают, что чтение научно-популярных журналов резко снизилось по сравнению с постсоветскими временами.

В связи с этим речь снова идет о необходимости изучения естественнонаучных дисциплин, необходимых не только школьникам, но и учителям при подготовке уроков и внеурочных занятий, а также взрослому населению для расширения своего кругозора [2].

В 1975 г. грамотность понималась, как умение работать с печатным словом, применять полученные навыки при счете и работе с документами. В то же время появилось понятие «функциональной грамотности», т.е. способности применять навыки чтения и письма в условиях реальной жизни, например, при оформлении банковского счета, при составлении искового заявления в суд или прочтении инструкции к бытовым приборам т.д. При таком уровне грамотности индивид чувствует себя полноправным членом современного общества, легко адаптируется к условиям своего социума [4].

Отечественные психологи и педагоги Пентин А.Ю., Никифоров Г.Г., Никишова Е.А. определили понятие «Естественнонаучной грамотности» как способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для постановки вопросов, освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений, основанных на научных доказательствах [2].

Анализируя педагогический опыт стран, лидирующих по результатам исследований PISA, например, Сингапура, лидера в качестве образования в 2015-2018 годах, и Швейцарии, можно заметить, что учебники по иностранным языкам преследуют практико-ориентированные цели. Основные задачи научного образования в этих странах – научить школьников быть любознательными, задавать вопросы и узнавать причинно-следственные связи явлений, предлагать новые способы решения задач, наблюдать и описывать результаты своих наблюдений, самостоятельно «добывать» информацию, работать над задачей до тех пор, пока она не будет решена, заботиться об окружающей среде [11].

Сравнивая методические работы современных ученых, изучающих опыт указанных стран, можно заметить, что особый акцент в методике преподавания английского языка в школах Швейцарии и Сингапура, поставлен на практическое применение изученного материала [8].

Для реализации данной цели учителя активно используют так называемый метод «Эдьютейнмента» (от англ. Edutainment – образование посредством развлечения). Большинство современных исследователей сходятся во мнении, что Эдьютейнмент это «процесс применения механизмов, характерных для игровых технологий, в предметных областях, традиционно не подразумевающих игру» [6]. К современным средствам Эдьютейнмента относят электронные системы (интерактивные учебники и тетради, сетевые выставки), видеоигры, электронные энциклопедии, чаты, блоги вебтехнологии и компьютерные анимации. Другими словами, для реализации данного метода на уроках английского языка активно применяются интерактивные цифровые образовательные ресурсы.

Интерактивные цифровые образовательные ресурсы, в широком смысле, подразумевают систему обучения при помощи информационных и электронных технологий, предполагающие самостоятельную работу с электронными материалами, посредством персонального компьютера, мобильного телефона, DVD-проигрывателя, телевизора и прочих электронных материалов [11].

Рассмотрим организацию уроков с применением интерактивных средств обучения на уроках английского языка

В Федеральном законе РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к общим требованиям реализации образовательных программ отнесено использование различных образовательных технологий, в том числе электронного обучения. В обучении иностранным языкам использование интерактивных цифровых ресурсов является наиболее актуальным.

Мы предполагали, что использование цифровых технологий на уроках иностранного языка помогает добиваться лучших результатов в изучении научных дисциплин (в частности, окружающего мира).

Итак, рассмотрим преимущества использования электронных технологий на уроках английского языка как средство повышения интереса школьников к предметам естественнонаучного цикла.

Во-первых, визуализация. Наиболее важные моменты представляются в форме картинок, таблиц, графиков, что служит быстрому запоминанию материала.

Так, например, подача грамматического материала в 4 классе «окончание ED у правильных глаголов в прошедшем времени» может происходить через использование компьютерной анимации, где через визуализацию заядлого путешественника по имени ED демонстрируется его привычка прятаться за спину «законопослушных граждан» – правильных глаголов английской грамматики.

Во-вторых, сегментация. Трудный к пониманию материал разбивается на части (сегменты), что позволяет учащимся изучать материал порционно, постепенно переходить от простого к сложному. Независимо от возраста учащихся, сегментный принцип служит лучшему усвоению материала урока.

Так, например, при изучении временных зон на уроках английского языка в 4 классе, на Российской образовательной платформе Учи.Ру разница часовых поясов демонстрируется пошагово, с последующим указанием тех стран, где более одного часового пояса:

В-третьих, включение аудио сопровождения подкрепленного текста на иностранном языке. Учащиеся запоминают материал быстрее, если лексико-грамматический материал урока сопровождается звучанием речи носителей языка (аутентичное звуковое сопровождение). Например, урок в 4 классе по изучению степеней сравнения имен прилагательных, а также повторению изученной лексики по теме «внешность» эффективно проходит с видео сопровождением на английском языке по сравнению группы лиц по нескольким категориям: рост, возраст, телосложение, максимально упростив первичную отработку лексико-грамматического материала. Или при изучении частей тела Человека в 3 классе интерактивная образовательная платформа Учи.ру предлагает прослушать указанные части тела на английском языке, нажав на соответствующую иконку слева.

В-четвертых, постепенное усложнение материала. Учитывается необходимость предварительного закрепления лексического материала на известных грамматических конструкциях или детальная проработка сложных грамматических явлений на известных лексических единицах с постепенным усложнением материала. Так, обучение учащихся особенностям указания времени на английском языке начинается с несложных переложений по изученной конструкции Настоящего длительного времени, с постепенным переходом на короткие тексты с аудио сопровождением материала.

В-пятых, необычные формы контроля, мониторинга и поощрения работы учащихся с возможностью поделиться успехами с родителями или увидеть свои достижения в режиме реального времени в таблице с результатами.

Кроме этого, платформа учи.ру предлагает функцию ограничения заданий по времени, что дисциплинирует учеников, помогает им сосредоточиться и сделать задание вовремя. На скриншотах ниже фиксируется начало выполнения задания и, если учителем выставлено время окончания, то оно также отображается на странице (или в личном кабинете) ученика. Так, при изучении географических объектов в 4 классе, или неисчисляемых существительных и их мерах, ученикам предлагается закрепить изученные лексические единицы и составить жизненные диалоги с данными лексическими единицами, что соответствует основной коммуникативной цели обучения иностранному языку.

Итак, все вышеперечисленные преимущества интерактивных заданий призваны развивать познавательную и творческую активность учащихся, могут использоваться для всех возрастных групп с одинаковой эффективностью, не являются очень затратными по времени, удовлетворяет индивидуальным познавательным интересам практически всех

учащихся.

В связи с вышеизложенным, можно заключить, что для полноценного овладения языком как средством коммуникации, необходимо обладать знаниями разных областей, в том числе и научной.

Нами протестированы инновационные способы обучения основам функциональной грамотности младших школьников на уроках английского языка посредством применения цифровых технологий, а именно интерактивной образовательной платформы Учи.Ру.

Мы пришли к выводу, что Отечественная цифровая онлайн-платформа Учи.Ру предлагает огромный спектр разноуровневых заданий в области английского языка. В умелых руках учителя данный цифровой ресурс может служить гибким инструментом обучения, как в условиях классного обучения, так и дистанционно (в режиме выполнения домашних заданий или дополнительных заданий для слабых учеников). Основной акцент сделан на интерактивность, где учащиеся один на один взаимодействуют с виртуальным помощником, помогая ему выполнять задания и переходить на новый, продвинутый уровень в овладении знаниями.

На основании всего сказанного, можно утверждать, что через нестандартные уроки английского языка с использованием интерактивных (цифровых) технологий эдьютейнмента, можно и нужно прививать интерес учащихся к изучению естественных наук. Если ученик включен в максимально приближенную к естественному окружению языковую среду; знания подаются в интересном для него формате, занятия проходят с использованием интерактивных технологий по принципу от простого к сложному; время говорения учителя на уроке сводится к минимуму, а практико-ориентированным заданиям отводится максимальное время урока - процесс его обучения будет успешным.

Использованные источники

1. Международная оценка образовательных достижений учащихся (PISA). Примеры заданий по естествознанию // Центр оценки качества образования ИСМО РАО. 2007. 115 с.
2. Пентин А.Ю., Никифоров Г.Г., Никишова Е.А. Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика . 2019. Т.1, №4 (61), с. 80-97
3. Мамырханова А.М., Есембаева Г.Б. Естественнонаучная грамотность обучающихся в средней школе по результатам международных исследований: состояние и пути повышения качества (на примере казахстана) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6-1. – С. 128-131;
4. Воронина К.В. Формирование функциональной грамотности на уроках английского языка/ К.В. Воронина. – Текст: непосредственный//Молодой ученый. – 2020. - №5 (295). – С.305-306. -URL
5. Доклад профессора М.А. Холодной на IV Всероссийском съезде психологов образования России "Психология и современное российское образование" http://www.ipras.ru/cntnt/rus/novosti/rus_news1/n2742.html?forprint=1
6. Т.В. Сапух. Применение технологии «Эдьютейнмент» в образовательной среде университета //Вестник Томского государственного педагогического университета.-2016.- №8 (173). – с.30-34.
7. Д.А. Чубукова «Современный урок английского языка в школах Швейцарии» //ИЯШ №2. – 2020, с 22.
8. <https://aneks.center/index.php/services/workshops/all-russia/1429-formirovanie-funktsionalnoy-gramotnosti-prioritetnaya-zadacha-fgos>
9. <http://www.eduportal44.ru/sites/RSMO-test/DocLib36>
10. <http://www.svom.info/entry/681-organizaciya-i-funkcionirovanie-nauki-v-stranah-so/>
11. <https://docplayer.ru/75679471-Issledovatel'skaya-deyatelnost-shkolnikov-v-rossii-i-zarubezhom-vena-komarova-i-i-vavt-mer-rf.html>

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рыжова Татьяна Викторовна,
учитель начальных классов
МБОУСОШ №4 г.Апшеронска

ФГОС предъявляет новые требования к результатам начального общего образования, в которых чётко прописано, что выпускник начальной школы должен не только владеть определённой системой знаний, умений и навыков, но и быть человеком любознательным, интересующимся, активно познающим мир; умеющим учиться, способным к организации собственной деятельности. А это возможно только при одном важном условии – активности личности.

Тысячекратно цитируется применительно к школе древняя мудрость: можно привести коня к водопою, но заставить его напиться нельзя. Да, можно посадить детей за парты, добиться идеальной дисциплины. Как же пробудить у ребят желание «напиться» из источника знаний?

Как вызвать интерес у нынешних детей к предмету «Окружающий мир», к проблемам экологии, которые так остро стоят в современном мире, побудить ребенка мыслить, рассуждать, доказывать, уметь аргументировано отстаивать свою точку зрения? Каковы же пути, позволяющие воспитывать у учащихся интерес к окружающему нас миру? Как формировать у уч-ся естественно-научную грамотность (способность использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов основанных на наблюдениях и экспериментах; проявлять активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естествознанием). Формирование естественно-научной грамотности младших школьников включает в себя мотивационный, содержательный и деятельностный элементы, которые обеспечивают развитие правильных отношений ребёнка к окружающей среде, участие в её изучении и деятельности, направленной на её сохранение.

В данное время учебным планом для уч-ся 1-4 классов на освоение предметной области естествознания «Окружающий мир» предусмотрен 1 час в неделю, хотя учебники рассчитаны на 2 часа. Опираясь на методические рекомендации Института развития образования Краснодарского края этот недостающий 1 час, мы – учителя компенсируем, реализуя программы внеурочной деятельности. В нашей школе это курс кружка «Земля – наш дом». Но... Это внеурочная деятельность, поэтому ребёнок понимает и осознаёт, что это не урок. А значит, кружковое занятие должно чем-то отличаться от того, чем ученик занимался 4-5 уроков кряду?

Над чем же стоит задуматься учителю? При организации внеурочной деятельности ему необходимо владеть различными формами, методами и приёмами работы с классом, которые отличаться новизной, разнообразием, занимательностью, увлекательностью, включать в себя удивление, поиск, исследование, парадоксальность, чтобы из огромного их числа извлечь то самое важное, что в наивысшей мере способствовало бы достижению конечного результата. Эффективными формами работы с детьми во внеурочной деятельности являются следующие: использование рабочих листов, проектная деятельность, игра-квест, экскурсии.

Формированию естественно-научной функциональной грамотности во внеурочной деятельности в начальной школе помогут задания, соответствующие уровню таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, отрицание, ограничение. Мне очень помогают в этом «Рабочие листы». Решая возникшую проблему, я пришла к выводу о необходимости создания раздаточного материала, составленного на основе целей и задач, технологической карты, используя рабочие тетради на печатной основе, КИМы, с учетом индивидуального

образовательного уровня класса. Использование принципа «Здесь и сейчас», позволяет говорить, что ученики работают в своем удобном для них ритме, а возможная дифференцированность заданий Рабочего листа, обеспечивает «индивидуальную образовательную траекторию». Итак, Рабочий лист – это лист, где прописаны все задания, которые ученики могут выполнить на занятии; чёткие указания, как и что должны сделать ученики; где ученику предоставляется возможность самостоятельного формулирования целей и задач предстоящего занятия; условие самостоятельного освоения учебного материала, часто с предложением нескольких маршрутов для этого; возможность оценить свою работу (сравнить с эталоном, образцом выполнения...). Обучающиеся с низким уровнем учебной мотивации с трудом воспринимают большой объем печатного текста, он навеивает на них тоску и заранее позицию «не хочу, не буду». В рабочих листах задания вызывают у них интерес, а небольшой объем задания – уверенность в собственных силах. Эта форма работы помогает активизировать учеников на этапе актуализации знаний, организовать продуктивную самостоятельную деятельность на этапе осмысления и обобщения, является замечательным средством получения обратной связи.

Рабочий лист может быть в 2-х видах: одинаковый для всех учащихся класса или индивидуальный. Рабочие листы помогают сделать процесс обучения именно деятельностью и реализуют образовательную функцию урока. В структуру листа включаются задания на формирование различных УУД. Это может быть контролирующий блок с заданиями разной степени сложности, направленный на контроль и актуализацию знаний, блок формирования новых понятий и терминов, включающий задания по структуризации материала, работе с терминологией, по составлению кластеров разного уровня. Кроме того, есть элементы, соответствующие требованиям стандартов второго поколения – самооценивание работы на уроке. И что очень важно – практически весь урок обучающиеся самостоятельно, в группе или паре, опираясь на схему рабочего листа, изучают новый материал.

Рабочие листы могут включать задания более высокого уровня, требующие умения анализировать, сравнивать, применять знания в новых ситуациях. Вся работа на этом уровне построена на том, что теоретические основы материала изучаются на примерах, практических заданиях, обучающиеся добывают знания самостоятельно, делают выводы и сравнивают их с теорией учебника или иного информативного источника. Задания рабочего листа могут дополнять и иллюстрировать материал, на которых изучаются наиболее сложные темы, что позволяет расширить информационное пространство, а также сделать процесс усвоения материала более эффективным. Кроме того, заполнение листа непосредственно на занятиях позволяет сразу теоретические знания переводить в практическую форму.

Каждый рабочий лист – это модель урока, которую можно корректировать, дополнять, а затем использовать как опорный материал для закрепления или повторения материала. Кроме того, рабочий лист можно дополнить информационным листом, где каждый найдёт для себя новую интересную информацию, что в конечном итоге повышает интерес к предмету, то есть мотивирует на успешное обучение. Работа с листами может быть не только индивидуальной, но и предусматривать достижение целей в микро- и макро-группах, что помогает социализации обучающихся, формирует коммуникативные компетенции детей.

Что делать с заполненными Рабочими листами?

Из опыта работы я пришла к выводу, что их можно накапливать в портфолио по предмету (как результат продвижения обучающегося), можно сводить промежуточные данные по учащимся, полученные в Рабочих листах, в сводные таблицы «Достижения результатов освоения программы» по классу для получения полной картины по предмету.

Развивает любознательность, повышает познавательную активность школьников проектная деятельность, прочно вошедшая в систему работы начальной школы. Так своим ученикам предлагаю поработать над следующими темами: «Созвездия», «Красная книга», «Профессии», «Наши защитники», «Родной город», «Родословная», «Города России» и т.д.

Дети с удовольствием и интересом участвуют над созданием проектов. Это может быть как индивидуальная, но чаще групповая работа - одна из любимых форм работ моих учеников... Почему? Да, наверное, самое главное для них – это преодоление страха ошибиться, возможность почувствовать себя увереннее, повышение учебной и познавательной мотивация. Эта форма удобна тем, что учащиеся лучше усваивают материал, т.е. - в группе выше обучаемость, она помогает развивать их творческие способности и сделать занятие интереснее, улучшает психологический климат в коллективе.

Моим ученикам нравится участвовать играх-квестах: «Сохрани планету», «Природные зоны», «Загадки природы», которые выводят детей за пределы классной комнаты. В переводе с английского **quest** означает «поиск, выполнение поручений». Подобные мероприятия заставляют ребёнка думать, искать выход из сложной ситуации, а это, в свою очередь, развивает логику, сообразительность, учит детей взаимодействовать, общаться, работать в команде.

В ряду эффективных путей активизации исследовательской, поисковой активности младших школьников во внеурочной деятельности традиционно особое место занимает экскурсия. Экскурсия несёт в себе большой развивающий потенциал: у детей формируются предпосылки научного мировоззрения, их познавательные интересы и способности; создаются условия для самопознания и саморазвития ребенка. Интерес к окружающим объектам неживой и особенно живой природы появляется очень рано. Дети замечают всё: трудолюбивого муравьишку на лесной тропинке, подвижную жучка-водомерку на зеркальной глади воды, крохотного паучка в густой траве. Они открывают для себя новый мир: стараются всё потрогать руками, рассмотреть, понюхать, если возможно, попробовать на вкус. Существуют определённые условия эффективности экскурсии:

- тщательная подготовка (формирование групп, подготовка заданий, маршрутных листов, карточек с играми, изучение карт, инструкции и т.д.);
- краткое время самой экскурсии (занимает не более получаса), в течение которой дети самостоятельно выполняют задания;
- завершение экскурсии, обработка данных, презентация результатов (продуктов), подведение итогов.

Исследовательская (экскурсия) - освоение навыков наблюдения, кодирования информации, формулирования вопросов, построение целей и задач собственной деятельности (освоение методов познания, включая созерцание). Второе название экскурсии - зоркая прогулка. Пять «З» - Заметить, Запомнить, Зашифровать, Зарисовать, Загадать. Во время экскурсии предстоит: заметить (1), увидеть как можно больше необычного, неожиданного, любопытного, нового. То, что заметили во время экскурсии – запомнить (2). То, что запомнили – зашифровать (3) графически с помощью знаков, рисунков, схем, зарисовать (4) это и загадать (5) всем присутствующим после возвращения с экскурсии. Дети расходятся группами для самостоятельного поиска чего-либо удивительного, интересного (10 мин). Во время поиска выполняются только две задачи из пяти «З» - заметить и запомнить. Помогают вопросы, которые заранее подготовлены на карточках. Далее детям предстоит выполнить задачи, оставшихся трёх «З» - зашифровать, зарисовать, загадать. Завершается экскурсия вопросами: Что из увиденного порадовало, огорчило, почему? Зачем нужна зоркая прогулка? Какое из пяти «З» понравилось выполнять? Так класс вышел на экскурсию в весенний лес для наблюдения за первоцветами. Итоговым продуктом стали сначала фотографии, а потом рассказы детей о растениях, запечатлённых на них.

Участвуя в краевой акции «Каждой пичужке по кормушке», ребята с удовольствием мастерили кормушки для птиц. А экскурсия в цех по производству мебели по теме «Профессии» завершилась изготовлением скворечников, которые в дальнейшем были выкрашены и с помощью старшеклассников развешены на деревья в школьном дворе. В этих домиках с удовольствием каждую весну обживают скворцы, радуя всех своим щебетом.

Для того, чтобы интерес к предмету не угас, важно сделать занятия занимательным. Здесь на помощь и приходят информационно-коммуникационные технологии.

Использование ИКТ на занятиях внеурочной деятельности позволяет формировать естественно-научную грамотность и развивать у учащихся такие ключевые компетенции, как учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, общекультурные.

В заключение хотелось бы отметить, что только грамотный выбор форм, методов и приёмов, их обоснованное сочетание, учёт особенностей использования смогут способствовать формированию естественно-научной грамотности младших школьников.

Паскаль однажды сказал мудрые слова: «Ученик не мешок для наполнения знаниями, а факел, который надо зажечь». Хочу от всей души пожелать каждому учителю увидеть в своих учениках «искорки» от факела знаний, зажжённого им.

РАБОТА С ТЕКСТАМИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ВСЕРОССИЙСКИМ ПРОВЕРОЧНЫМ РАБОТАМ

Свистунова Елена Владимировна

учитель русского языка и литературы
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
основной общеобразовательной школы № 19
имени Героя Гражданской войны Ивана Антоновича Кочубея
станции Александроневской МО Выселковский район

Подготовка к Всероссийской проверочной работе заключается в осознанном повторении всего курса, что поможет избежать ошибок и освоить качественные методы работы с любыми уровнями заданий. Педагогу важно помочь учащимся выполнить итоговую диагностическую работу, проявив максимум своих знаний, умений, навыков, что необходимо на всех этапах образования. Для этого педагог ставит перед собой цель эффективной организации обучения.

Для подготовки к ВПР я использую различные методические материалы, которые помогут обучающимся подготовиться к выполнению работы.

Для начала составляю диагностическую карту и знакомлю с правилами её заполнения. Ребёнок должен видеть, какие задания для него наименее сложные, чтобы при написании работы преодолеть порог успешности. Карта составляется по демоверсии, рекомендуемой ФИПИ. Она заполняется обучающимися самостоятельно.

Следующим шагом идёт подготовка по заданиям, вызывающим сложность при выполнении. Предлагаю следующий дидактический материал для задания 1.

Виды работы с текстом:

1) обучающийся выполняет работу, специально допуская ошибки. Затем следует работа в парах. Каждый обучающийся отстаивает свою точку зрения и выставляет сам оценку за выполненную работу;

2) обучающийся у доски пишет текст с ошибками. Ребята исправляют ошибки по принципу, кто первый увидел, защищая свой ответ;

3) самостоятельно работают с текстом, используя орфографический словарь;

4) самостоятельно работают с текстом, выписывая на полях слова, в которых затруднились при вставке букв. Затем обращаются за помощью к более сильному обучающемуся, используя его в качестве эксперта.

5) работа с таблицей: соотнесите слово и объяснение его написания. Данный вид работы также готовит к орфографическому анализу слов на ОГЭ.

6) для пунктуационного разбора предлагается алгоритмы действий и таблицы «Знаки препинания в Простом осложнённом предложении» и «Знаки препинания в сложном предложении».

Алгоритм нахождения причастного оборота.

Причастный оборот – это причастие с зависимыми словами.

Чтобы найти в предложении причастный оборот, надо:

1. Найти причастие.

-по вопросам КАКОЙ? КАКИЕ? КАКАЯ?

-по суффиксам (-ущ-, -ющ-, -ащ-, -ящ-; -вш-, ш-; -ом-, -ем-, -им-; -енн- (-ен),

-ённ- (-ён-), -нн-, (-н-), -т-);

-преобразовать в глагол.

Например, гуляющие ребята. Гуляющие – это причастие, потому что отвечает на вопрос КАКИЕ?, имеет суффикс –ущ-, гуляющие – от слов гуляют, гулять.

2. Найти главное слово (сущ. или мест.)

3. Задать вопрос от главного слова к причастному обороту (т.е. к причастию с зависимыми словами).

4. Ответить полным ответом.

5. Выделить границы причастного оборота запятыми, палочками, подчеркнуть волнистой линией.

6. Проверить: убираем причастный оборот из предложения: должно получиться предложение, в котором есть грамматическая основа. Обращаем внимание на смысловый аспект предложения.

Пример таблицы для обучающихся восьмого класса

(третий столбик заполняется самостоятельно):

Утвердивший	1.Правописание буквы в корне нужно запомнить.	
Заложенную	2.Правописание суффикса глагола проверяется по форме настоящего времени. Если глагол заканчивается на –ую (-юю), то в суффиксе пишется о или е.	
Дивизия	3. Гласная буква в корне слова проверяется подбором проверочного слова.	
Потребовал	4. Правописание удвоенной Н в суффиксе причастия зависит от приставки.	
В течение	5.Частица со словами пишется отдельно.	
Тут же	6.Написание производного предлога.	

Одним из проблемных заданий в восьмом классе является задание 4 «Написание Н/НН в словах разных частей речи», в котором нужно не только выписать, раскрывая скобки, ряд, во всех словах которого пишется НН или Н, но и в выписанном ряду для каждого случая указать условия выбора написания НН или Н.

Для отработки этого задания обучающимся предлагается карточка и ключ для выполнения задания.

Образец ключа:

1.Сначала определи часть речи проверяемого слова.

2.Далее выбери подходящее объяснение.

Если это причастие:

1. Полное причастие пишется с НН, потому что в нём есть приставка, кроме НЕ-.	обучающийся да / нет
2. Полное причастие пишется с НН, потому что в нём есть суффикс -ова-. -ева-.	
3. Полное причастие имеет зависимые слова.	
4. Полное причастие образовано от глагола совершенного вида без приставки.	
5. Это исключение.	
6. Это краткое причастие. Краткое причастие всегда пишется с одной Н.	
7. Одинокое полное причастие, к которому не подходят пункты 1 – 3, пишется с одной Н.	

Такие ключи составляются для имён прилагательных (не забываем об отглагольных прилагательных), причастий и наречий. Имена существительные типа юннат, труженик, гостиница и подобные предлагаются для запоминания.

Такие задания помогают обучающимся подготовиться к ВПР. Важно подбирать различные методы подготовки учащихся, чтобы обучение не было скучным, использовать наглядность, различные источники, видеоряд и все, что может сделать процесс изучения и повторения интересным и привлекательным для учащегося.

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА И КУБАНОВЕДЕНИЯ

Соколова Анастасия Михайловна
учитель начальных классов,
ЧОУ-СОШ «Развитие», г. Армавир

Естественнонаучная грамотность - это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

Для того чтобы понять, что же способствует формированию естественно-научной грамотности в начальной школе обратимся к рабочей программе по предмету «Окружающий мир». Автор данной программы: Чудинова Елена Васильевна.

Цель рабочей программы: формирование целостной картины мира и осознание места в нём человека на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления ребёнком личного опыта общения с людьми, обществом и природой.

Задачи курса:

- овладеть основами практико-ориентированных знаний о человеке, природе и обществе;

- осмыслить причинно-следственные связи в окружающем мире, в том числе на многообразном материале природы и культуры родного края;

- формировать у школьников фундамент экологической и культурологической грамотности и соответствующих компетентностей – умений проводить наблюдения в природе, ставить опыты, соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни и поведения в экстремальных ситуациях;

- формировать личный опыт общения ребенка с природой и людьми.

Цель и задачи рабочей программы по предмету «кубановедение» схожи с выше представленными. Различие лишь в территориях, которые рассматриваются в ходе уроков. В курсе окружающего мира изучается вся Россия, а в курсе кубановедения только Краснодарский край. Следовательно, один предмет уточняет другой.

Перейдем к главному вопросу: «Как формировать естественнонаучную грамотность у младших школьников?».

Существует четыре метода представлений знаний обучающимся:

1) Наглядные методы - познание окружающего мира с помощью чувственного восприятия, накопления сенсорного опыта на основе работы с наглядным материалом

2) Практические - приобретение знаний посредством самостоятельной практической деятельности, опытов, элементарных исследовательских действий

3) Словесные - познание объектов окружающего мира на основе чтения текстов, объяснения учителя, работы со справочной и дополнительной информацией

4) Игровые - познание объектов в процессе дидактической игры, выполнения ролей в сюжетной игре.

С помощью каждого из этих методов формируется функциональная грамотность учащихся на уроках окружающего мира и кубановедения. Приведём примеры использования выше представленных методов в программе развивающего обучения Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова:

Использование наглядного метод предоставления знаний обучающимся. Урок окружающего мира в 1 классе. Тема: «Состояния объектов». Экскурсия в парк.

Цель урока: учиться определять сезонные изменения в живой и неживой природе.

Во время экскурсии по парку учащиеся фиксируют изменения, которые произошли в живой природе (проводят измерения почек на деревьях, листьев растений и т.д.) Вернувшись в класс обсуждают полученные результаты совместно с учителем.

Через 1-2 недели экскурсия повторяется, дети измеряют листики, замечают, что они выросли на несколько сантиметров, почки превратились в листочки, некоторые деревья начали цвести). Данная форма работы позволяет научить детей быть более внимательными к окружающим объектам, проводить наблюдения и фиксировать их результаты.

В календарно-тематическом планировании есть похожий урок кубановедения, который уточняет знания, полученные на уроке окружающего мира.

Тема урока: «Годовой исследовательский проект сезонных изменений»

Цель: учиться определять сезонные изменения Краснодарского края в живой и неживой природе.

Данные уроки можно интегрировать, что позволит более подробно познакомиться с материалом, а так е сэкономить один академический час.

Использование практического метода предоставления знаний обучающимся на уроке окружающего мира во 2 классе. Проведение эксперимента «Почему закрываются шишки?»

Цель: поставить учебную задачу на открытие экспериментирования как нового способа получения ответов на вопросы.

Играя в школьном дворе, учащиеся обнаруживают закрытую шишку и заносят её в класс, на следующий день шишка открывается. У детей возникает вопрос «Почему открываются и закрываются шишки?». Для того, чтобы получить ответ на поставленный вопрос необходимо провести эксперимент. Учащиеся знакомятся с понятием «гипотеза» и формулируют гипотезы которые необходимо проверить. После того, как гипотеза сформулирована планируется опыт (учащиеся определяют, что один и тот же предмет необходимо поместить в противоположные условия). Проводится наблюдение, фиксируется полученный результат и вывод.

В ходе проведения опыта учащиеся строят алгоритм «Этапы эксперимента», который можно применять на следующих уроках проводя новые эксперименты.

Этапы эксперимента					
Постановка вопроса (что хочешь узнать?) →	Предположение (гипотеза) (Я думаю...) →	План опыта (что нужно сделать) →	Наблюдение (Как изменится объект) →	Результат (Как изменился объект) →	Вывод (Моё предположение правильное или нет)

Использование словесных методов представления знаний обучающимся.

Для формирования естественно-научной грамотности на уроках окружающего мира можно использовать комплект тетрадей «33 удовольствия», автор Е.В. Чудинова. Тетради

разработаны для 2-4 классов. В пособии напечатаны научно-популярные тексты и задания к ним, про выполнений которых учащиеся знакомятся с различными объектами окружающего мира, учатся анализировать текст и добывать из него необходимую информацию.

Использование игровых методов представления знаний обучающимся. Урок окружающего мира в 3 классе. Тема урока «Картосхема – вид местности сверху. Условные обозначения».

Цель: организовать совместные действия детей по построению карты местности.

Учитель предлагает детям составить карту нашей маленькой планеты-макета, путешествуя над ней на вертолёте или самолёте.

После короткого предварительного обсуждения, как это можно сделать, почему это труднее, чем нарисовать план кубика или цилиндра дети приходят к мысли, что для перенесения на план сложного вида нужно делать это "по частям", разбив макет на равные участки.

Задание выполняется всем классом. Двое детей работают у доски и макета. Один из них ведет "аэрофотосъемку", он "с вертолета" смотрит на макет через палетку и направляет "путешественника" в нужный квадрат. Другой ребенок - "картограф", он на доске рисует наблюдения "вертолетчика" в нужном квадрате схемы.

Например: "Вертолетчик", глядя через поднятую над макетом палетку на макет, совмещает его углы с углами палетки. "Вертолетчик" сообщает "картографу" - "КВАДРАТ А 1. Дерево". "Картограф" на доске (все дети в своих тетрадях) отмечают дерево в квадрате А 1.

Ведущие постоянно меняются. Выходит следующий "вертолетчик" и смотрит в квадрат А 2.

Когда картограф рисует какой-нибудь условный знак (например, дерево), он должен внизу под картой записать, что этот символ обозначает (например, «дерево» - лес).

Далее учитель вместе с детьми проводит анализ нового средства изображения – плана (карты).

Учитель приводит детей к мысли, что наши прежние записи были линейными (строчка), а план (карта) имеет два направления или измерения (длину и ширину). При двумерном изображении объекта в запись вносится больше сведений, работая с планом или картой, мы имеем больше возможностей (например, соотнести пути между собой, сориентироваться в новом месте), чем при работе с линейными записями. С помощью плана или карты можно двигаться в любом направлении, в любую сторону.

После выполнения этой работы аналогичное задание выполняется детьми в парах.

Использованные источники

1. Чудинова Е.В, Букварёва Е.Н. Окружающий мир. 3 класс: Методический рекомендации для учителя четырехлетней начальной школы (Система Д.Б.Эльконина – В.В. Давыдова). – М.: Вита-Пресс, 2003. – 112 с.

2. Ковалёва Г.С., Пентин А.Ю., Некишова Е.А., Никифоров Г.Г. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций. – М.; СПб.: Просвещение, 2020. – 95 с.

РОЛЬ ЭКСКУРСИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ОСНОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Степанова Яна Ибрагимовна

учитель начальных классов, МБОУ СОШ №26
имени П. С. Горлова, Белореченский район, станица Пшехская

В наше время классно-урочная система обучения становится все более устаревшей. В

связи с доступностью знаний, которую еще тридцать лет назад нельзя было даже прогнозировать, ученик перестал быть «сосудом» для заполнения знаниями, а учитель перестал быть «энциклопедией» – хранителем и транслятором этих знаний. Произошла цифровизация, вместе с которой в электронных поисковых системах стало мгновенно доступным практически любое знание – любая информация. В связи с неактуальностью простого «переливания» на уроке знаний из учителя в ученика, на смену стандартной классно- урочной системе должны приходиться новые формы. Расширяется разнообразие творческих работ, которые помогают обучающемуся развивать свои способности в речевой деятельности. Немалую роль среди альтернативных классно-урочной системе форм обучения играет и достаточно традиционная форма занятий – экскурсия. Использование «экскурсий позволяет эффективно формировать УУД младших школьников» [1, с. 150].

Экскурсия – форма организации обучения. Основным методом, который в ней используется – наблюдение.

Цель экскурсии – научить детей правильно видеть, слышать, осознавать наблюдаемое, устанавливать простейшие связи и зависимости между явлениями, развивать у школьников наблюдательность, внимание, память. Объекты познания - предметы внешнего мира.

Структура традиционной экскурсии:

- водная беседа;
- коллективное наблюдение;
- индивидуальное самостоятельное наблюдение;
- сбор материала;
- игры детей с собранным материалом;
- заключительная часть, во время которой учитель подводит итог экскурсии и напоминает о необходимости бережного отношения к природе.

Большой интерес представляют *исследовательские* экскурсии.

В стандарте начального общего образования образования по окружающему миру записано, что учащиеся к окончанию начальной школы должны понимать связи живой и неживой природы, называть явления природы, особенности времен года. Кроме того, они должны уметь наблюдать природу, сравнивать свойства наблюдаемых объектов; узнавать в природе основные формы поверхности, водоемы, полезные ископаемые, узнавать и сравнивать растения, грибы, животных ближайшего окружения, природные сообщества родного края» [5, с. 48]. Исходя из данных требований, особое внимание уделяется приобретению учащимися различных специальных навыков и умений: наблюдать природу, фиксировать и обрабатывать наблюдения, объяснять и предсказывать явления живой и неживой природы, ориентироваться на местности, изучать карту и др.

Названные умения учащиеся приобретают прежде всего во время экскурсий в природу. В разных программах по предмету «окружающий мир» количество экскурсий варьируется, но во всех программах они являются обязательными. К сожалению, по моим наблюдениям, не все учителя выполняют данное требование стандарта и программы мотивируя отсутствие экскурсий разными причинами: отсутствием природных сообществ вблизи школы, плохой дисциплиной младших школьников во время экскурсии и т.д. Но названные причины на деле оказываются объяснением только пассивности учителя.

Современные дети оказываются совершенными невеждами в близком им природном окружении (это касается и взрослых): не умеют отличить ворону от галки, клеща называют насекомым, лягушку считают вредным животным. Можно с уверенностью сказать, что экскурсионные наблюдения помогут детям по-новому смотреть на многое, с чем они раньше встречались, но не обращали внимания.

Неоценима роль экскурсий в экологическом образовании школьников, именно на экскурсиях представляется возможность школьникам непосредственно показать как негативные, так и позитивные последствия деятельности человека, привлечь их к выполнению несложных природоохранных мероприятий, способствовать формированию умений вести себя в природе.

Детей младшего школьного возраста привлекают чисто внешние эффекты, практическая направленность экскурсий. Они стремятся потрогать, проверить, как всё работает, как это можно использовать, с удовольствием узнают что-то новое, интересуются природой.

Приведу фрагмент экскурсии в природу.

Перед экскурсией я провожу инструктаж по технике безопасности. В вводной беседе сообщаю детям о том, что на экскурсии мы будем наблюдать весенние явления в природе и учиться приемам наблюдения. Экскурсия проводится в окрестностях школы. Во дворе школы много зеленых насаждений: клен остролистный, береза, ясень, черемуха, сирень, перед зданием школы – цветочная клумба. Обращаю внимание детей на особенностях роста и развития растений в период ранней весны. Предлагаю внимательно рассмотреть чуть лопнувшие почки на кусте сирени, использовать лупы. Учащиеся правильно называют листовые и цветочные почки, вспоминают рисунки почек в разрезе, с интересом рассматривают нераспустившиеся цветки сирени. Далее я предлагаю продолжить наблюдения в течение нескольких дней и потом рассказать ребятам, насколько быстро растут листочки весной. Для того чтобы сделать яркими представления о цветущей порою весны, в ходе экскурсии я показываю подготовленные красочные альбомы, открытки цветущих растений, декоративных садовых культур.

Большинство подростков обладают некоторыми знаниями о жизни и деятельности выдающихся писателей, композиторов, художников, актёров, однако их осведомлённость в различных видах искусства неодинакова. У них не хватает познаний в области живописи, классической музыки, скульптуры, архитектуры и эти пробелы можно восполнять в ходе экскурсий в музеи, картинные галереи, различные города нашей Родины. Эти экскурсии помогают привить любовь к истории и культуре нашего народа.

Заметны различия среди мальчиков и девочек в той тематике экскурсий, которая наиболее для них привлекательна. Девочки в большей степени интересуются живописью, классической музыкой, поэзией, театром. Мальчиков привлекает наука и техника, приключения, фантастика.

После экскурсий мы с ребятами обмениваемся впечатлениями об увиденном и услышанном ими. При обсуждении книг, спектаклей, картин, музыкальных произведений следует обращать внимание на мастерство писателей, режиссёров, художников, композиторов. Такие беседы должны будить и усиливать интерес и любовь к искусству. Надо говорить с детьми о силе художественных образов, о том, какими средствами добивается их выразительность, о прекрасном в жизни и произведениях искусства. Следует говорить доступным детям языком, но при этом вводить новые понятия и факты, связывать их с уже имеющимися. Возможны и другие формы обсуждений и обмена впечатлениями: конкурсы, викторины, написание заметок в стенгазету «Наш класс».

И все же необходимо учитывать особенности традиционной экскурсии – она происходит с выездом из школы и требует весьма серьезных организационных усилий. Значительную часть учебного времени нельзя посвятить реальным экскурсиям и по педагогическим причинам: ученики чувствуют, что выездное мероприятие ослабляет возможности формального контроля, воспринимая экскурсию как прогулку, повод для свободного времяпрепровождения. Даже если учитель добьется формального порядка, ощущение свободы, бесконтрольности в сознании может остаться. Особые трудности для проведения экскурсий создает обстановка современного города: транспортные заторы, повышенный риск ДТП, инфекционные заболевания – все это вынуждает принимать серьезные меры предосторожности, чем еще больше осложняет проведение экскурсий.

По всем перечисленным причинам становится актуальной такая форма занятий как виртуальная экскурсия, свободная от многих недостатков своей реальной предшественницы.

В современной школе технические возможности для виртуальных экскурсий расширяются. «Информатизация образовательного процесса способствует в настоящее время тому, что общеобразовательные школы оснащаются современным компьютерным

оборудованием» [7, с. 27]. Техника прочно вошла в наш быт. Сейчас практически у каждого ученика есть телефон с видеокамерой, фотоаппарат, планшет и т.д. На уроках я использую видео экскурсии, чтобы рассказать учащимся о музеях, заповедниках, заказниках.

Подготовка экскурсии осуществляется по следующему плану:

- Формулируются проблемы;
- Определяется цель экскурсии;
- Выбирается объект изучения;
- Поиск Интернет-ресурсов об изучаемом объекте;
- Создание практической работы по ознакомлению или закреплению изучаемого материала;
- Определение формы отчета или наглядного оформления результатов экскурсии.

Проведение исследовательской виртуальной экскурсии во многом отличается от традиционной экскурсии: техническими возможностями, не требуется соблюдение техники безопасности, доступны для наблюдения практически любые объекты, возможно ведение записей в приемлемом для детей темпе и удобной посадке. Однажды созданной виртуальной экскурсией можно воспользоваться неоднократно, причем не только на уроках окружающего мира, но и на других уроках и во внеурочной деятельности. Так виртуальные возможности дают преимущества многократного воспроизведения материала, что важно в случае, если ребенок отвлекся. Возможность возвращения к объекту дает преимущества при выполнении различных заданий. Возможность детального изучения представляет объект в увеличенном, развернутом виде. Это важно при рассматривании объектов мелких подвижных. Например, при изучении животных. И наконец, проведение виртуальной экскурсии не зависит от погодных условий.

Приведу фрагмент виртуальной экскурсии по окружающему миру.

Мы с ребятами совершаем воображаемую экскурсию по родному городу. Я предлагаю учащимся представить, что к нам в гости приехали родственники или знакомые из других городов. А затем задаю вопрос, какие места, области и города они хотели бы показать гостям. После беседы, я предлагаю посмотреть видео презентацию, фотографии, а заодно не только повторить сказанное, но и обратить внимание на то, о чем мы забыли сказать. Особенно интересна техника сопоставления фото города современного и тех же мест, но столетней давности, совмещенные в одном снимке. Работая вместе с учащимися, я открываю для себя много нового. Мы учимся смотреть на окружающий мир через объектив фотоаппарата и видеокамеры, что позволяет расширить свой кругозор, заинтересоваться вопросами гармонии окружающего пространства, истории своего края.

Сидя за партами, ученики с помощью фотографий и презентаций совершают путешествие в зоопарк, отправляются всем классом по дорогам родного города, страны или по всей планете.

Большинство детей на сегодняшний день много времени проводят в сети интернет. Чтобы заинтересовать их, я считаю надо, прежде всего, самой быть интересной и творческой личностью, смотреть на мир широко открытыми глазами.

Каждый из нас, является специалистом в своей области, и мы стараемся научить ребят тому, что знаем и умеем сами, при этом используем на занятиях разные формы: занятие-беседа, занятие-игра, занятие-викторина, занятие мастер-класс, занятие-экскурсия. Но мы живем во время стремительного технического развития. Ни для кого уже не секрет, что зачастую учащиеся овладевают компьютерными технологиями быстрее своих преподавателей. Поэтому при планировании итоговых мероприятий я учитываю, что, во-первых, расширяется диапазон самих отчетных мероприятий, а, во-вторых, средствами информационных технологий усиливается их техническая поддержка. Это дает возможность создания «ситуации свободного выбора», при которой учащийся из ряда предложенных учителем форм отчетности по экскурсии выбирает одну или предлагает свою в соответствии со склонностями и возможностями. Это можно осуществлять уже в 3-4 классе, где создание виртуальной экскурсии в идеале может стать результатом проектной совместной

деятельности учителя и учеников.

Обязательно в конце традиционной или виртуальной экскурсии я подвожу итоги. Делаю это с помощью методов обсуждения добытого материала и составления отчёта с обязательной фиксацией выводов о проделанной работе.

Итоги экскурсии подвожу различными способами:

- Обобщающая беседа;
- Выставка рисунков;
- Конкурс письменных отзывов;
- Тестирование;
- Мини-сочинение; в 4 классе это может быть создание презентации Power Point

В современном понимании содержание естественнонаучной направленности детей включает в себя формирование научной картины мира и удовлетворение познавательных интересов учащихся в области естественных наук, развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними, экологическое воспитание, приобретение практических навыков в области охраны природы и природопользования.

Хотелось бы отметить, что возможность создания и проведения виртуальных экскурсий никак не должно и не может заменить традиционные экскурсии с выходом младших школьников в природу к реальным объектам. Такие экскурсии связаны с пребыванием детей на воздухе, с движением, что содействует улучшению здоровья и хорошему настроению. Традиционные экскурсии укрепляют сознательную дисциплину учащихся, развивают у них самостоятельность и привычку к труду. Условия экскурсионной жизни развивают предприимчивость, умение приспособляться к обстановке, сообразительность в различных затруднительных положениях. На экскурсиях создаются благоприятные условия для выявления эстетической ценности мира природы, ее научно-познавательного значения, формирование грамотного поведения в природной среде. Восприятие красоты природы, с которой они постоянно соприкасаются, ощущение ее гармонии, влияют на развитие эстетических чувств, позитивных эмоций, доброты, отзывчивого отношения ко всему живому. Во время выполнения совместных заданий школьники учатся сотрудничать между собой.

Таким образом, экскурсии имеют немаловажное значение для формирования основ естественно-научной грамотности младших школьников.

Использованные источники

1. Давыдова, В.Н. Сезонные экскурсии как средство формирования УУД младшего школьника. в сборнике: Естественнонаучное образование детей: проблемы, поиски, решения./ Давыдова В.Н., Нехлюдова М.В. // Материалы круглого стола преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов. Составитель и ответственный редактор: М.С. Смирнова. 20 С. 146-150.

2. Алексеев С.В., Симонова Л.В. Идея целостности в системе экологического образования младших школьников. //Начальная школа, 1999, №1.

3. Бурова Л.И. Формирование у младших школьников первоначальной системы знаний о природе. - М., 2006.

4. Петров А.Г. Экологическое образование младших школьников http://www.docme.ru/doc/192220/formirovanie-e-kologicheskoy-kul._tury-mladshih-shkol._nikov

5. Кропачева Т.Б. «Исследовательские экскурсии в начальной школе». // Начальная школа. – 2007. - №11.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования - 2014 г. N 1598С.8

7. Вачкова, С.Н. Использование цифровых образовательных ресурсов в образовательном пространстве вуза. / Вачкова С.Н. // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: педагогика и психология. № 4. С. 27-36.

8. Исаева Н.Н. Научить понимать и любить природу. Начальная школа плюс и минус, 2000, №8.

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС НОО

Сульчакова Елена Юрьевна,

учитель начальных классов, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 5 имени Героя Советского Союза С.С.Азарова муниципальное образование Абинский район, пос. Ахтырский

Существует притча: Жил мудрец, который знал всё. Один человек захотел доказать, что мудрец знает не всё. Зажав в ладонях бабочку, он спросил: «Скажи, мудрец, какая бабочка у меня в руках: мёртвая или живая?» А сам думает: «Скажет живая - я её умерщвлю, скажет мёртвая – выпущу». Мудрец, подумав, ответил: «Всё в твоих руках». Да, многое в наших руках! Сложившаяся экологическая обстановка в мире ставит перед человеком важную задачу – сохранение экологических условий жизни в биосфере. В связи с этим остро встает вопрос об естественно-научной грамотности и экологической культуре подрастающего поколения.

И в образовательном процессе начальной школы сделан акцент на духовно-нравственное развитие гражданина РФ. А в Конвенции прописано, что: «основным содержанием духовно-нравственного развития, воспитания и социализации являются базовые национальные ценности». Одной из базовых национальных ценностей является природа, которая рассматривается как «эволюция, родная земля, заповедная природа, планета Земля, экологическое сознание». [2] Большое наследие в области воспитания детей окружающей средой оставил нам выдающийся педагог В. А. Сухомлинский. По его мнению, природа лежит в основе детского мышления, чувств, творчества. Чтобы ребенок научился понимать природу, чувствовать его красоту, нужно прививать ему это качество с раннего детства и в младшем школьном возрасте. Этим и обуславливается актуальность темы моего выступления: «Формирование основ естественно-научной грамотности младших школьников через интеграцию учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС НОО». Что же такое естественно-научная грамотность? Естественно-научная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Учителю начальных классов необходимо грамотно сочетать в своей работе различные современные образовательные технологии, чтобы достичь результатов.

А требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются: обеспечить всестороннее развитие личности ребенка через создание условий для самореализации каждого ребёнка, обучения младших школьников умению учиться, формирование универсальных учебных действий (УУД) посредством использования и применения современных педагогических технологий.

Для развития естественно-научной грамотности я использую такие технологии:

- традиционные технологии (классно-урочная система);
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология интегрированного обучения;
- игровые технологии;
- информационно – коммуникационная технология;
- групповые технологии;

- технология развития критического мышления;
- проектная технология;
- здоровье сберегающие технологии.

Формы и методы:

- групповая форма работы,
- игровая форма работы,
- творческие задания,
- тестовые задания,
- практическая работа,
- ролевые и деловые игры,
- исследовательская деятельность.

Использование мною перечисленных технологий позволяет интегрировать предметы естественно-научного цикла с другими науками, обеспечивать изучение предметов с применением ИКТ, изучать все учебные предметы, как в классе, так и на природе, использовать широкие возможности для исследовательской и проектной деятельности учащихся, гармонично сочетать учебную и внеурочную деятельность.

В учебном процессе я работаю по образовательной системе "Школа России", которая соответствует ФГОС НОО. Особая роль в начальной школе отводится учебному предмету «Окружающий мир», являющимся интегрированным курсом и направленным на формирование социального опыта учащихся, взаимодействия в системе «человек, природа, общество».

Основные темы разделов. Где мы живём. Природа. Жизнь города и села. Здоровье и безопасность. Общение. Путешествие.

В календарно-тематическое планирование по предмету «Окружающий мир» включаю такие типы уроков, как урок-путешествие, урок-игра, урок-конкурс, урок-экскурсия, которые позволяют ребенку развивать воображение, память, мышление, внимание, принимать самостоятельные решения разных проблемных ситуаций. Ребёнок на таких занятиях не только получает новые знания об окружающем его мире, но и сам предлагает варианты решения той проблемы, которая освещается на уроке, может побыть в роли учёного, эколога, исследователя. За многие годы работы в школе я убедилась, что общение с природой даёт богатейшие возможности для развития естественно-научной грамотности у младших школьников. Экскурсии дают большую познавательную ценность, поскольку дети видят все, что происходит вокруг. При этом у них пробуждается интерес, наблюдательность, воображение, стремление понять и объяснить суть явлений. Вместе с ребятами рассматриваем листья, ветки, стволы деревьев, траву. Ребята с удовольствием трогают и гладят стволы деревьев. Прошу ребят приглядеться. Листьев каких деревьев больше всего среди опавших? Оказывается, раньше всех теряет листья береза, позже осина. Дети переходят от дерева к дереву, собирают и рассматривают опавшие листья. Во время сезонных экскурсий дети наблюдают за изменениями в природе, собирают природный материал, создают поделки, помогают зимующим птицам. Рассказывают о своих домашних питомцах и уходе за ними. В зимнее время устраивают огород на своих окнах и выращивают бобовые, луковичные культуры, ухаживают за комнатными растениями.

Для закрепления правил поведения в природе создаю проблемные ситуации. Дети должны рассказать о том, как надо поступить, если обнаружишь птичье гнездо, выпавшего из гнезда птенца, когда встретишь цветущее растение или сломанную ветку дерева. Такие задания воспитывают ответственное отношение к природе, учат экологически грамотно относиться к ней. Итогом экскурсии могут быть сочинение, сочинительство сказок, изображение увиденной природы с помощью красок и карандашей. Одной из задач курса «Окружающий мир» является экологическое воспитание учащихся начальных классов. Экологическая грамотность школьников невозможна без глубокого знания природы родного края. Изучая предмет Кубановедение, на уроках красной нитью проходят темы бережного отношения к природе Краснодарского края. Обучающиеся охотно включаются в проектную

деятельность эколого-краеведческой направленности «Красная книга Краснодарского края», «Будем друзьями птиц», «Лекарственные растения», «В царстве витаминов». Ребята с удовольствием мастерят кормушки, проводят экологическое исследование о том, какие птицы зимуют в нашей местности и какой корм им необходим, чтобы пережить зимние холода. Одним из этапов экологического проекта является развешивание кормушек на территории школы и микрорайона. Участвуют в акциях «Добрые крышечки», «Чистый лес», в конкурсе рисунков и скворечников для птиц.

Не только уроки окружающего мира направлены на формирование естественно-научной грамотности у детей, но и уроки русского языка, литературного чтения, математики, изобразительного искусства, технологии, музыки. Знакомя детей с видами бумаги на уроках технологии, необходимо сказать об экономном использовании природных ресурсов, бережном отношении к деревьям, о важности экологического движения волонтеров в сборе макулатуры. На уроках технологии из бросового материала учащиеся сконструировали город будущего. Учащиеся моего класса участвовали в краевой акции «Экологический марафон» и заняли 1 место. Гладышев Алексей участвовал в региональном этапе Всероссийского конкурса детского рисунка «Эколята-друзья и защитники Природы» и занял 2 место, учащиеся Деркач Максим, Ищенко Кирилл участвовали в интернет-конкурсе «Экология. Природа. Человек», посвящённый Всемирному дню охраны окружающей среды.

На уроках изобразительного искусства, музыки младшие школьники знакомятся с природой через музыкальные произведения и картины художников. Вопросам охраны природы уделено большое внимание на уроках литературного чтения. В календарно-тематическое планирование включен цикл уроков патриотического и экологического воспитания. Например, разделы «Моя Родина», «Поэтическая тетрадь». Важное место в формировании эстетических мотивов охраны природы занимает литературный анализ лирических стихотворений русских поэтов. Дети учатся чувствовать "настроение природы", высказывать своё видение окружающего мира. Русские поэты описывают сезонные явления, красоту окружающей природы в стихотворениях. Михаил Пришвин в рассказе «Моя Родина» обращается к младшим школьникам: «Мои молодые друзья! Мы хозяева нашей природы, и она для нас кладовая солнца с великими сокровищами жизни. Эти сокровища надо охранять. И охранять природу-значит охранять Родину». Умело включенные в урок отрывки из рассказов, сказок, былин оживляют рассказ учителя, пробуждают и поддерживают интерес учащихся. Если отрывок содержит описание природного явления, то его целесообразно использовать для иллюстрации изучаемого материала. А можно, зачитав фрагмент художественного произведения, предложить учащимся ряд заданий. Для обучающихся 1-х классов с целью мотивации провожу ролевые экологические игры: «Экологический светофор», «Письмо зелёному другу», «Радости и огорчения». Чтобы научить ребенка видеть вокруг себя положительное и отрицательное отношение людей к природе, сопереживать и размышлять, использую экологические сказки. Так на уроке окружающего мира по теме «Экономика и экология» учащиеся по группам друг другу показали себя в роли разноцветных рыб, раскрывающих проблему загрязнения водоёмов отходами от производства. Дети познали мир не только умом, но и сердцем, благодаря экологической сказке.

На уроках русского языка, на этапе развития речи, детям можно предложить задания экологического содержания, объяснить значение пословиц и поговорок о природе. Дети составляют рассказы по картинкам на заданную тему, например, "Что мне рассказал весной скворец". Тексты для диктантов, изложений, проверочного списывания подбираю так, чтобы они помогали ребёнку понять и прочувствовать взаимосвязь и взаимозависимость всего живого в этом мире, пробуждая чувство прекрасного. Основы экологического образования и воспитания формируются и на уроках математики. Детям нравятся задачи, в которых они могут познакомиться с жизнью природы. На открытом уроке по математике в 1 классе использовала экологические задачи. В школе проходят предметные недели, итогом которых являются творческие групповые работы: стенгазета, проекты, участие в экологических

акциях, конкурсах, олимпиады. Олимпиада по окружающему миру так же может выступать как активный метод обучения, способствующий формированию естественно-научной грамотности младшего школьника. Ребёнок при подготовке к олимпиаде изучает энциклопедический материал, решает тесты, консультируется у учителя, а затем проходит олимпиаду, которая позволяет выявить уровень знаний ученика. Современное образовательное пространство сети Интернет предоставляет возможность организовать работу по развитию творческих и интеллектуальных способностей детей посредством участия в дистанционных олимпиадах, конкурсах и викторинах по разным предметам. Мои ученики участвуют в дистанционных олимпиадах по предметам на базе образовательной платформы «УСНІ. RU», во всероссийских конкурсах «Китёнок», «Человек и природа».

Интеграция учебных предметов необходима в формировании естественно-научной грамотности и воспитании младших школьников, свойств духовно развитой личности, чтобы показать детям красоту природы, ее познавательную, оздоровительную и практическую деятельность, пробудить у них стремление беречь ее как источник красоты, радости, вдохновения, как условие существования человечества.

Использованные источники

1. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения. – М.: Педагогика, 1979.
2. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. Правительство Российской Федерации. – Распоряжение № 1756-р от 29.12.2001 г.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2018 г. [Текст]. М-во образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2018. – 53 с.
4. Гетманская А.А. Формирование ключевых компетентностей у учащихся. Сайт ИД "Первое сентября", 2003-2004 г.
5. Плешаков А.А. Природоведение. Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2002.
6. Салеева Л. П. О содержании экологического воспитания в начальной школе. -М.: Правда, 1983.
7. Багова, Л.Л. Экологическое образование младших школьников в рамках интегративного курса «Окружающий мир». Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2015. – 6–10 с.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Шаповалова Екатерина Федоровна,

учитель начальных классов МБОУ СОШ № 45
ст. Северской МО Северский район
имени Героя Советского Союза Гаврилова П.М.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом к ожидаемым планируемым результатам начального общего образования предъявляются новые и достаточно сложные требования. Этого возможно добиться только, применяя системно-деятельностный подход, который подразумевает развитие и воспитание качеств личности через формирование универсальных учебных действий, которые максимально соответствуют требованиям современного информационного общества. Поэтому можно

говорить о том, что умение каждого ученика самостоятельно добывать знания - это главная цель современной системы образования.

Проектная деятельность отлично способствует развитию творческих способностей учащихся, умению проанализировать ситуацию, вычленив проблему и найти оптимальные пути решения в любой, даже нестандартной, ситуации.

Словарь по проектным технологиям дает следующее определение понятию «учебный проект»: «Учебный проект – самостоятельно разработанные и изготовленные изделия, (услуги) от идеи до ее выполнения, обладающие субъективной или объективной новизной и выполненные под контролем и с консультированием учителя; – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации».

На мой взгляд, для учеников учебный проект – это возможность сделать что-то интересное в группе или самому, максимально используя свои возможности. Кроме того, данный вид учебной деятельности дает возможность каждому учащемуся проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и публично показать достигнутый результат. Кроме того, проектная деятельность - это такой вид деятельности, который направлен на решение интересной для ученика проблемы. Причем, проблема сформулирована самими учениками в виде цели и соответствующих ей задач. Результат проектной деятельности или, другими словами, найденный способ решения проблемы, имеет практический характер, важное прикладное значение и, что самое главное, интересен и значим для самих начинающих исследователей.

Для учителя учебный проект является мощным дидактическим средством, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

Другими словами, применяя метод проектов, мы учим каждого своего ученика видеть проблему, ставить перед собой достижимую цель и планировать деятельность для ее решения, находить нужную информацию, проводить исследования. Мы учим их самоанализу и рефлексии, представлению хода своего исследования и конечных его результатов, а также применению знаний на практике, требующему сформированности умений и навыков в разнообразных, в том числе и в специфических, ситуациях.

В начальной школе проекты предусмотрены программой и включены в структуру УМК «Школа России». По математике всего 8 проектов по 2 в каждом классе.

В своей работе на протяжении длительного времени применяю метод проектов, используя творческие задания. Работа по проектной деятельности начинается с краткосрочных учебных мини-проектов уже с 1 класса. Использую именно краткосрочную проектную деятельность, так как в младшем школьном возрасте сложно удерживать интерес на длительное время. К проектной работе обязательно привлекаю родителей учащихся. Но уже в 3- 4 классе по продолжительности проекты могут быть как краткосрочными, так и долгосрочными. Ученики справляются с ними самостоятельно или выполняют проекты под руководством учителя, и если работа над проектом занимает более длительный период, то я стараюсь максимально привлечь к работе родителей.

Сначала работа над проектами начинается с самых простых, краткосрочных коллективных и групповых творческих проектов на других уроках – окружающего мира, изо и технологии.

Со временем мы переходим к более сложным, уже индивидуальным проектам. За время работы над проектами со своими учениками пришла к выводу, что на уроке более эффективно проводить проекты при обобщении, закреплении и повторении учебного материала. При обучении первоклассников всегда начинаю работу с объяснения, что такое проект, какие этапы есть в работе над проектом.

Объясняю доступным языком, ставя перед собой сразу несколько задач: вовлечь учащихся в простую изыскательскую и экспериментальную деятельность, научить приемам поиска необходимой информации, находить практическую направленность выполнения конкретного исследования, научить использовать в работе подготовленные учителем памятки, описывающими работу, которую нужно провести, и другой вспомогательный материал.

Общаясь с коллегами, выяснила, что самым сложным для многих является этап выбор темы. Но темы для проектов, на мой взгляд, лежат у нас прямо «под ногами»!

Рассмотрим темы нескольких уроков из образовательной программы по математике для начальной школы.



ПАМЯТКА ЮНОМУ ИССЛЕДОВАТЕЛЮ

1. ВЫБЕРИ ТЕМУ ИССЛЕДОВАНИЯ
2. ТЕПЕРЬ ПОДУМАЙ САМОСТОЯТЕЛЬНО:
 - ЧТО Я УЖЕ ЗНАЮ ОБ ЭТОМ ?
 - ЧТО Я ДУМАЮ ПРО ЭТО?
 - КАКИЕ ВЫВОДЫ МОЖНО СДЕЛАТЬ ИЗ ТОГО, ЧТО Я УЖЕ ЗНАЮ?
3. НАЙДИ И ПРОСМОТРИ КНИГИ И ИЗДАНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ ПО ТЕМЕ ТВОЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.
 - ЗАПИШИ НА ОТДЕЛЬНЫХ ЛИСТОЧКАХ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ,

КОТОРУЮ УЗНАЛ ИЗ КНИГ.

- РАССПРОСИ О ТЕМЕ ТВОЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ У ДРУГИХ ЛЮДЕЙ.
- ЗАПИШИ ИНТЕРЕСНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ПОЛУЧЕННУЮ ОТ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ.

4. ИСПОЛЬЗУЙ ИНФОРМАЦИЮ ИЗ СЕТИ ИНТЕРНЕТ.

- ЗАПИШИ ТО НОВОЕ, ЧТО ТЫ УЗНАЛ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА.

5. ПРОВЕДИ НАБЛЮДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ТВОЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

- ЗАПИШИ ИНТЕРЕСНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ПОЛУЧЕННУЮ С ПОМОЩЬЮ ТВОИХ НАБЛЮДЕНИЙ, УДИВИТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ И ПАРАДОКСЫ.
- СДЕЛАЙ, ПО ВОЗМОЖНОСТИ, ФОТОГРАФИИ.

6. ПРОВЕДИ НЕОБХОДИМЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ.

- СОСТАВЬ И ЗАПИШИ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА.



В первом классе программой предусмотрено выполнение проекта «Математика вокруг нас». Работая над проектом, учащиеся выясняли историю арабских цифр, как появились знаки $\langle > \rangle$, $\langle < \rangle$, $\langle = \rangle$, почему говорят, что прямая – это кратчайшее расстояние от точки до точки,

Для второго класса интересными были такие темы, как свойства четных и нечетных чисел, какие геометрические фигуры могут «спрятаться» в прямоугольнике, квадрате и треугольнике, разработка танаграм из уже известных геометрических фигур, как измерить длину и ширину с помощью двух пальцев одной руки, математика в пословицах и поговорках, как я вырос за год и т.д.

В третьем классе учащиеся заинтересовались тематикой, посвященной признаками делимости разных чисел, во всех ли странах умножают одинаково, как выучить таблицу умножения с помощью пальцев рук. С удовольствием выясняли, в какой день недели их портфель является самым тяжелым, математика в сказках и литературных произведениях и т.п.

В курсе математики начальной школы задачи занимают большое место. Очень значимо, чтобы задачи, которые решаются на уроке, были содержательно понятны ученикам, близки их опыту взаимодействия с окружающим миром, социумом. Они необходимы для того, чтобы сформировать у учащихся важные для обыденной жизни умения, связанные с решением то и дело возникающих проблемных ситуаций. Но чтобы решить проблему, нужно понять ее суть и сформулировать словесно. Поэтому очень важно научить школьников формулировать задачу. Вот и тема проекта для 4 класса – «Составление сборника математических задач про станицу Северскую». Работая над проектом, учащиеся составляли задачи, используя те данные о станице, которые им пригодились.

Например, в 1914 году коренного казачьего населения было 1887 мужчин и 1992 женщины. Жителей станицы, которые не являлись казаками, было 3015 мужчин и 3008 женщин. Используя эти данные, одним из учащихся была составлена следующая задача.

Задача.

В 1914 году в ст. Северской коренного казачьего населения было 1887 мужчин и 1992 женщины. Жителей станицы, которые не являлись казаками, было 3015 мужчин и 3008 женщин. Сколько всего жителей было в станице в 1914 г.? Сколько всего было мужчин в станице? Сколько женщин проживало в станице в 1914 г.? Кого было больше – мужчин или женщин? На сколько человек было больше жителей станицы, не являвшихся казаками?

Кроме этого учащихся очень заинтересовала тема математических фокусов.

В любом случае, тему проекты выбирает ученик, если он затрудняется, то с помощью наводящих вопросов, создания различных ситуаций помогаю сформулировать тему проекта.

Чем ближе тема проекта к реальной жизни учащегося, тем больше интереса к предмету и желания творить возникает у младшего школьника.

Для учащихся начальной школы наибольшую сложность вызывает этап защиты проекта. Помогаю учащимся грамотно построить защиту проекта. В разных классах используются различные форма защиты проекта. В первом классе это небольшое сообщение по результатам проекта для одноклассников на уроке, во втором – защита проекта на заседании научного общества учащихся, в третьем – защита проекта на родительском собрании класса, в четвертом – презентация проекта на школьной научно-практической конференции или на общешкольном родительском собрании.

В любом случае, в какой форме не проходила бы защита проекта, ребята получают компетентную и доброжелательную оценку жюри о проделанной работе, что крайне необходимо для младшего школьника, которые только начинают учиться публичным выступлениям, что достаточно сложно в данном возрасте.

Поддержание доброжелательности по отношению к обучающемуся – важное условие для развития коммуникативной компетенции, что располагает учащихся к общению, творчеству и позволяет детям ощутить свою успешность.

В конце четвертого класса всегда провожу мониторинге отношения учащихся к проектной форме деятельности. И практически все учащиеся отмечают, что работают над проектами они с хорошим настроением, а школьная жизнь вызывает у них положительные эмоции.

За весь период активного использования проектной технологии в обучении (а это без малого 15 лет) проводимая диагностика успеваемости и качества знаний младших школьников за период показывает, что успеваемость детей составляет 100%, а уровень качества знаний по математике вырастает в среднем на 20-25%.

Одним из важных показателей качества знаний учащихся является система и уровень проектных работ, представленные учащимися и ставшими победителями и призерами олимпиад, конкурсов и конференций разного уровня. Могу отметить, что победители и призеры имеют 100 % уровень обученность и уровень качества от 95 до 100%.

Таким образом, можно считать, что использование метода проектов способствует повышению качества знаний младших школьников, помогает достичь хороших результатов в обучении и дает стабильные знания по математике.

В настоящее время, когда стране необходим прорыв в науке и технике, возрастает потребность в высококвалифицированных и грамотных специалистов для работы в промышленном секторе экономики. Потребность эта возрастает ежегодно, нужны не только высококлассные инженеры, техники, но и рабочие. А это, в свою очередь, остро ставит вопрос о формировании культуры математического мышления в школе, начиная с начальной ступени, чему способствует формирование проектных навыков в математике.

Использованные источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2019. 35 с.

2. Землянская Е. Н. Учебные проекты младших школьников // Начальная школа, 2005. № 9. С. 13- 19.
3. Иванова Н. В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе // Начальная школа, 2004. № 2. С. 21- 25.
4. Матяш Н.В. Проектная деятельность младших школьников: Книга для учителя начальной школе. – М.: Вентана-Граф, 2007. 112 с.
5. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении / Сост. С.Г. Щербакова. – Волгоград: Корифей, 2007. 96 с.
6. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение – что это? – М.: Вако, 2019. 96 с.
7. Пахомова, Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М.: Просвещение, 2005. 155 с.

РАЗДЕЛ III. ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ КОНКУРСНОЙ, ОЛИМПИАДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГИХ ФОРМ ВНЕУРОЧНОЙ И ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ И ЭКОЛОГИИ

ЭКСКУРСИЯ НА ПРИРОДУ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ ПО ТЕМАТИКЕ ФЛОРЫ РОДНОГО КРАЯ

Василова Наталья Васильевна

учитель английского языка МБОУ СОШ № 23 им. В.П. Антонюка,
с. Воронцовка, Ейский район

Жилина Татьяна Ивановна,

кандидат педагогических наук, ГБОУ «Институт развития образования»,
доцент кафедры начального образования г. Краснодар.

Большие возможности для достижения образовательных результатов в изучении школьниками иностранного языка предоставляют экскурсии. В методике общего образования учебные экскурсии рассматриваются чаще как эффективная форма естественнонаучной подготовки, а также как средство воспитательного воздействия в рамках школьного исследовательского краеведения. Работая в условиях системно-деятельностного подхода в обучении, учитель английского языка при подготовке и проведении каждого урока должен стремиться использовать имеющиеся организационно-методические ресурсы для превращения его в речевую ситуацию. Проведение учебной краеведческой экскурсии для достижения предметных результатов по программе английского языка позволяет создать речевую ситуацию со значительной эмоциональной поддержкой, которая возникает при непосредственном чувственном восприятии школьниками природы ближайшего окружения. А рациональное использование информационно-коммуникационных технологий позволяет значительно совершенствовать экскурсии, в частности, по итогам экскурсии составлять электронные презентации, видеоролики, буклеты, применяя программы MS Power Point, Microsoft Publisher, а саму экскурсию в условиях дистанционного обучения проводить виртуально. Однако в этой статье мы представим опыт организации и проведения экскурсии при изучении темы «Родная страна. Мой край» по программе английского языка в 7 классе в обычном, очном режиме.

Село, в котором находится наша школа, расположено у побережья Таганрогского залива Азовского моря, в шестнадцати километрах от города Ейск. Здесь, в Приазовье, чистый воздух, плодородные черноземы, степной климат с жарким летом и умеренно мягкой зимой. Благодаря этому растительный и животный мир многообразен и красив в любое время года. Экскурсию провожу в сухую погоду, в первой половине мая. В это время в Краснодарском крае весна встречается с летом, степь «расцветает», радуя красками, запахами, звуками.

Главная цель экскурсии – развитие коммуникативной компетенции и расширение знаний английской лексики на материале разнообразия растительного мира нераспаханной степи. Уместно заметить, что в настоящее время нераспаханных степей осталось крайне мало, многие степные растения вошли в список охраняемых государством.

Проведение экскурсии в природу учителем английского языка, безусловно, должно основываться на межпредметных связях с программой биологии и использовать осведомлённость учеников об особенностях растений отдела цветковых (покрытосеменных); о характерных признаках конкретных степных растений. Межпредметные связи позволяют

ученикам применить свои знания о многообразии местной флоры в изменённой речевой ситуации, средствами английского языка, и это учащимся интересно.

Деятельностный подход в обучении и планируемые предметные результаты изучения английского языка в основной школе определяют дидактические задачи учебной экскурсии в области говорения, аудирования, чтения и письменной английской речи. Так, на материале экскурсии в степь ученики учатся правильно писать изученные слова и соблюдать в них правильное ударение; вести диалог–расспрос; получают возможность участвовать в диалоге – обмене мнениями. На экскурсии планируется научить учеников описывать картинку и реальное растение с опорой на ключевые слова (характерные признаки и свойства) и наводящие вопросы учителя. Ученики также получают практику восприятия на слух несложных аутентичных текстов о степи как о природной зоне, о степных растениях; выразительного чтения вслух небольших тематических текстов; опыт групповой работы по восстановлению текста из разрозненных абзацев и путем добавления выпущенных фрагментов. Ученики получают возможность научиться кратко излагать результаты выполненной групповой проектной работы.

Согласно методическим рекомендациям, проведение учебной экскурсии состоит из трех этапов: подготовительного, непосредственного проведения, заключительного [1]. На подготовительном этапе для проведения экскурсии выбирается участок степи, расположенный недалеко от школы и на котором представлены все нужные растения. Учащиеся принимают цель экскурсии как проектное задание: они экскурсоводы и им надо подготовиться к проведению экскурсии в степную зону Краснодарского края для англоязычных гостей. Они знакомятся с экскурсионным маршрутом, записывают русско-английский словарь названий соответствующих растений и запоминают их произношение. Проводится групповая проектная работа с текстом «Степь» на русском и английском языках с целью реконструкции англоязычного текста из разрозненных предложений с опорой на русский перевод с последующим выразительным чтением: «Steppe in physical geography refers to a plain, covered with grassy vegetation in temperate and subtropical zones of the Northern and southern hemisphere. A characteristic feature of the steppe is the almost complete absence of trees (excluding plantations and forest belts along water bodies).

The steppes are widespread on all continents except Antarctica, the largest in Eurasia steppe area located on the territory of the Russian Federation, Kazakhstan, Ukraine and Mongolia. In the mountains creates altitudinal zone (mountain steppe); in the plains natural area, located between the forest-steppe area in the North and semi-desert area in the South. Precipitation from 250 to 550 mm per year.

The climate of the steppe regions, as a rule, is in the range from temperate continental to continental and is characterized by very hot summers and cold winters. A significant part of the steppe areas plowed».

Перевод текста: *Степь в физической географии - равнина, поросшая травянистой растительностью, в умеренных и субтропических зонах северного и южного полушария. Характерной особенностью степей является практически полное отсутствие деревьев (не считая искусственных насаждений и лесополос вдоль водоёмов). Степи распространены на всех континентах, кроме Антарктиды, в Евразии наибольшие площади степей находятся на территории Российской Федерации, Казахстана, Украины и Монголии. В горах образует высотный пояс (горная степь); на равнинах - природную зону, расположенную между лесостепной зоной на севере и полупустынной зоной на юге. Атмосферные осадки от 250 до 550 мм в год. Климат степных регионов, как правило, находится в диапазоне от умеренно-континентального до континентального и характеризуется очень жарким летом и холодной зимой. Значительная часть степных территорий распахана.*

Непосредственно перед экскурсией учащиеся получают вопросы для завершающего диалога, общие для всего класса: «What some of the herbaceous plants did we meet on the tour? (С какими травянистыми растениями мы познакомились на экскурсии?); «Were there medicinal herbs in the steppe and what kinds of them? (Были в степи лекарственные травы и

какие?))»; Were there any plants with bright colors in the steppe and which ones? (Были в степи растения с яркими цветами и какие?)); «What explains the diversity of flora in our area? (Чем объясняется многообразие растительного мира в нашей местности?)», а также задания для каждой группы.

На этапе проведения экскурсии, на экскурсионном участке, ученики работают в составе двух-трёх групп. Роль учителя заключается в координации межгруппового взаимодействия и в погружении ребят в общение на английском языке. Учитель называет каждый вид растения, показывает и называет его яркие, характерные признаки на английском языке, ученики проговаривают каждый признак на русском и английском языке, затем каждая группа фотографирует растение с помощью смартфона, записывает и запоминает услышанное.

Для закрепления проводим несколько игровых туров между группами с использованием дидактических карточек, разработанных специально для проведения этой тематической экскурсии по аналогии с атласом – определителем [2]. Участники групп в диалоге - расспросе определяют название растения по признакам, описывают картинку и реальное растение с опорой на ключевые слова (характерные признаки и свойства). Ученики знакомятся с такими видами растений, как: ковыль степной, типчак, тимopheевка луговая, пырей ползучий, тысячелистник обыкновенный, клевер красный, люцерна, подмаренник душистый, одуванчик лекарственный, донник лекарственный, шалфей лекарственный. Такое многообразие позволяет ученикам объяснить, почему наша степь называется «разнотравно-ковыльно-типчаковая степь». Все карточки с примерами степных растений ученики с пониманием прикрепляют на графическую схему «Степь», и знакомятся с новыми терминами: разнотравная степь – mixed grass steppe; ковыльная степь – feather-grass steppe; типчаковая степь – tipchak steppe. (Типчак, как известно, это овсяница). Далее проводится игра между группами для закрепления основных изученных слов. Каждая группа, используя карточки с английскими словами, обозначающими названия растений или их характерный признак, задаёт вопрос. Право задать вопрос переходит к другой команде, если ответ задержался, или оказался ошибочным.

Учитывая увиденное и услышанное на экскурсии, а также дополнительный материал из энциклопедии, Красной книги Краснодарского края и других достоверных источников, ученики дают описание всех предложенных растений на русском и английском языках, следуя алгоритму (корни, листья, цветки, особенности размножения). Групповая работа с текстами вербальными и невербальными с целью анализа текстов готовых и создания новых – содержательное ядро большинства учебных проектов и исследований на уроках английского языка.

Так как объем статьи ограничен, в качестве примера приведём лишь одно описание - ковыля степного. Для описания ковыля группа воспользовалась текстом про ковыль из учебника биологии (раздел Покрывосеменные).

Feather grass is a long-term drought-resistant cereal. Its roots grow in a tuft and form a dense turf, spreading widely and penetrating deep into the ground. The leaves of the grasshopper are narrow and long. They are adapted to economical use of moisture. The flowers are collected in a rare panicle. The seeds are dressed with flower scales, of which the outer one has a long feathery awn, fluffy and light. Due to these spines, the seeds fly long distances. When the wind dies down, the grain falls, the sharp end is stuck in the ground and gradually with the help of a spike is screwed into it.



Заключительный этап проводится на следующем после экскурсии уроке. Вначале организуется диалог – обмен мнениями, который проходит по заранее известным для всего

класса вопросам. Как вопросы, так и ответы на них учащиеся дают на английском языке. После этого ученики кратко излагают результаты выполненной групповой проектной работы, оценивают друг друга по установленным критериям. Презентации группы представляют на экране монитора компьютера или с помощью мультимедиа. Большее количество баллов получает та работа, в которой есть не только выразительные фотографии и краткие, но содержательные описания уникальных растений степной зоны нашего края, но и ученики представляют свой текст в рамках проектной задачи: «экскурсия в степную зону Краснодарского края для англоязычных гостей». Учитель выступает таким гостем и периодически задаёт любознательные вопросы.

Экскурсионный материал используется в дальнейшем, как в учебном процессе, так и во внеклассной работе, в частности, для выпуска специальных номеров газет при проведении предметной недели по английскому языку.

Таким образом, при изучении темы «Родная страна. Мой край», экскурсии на природу весьма полезны, поскольку содействуют развитию активности учащихся, их интереса и к английскому языку, и к обучению вообще. Конечно, проведение экскурсии для учителя связано с определёнными организационно-методическими трудностями: проведению экскурсии может помешать погода; в городских школах при проведении экскурсии часто необходим транспорт; экскурсии, как правило, занимают больше времени, чем урок, да и подготовка к экскурсии часто требует большего времени, чем подготовка к уроку в классе. И всё же, учитывая высокую эффективность правильно организованной экскурсии для формирования речевых умений школьников в области английского языка, такая экскурсия проводится нами ежегодно.

Использованные источники

1. Карасева Э. М. Организация и методика проведения экскурсии // Современная педагогика. 2013. № 6 [Электронный ресурс]. URL.: <http://pedagogika.snauka.ru/2013/06/1856>.
2. [Электронный ресурс]. URL.:

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ КОНКУРСНОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ И ЭКОЛОГИИ

Виноградова Юлия Анатольевна

учитель начальных классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №8 имени В.И. Севастьянова города Белореченска муниципальное образование Белореченский район

Мы живем в эру научно-технического прогресса. С каждым годом ученые разных стран мира создают средства, которые позволяют облегчить быт людей, освобождая их от повседневных рутинных обязанностей. Но не только быт людей изменяется, изменяется и природа. Это дает предпосылки для развития нового общества, которое будет экологически грамотным. И тут возникает проблема воспитания такого поколения.

Современные школы дают определенный объем знаний по экологии в рамках изучения отдельных тем по таким предметам, как окружающий мир (в начальной школе), географии. Но задача учителя, заключающаяся в воспитании активной, творческой личности, которая будет самостоятельно делать открытия, решать возникающие проблемы, принимать решения, будет не в полной мере осуществлена, если деятельность в данной области будет ограничиваться только урочным материалом.

Современное образование основано на компетентностном подходе, который заключается в оптимальном соотношении теоретических знаний, умений, навыков и умением пользоваться этим всем в комплексе, то есть применять на практике.

Менять отношение к экологии, заботиться о природе необходимо начинать с детства. Экологизация школьного образования способствует решению такой важной задачи, как формирование экологически осознанной личности. Актуальность экологического образования, а вместе с ним и воспитание у младших школьников бесспорна.

Центр развития образования дает возможность поучаствовать в различных экологических конкурсах, тем самым подкрепляя интерес школьников к проблеме экологии.

За время работы в общеобразовательном учреждении я столкнулась с рядом проблем по данной тематике:

1. Экологическая культура младших школьников находится на низком уровне;
2. Социализация учащихся находится на уровне развития, есть еще над чем поработать: усвоение образцов поведения, социальных норм и ценностей должно быть не только в теории, но и подкреплено практикой.
3. Уровень семейного экологического воспитания находится на низком уровне.
4. Дети могут только рассказать, как необходимо ухаживать за растениями, животными, окружающей средой, но на практике это вызывает затруднения.

Все это побудило меня организовывать в своем классе практические мероприятия, связанные с экологией для достижения следующих целей:

- личностное развитие школьника
- целенаправленное формирование экологической культуры, экологического сознания младшего школьника.

Задачи:

- воспитывать экологическую культуру;
- развивать интерес учащихся к проектной деятельности;
- совершенствовать различные модели организации работы по экологии в урочное и внеурочное время;
- создавать различные наглядно-информационные материалы по экологическому образованию;
- разнообразить формы и методы обучения.

Отечественные педагоги отмечали огромную роль природы в человеческом развитии, в становлении личности, гражданина. Так, К.Д. Ушинский писал: «...необходимо вести детей в природу, чтобы передать им все доступное и полезное для их умственного и словесного развития». В.А. Сухомлинский: «Мир, окружающий ребенка – это, прежде всего, мир природы с безграничным богатством явлений, с неисчерпаемой красотой. Здесь, в природе, вечный источник детского разума». По мнению Д.Рескина, «все усилия при воспитании окажутся тщетны, пока вы не научите ваших воспитанников любить поле, птиц, цветы».

Базисные принципы экологического воспитания в младшем школьном возрасте построены на основе следующих принципов [1]:

- 1) общедидактические принципы сознательности, активности, связи обучения с практикой, системности и последовательности, доступности, наглядности, целостности и пр.);
- 2) принципы экологического образования (систематичность и непрерывность обучения, практика, учет возрастных особенностей, интеллектуального и эмоционально-волевого начала в психике учащихся);
- 3) Специфические принципы развития познавательного процесса (личностная ориентированность, практическая деятельность, проектная деятельность, олимпиады, викторины, выставки).

В работе используем комплексный подход, направленный на развитие экологической культуры. В данном процессе ребенок взаимодействует как со сверстниками, так и с взрослыми (учителем, родителями, приглашенными гостями). Для формирования экологической компетентности школьник должен научиться мыслить комплексно, осознавая последствия своих действий либо бездействий.

Современное образование является личностно-ориентированным, а это значит, что в

процессе обучения ребенку надо дать возможность проявить свои творческие способности, развивать свою коммуникацию с другими детьми и взрослыми, что обеспечит высокий уровень образования.

В своей работе применяем следующие формы организации работы с детьми:

- проекты;
- классные часы;
- олимпиады;
- выставки рисунков и поделок;
- экологические практикумы;
- экологические праздники.

Знакомство учеников с природой, охраной окружающей среды, экологией началось еще в 1 классе. Для ребят были проведены классные часы, а также до дистанционного обучения мой класс начал проект «Посади дерево, помоги планете». Мы в баночку с водой поставили ветку ивы и наблюдали, как очень быстро появятся корешки. Пересадка в грунт была запланирована после каникул, но, к сожалению, пандемия нам это сделать помешала.

Во втором классе экологической работой мы взяли уже вплотную. Дети помнили наш незавершенный эксперимент и хотели продолжения. Осенью мы провели акцию для зимующих птиц. Дети совместно с родителями изготовили кормушки, и мы развесили их на школьном дворе. Зимой учащиеся периодически приносили корм для птиц и наполняли свои кормушки.

После каникул ребята узнали про Эколят – сказочных героев защитников природы. Мы решили поучаствовать во всероссийском конкурсе рисунков Эколята- друзья и защитники природы. В данном конкурсе двое учеников получили призовые места. Детям понравилось ухаживать за природой. И в феврале прошло посвящение в Эколята – молодых защитников природы. Был проведен праздник посвящения в Эколята. Ребята прошли испытания, спели гимн, произнесли клятву и в результате получили все сертификаты участника Экологического проекта.

В это же время начался долгосрочный проект «Юный ботаник. Ребята выращивают фасоль в классе. В феврале были отправлены на сайт эколого-биологический центр. рф заявки на краевой детский экологический конкурс «Зеленая планета» троих учеников. В данном конкурсе ребята стали участниками. К 23 февраля дети приняли участие в акции «Экоподарок защитнику». Из твердых бытовых отходов были изготовлены подарки для пап. В марте был проведен экологический практикум, на который приходили приглашенные гости из Экологического Белореченского сообщества. Члены сообщества провели практическое занятие для ребят, на котором дети узнали подробнее об отходах, смогли попрактиковаться в сортировке мусора и получили в награду информационные буклеты, которые взяли домой, чтобы рассказать своим родителям. В апреле был проведен конкурс Экологического костюма из твердых бытовых отходов в рамках краевого конкурса «Эко-стиль». Был организован показ мод - дефиле, где дети демонстрировали свои творческие работы. Лучшие работы были отправлены на сайт для дальнейшего участия.

В течение года были проведены олимпиады на сайте Учи.ру по окружающему миру. Некоторые ребята стали победителями. А также онлайн-олимпиада на сайте Инфоурок, где были победители и призеры. В нашей школе также проводились олимпиады по окружающему миру.

В ходе данных мероприятий теоретические знания учащихся систематически подкрепляются практической деятельностью, что создает благоприятную среду для развития экологического самосознания младших школьников, совершенствования бережного отношения к окружающей природе и доброте ко всему живому. Учащиеся уже сейчас могут рассказать и показать, как надо правильно утилизировать отходы, чтобы они не вредили природе, как надо ухаживать за растениями и животными. Они могут не только это рассказать, но и показать. Более того, ребята всем этим пользуются в жизни, совершенствуя свой приобретенный опыт с каждым разом.

Формирование экологического мышления является основанием зарождения экологической культуры, развития гражданственности. Только настоящий гражданин, патриот своей страны способен добросовестно заботиться о сохранении окружающей среды.

Дети – это наше зеркало. Так пусть мы – взрослые будем наилучшим отражением для нашего будущего поколения!

Использованные источники

1. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы// Начальная школа, 1997
2. Каропа Г.Н. Теоретические основы экологического образования. М.:НМО, 2005
3. Климцова Т.А. Экология в начальной школе// НШ.2000. №6
4. Молодова Л.П. Методика работы с детьми по экологическому воспитанию/Минск, 2004
5. Тарасова Т.И. Экологическое образование младших школьников на межпредметной основе// Начальная школа.2014.№10
6. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям.Киев.1973

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ РАБОТУ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ ТАМАНИ (ЭКОНОУТ)

Жулей Людмила Анатольевна,
педагог дополнительного образования
муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования
эколого-биологический центр
муниципального образования Темрюкский район

Иванченко Валентина Владимировна,
педагог дополнительного образования
муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования
эколого-биологический центр
муниципального образования Темрюкский район

В статье представлен материал, отражающий опыт формирования естественно-научных компетенций учащихся в учреждении дополнительного образования «Эколого-биологический центр» через работу экологического научного общества учащихся Тамани.

Наш опыт может послужить педагогам и учителям в выявлении заинтересованных и одаренных детей через научно-практическую работу; а также в качестве ресурсной информационной базы для педагогов дополнительного образования; педагогов-организаторов; учителей, реализующих программы естественно-научной направленности.

Большой вклад в развитие экологического образования вносит дополнительное образование. Оно создает условия для формирования естественно-научной грамотности учащихся и первых шагов научного исследования окружающей среды и проведения практико-ориентированных акций.

Эколого-биологический центр как учреждение дополнительного образования является организационным и инструктивно-методическим центром естественно-научной работы с детьми младшего и среднего подросткового возраста. А также осуществляет непрерывное экологическое образование детей, удовлетворяя их потребности в естественно-научной грамотности.

Обучение экологической грамотности и формирование экологической культуры личности ребенка тесно переплетается с естественно-научной грамотностью человека. Понимание естественно-научных явлений, умение их объяснять, описывать, оценивать,

планировать исследовательскую деятельность, научно интегрировать данные и доказательства являются основными составляющими естественно-научной грамотности.

Изучая экологию, учащиеся пополняют свой личный опыт новым содержанием: анализом наблюдений за состоянием окружающей среды и посильным вкладом в улучшение ее состояния, заботой о представителях растительного и животного мира, осознанным соблюдением норм и правил поведения в окружающем мире, воплощением своих впечатлений об окружающем мире в различных видах творчества.

Мощный стимул активности учащихся - интерес. Для поддержания интереса к предмету экология используются различные средства, методы и формы. В нашем случае это экологическое научное общество учащихся Тамани (ЭкоНОУТ).

Экологическое научное общество – объединение учащихся, посещающих эколого-биологический центр, стремящихся совершенствовать свои естественнонаучные знания, расширять свой научный кругозор, приобретать умения и навыки научно-исследовательской и опытнической деятельности.

С 1998 года работает экологическое научное общество учащихся Тамани, созданное по инициативе педагогов в то время станции юных натуралистов в Темрюкском районе. На практических конференциях заслушиваются работы учащихся, ведущих исследовательскую работу по экологии, биологии, географии, химии, кубановедения.

Целью является содействие становлению экологической личности, развитие исследовательских способностей, развитие творческого потенциала учащихся.

Для этого поставлены задачи ЭкоНОУТ:

Развивать у учащихся познавательную активность и выявить их творческие способности в процессе углублённого изучения ими в области естественнонаучных предметов.

Обучить школьников навыкам научно-исследовательской и опытнической работы.

Содержание и организация работы ЭкоНОУТ.

Главным содержанием работы ЭкоНОУТ является популяризация экологических знаний, развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся в процессе углублённого изучения ими в области биологии, экологии, краеведения и дальнейшей профессиональной подготовке.

Каждая творческая работа учащихся должна содержать обобщение и выводы с приложением списков использованной литературы, рисунков, фотографий, карт, графиков, рецензий научного руководителя.

Занятия членов ЭкоНОУТ проводятся не менее 2-х раз в месяц под руководством научного руководителя.

Конференции экологического научного общества учащихся Тамани (ЭкоНОУТ) проходит при участии детей общеобразовательных школ района для дальнейшего отбора проектных работ в краевом интеллектуальном мероприятии малой сельскохозяйственной академии учащихся Кубани (МСХАУК). Участие в МСХАУК - это дальнейшая профессиональная ориентация учащихся.

Права и обязанности членов ЭкоНОУТ. Членами научного общества учащихся Тамани могут быть школьники, изъявившие добровольное желание работать в научном обществе.

Члены ЭкоНОУТ обязаны активно работать в обществе, участвовать в научных конференциях, сессиях, исследовательских мероприятиях, творчески выполнять задания, вносить предложения по дальнейшему совершенствованию работы.

Члены ЭкоНОУТ имеют право работать в одной или двух секциях, получать характеристику своей научно-исследовательской работы от ученического Совета и научного руководителя. За активную работу и достигнутые успехи члены ЭкоНОУТ награждаются дипломами различной степени.

Выбор темы и работа над ней

Научно-исследовательская деятельность способствует развитию познавательных способностей, потому что в процессе исследования школьник получает конкретные

познавательные навыки: учиться наблюдать, рассуждать, планировать работу, учиться прогнозировать результат, экспериментировать, сравнивать, анализировать, делать выводы и обобщения.

Выступая с защитой своей работы, учащийся учится не только донести тему работы, но и отстаивать свою точку зрения, подкрепляя её фактами и результатами своей работы, защищая в процессе выступления.

В целом исследовательскую работу можно разделить на несколько этапов, каждый из которых учит ребёнка искать, исследовать:

Поиск и формулирование темы работы.

Установка целей и задач.

Планирование самой работы по изучению (раскрытию) темы.

Подборка и изучение литературных источников.

Определение временных этапов исследования.

Места исследования.

Определение методов исследования.

Получение результата.

Подведение итогов, формулирование выводов, а возможно и поиск решения исследуемого вопроса.

Требования к структурным элементам научно-исследовательской работы

Важную роль играет внешнее оформление работ и достоверность полученных данных, фотографии, рисунки, схемы. В содержании работ важны наблюдения детей, к примеру: видовой состав организмов и их численность, влияние факторов среды, влияние человека на экологические системы нашей местности и др. Особое внимание стоит уделить практическим делам при написании научно-исследовательской работы.

Структурными элементами научно-исследовательской работы являются:

Титульный лист.

Содержание.

Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов.

Введение

Обзор литературы по данной теме.

Основная часть.

Заключение (выводы согласно задачам, предложения).

Список использованной литературы.

Приложения.

В качестве примера приведём оформление научно-исследовательской работы по теме: «Галофитный луг и его обитатели».

Обзор литературных источников по выбранной теме.

Многие учёные, которые изучали растительность засоленных мест обитания растений, считают, что... [Нагалецкий, 1998 и др.]

Содержание

Введение

1. Природные особенности Таманского полуострова

1.1. Географическое положение

1.2. Климатические и почвенные условия территории.

2. Исследования галофитов Темрюкского района.

2.1. Материалы и методы исследования.

2.2. Видовой состав галофитов Темрюкского района.

Заключение.

Литература.

Приложение.

Введение. Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой

проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения научно-исследовательской работы. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы.

Основная часть работы должна содержать данные, отражающие существо, методiku и основные результаты выполненной научно-исследовательской работы.

Основная часть включает:

- Выбор направления исследований, включающий обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения задачи.
- Теоретические исследования, включающие определение характера и содержание теоретических исследований, методы расчета.
- Обобщение оценки результатов исследований, включающие оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами. Обоснование необходимости проведения дополнительных исследований. Отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований. В зависимости от особенностей научно-исследовательской работы основную часть излагают в виде текста, таблицы, сочетания таблиц и иллюстраций или сочетания текста, иллюстраций и таблиц.

Основную часть следует делить на разделы и пункты. Пункты делятся на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

Заключение должно содержать:

- Краткие выводы по результатам научно-исследовательской работы.
- Оценку полноты решений поставленных задач.
- Разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию
- результатов научно-исследовательской работы.

Список использованной литературы оформляется в алфавитном порядке согласно ГОСТа Р 7.05-2008.

Перечень сокращений. Принятые в работе малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины должны быть представлены в виде отдельного списка. Если сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины повторяются в работе менее трех раз, отдельный список не составляют, расшифровку дают непосредственно в тексте работы при первом упоминании.

Благодаря работе педагогов дополнительного образования, учителей биологии, химии, географии с увлеченными детьми в 1998 году создано экологическое научное общество учащихся Тамани. Ежегодно на конференциях научного общества ребята из школ Темрюкского района выступают с проектами научных исследовательских работ.

В результате проведенных исследований в Темрюкском районе членами научного общества под руководством педагогов были обнаружены и учтены растения, занесенные в Красную книгу России – 11 видов, растения, рекомендуемые для местной охраны в Красную книгу Краснодарского края – 9 видов. Издана Красная тетрадь растений и животных Темрюкского района.

Участвуя в научно-исследовательской работе, учащиеся постоянно соприкасаются с природными ландшафтами Таманского полуострова. Собранная информация необходима для включения природных ландшафтов в список особо охраняемых территорий местного значения. В течение работы ЭкоНОУТ были исследованы и обобщены материалы об уникальной природе Таманского полуострова для научно-просветительской деятельности среди учителей и учащихся в соответствии с современными требованиями к образовательному процессу.

Лучшие исследовательские проекты учащиеся защищают на интеллектуальном мероприятии малой сельскохозяйственной академии учащихся Кубани (МСХАУК), которое проводит Кубанский государственный аграрный университет в г. Краснодаре. Темы работ

самые разнообразные: «Редкие и исчезающие растения края», «Галофиты Тамани», «Изучение зимующих птиц в Таманском заливе», «Влияние природных явлений на здоровье человека», «Моллюски Азовского моря. Динамика их численности в зависимости направления ветра», «Целебные глины Тамани», «Анализ связи извержения вулканов с фазами луны и ее апогеем и перигеем», «Подземные источники водоснабжения Таманского полуострова», «Особо охраняемые природные территории Таманского полуострова» и др.

На всех этапах создания экологического научного общества учащихся Тамани происходит воспитание и формирование личности учащихся. Зажигаясь общей идеей познать природу родного края, происходит создание детского коллектива и его сплочение на основе развития ученического Совета. ЭкоНОУТ стимулирует позитивное поведение учащихся, ориентирует их на ведение экологически грамотного образа жизни. Идет постоянное переосмысление ценностей и значимости о сложной экосистеме природы Таманского полуострова. Работа научного общества создает условия для творческой самореализации каждого учащегося.

Наряду с поисковой работой, организуется исследовательская, экскурсионная, пропагандистская работа. Учащиеся являются активными участниками всех этих процессов. Они духовно обогащаются, творчески развиваются – проходят этап становления личности.

За время работы экологического научного общества учащихся Тамани ребятами было сделано более семидесяти научно-исследовательских работ. Более тридцати пяти учащихся стали действительными членами МСХАУК.

Участие в МСХАУК послужило выбором профессии эколого-биологической направленности более 17 учащихся. Многие учащиеся, получив опыт исследовательской деятельности, выбрали обучение в соответствующих ВУЗах.

Использованные источники

1. Борисов Г.К. – Занимательное краеведение. Краснодар, 1975.
2. Малафеев В.И. – Социальная экология. М., 2002
3. Молоканов Г.И. – Системная экология. Краснодар, 1995.
4. Поляков В.А. – Экологическая парадигма XXI века (факультативный курс). Краснодар, 1996.
5. Поляков В.А. – Экологическая взаимообусловленность мира. Краснодар, 1996.
6. Поляков В.А., Соляник А.Г. – Практическая экология и экологизация деятельности человека. Краснодар, 1992.
7. Нагалецкий В.Я. - Среда обитания галофитов. Краснодар, 1998.
8. Рачковская И.В., Заяц Р.Г. – Биология для поступающих в ВУЗы. Минск, 1999.
1. Чуйкова Л.Ю., Сигватова М.В. – Взаимосвязи человека и природы. Астрахань, 1997.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Карякина Елена Александровна

учитель начальных классов

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
муниципального образования город Краснодар
гимназия № 82 имени 30-й иркутской дивизии

Принято считать, что результатом использования современных образовательных технологий то, когда дети уже и сами умеют распределиться на группы и пары для деятельности на уроке по своим интересам и кругозору; 75 % обучающихся самостоятельно

работают с информационными источниками (не только могут найти необходимый материал из источника, но и набрать текст, выполнить проверочную работу, тест); разрабатывают и оформляют проекты и умеют представить их. Ученики нашей школы, класса проявляют большой интерес к городским, краевым и международным мероприятиям. Высокая мотивационная активность учащихся в процессе обучения является главным показателем положительной динамики развития и результатом работы учителя. Независимо от подготовки, практически все учащиеся проявляют интерес к новым знаниям. Дети ждут новых знаний, новых познаний, новых открытий в себе и окружающем мире.

В.А. Сухомлинский писал: «Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра - огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений и понятий. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности».

Удержание интереса к учению и повышение мотивации детей к учебному процессу можно считать глобальной целью обучения в начальной школе, целью работы современного учителя начальных классов. Игровая, учебная и трудовая деятельности – это основные виды деятельности, которые выделяют в педагогике.

Игра как форма передачи опыта старших поколений младшим использовалась с древности. Само понятие «игровые педагогические технологии» предоставляет достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса. Все они проводятся в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения, соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно – познавательной направленностью.

При помощи игровых приемов и ситуаций создается игровая форма занятий на уроках, которые выступают как средство стимулирования, побуждения учащихся к учебной деятельности.

Навык игры, который приобретает ребенок еще в раннем детстве можно использовать как одно из средств развития умственной активности учащихся. Учебно – воспитательными целями урока определяется выбор игры. Кроме того, игра должна соответствовать потребностям и интересам учащихся, быть доступна для них. Опираясь на эти концептуальные положения, можно определить цель применения игровых технологий, как форм обучения – через разнообразные игровые формы обучения развитие устойчивого познавательного интереса у учащихся.

Учитель может включать в работу на уроке игры и игровые формы не только для того, чтобы развлечь учеников, но и заинтересовать их предметом, возбудить у них стремление преодолеть трудности, приобрести новые знания по теме урока.

Игровые формы обучения на уроке – эффективная организация взаимодействия педагога и учащихся, продуктивная форма их обучения с элементами соревнования, непосредственности, неподдельного интереса. Игра – творчество, игра – труд. В процессе игры у учащихся вырабатывается привычка сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям. В игре учащиеся не замечают, что они учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, развивают навыки, фантазию. Даже самые пассивные из учеников включаются в игру с огромным желанием, интересом.

Реализация игровых приёмов и ситуаций происходит по следующим направлениям:

- дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи;
- учебная деятельность учащихся подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве средства игры;
- в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешность выполнения дидактического задания связывается с игровым результатом.

Игра, может проводиться на разных этапах урока:

- В начале урока цель игры – организовать и заинтересовать детей, стимулировать их активность.

- В середине урока должна решить задачу усвоения темы.

- В конце урока может носить поисковый характер.

Это формирует коммуникативную компетенцию включающую поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование.

Формы проведения уроков с применением игровой технологии могут быть самыми различными, такие как: «Урок - игра», «Урок - викторина», «Урок - сказка», «Урок - путешествие», «Деловая игра».

Создание игровой атмосферы на уроке математики развивает познавательный интерес и активность учащихся, снимает усталость, позволяет удерживать внимание.

ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ ИГР:

- Развитие мышления;
- Углубление теоретических знаний;
- Общение со сверстниками;
- Воспитание сотрудничества и коллективизма;
- Приобретение новых знаний, умений и навыков;
- Формирование адекватной самооценки;
- Развитие волевых качеств;
- Контроль знаний;
- Мотивация учебной деятельности и др.

Математические игры призваны решать следующие задачи:

Образовательные:

- Способствовать прочному усвоению учащимися учебного материала;
- Способствовать расширению кругозора учащихся и др.

Развивающие:

- Развивать у учащихся творческое мышление;
- Способствовать практическому применению умений и навыков, полученных на уроках и внеклассных мероприятиях;
- Способствовать развитию воображения, фантазии, творческих способностей и др.

Воспитательные:

- Способствовать воспитанию саморазвивающейся и самореализующейся личности;
- Воспитывать нравственные взгляды и убеждения;
- Способствовать воспитанию самостоятельности и воли в работе и др.

Математические игры выполняют различные функции:

1. Во время математической игры происходит одновременно игровая, учебная и трудовая деятельность. Действительно, игра сближает то, что в жизни не сопоставимо и разводит то, что считает едино.

2. Математическая игра требует от школьника знания предмета. Ведь не умея решать задачи, разгадывать, расшифровывать и распутывать ученик не сможет участвовать в игре.

3. В игре ученики учатся планировать свою работу, оценивать результаты не только чужой, но и своей деятельности, проявлять смекалку при решении задач, творчески подходить к любому заданию, использовать и подбирать нужный материал.

4. Результаты игр показывают школьникам их уровень подготовленности, тренированности. Математические игры помогают в самосовершенствовании учащихся и, тем самым побуждают их познавательную активность, повышается интерес к предмету.

5. Во время участия в математических играх учащиеся не только получают новую информацию, но и приобретают опыт сбора нужной информации и правильного ее применения.

Важно помнить, что игра качественно влияет на развитие обеих частей мозга. Левое полушарие отвечает за грамматику, логику, лексику, анализ и математику, а за интуицию,

мелодию, ритм, фантазии и эмоции – правое. Получается, что правильно организованная с обучающимися игра стимулирует лучшее запоминание и понимание изучаемого материала.

Для качественного усвоения учебного материала на уроках в начальной школе часто применяются **игровые ситуации**. Таковые служат для ученика эмоциональным фоном, на котором разворачивается урок, выступает, как средство мотивации к учебной деятельности. Это своеобразный учебный прием, который создает бодрое рабочее настроение, при котором ребенок легче, прочнее усваивает новый материал, снимается утомляемость; все это поддерживает внимание на гораздо более длительное время.

Можно использовать широкий спектр игровых ситуаций на уроках, которые направлены на повышение мотивации учащихся к обучению:

- Математический фокус;
- Математическая эстафета;
- Головоломки;
- Ребусы;
- Задачи в стихах;
- Занимательный квадрат;
- Задачи – шутки;
- Задачи на смекалку и многое др.

В работе учителя целесообразно применять различные виды игр такого рода. Например, игры развивающие память, внимание, наблюдательность - «Найди причину», «Узнай меня», «Перевертыши», игры способствующие развитию связной речи - «Бесконечный рассказ», «Снежный ком», учебные кроссворды, игры, направленные на развитие числовых представлений, обучение счету - «Подумай и отвечай», «Угадайка», «Математическая лесенка» и т.д.

Систематическое использование игровой технологии позволяет развивать у младших школьников компетентности учебно-познавательной деятельности: способы организации целенаправленного, планирования, анализа, рефлексии, самооценки. В ходе такой работы ученик овладевает креативными навыками: добыванием знаний непосредственно из окружающей действительности, умений эффективно решать проблему в нестандартных ситуациях.

Также можно использовать игровые технологии на разных этапах учебного процесса. При обобщении и повторении блока изученных тем можно применять игру – соревнование «Самый умный» или «Брейн - ринг». Игра «Нумерация» (Дети слушают число, затем один хлопает в ладоши столько раз, сколько в числе десятков, другой – сколько в числе единиц).

При работе с примерами: «Круговые примеры», «Кто быстрее?», «Найди ошибку», «Недописанный пример», «Математическое домино», «Бабочки, божьи коровки», «Математические фокусы» (загадать число, от него отнять 1, прибавить 3, какое число загадал...). В устном счете можно использовать различные шифровки, карточки с примерами, таблицы, ребусы и т.д.

Игровая технология привлекательна для детей и способна вызвать положительную мотивацию к познанию нового. То же время игра не является только развлекательным средством – это обычное упражнение, облаченное в занимательную форму.

При использовании игровой деятельности на уроках должны соблюдаться определенные условия:

- Игра должна соответствовать теме и целям урока;
- Должна быть развивающей;
- Игра не должна быть скучной и надоедливой;
- Не должна сильно возбуждать детей;
- Инструкции к игре должны быть четкими;
- В конце игры должен быть подведен итог.

При комплексном использовании различных технологий, ориентированных как на развитие творческого потенциала, так и на сохранение здоровья учащихся, можно добиться хороших результатов в достижении поставленной цели. Игровые формы, как методы

активного обучения приносят удовольствие от процесса познания, доказывая, что образование - не всегда нудное занятие.

Результат использования игр в процессе обучения достаточно велик. С помощью игры легче устанавливать эмоциональный контакт с обучающимися. Кроме приобретения детьми опыта адекватного эмоционального реагирования, попутно происходят позитивные изменения в развитии высших психических функций (мышления, речи, памяти, воображения, внимания), в развитии личности в целом, а также в овладении младшими школьниками интеллектуальными умениями и учебной деятельностью.

Использование на уроках игровых методик является важным средством воспитания и обучения. Часто в результате таких занятий неуспевающие ученики начинают проявлять интерес и лучше заниматься, у них развивается интерес к математике, что очень важно.

В заключении можно сделать вывод, что игровые технологии, применяемые в период обучения в начальной школе могут являться одним из наиболее эффективных средств повышения качества знаний учащихся по предмету, особенно на ранних этапах обучения.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Качалова Светлана Владимировна

учитель начальных классов, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение МО Динской район «Средняя общеобразовательная школа №35 имени 46-го Гвардейского орденов Красного Знамени и Суворова 3-й степени ночного бомбардировочного авиационного полка», МО Динской район

Очень часто встает вопрос о необходимости экологического воспитания детей. Нужно ли именно в школьном возрасте начинать эту деятельность? Многие учителя считают, что это не основная задача в школьной педагогике. Я же считаю, что это одно из важнейших направлений. В настоящее время очень остро встал вопрос о загрязнении окружающей среды. А следовательно, все человечество должно позаботиться хотя бы о сохранении, не говоря уже о улучшении окружающей среды. И эта проблема всех людей, не зависимо от их возраста и профессии.

Именно школьный возраст является точкой отсчета экологического воспитания. А как же правильно ввести ребенка в этот мир природы, научить его наблюдать, заботиться о природе? Я считаю одним из самых эффективных методов — это экспериментирование. В своей работе очень часто применяю его, начиная с самого раннего возраста. С самого простого и заканчивая сложным.

Экологическая грамотность подразумевает под собой не просто знание основ экологии, но и умение воспринимать адекватно экологические проблемы.

Особая роль в начальной школе отводится учебному предмету «Окружающий мир», являющимся интегрированным курсом и направленным на формирование социального опыта учащихся, осознание ими элементарного взаимодействия в системе «человек, природа, общество». Воспитание нравственного и экологически обоснованного отношения к среде обитания и правил поведения в природе.

В первом классе дети готовили небольшие сообщения, с помощью родителей выполняют презентации на ватманах. Во втором классе дети выполняют эту работу в группе. Они делятся той информацией, которая у них сохранилась с первого года, объединяют её, дополняют новым найденным материалом. Защиту проводят выбранные ученики каждой группы. В 3-4 классах на кружке «Мир вокруг нас» готовимся к НПК в классе. Ребята выбирают те темы, которые им нравятся. Работаю и индивидуально с каждым.

Во время сезонных экскурсий дети наблюдают за изменениями в природе, собирают природный материал, создают поделки, помогают зимующим птицам, строят кормушки и

ждут гостей. Рассказывают о своих домашних питомцах и уходе за ними. В зимнее время устраивают огород на своих окнах и выращивают бобовые.

Элементы экологического образования могут быть включены на любых уроках: окружающего мира, русского языка (словарная работа, диктанты, изложения), математики (при решении и составлении задач), литературного чтения (при обсуждении стихотворений, прозы), технологии и изо.

На уроках окружающего мира я использую беседы, которые учат взаимоотношениям с окружающей природной средой, культуре поведения в ней. Экологическому воспитанию способствуют использование карточек для проверки домашнего задания, например: кроссворды вызывают у детей интерес и способствуют развитию мышления и расширения кругозора.

На уроках русского языка, на этапе развития речи, детям я предлагаю задания экологического содержания, объяснить значение пословиц и поговорок о природе. Дети составляют рассказы по картинкам на заданную тему, например, "Что мне рассказал весной скворец" и т.д. Тексты для диктантов, изложений, проверочного списывания подбираю так, чтобы они помогали ребёнку понять и прочувствовать взаимосвязь и взаимозависимость всего живого в этом мире, пробуждая чувство прекрасного.

Основы экологического образования и воспитания формируются и на уроках математики. Детям нравятся задачи, в которых они могут познакомиться с жизнью природы. Во 2 классе дети сами начинают составлять задачи, используя знания, полученные на других уроках. При этом учащиеся учатся решать задачи, получают новые сведения о природе и развивают речь, память, мышление.

Большие возможности для экологического образования заложены в уроках литературного чтения. Я уделяю внимание развитию мотивации охранять природу путём образного познания мира. Важное место в формировании эстетических мотивов охраны природы занимает литературный анализ лирических стихотворений русских поэтов. Дети учатся чувствовать "настроение природы", высказывать своё видение окружающего мира, находить необычное в обычных предметах.

Большой эмоциональный всплеск дают уроки ИЗО и технологии. На этих уроках ребята не только учатся видеть красоту природы, но и изображать её.

На переменах ребята играют в настольные игры, связанные с природой, животными, в которых раскрываются сообразительность, находчивость и знания учащихся. Есть специально отведённая полка с литературой по экологии и окружающей нас среде, где ребята могут взять книгу и почитать. Там есть и сказки, и истории, и загадки на экологическую тему.

Работу по экологическому воспитанию веду и за пределами школы. Это экскурсии на природу, выезды в музеи, которые имеют большое воспитательно-образовательное значение. Они обеспечивают непосредственное общение ребят с природой в разные сезоны.

Я стараюсь учить детей видеть не только красоту природы, но и необдуманное истребление её людьми. В процессе работы использую следующие виды деятельности:

- сюжетно-ролевые игры;
- практическая деятельность;
- детское творчество;
- общение с природой;
- экспериментирование;
- речевая деятельность: обмен информацией, впечатлениями;
- наблюдение;
- чтение книг, посещение выставок, музеев, кинозалов.

Большим нашим достижением с ребятами стало создание в 4 классе «Экологического словаря». Сейчас его используют на уроках учителя начальных классов и биологии.

Разнообразная деятельность естественным образом связывает экологическое воспитание со всем процессом развития личности младшего школьника.

Задачи экологического воспитания в начальной школе требуют целенаправленной систематической работы. Экологическое образование невозможно без интеграции всех учебных предметов и внеклассных мероприятий. Детей необходимо знакомить с особенностями природы родного края. Изучение осуществляется по принципу: от близкого к далёкому - от родного города, края - ко всей стране, а затем к другим странам и континентам.

Целью экологического воспитания и образования младших школьников является достижение положительных учебных и воспитательных результатов именно на этом этапе школьного образования. У ребят формируются начала экологической культуры, что позволит в дальнейшем, в соответствии с концепцией общего среднего экологического образования, успешно усваивать в совокупности практический и духовный опыт взаимодействия человека с природой, который обеспечит его выживание и развитие.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Кунда Наталья Николаевна

учитель начальных классов

МБОУ гимназия №14 имени первого

лётчика - космонавта Юрия Алексеевича Гагарина

г. Ейска МО Ейский район

Начальная школа является важнейшим этапом образования каждого человека. От того насколько грамотно организован процесс обучения и воспитания на этой ступени зависит успешность каждого ученика в дальнейшей жизни. Мы понимаем степень ответственности, и важности своей работы лежит на учителе, поэтому не останавливаемся на достигнутом и ищем новые эффективные формы преподавания. Однако бывает, что всё новое это хорошо забытое старое. Очередное подтверждение этому интерес к проектной деятельности и востребованность этой технологии в современной школе.

Главная идея метода проекта: развитие познавательных интересов учащихся развитие умения самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве развития критического мышления.

В настоящее время отмечается усиление внимания к проблеме совершенствования организации и содержания развивающего и проблемного обучения в рамках системно-деятельностного подхода. Целью и назначением развивающего и проблемного обучения является – преодолеть элементы механического усвоения знаний, активизировать мыслительную деятельность и ознакомить учащихся с методами научного исследования с последующим применением знаний на практике. Одним из таких методов является метод проектов.

Реализация метода проектов на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности учащихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Становление детской самостоятельности, инициативности и ответственности в подготовке проектов, это в первую очередь воспитание умения учиться. Младший школьный возраст является начальным этапом вхождения в проектную деятельность, закладывающим фундаментом дальнейшего овладения ею для последующих классов.

Правильно организованная проектная деятельность в начальных классах приносит детям радость поиска и находок, чувство уверенности в своих силах, расширяя их интересы, кругозор и практические умения.

В 3 классе нами был сделан проект «Вторая жизнь упаковки».

Проблемы отходов и повторное использование их для жизни человека. Особенно актуальной она стала в связи с развитием производства искусственных конструкционных и упаковочных материалов, и резким увеличением их использования. В современном мусоре очень велика доля упаковочных материалов: пакетов, картонных коробок, пластиковых банок, бутылок, особенно одноразового использования. Ещё в древние времена, была изобретена упаковка, но она была немного другого вида, не такая, как сейчас.

Актуальность исследования: бытовые отходы в виде упаковочного материала загрязняют окружающую среду. В повседневной жизни человек не задумывается о том, сколько ненужных вещей и отходов он выбрасывает в контейнер. А почему вещи становятся ненужными? А что, если их не выбрасывать? В последнее время проблема переработки мусора стоит на первом месте в мировом сообществе. Если бытовые отходы загрязняют окружающую среду, то необходимо использовать их вторично, в виде полезных вещей для украшения интерьера (участка детского сада), сувениров, подарков, дидактических пособий для детского сада.

Цель работы - больше получить информации о повторном использовании ресурсов (упаковки). Познакомить своих одноклассников с историей создания упаковки, применить повторно использование упаковки в быту, провести социологический опрос.

Задачи:

1. Узнать историю создания упаковки.
2. Уточнить область использования упаковок в жизни человека?
3. Предложить членам моей семьи использование пуфика в быту?

Гипотеза: если бытовые упаковочные отходы загрязняют окружающую среду, то необходимо использовать их вторично в виде полезных для дома вещей. Можно ли пустые ненужные упаковки применить в жизни человека, дать им вторую жизнь?

Методы, используемые в работе: изучение литературы, просмотр программ телевидения, поиск информации в интернете; анкетирование, эксперимент по созданию модели пуфика в моей семье, анализ и обобщение полученной информации, исследовательская деятельность «Мир бумаги»,

художественно – творческая деятельность и многое другое.

Таким образом, было принято решение разработать и реализовать проект «Вторая жизнь упаковки»

Когда наши потомки увидят пустыню, в которую мы превратили Землю, какое оправдание найдут они для нас? На самом краю беззвучной Вселенной есть планета, на которой звучат дивные мелодии. Эта планета - наша Земля.

Человек - единственное животное, которое разрушает собственное гнездо, свою собственную среду обитания, и вот-вот разрушит свою единственную пригодную для жилья планету. Ни одна рыба не загрязняет море. Ни одна птица не загрязняет воздух.

Проблема отходов сопровождает развитие человечества с давних времен, но особенно актуальной она стала в связи с развитием производства искусственных конструкционных и упаковочных материалов и резким увеличением их использования. В современном мусоре очень велика доля упаковочных материалов: пакетов, картонных коробок, пластиковых банок, бутылок, особенно одноразового использования.

В повседневной жизни, человек не задумывается о том, сколько ненужных вещей и отходов он выбрасывает в контейнер и отвозит на свалку, где скапливаются горы и залежи мусора. По мнению специалистов - экологов, в настоящее время, на каждого жителя Земли, приходится в среднем, около тонны мусора в год! И, страшно подумать, что «культурный слой» нашего времени состоит в основном из пластиковых бутылок и полиэтиленовых пакетов, которые в земле способны не разлагаться сотни лет.

Сейчас особо остро стоят проблемы экологии нашей планеты. Забота об окружающей среде нашей планеты глобальная тема на сегодня. Многие люди хотят, чтобы наша планета стала чище, хотят, чтобы было меньше мусора и отходов. Забота об экологии на данный момент волнует не только ученых и специалистов, но и рядовых граждан. Я считаю, что

важно с раннего детства воспитывать у детей чувство осознанного отношения к сохранению окружающей среды, показывать, как можно использовать вещи, которые мы называем «отходами» вторично.

Бытовые отходы в виде упаковочного материала загрязняют окружающую среду. В повседневной жизни человек не задумывается о том, сколько ненужных вещей и отходов он выбрасывает в контейнер. А почему вещи становятся ненужными? А что, если их не выбрасывать? В последнее время проблема переработки мусора стоит на первом месте в мировом сообществе. Если бытовые отходы загрязняют окружающую среду, то необходимо использовать их вторично, в виде полезных вещей для украшения интерьера (участка детского сада), сувениров, подарков, дидактических пособий для детского сада.

Цель нашей работы - больше получить информации о повторном использовании ресурсов (упаковки). Познакомить своих одноклассников с историей создания упаковки, применить повторно использование упаковки в быту, провести социологический опрос.

Гипотеза: если бытовые упаковочные отходы загрязняют окружающую среду, то необходимо использовать их вторично в виде полезных для дома вещей. Можно ли пустые ненужные упаковки применить в жизни человека, дать им вторую жизнь?

Объект исследования: упаковки

Предмет: создание пуфика

Задачи:

1. Узнать историю создания упаковки.
2. Уточнить область использования упаковок в жизни человека?
3. Предложить членам моей семьи использование пуфика в быту?

Методы исследования:

- изучение специальной литературы;
- просмотр программ телевидения;
- поиск информации в интернете;
- анкетирование;
- эксперимент по созданию модели пуфика в моей семье;
- анализ и обобщение полученной информации.
- исследовательская деятельность «Мир бумаги»;
- художественно – творческая деятельность и многое другое.

Таким образом, было принято решение разработать и реализовать проект «Вторая жизнь упаковки»

Вывод: в результате проведенного исследования я узнал, как можно из бумаги изготовить упаковку, повторно ее использовать, понятие ресурсосбережения и то, что при переработке различных отходов их можно использовать вторично.

Вопрос о необходимости заворачивать различные продукты и предметы во что-либо для их сбережения и хранения возник еще много тысячелетий назад. В связи с этим появилось понятие «упаковка». Давайте проследим историю развития этого изобретения.

Самой первой упаковкой-тарой стали сосуды из глины.

В 2500 г. до н.э. в Вавилоне появляется стекольное производство. Из стекла изготавливают бусы и ювелирные украшения. Спустя тысячелетие, египтянам пришла в голову идея попробовать выдуть из стекла чаши и тарелки, стеклянные флакончики для парфюмерии и косметических средств. Спустя два тысячелетия стеклянные сосуды стали распространяться по миру.

В 500 г. до н.э. в Галлии появляются бочки из дерева. Изначально их использовали исключительно для хранения и перевозки вина.

В 105 г. н. э. китайцы изобрели первую бумагу. Сырье добывали из папируса, текстиля, шкур овец и коз. В Европу эта традиция перешла лишь в 1150 г., когда испанцами был изготовлен первый лист бумаги. В России бумажное производство было налажено лишь в 16 веке.

В 11 веке в северных странах зародилось ремесло по изготовлению разнообразных

деревянных бочек, которые можно было использовать для любых продуктов.

В 1375 году был утвержден стандарт для бочек с сельдью. Их емкость могла быть только 117,36 л. Для растительного масла действовал тот же стандарт.

Во время промышленной революции 18 века широко стали использовать платяные мешки. Изготавливали их из текстиля, джута, хлопка.

В 1798 году французами был изготовлен первый станок по производству бумаги. Это стало первой ступенью для развития этого изобретения. В 1807 году в Англии уже была разработана машина, изготавливающая бумагу в рулонах.

В 1810 году история упаковки стала более разнообразной – впервые появились консервные банки.

В 1820 году в Германии была создана первая бумажная этикетка. В Россию эта традиция попала в 80-х годах.

В 1821 году появились формы для выдувки стеклянных бутылок.

В 1827 году была изобретена вощанка – дешевая упаковочная бумага, одна сторона которой покрывалась олифой.

В 1844 году произошла Бумажная революция. Немец Генрих Вельтер додумался до получения целлюлозы из дерева.

В 1850 году история упаковки становится еще более разнообразной – появляется фольга. Ее изготовили для обертки шоколадки «Кэтбери».

В 1856 году для шляп был придуман гофрокартон.

В 1872 году были придуманы крышки для завинчивания бутылок.

В 1879 году произошло зарождение картонной коробки.

В 90-х годах стало распространено упаковочное машиностроение.

В 1891 году были изготовлены первые алюминиевые тубы.

В 1907 году для упаковки стали использовать пластмассу.

В 1911 году был изобретен первый целлофан.

В 1933 году англичанами создается полиэтилен.

В 1935 году в Америке начинает продаваться первое баночное пиво.

В 30-х годах в СССР появляются деревянные ящики.

В 40-х годах уже широко используются пакеты с ручками.

В 1952 году появляется тетра-пак.

В 1960 году возникают фильтрующие чайные пакетики.

В 60-х годах появилась лента-самоклеяка.

В 90-х широкую популярность стали приобретать эко-упаковки.

В 2001 году в России выпустили первую стрейч-пленку.

В магазине упаковка играет огромную роль. Ведь от того, как продавец представит покупателю тот или иной товар на прилавке, во многом зависит, понравится ли товар покупателю.

Упаковка – это красота, удобство, помощь и защита. Упаковка защищает не только товары от повреждения при транспортировке, но также и самого покупателя. Отчего же защищает нас упаковка? Например, от болезней. Бактериям и микробам очень хорошо жилось бы на пищевых продуктах, если бы не было упаковки.

Существуют различные виды упаковок:

1. Металлическая упаковка: жестяные и алюминиевые банки, барабаны, кеги, металлические контейнеры, алюминиевая туба.

2. Стеклянная упаковка: стеклянные бутылки, банки.

3. Пластмассовая упаковка, тортницы, лотки, блистеры, пластиковая туба.

4. Бумажная и картонная упаковка: коробки, пачки, ящики, лотки, бумажные пакеты, пакетики-стики.

5. Полимерная упаковка: полиэтиленовая плёнка и пакет, пакеты саше, ламинатная туба.

Таким образом, упаковка – очень важная и совершенно необходимая вещь, поэтому над

ее созданием работает много людей: дизайнеры и конструкторы, которые и придумывают ее. Они помогают производителям товаров правильно выбрать и создать нужную упаковку. Эта упаковка должна понравиться покупателю.

В современном мире стало модным говорить об экологии и новых способах использования мусора. А между тем, мы ежедневно выбрасываем несколько килограмм различных отходов. Что-то пришло в негодность или утратило ценность, что-то просто надоело и мы хотим от этого избавиться (упаковок из-под средств бытовой химии, косметики, пластиковых и стеклянных бутылок, баночек из-под йогурта, коробок из-под сока). Загрязнение окружающей среды – это одна из главных проблем в 21 веке. Сегодня упаковки стараются делать из таких материалов, которые природа проще всего сможет переработать.

Из различных источников: журналов, энциклопедий, телепередач - мы выяснили, что бумага, брошенная нами на землю, будет лежать более 2-х лет, консервная банка – 30 лет, полиэтиленовый пакет – более 200 лет, а стекло – 1000 лет. И очень важно строить заводы по переработке вторичных отходов. Таким образом, нужно не только создать красивый дизайн, удобную упаковку, которая будет информативной и запоминающейся, комфортной в использовании и не нарушающей качества товара, но и постараться облегчить «работу» природы, чтобы ей было проще перерабатывать этот мусор, когда он окажется на улице. Но если задуматься и немного пофантазировать, то можно уже отжившим свое вещам дать вторую жизнь и сохранить красоту нашей планеты.

Вторичная переработка отходов основана на извлечении из отходов всего, что может быть переработано. В настоящее время существуют возможности переработки различных видов пластика, бумаги и картона, стекла, текстиля, металлов. Это позволяет экономить природные ресурсы и энергию, снижать выбросы вредных веществ в окружающую среду, и, конечно, получать экономическую выгоду. Очень хорошо и разумно в специальных местах для сбора бытовых отходов устанавливать отдельные контейнеры для сбора только пластика. Такие есть и у нас в городе. Жаль только, что не везде.

Также положительное воздействие на человека в целом оказывает пропагандирующая реклама. Например, эту мы увидели на одной из автомобильных заправок нашего края.

Многие люди придумывают разные способы и методы использования бутылок в хозяйстве. Из них они делают скворечники, кормушки для птиц, мышеловки, воронки и горшочки для рассады.

Наше домашнее использование упаковки вторично, например, в этом контейнере мы храним использованные батарейки, чтобы потом сдать их в школе во время приема макулатуры и прочих отходов для вторичной переработки или правильной утилизации.

Я считаю, что каждый из нас может пофантазировать, приложить небольшие умения и вдохнуть вторую жизнь в различные виды упаковок. Если не подарить упаковке «вторую жизнь», она попадет в мусорное ведро, потом на свалку, увеличив количество мусора. Но есть и другой путь! Если вещь вам не нужна, то из нее можно сделать новую вещь.

У меня получилась вот такая подставка под карандаши. Мы с мамой собрали несколько втулок от туалетной бумаги и бумажных полотенец, нашли подходящую по размеру коробку (рис.1). Я оклеил коробку цветной самоклеящейся бумагой, украсил красивой лентой и разместил втулки в коробке, зафиксировав их на клей. Подождал, когда клей высохнет и разложил цветные карандаши. Вот что у меня вышло! (рис. 1.)

А это моя поделка на Новый год – подсвечник из втулки для искусственной свечи. Для ее изготовления я также использовал втулку от туалетной бумаги, бечевку и цветной скотч.

После нескольких набольших поделок из использованной упаковки мне захотелось сделать что-то более серьезное и полезное для всех членов нашей семьи.



Рисунок 1

А это моя поделка на Новый год – подсвечник из втулки для искусственной свечи. Для ее изготовления я также использовал втулку от туалетной бумаги, бечевку и цветной скотч.

После нескольких набольших поделок из использованной упаковки мне захотелось сделать что-то более серьезное и полезное для всех членов нашей семьи.

Я решил сделать пуф из использованных пластиковых бутылок.

У нас дома собралось несколько одинаковых по высоте пластиковых бутылок из-под минеральной воды. Я начал свою работу.



Понадобились:

- 7 пластиковых бутылок из-под минеральной воды одинаковой высоты и ширины;

- два круга для низа и верха из плотного материала одинакового диаметра (мне помог их выпилить дедушка из пластиковой панели, которая осталась после ремонта);
- клей для пластика;
- синтепон толщиной 20 мм (попросил у бабушки);
- ткань для обивки мебели (мы выбрали и купили с мамой в магазине);
- ножницы, скотч, сантиметровая лента, маркер, ручка, линейка, швейный набор и швейная машинка.

На пластиковый круг нанести клей и установить все подготовленные бутылки, немного прижав их для более хорошего соединения.

Потом нанести клей на крышечки бутылок и сверху приклеить второй пластиковый круг. Дать высохнуть клею.

Для большей устойчивости и связки обмотать все вместе бутылки скотчем.

Далее произвести все необходимые замеры для подготовки выкройки чехла.

После замеров сделать необходимые выкройки. Сделать набивку синтепоном пуфика.

Потом сделать выкройку мягкого верха у пуфа и пришить его нитками к синтепону по бокам. (как шить, объяснила и показала мама)

Социальный опрос среди своих одноклассников и родственников об их отношении ко вторичному использованию упаковки.

Что мне удалось выяснить, я отобразил в таблице ниже.

	Одноклассники, чел.	Взрослые, чел.
За разумное отношение к вторичному использованию упаковки	25	6
Безразличное отношение	7	2

В ходе своей исследовательской работы я выяснил, что в нашей стране взрослых очень трудно привлечь к сортировке мусора, но если этому мы будем учиться с детства, то у человека будет воспитываться экологическая культура, а во взрослом возрасте это будет делать уже и не так сложно.

Самый приемлемый способ утилизации - вторичное использование, которое помогает не только уменьшать количество мусора, но и сберегать ресурсы. Изучив литературу и интернет-ресурсы по теме проекта, узнали о том, сколько полезных вещей можно сделать из различных упаковок, стоит только немножко включить свою фантазию.

Работая над проектом, мы задумались о проблеме загрязнения окружающей среды бытовыми отходами и стало понятно, что частично принять участие в решении этой проблемы может каждая семья. А для этого нужно немного пофантазировать и изготовить из использованных упаковок замечательные предметы, которые могут принести пользу, украсить домашний интерьер, стать хорошим подарком для друзей и родных.

В результате проведенных исследований по применению твердых отходов в быту, продлевая жизнь пластиковым бутылкам, картонным упаковкам, консервным банкам и другому упаковочному материалу, сделали следующие выводы, подтвердив свою гипотезу:

1. экономический (экономить семейный бюджет, создавая своими руками необычные поделки, которые могут порадовать родных и близких);
2. эстетический (получаем удовольствие, создавая различные изделия своими руками);
- 3 экологический (продлевая срок использования пластиковых бутылок и другого упаковочного материала, мы не засоряем окружающую среду).

Вывод. В результате работы над проектом мы пришли к выводу, что каждый человек может многое сделать для сохранения чистоты и экологической обстановки окружающей среды. И нужно для этого всего лишь желание, немного фантазии, минимум инструментов, и получаются замечательные вещи из уже, казалось ненужных предметов. Помните, помогая природе, Вы помогаете себе!

Использованные источники

1. М. Костюченко «Поделки из бросового материала».
2. З. В. Морозова «Забавные поделки из подручных материалов».
3. Мир вокруг тебя: Энциклопедия экологии для детей / Пер. с англ. М.Я. Беньковкой и др. – М.: Махаон, 2005.
4. Новая жизнь отходов // Иллюстрированная энциклопедия для любознательных / Пер. с англ. И.Я. Дихтер. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. – С.56.
5. Юровская К. Пора навести дома порядок! // Вечерний Челябинск. – 2012. – 10 сент. – С.4.
6. Сделай сам. Практичные советы / [Электронный ресурс].
7. Картонные коробки/[Электронный ресурс].
8. Поделки из картонных коробок: игрушки для детей и идеи для дома / [Электронный ресурс].
9. Вострухина Т.Н., Кондрыкинская Л.А. художественная литература в развитии творческих способностей старших дошкольников.- М. Издательство «Скрипторий 2003».
10. Куцакова Л.В. нравственно-трудовое воспитание.- М. Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС,2005.
11. Киселева Л.С., Данилина Т.А. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения.- М. АРКТИ,2006.
12. Морозова И.А., Пушкарева М.А. Ознакомление с окружающим миром. – М. Мозаика-Синтез, 2009.
13. Скоролупова О.А., Тихонова Т.М. Игра- как праздник! – м. Издательство «Скрипторий 2003».

РАЗНООБРАЗИЕ ФОРМ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ЭКОЛОГИИ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПЕДАГОГА)

Меньшикова Анастасия Юрьевна
педагог дополнительного образования
МБОУ ДО Эколого-биологический центр
г. Туапсе МО Туапсинский район

Современное образование направлено на становление гармонично развитой личности учащегося. Немаловажная роль в этом процессе отводится экологическому воспитанию, поскольку ведущей ролью в реализации национального проекта «Экология» выступает формирование экологического образа мышления у подрастающего поколения.

Актуальность формирования естественно-научных компетенций младших школьников определяется необходимостью:

- расширения экологических знаний, привития им навыков экологической культуры и правильного поведения в природе,
- активации познавательной, исследовательской, творческой деятельности,
- формирования интереса к изучению природы родного края, желания сохранять, приумножать богатства родной земли.

Младший школьный возраст (7-11 лет) является наиболее ответственным этапом школьного детства. Младшие школьники – это преимущественно творческие личности, живущие в мире образов, чувств и переживаний. Они отличаются непосредственностью восприятия, интересом ко всему новому и нестандартному. Им свойственна эмоциональность и чувствительность образных впечатлений, богатство и красочность

воображения, фантазия, импровизация, неутомимая любознательность, открытость окружающей среды. Ознакомление с миром природы в младшем школьном возрасте способствует качественным знаниям об окружающем мире, поскольку этому возрасту свойственна особая любопытность, желание как можно больше узнать и изучить всё вокруг.

По мнению психологов у учащихся младшего школьного возраста уже сформирована готовность к правильному взаимодействию с окружающей природой, которая включает:

- эмоциональную готовность – восприимчивость к миру природы, чувство удивления, восторженности, эмоционально-положительное отношение к ее объектам, мотивам поведения;

- деловую готовность – возможность реализовать свои знания в разнообразных нестандартных учебных и внеучебных ситуациях, желание участвовать в альтруистической деятельности, демонстрировать зачатки «внутренних» мотивов поведения как предпосылки бескорыстия и эмпатии (чувства сопереживания, сочувствия);

- интеллектуальную готовность – определенный уровень информированности о природе, возрастной уровень эрудиции и познавательных интересов, осознание себя как носителя экологической культуры.

При организации и проведении занятий следует учитывать, что у младших школьников доминирует эмоционально-чувственное отношение к миру, друг к другу. Поэтому важно через слово, образ, иллюстрации, развивающие игры создать благоприятные условия для эмоционального восприятия информации. Основная задача взрослых в работе с детьми младшего школьного возраста - создание оптимальных условий для раскрытия и реализации возможностей детей с учетом индивидуальности каждого ребенка.

Как педагог дополнительного образования Эколого-биологического центра, я реализую на практике авторские программы естественно-научной направленности - «Друзья природы» (72 ч. в год), «Экотворчество» (144 ч. в год).



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Друзья природы» имеет естественно-научную направленность, ориентирована на ознакомление младших школьников с природой страны и края, усвоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы, развитие творческих и интеллектуальных способностей и познавательного интереса.

Занятия по программе проводятся в разнообразных формах: в форме занятий-

путешествий, разнообразных игр, викторин по экологии, экскурсий по городу, заочных экскурсий по заповедным местам Краснодарского края, природоохранных акций, интеллектуальных соревнований среди команд, мастер-классов по работе с бумагой и природными материалами, организации мастерских по изготовлению поделок. На занятиях предусмотрено активное использование наглядных пособий, фотоматериала, рисунков, карточек с заданиями и загадками, настольных игр, игрового лото, игр на запоминание «Мемори». В процессе реализации программы разработан комплекс авторских методических разработок: кроссворды, филворды, дидактическое лото по темам, мозаики, тематические раскраски, шаблоны поделок, словесные игры, мастер-классы, видеоролики и презентации, которые позволяют расширить творческие способности каждого учащегося и увлечь его в изучение мира природы.

Формы проведения занятий по программе «Друзья природы»:

- экскурсия
- заочная экскурсия
- дидактическая игра
- ролевая игра
- путешествие
- познавательная беседа (с использованием разнообразного наглядно-иллюстративного материала)
- круглый стол (обмен мнениями на разные темы по экологии)
- экологические чтения
- мастер-класс
- мастерская поделок
- интеллектуальное соревнование
- КВН
- Акция
- квест
- конкурс
- выставка
- диалог
- дискуссия
- конверт загадок
- викторина

Построение образовательного процесса соответствует возрастным и психологическими особенностями младших школьников с использованием нетрадиционных форм организации деятельности. Усвоение знаний происходит не только в кабинете, но и во время проведения экскурсий, в процессе наблюдения за животными и растениями Эколого-биологического центра. Общение с живыми объектами всегда вызывает положительные чувства и эмоции, развивает любознательность, формирует ответственность, милосердие, благотворно сказывается на развитии личности.

Занятия по программе «Друзья природы» стимулируют познавательную активность учащихся, формируют бережное отношение к природе, обогащают их нравственный опыт, расширяют познания о животном и растительном мире своей страны и края, воспитывают положительные качества личности, желание изменить мир к лучшему, формируют коммуникативные навыки.

Для отслеживания результативности обучения младших школьников и с целью выявления качества усвоенных ими знаний в рамках программы «Друзья природы» используется:

- педагогическое наблюдение;
- ведение журнала посещаемости;
- педагогический анализ результатов опроса, активности на занятиях, участия в дидактических играх, викторинах, акциях, презентациях работ;



- ведение блокнотов «Друзья природы»;
- участие в конкурсах экологической направленности;
- педагогический мониторинг и анализ практической деятельности.

Предъявление и демонстрация образовательных результатов проводится в форме: открытых занятий, выставок поделок, рисунков, защиты докладов, участия в акциях, конкурсах (дипломы, благодарности, сертификаты за участие), праздничных мероприятиях, проводимых на базе Эколого-биологического центра и в школах.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экотворчество» естественно-научной направленности рассчитана на ознакомление учащихся с художественными принципами и возможностями применения бросового материала в декоративных целях. Программа направлена на углубление экологических знаний и формирование положительного, ответственного отношения к окружающей среде, уважения к природе и отражения этого в своих работах.

Главной отличительной особенностью программы является то, что она демонстрирует

экологический подход в творчестве, позволяет освещать проблемы загрязнения окружающей среды, способствует формированию рационального экологического сознания учащихся и воспитанию их экологической грамотности, одновременно развивая фантазию и креативное мышление, художественный и эстетический вкус. Содержание программы формирует экологическую культуру, развивает познавательные, эстетические, эмоционально-нравственные отношения с окружающей природной средой, воспитывает любовь к природе, умение видеть и частично решать экологические проблемы. Изготовление своими руками творческих работ из бросовых материалов – одно из доступных решений экологической проблемы отходов, наглядное осознание детьми значимости действий человека в области охраны природы. Процесс вторичного использования отходов дает ученикам знания об основах экологических законов жизни, воспитывает осознанное отношение к природе и выработку практических навыков правильного, бережного природопользования.

Т.к. программа «Экотворчество» реализуется в условиях дополнительного образования, когда состав групп разновозрастной и учащиеся обладают различным уровнем способностей, то широкое применение получает индивидуальный и дифференцированный подход.

В процессе участия в мастер-классах, конкурсах, выставках поделок происходит приобщение младших школьников к общечеловеческим ценностям, развивается внимание, наблюдательность, воображение, сообразительность, фантазия и творчество.

Формы проведения занятий по программе «Экотворчество»:

- практикум
- мастер-класс
- творческая мастерская
- круглый стол (обмен мнениями на разные темы по экологии),
- познавательная беседа (с использованием разнообразного наглядно-иллюстративного материала, образцов изделий)
 - экскурсия
 - беседа
 - викторина
 - дидактическая игра
 - дискуссия
 - акция
 - конкурс
 - выставка
 - презентация творческих работ
 - защита творческих проектов

Изготовление поделок из бросового материала - увлекательное занятие, помогающее научиться изготавливать новые вещи своими руками, находить нестандартные решения. Использование в новом качестве старых вещей и предметов учит бережному отношению к окружающей среде, противостоит замусориванию своего дома, двора, города. Создание полезной и красивой поделки из «мусора» - это проявление мастерства, фантазии и художественного вкуса.

Организация особой развивающей среды для выявления и развития способностей учащихся может способствовать не только их приобщению к творчеству, но и раскрытию лучших человеческих качеств, нестандартного мышления, расширению коммуникативных способностей. Большое внимание в процессе обучения уделяется экологическому воспитанию, необходимости бережного отношения к природе, основным правилам поведения в окружающей среде, проблеме мусора и его переработки. Увлечение детей любым видом творчества воспитывает чувство своей значимости и нужности, повышает самоуважение, поскольку опирается на понимание того, что существуют вещи и предметы, которые можно изготовить самому, учит бережливости и умению использовать уже имеющиеся ресурсы.



Для отслеживания результативности обучения учащихся и с целью выявления качества усвоенных ими знаний в рамках программы «Экотворчество» используется:

- педагогическое наблюдение;
- текущий контроль на занятии;
- ведение журнала посещаемости;
- педагогический анализ результатов опроса, активности на занятиях, участия в дидактических играх, викторинах;
- материал тестирования;
- участие в муниципальных и краевых конкурсах;
- участие в проводимых акциях;
- педагогический мониторинг и анализ практической деятельности.

Предъявление и демонстрация образовательных результатов проводится в формах:

- открытые занятия,
- выставка творческих работ (мини-выставка, выставка поделок после каждого раздела, итоговая фотовыставка),
- защита докладов,
- участие в акциях, праздничных мероприятиях, проводимых в школах и на базе Эколого-биологического центра.

Также результатом успешного обучения по программе дополнительного образования «Экотворчество» является получение учащимися призовых мест за участие в муниципальных и краевых конкурсах (дипломы, грамоты, сертификаты, благодарности).

Использованные источники

1. Литошик Г.М. [Статья. "Особенности организации творческой работы с детьми младшего школьного возраста" | Образовательная социальная сеть \(nsportal.ru\)](https://nsportal.ru)
2. Таровина В.В. Педагогические условия воспитания у младших школьников сознательного отношения к природе в процессе образования <https://scienceforum.ru/2016/article/2016020574>

ПРОГРАММА ЛЕТНИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЕЙ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 1-4 КЛАССОВ, ИЗУЧАЮЩИХ КУРС «ШКОЛА

ТАЙН И ОТКРЫТИЙ» И ТЕХНОЛОГИЯ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ

Слесаренко Татьяна Викторовна,
учитель начальных классов,
МБОУ СОШ№19 имени В.П.Стрельникова
Усть–Лабинский район, станица Ладожская

Бухтоярова Ирина Дмитриевна,
педагог-психолог, МБОУ СОШ№19
имени В.П.Стрельникова, Усть–Лабинский район

Летние каникулы – самая лучшая и незабываемая пора, когда дети имеют возможность снять психологическое напряжение, накопившееся за год. Это пора для развития творческих способностей, удовлетворения индивидуальных интересов, потребностей.

В нашей школе на протяжении 5 лет работают летние образовательные лагеря дневного пребывания для учащихся 1-4 классов. Инициативной группой преподавателей школы при методической поддержке АНО НМЦ «Новое поколение» г. Москвы И.М.Гребенника и Р.А.Лачашвили была составлена программа, в которой отражены основные этапы работы лагерей.

Актуальность программы – охватить как можно больше детей полноценной занятостью.

Данная программа разработана с учётом законодательных нормативно – правовых документов. Она универсальна, т.к. может использоваться для работы с детьми из различных социальных групп, разного возраста, уровня развития и состояния здоровья.

Цель программы: создать благоприятные условия для организованного отдыха детей, укрепления их здоровья во время летних каникул, развития творческого и интеллектуального потенциала личности, её индивидуальных способностей и дарований, творческой активности с учётом собственных интересов, наклонностей и возможностей.

Задачи программы:

- организация социально значимой деятельности несовершеннолетних в каникулярное время;
- профилактика безнадзорности и правонарушений среди учащихся в каникулярный период;
- создание условий для развития познавательной активности, творческого потенциала каждого ребёнка, занятий физкультурой и спортом;
- формирование у ребят навыков общения и толерантности;
- привитие навыков здорового образа жизни.

Разнообразные виды деятельности, в свою очередь, оказывают воздействие на формирование личностных качеств, так как программа включает разноплановую деятельность, объединяя в себе и оздоровительную, и образовательную, и исследовательскую, и воспитательную, и досуговую деятельность.

Формы работы - индивидуальные и коллективные.

Методы работы:

- традиционные: беседа, наблюдение, поручение, конкурсы рисунков, плакатов, утренники, праздники, экскурсии;
- метод интерактивного обучения (социально – психологические тренинги, ролевые игры, дискуссии), в которых дети не просто «проходят» что – то, а проживают те или иные конкретные ситуации;
- методики коллективно – творческого воспитания;
- метод игровых технологий.

Направления и виды деятельности:

- образовательная деятельность (мероприятия, связанные с историей России, изучением

духовно – нравственных традиций в истории

родного края, профориентационные мероприятия по ознакомлению с миром профессий, занятия в кружках и секциях). С целью расширения кругозора, развития познавательных интересов в период летнего лагеря работают кружки, создаются условия для реализации собственных интересов детей.

- оздоровительная деятельность (мероприятия, способствующие формированию культуры физического здоровья, интереса к спорту, мотивирующие детей на заботу о своём здоровье и активный отдых)

- культурно – досуговая деятельность (общелагерные и отрядные мероприятия, направленные на получение новых знаний, что в свою очередь сказывается на изменении личностного поведения каждого члена коллектива);

- исследовательская деятельность (курс «Школа тайн и открытий»)

- патриотическое воспитание (проведение акций у памятных мест станицы и др.).

Принципы программы объединяют в себе единую цель – на основе уважения и доверия, сотрудничества взрослых и детей, воспитательной деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями привести к успеху каждого ребенка.

Принципы программы:

-принцип гуманизации (построение отношений на основе уважения и доверия к человеку, на стремлении привести его к успеху);

-принцип сотрудничества (результат деятельности воспитательного характера в лагере – сотрудничество ребёнка и взрослого)- принцип демократичности (участие всех детей и подростков в программе развития творческих способностей);

- принцип дифференцированного воспитания (отбор форм и методов воспитания в соответствии с индивидуальными особенностями детей)

Программа летнего лагеря является комплексной, адресована для учащихся в возрасте от 7 до 14 лет. Продолжительность образовательной смены от 14 до 21 рабочих дня. Выходные – суббота, воскресенье. Время пребывания: 9.00-14.30. Питание двухразовое – завтрак, обед. Количество детей 100 человек, в группах – 20-25 детей + стажёры (это старшекласники, которые работают в лагере вожатыми)

Для работы в лагере подбирается команда единомышленников и специалистов, которые отвечают за жизнь и здоровье детей с соблюдением правил техники безопасности.

Основная задача команды – профессиональная подготовка специалистов. В состав работников лагеря входят: руководитель программы, старший воспитатель, воспитатели (опытные работники с детьми), тренеры, учителя физкультуры, музыки, административно – хозяйственный, обслуживающий персонал, медработник. У каждой категории работников свои должностные обязанности.

Ожидаемые результаты:

-снятие физического и психологического напряжения детей после учебного года, укрепление и овладение навыками здорового образа жизни;

-при активном участии детей и взрослых предполагается, что у каждого возникнет чувство сопричастности к большому коллективу единомышленников;

-успешность каждого ребенка повысит социальную активность и даст уверенность в свои силы, способности, талант;

-ребята научатся планировать свою деятельность, у них появится навык работы в группе, в команде, смогут самостоятельно решать проблемные ситуации, увидят свою роль в коллективе;

-в игровой форме дети познакомятся со своими правами и обязанностями, приобретут навыки в их использовании;

-через игру – путешествие развиваются чувство товарищества, взаимопомощи, ощущения радости победы;

-сформируются лидерские качества.

Слова Станислава Шацкого о том, что «серость жизни детей и подростков вызывает у них нечто вроде настоящего заболевания» к деятельности наших образовательных лагерей не отнесёшь, потому что наши дети здоровы и болеют лишь желанием снова и снова бежать в школьный лагерь.

Программы лагерей построены на сюжетах детских книг: Александра Волкова «Волшебник Изумрудного города», Николая Носова «Приключение Незнайки», Алексея Толстого «Золотой ключик» и Л.Кэрролла «Алиса в стране чудес».

Каждая программа является «сквозной», то есть с первого и до последнего дня она развивается в общей логике, с одним общим сюжетом. В основе программы игра, в ходе которой участники лагеря совершают увлекательное путешествие с героями книг. Программы являются образовательными, но знания дети получают в непринужденной игровой форме, новые умения и навыки приобретаются в ходе игровых практик.

Большое внимание в лагерях уделяется ритуалам: в начале и в конце игрового дня проводится общий сбор-линейка (все взрослые и дети) участники программы.

Каждая линейка начинается тематической песней: «Мы в город Изумрудный», «Маленькая страна», «Буратино». На ней озвучивается план на день, подводятся итоги дня, проходит награждение (оно может быть как индивидуальным, так и групповым - «За хорошую командную игру»), что очень важно.

Все игровые технологии строятся на сюжете книги. Прежде чем приступить к выполнению задания на день, дети получают сюжетную информацию (легенду). По мере продвижения программы используются разные виды деятельности: чтение книги педагогом, чтение детьми по цепочке, комментированное чтение, просмотр фрагментов мультфильма или фильма. Обязательно проводится беседа, нацеливающая на последующую деятельность: исследовательскую, творческую, спортивную и др.

Один из важных ритуалов рефлексия, которая проводится в конце каждого игрового дня, где каждый участник программы рассказывает о своих впечатлениях полученных за игровой день.

Первый день в любом лагере – это тренинг знакомства и командообразования.

Все дети делятся на равные по численности группы. Наиболее работоспособной является команда численностью 6-10 человек, максимально 12. Тренинг знакомства проводят стажёры –это старшеклассники, которые выступают в роли вожатых организаторов. Используются игры, в которых нужно действовать сообща.

Это очень важно, т.к. происходит знакомство, сплочение, определение лидера в команде.

В основе программы лагеря «Волшебники» была игра в ходе, которой участники совершали увлекательное путешествие с героями книги, получали кирпичик из бумаги, тем самым выстраивали себе дорогу к Изумрудному городу. Индивидуальными бонусами были бусины изумрудного цвета, которые нанизывались на нитку.

В лагере «Незнайка и его друзья» по игровой легенде все участники программы строят Цветочный город. На стене закреплены полянки из ватмана и ребята на них прикрепляют цветочки за командную работу, которые ежедневно получают на общих сборах в конце дня. Чтобы у детей осталась память о прошедшем дне им выдавались цветочки, которые девочки крепили на ободок, а мальчики на галстук.

Например, чтение главы «Как Незнайка был музыкантом», и затем ребятам предлагается создать музыкальные инструменты из подручных материалов и тут на помощь приходит «коробка изобретателя» Школы тайн и открытий. А читая главу «Незнайка-художник», ребята обсуждают события, которые произошли с героями в этой главе, а потом изготавливают краски из подручного материала: свекла, морковь, ягоды... Этими красками рисуют картины, оформляют выставку.

В течение всей смены дети проводят экологические акции по сбору и сортировке мусора,

проводят волонтерские концерты. Каждый участник лагерной смены готовит

оригинальный костюм одного из героев книги Носова из подручных материалов (бумага, пакеты, ткань, одноразовая посуда..) На закрытие смены приглашаются родители. Каждый участник лагерной смены получил сертификат и сладкий приз.

Изюминкой лагеря «Золотой ключик» была песня «Буратино». В этом лагере каждая команда награждалась за хорошую работу «золотыми ключиками»

(это старые ключи, окрашенные в золотой цвет). Дети их вешали на дерево, изготовленное собственными руками, а за личные достижения получали ключики из бумаги, которые хранились в кошельках, изготовленных на мастер-классе по оригами. «Лоскутное покрывало» помогло освоить технику создания узоров из кусочков ткани квадратной формы. Покрывало шилось каждой командой в течение смены. Соединив части воедино, покрывало составило 6,5 метров. Его использовали как ширму для представления в день закрытия лагеря. Вместе с героями книги посетили пиявочную станцию и провели различные исследования пиявок. Увлекательная квест-игра «Деньги» помогла расширить и обобщить знания о финансовой грамотности. Финалом смены было театрализованное представление, на которое надо было обменять заработанные ключики на билетик.

В лагере «Алиса в стране чудес» по игровой технологии ребята должны научиться играть в шахматы. Ритуалы лагеря - гимн-песня «Маленькая страна». Личные достижения учащихся поощрялись шахматными фигурками из бумаги. Одну прикрепляли на шахматные доски, изготовленные детьми из бумаги, а другую шахматную фигуру уносили домой. Освоили технику изготовления цветов для королевы, изготавливали различные часы из подручных материалов. Финалом лагеря было театрализованное представление. Дети самостоятельно в лагере и дома с помощью родителей из подручных средств изготовили костюмы героев произведений и командой готовили музыкальное произведение, танцы, сказки.

На протяжении всей лагерной смены применялись технологии Школы тайн и открытий: ведение календаря, карты понятий, не обходились в лагере и без «Коробки изобретателя». Она по настоящему волшебная - в ней есть всё: пластиковые стаканчики, трубочки, коробочки, скотч, маркер и многое – многое другое.

Летний образовательный лагерь - это технология невмешательства. Что это значит? Это значит, что педагог ведет наблюдение за всем происходящим в лагере и не вмешивается в режим дня лагеря. А вот роль педагога уже выполняет стажёр – это ученик старших классов, который управляет всем процессом: встречает детей, проводит ТБ, переключку, ведет на завтрак, обед, проводит мероприятия, подводит итог дня. Стажёры у нас опытные и ежегодно обучают этому умению учащихся 8 классов. Конечно, педагог всё равно мастерски всё контролирует.

Ни одна лагерная смена не обходится без любимого детьми, да и взрослыми - Пионеринга. Что это? – спросите вы. А это работа с брусом и веревками. Пионеринг учит инженерному и конструкторскому умению.

Наши летние лагеря помогают нам увлечь детей полезным отдыхом.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ «СОХРАНИМ МИР ЖИВОЙ ПРИРОДЫ»

Чичкан Ольга Сергеевна
учитель начальных классов
МБОУ СОШ №9 г. Белореченска
МО Белореченский район

Моё убеждение, что ребёнок – главная ценность общества, выше которой ничего быть не может. В жизни каждого учителя встречается много разных судеб. С каждым годом увеличивается количество детей, которых можно отнести к различным категориям. У меня

обучаются: одаренные дети, дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию, ребенок-сирота, ребенок-инвалид с разным отношением к учению и разными интересами. Работая в классе, я хорошо знаю, какой ученик и к какому уровню относится, поэтому каждому обеспечиваю условия: добиваюсь, чтобы ученики работали в полную меру своих сил, чувствовали уверенность в себе, ощущали радость учебного труда, могли свободно общаться со сверстниками.

Как педагог, ставлю задачи - использование индивидуального подхода в работе с обучающимися на уроках с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей; развитие творческих и интеллектуальных способностей обучающихся через урочную и внеурочную деятельность; обеспечение благоприятных условий для возможностей творческой самореализации личности в различных видах деятельности.

В основе моей работы лежит личностно – дифференцированное обучение. Использую такие методы и приемы, как репродуктивные, частично-поисковые, проектно-исследовательские, проблемные, создание ситуации успеха, доброжелательной атмосферы доверия и сотрудничества.

При планировании уроков я составляю цикл упражнений для различных категорий обучающихся. Чаще всего учащимся с низкой мотивацией предлагаю репродуктивные задания, а ученикам со средним и высоким уровнем обучаемости — творческие задания. Иногда предлагаю продуктивные задания всем ученикам. Но при этом детям с низким уровнем обучаемости даю задания с элементами творчества, в которых нужно применить знания в измененной ситуации, а остальным — творческие задания на применение знаний в новой ситуации.

Для разноуровневого обучения использую задания различной степени сложности: по уровню трудности, по уровню творчества, по поиску наиболее рационального способа решения, по объёму учебного материала. Необходимость обусловлена разным темпом работы учащихся.

Использую разные способы организации деятельности детей, при этом содержание заданий является единым, а работа дифференцируется:

- по степени самостоятельности - все дети выполняют одно задание, но ученики с низкой мотивацией это делают под моим руководством, а со средним и высоким уровнем обучаемости самостоятельно;

- по степени и характеру помощи учащимся.

Использую различные способы дифференциации обычно в сочетании друг с другом. Дети с низким уровнем обучаемости выполняют упражнение под руководством учителя или самостоятельно с использованием карточек – помощниц. Дети со средним уровнем обучаемости выполняют тренировочные упражнения из учебника самостоятельно. Детям с высоким уровнем обучаемости предлагается творческое задание или более трудное по сравнению с заданием из учебника.

Все учащиеся сразу приступают к самостоятельной работе. Но тем детям, которые испытывают затруднения, оказываю помощь в виде вспомогательных карточек, подготовительных упражнений, записей на доске. Когда в 3 – 4 классе ребенок решает задания повышенного уровня сложности, то это большой плюс для меня как для педагога.

Как правило, дифференцированные задания во время урока я применяю на разных этапах: изучение нового материала; учет знаний на уроке; текущая проверка усвоения пройденного материала; самостоятельные и контрольные работы; организация работы над ошибками; уроки закрепления.

Кроме дифференцированных заданий, как условие адресной работы с различными категориями обучающихся, применяю технологию проектной деятельности. В проектной деятельности повышается самооценка обучающихся, обогащается их социальный и духовный опыт, ученики приобщаются к творчеству, развивая свою личность. На уроках это краткосрочные проекты как закрепление изученной темы. Включаю школьников в проектную деятельность постепенно, начиная с первого класса. Вначале – это доступные

творческие задания, а уже в 3-4 классах учащиеся с большим интересом выполняют довольно сложные проекты.

Ученики со средним и высоким уровнем обучаемости сами определяют тему, формой выполнения проекта или предлагают свою тему. А вот обучающимся с низкой мотивацией я помогаю выбрать тему и составить проект.

Например, проект «Домашние животные» готовили обучающиеся 1 группы.

Цель: изучить историю появления домашних животных в жизни человека, их особенности и роль в его бытовой и хозяйственной деятельности, правила ухода за домашними животными. Продукт исследования: рисунки, сочинения «Мой любимый питомец», стенгазета «Собаки и кошки – наши друзья».

Среди проектов, вызвавших у обучающихся 2 и 3 групп познавательный интерес, «Пейте, дети, молоко – будете здоровы!».

В домашних условиях ребята ставили опыты и наблюдали, какой химический состав. Результаты своих наблюдений они оформляли в виде схематических рисунков и таблиц.

С большим интересом, дети участвовали в практико-ориентированном проекте «В каждом зернышке пшеницы сила зернышка хранится!»

Цель проекта: вырастить пшеницу в осенне - зимний период; использовать семена данного растения на уроках технологии.

Продукт исследования: разрешая поставленную в проекте проблему, мы выяснили, что для превращения маленького зернышка в сильный колос необходимы природные условия: земля, солнце, вода, тепло.

Были представлены работы, которые выполняли из зерен пшеницы на уроках технологии. Дома вместе с родителями или старшими членами семьи пробовали печь из пшеничной муки.

Обучающимся с низкой мотивацией предлагаю творческие проекты «Рисуем азбуку». А учащиеся со средним и высоким уровнем обучаемости по математике провели мини-исследования: «Вес рюкзака», «Как заменить недостающую деталь конструктора?», «Составление ребусов из спичечного конструктора».

Большую роль играет внеурочная деятельность, направленная на развитие метапредметных и индивидуальных способностей учащихся. Формы и методы работы внеурочной деятельности использую широко для всех категорий, но с учетом индивидуального подхода к каждому ребенку. Во внеурочной деятельности широко применяю исследовательские, частично-поисковые, проблемные методы обучения.

В рамках реализации новых стандартов провожу кружки «Веселая грамматика», «Занимательная математика», «Здоровячок», «Мой мир», которые посещают дети различных категорий. Например, ребенок - сирота посещает кружки: «Занимательная математика», «Веселая грамматика», «Здоровячок». Ребенок-инвалид задействован в кружках «Здоровячок», «Мой мир». Он увлекается спортом и я посоветовала определить его в спортивную секцию по легкой атлетике.

У детей со средним и высоким уровнем обучаемости чётко проявляется потребность в исследовательской и поисковой активности — это одно из условий, которое позволяет учащимся погрузиться в творческий процесс обучения и воспитывает в нём жажду знаний, стремление к открытиям, активному умственному труду самопознанию.

Они посещают кружки: «Занимательная математика», «Веселая грамматика», «Здоровячок». Для них определила индивидуально-образовательный маршрут: художественная и музыкальная школы, научное общество, дистанционные конкурсы. Предлагаю попробовать свои силы, больше занимаясь исследованием, посещая кружок «Юный исследователь», который я веду.

Кроме того, проектной деятельностью вместе с детьми во внеурочное время занимаемся в школьном музее, который на конкретных примерах воспитывает патриотические чувства у школьников, прививает интерес к изучению истории, любви к своей малой Родине. Это музейные уроки, экскурсии, встречи с интересными людьми.

Очень трудоемкая и интересная работа была над созданием проекта «Через века, через года, помните...» к празднованию Великой Победы. Одаренным детям было дано задание подготовить рассказ о своих прадедушках в годы войны, о боевых медалях, принести фотографии. Был оформлен стенд: «Календарь Победы», подготовили концерт, пригласили ветеранов войны, а учащиеся с низкой мотивацией вместе с другими обучающимися рисовали открытки, на технологии изготовили символ Мира – голубя.

В 3 классе три проекта внеурочной деятельности объединены одной целью «Сохраним мир живой природы». Вместе с родителями изготовили кормушки. На занятиях кружка «Веселая грамматика» обучающиеся с низкой и средней мотивацией выполнили плакаты: «Птицы зимой», на занятиях экологического кружка «Мой мир» обучающиеся с высокой мотивацией провели исследование «От чего зависит число птиц прилетающих зимой к кормушке?»

Я стараюсь создавать благоприятные условия, влияющие на отношения между детьми, побуждать их к самовоспитанию. Поэтому в своей работе часто использую технологии активизации общения, формирование ценностных ориентаций.

Считаю, что работа с обучающимися будет успешной только в том случае, если огромный вклад вносят и родители. Индивидуальные беседы, встречи, посещение на дому позволяют устранить отрицательные и укрепить положительные факторы в семейном воспитании. Добиваюсь, чтобы каждый из родителей чувствовал в учителе человека, который так же, как и он, заинтересован в том, чтобы ребенок вырос добрым, умным, знающим, чтобы раскрылись все его возможности.

Родители приглашались для участия в совместных праздниках - «День Матери», «Мама, папа и я – спортивная семья», «Прощание с Букварем», «Праздник осени», «А ну-ка, девочки!» и т.д., походах, экскурсиях. И как результат работы с родителями – участие в конкурсе «Семейные экологические проекты».

У меня есть личный сайт, где выставляю совместные работы детей, совместные презентации. В своей работе использую элементы дистанционного обучения. С учащимися, которые длительное время болеют, провожу видеоуроки по скайпу. Также использую элементы дистанционного обучения и для подготовки учащихся к олимпиадам и конкурсам.

Как результат системы работы можно отметить рост качества знаний и успеваемости по предмету, динамику участия учащихся в олимпиадах, конкурсах.

По результатам образовательного мониторинга в течение 3-х учебных лет (2016 – 2017, 2017 – 2018, 2018 – 2019) наблюдается динамика роста качества знаний 71-85%.

Мои ученики активно участвуют в различных олимпиадах, конкурсах, становятся победителями и призерами. Для каждого ученика в классе заведено «Портфолио». В эту папку дети собирают все свои грамоты, благодарности, рисунки и поделки, которые они считают наиболее удавшимися, сочинения на различные темы.

Таким образом, я создаю условия адресной работы с различными категориями обучающихся, используя проектную деятельность.

Вся наша жизнь - череда различных проектов. Моя задача - научить ребёнка планировать и успешно реализовывать свои жизненные проекты.

КОМПЕТЕНЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ «ЭРУДИТ»

Щербакова Ольга Анатольевна,

учитель начальных классов муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 10 имени Н. И. Куликова станицы Петропавловской муниципального образования Курганинский район

Современную школу нельзя рассматривать как учреждение, где можно получить

образовательные услуги, новую информацию, а затем — и аттестат об образовании. Школу необходимо рассматривать как важнейший социальный институт, который создает необходимые условия для экологического и в целом — человеческого развития обучающегося. Ведь обучение — только один из компонентов личностного развития.

Познание ребенком природы ещё в дошкольном возрасте определяются, прежде всего, его интересом изучать окружающий мир. Но у детей нет критического отношения к воспринимаемым объектам, они не различают существенные и несущественные признаки.

Если обратиться к содержанию ФГОС ДО, то можно увидеть, что познавательная деятельность у детей в возрасте 6-7 лет реализуется через чувственное и эмоциональное восприятие объектов и явлений окружающего мира. Неотъемлемой составляющей является создание условий для формирования фундаментальных методов познания (обучения): классификация, сравнение, аналогия и др. Поэтому данный уровень формирования понятий эмпирический ввиду возрастных особенностей и определенных возможностей мыслительности дошкольника.

А уже на начальной ступени образования постепенно начинают формироваться теоретические понятия. При этом эмпирическое понятие является основой для формирования теоретического.

Понятие сможет целостно формироваться, если оно будет объединять необходимые знания на уровне всех учебных предметов, где изучение понятия имеет место. Поэтому особый интерес представляет интегрированный курс «Окружающий мир». В рамках этого учебного предмета интеграция знаний осуществляется на нескольких уровнях, включая не только знание о природе, но и знания об обществе.

Считаю, что наиболее важным условием развития детской любознательности, потребности самостоятельного познания окружающего мира, познавательной активности и инициативности в начальной школе является создание развивающей образовательной среды, стимулирующей активные формы познания: наблюдения и опыты

Особенно большое образовательное и воспитательное значение имеют опыты при изучении неживой природы. Они являются фундаментом всех последующих знаний о явлениях природы и технике, а также логического мышления учащихся. Опыт дает возможность познакомить детей в доступной форме с законами природы.

С этой целью на уроках «окружающего мира» используется система опытов из учебника А. Плешакова с указанием, моделью какого природного явления они выступают.

На уроке «Круговорот воды в природе» используется демонстрационный опыт, который имеет очень важное образовательное значение, т.к. выступает моделью нескольких природных явлений и позволяет наблюдать воду в разных состояниях.

При ознакомлении учащихся с почвой на уроке «Что такое почва?» показываем (демонстрационно) следующее: 1) в почве есть воздух и вода; 2) почва состоит из сгораемых (органических) веществ - перегноя (гумуса) и несгораемых (неорганических) веществ: глины, песка, минеральных солей.

Такая логическая последовательность изучения свойств почвы позволяет составить при закреплении материала схему следующего содержания.

Тема **«Развитие растения из семени»** имеет важное образовательное и воспитательное значение. На данном уроке учащиеся узнают о важной стадии в жизни растения — семени, определяют условия, необходимые для прорастания семян (тепло и влага). Берутся семена растений фасоли и гороха.

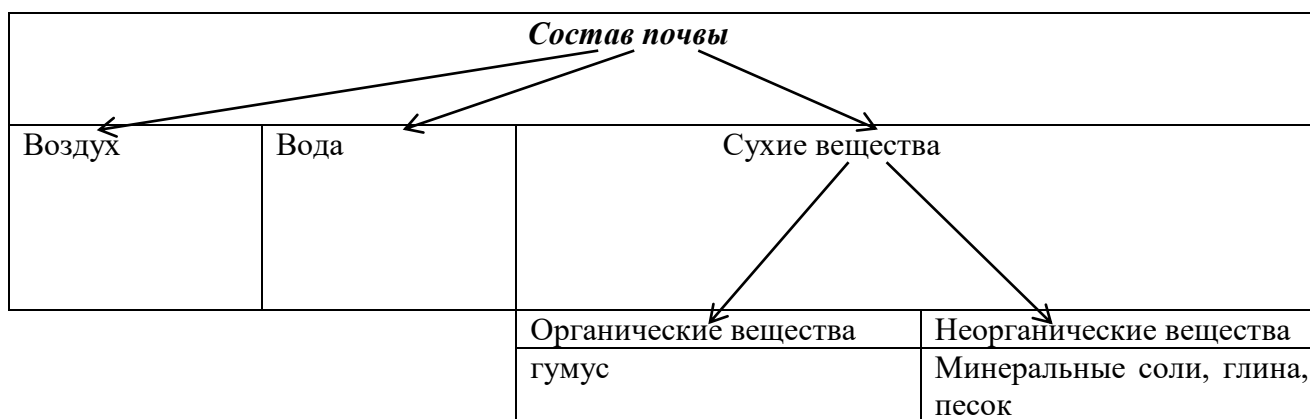
Опыты и наблюдения применяются и на других предметах. Например, на уроке литературного чтения по теме «М. Пришвин «Моя Родина» для ответа на проблемный вопрос «Может ли природа удивлять?» демонстрировался лист крапивы под микроскопом. А потом совместно с детьми искали в сети интернет объяснение этому механизму и отвечали на вопрос: «Почему крапива жжётся?»

Тема урока	Какое свойство или	Моделью какого явления в природе или жизни
------------	--------------------	--

<i>Тема опыта</i>	<i>явление показывает опыт.</i>	<i>человека выступает опыт.</i>
Тела, вещества, частицы. Состав тел и веществ.	Тела и вещества состоят из частиц.	Переход вещества из одного состояния в другое (из жидкого в газообразное, из жидкого в твердое, из газообразного в твердое); растворение веществ.
Температура и термометр. Как работает термометр.	Измерение температуры.	Колебание температуры в зависимости от времени года и времени суток, повышение температуры при попадании в организм микробов и вирусов, понижение температуры при сильном утомлении. Изменение состояния вещества при нагревании и охлаждении.
Воздух в природе. Свойства воздуха.	Обнаружение воздуха с помощью органов чувств. Бесцветность, прозрачность, отсутствие запаха. Воздух занимает место. Воздух имеет вес. Воздух сжимаем и упруг. Изменение воздуха при нагревании и охлаждении. Влажность воздуха. Воздух плохо проводит тепло.	Воздух окружает планету, необходим для дыхания живых организмов. Ветер. Цвет неба. Возможность видеть окружающие предметы, чувствовать запахи. В природе нет пустоты. Дыхание в воде паука-серебрянки. Давление воздуха. Фонтан. Пневматическая почта. Ползание животных (улитка, гусеница, черви). Присоски осьминогов и другие. Вдох и выдох. Игра в мяч, движение велосипеда. Погодные явления. Воздухоплавание. Характер осадков (роса, снег, дождь, иней). Использование теплой одежды. Зимовка животных и растений под снегом. Появление подшерстка у зверей.
Вода в природе. Свойства воды.	3 состояния воды. Прозрачность и бесцветность. Чистая вода не имеет запаха и вкуса. Форма воды текучесть.	Дождь и роса. Жидкая вода в водоемах. Твердая вода – град, снег, лед, иней. Гололедица. Газообразная вода – пар в воздухе. Испарение, туман. Влажность воздуха. Кипение воды в чайнике. Морозные узоры на окнах. Условия жизни водных растений и животных. Исследование морских и океанских глубин. Показатель чистоты водоема. Дождевая вода. Использование чистой воды в технике, медицине. Вода принимает форму такого объекта, в котором находится. Фонтан, водопровод. Водопады. Острова и мели. Реки, морское и океаническое движение воды (волны и течения). Родники.

Опыты и наблюдения применяются и во внеклассной работе. Например, проводя внеклассное мероприятие «Луковые посиделки» организовали посадку лука на окнах в классной комнате. И как результат, всю весну в столовой наши блюда подавались с зелёным луком. Всё это вызывает положительные эмоции и радость познания.

Вторым условием развития детской любознательности, потребности самостоятельного познания окружающего мира, можно считать проектную деятельность учащихся и педагогов.



Только такое «активное учение» дает применение опыта, который формирует у учащегося способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

Органичное сочетание игровой и проектной деятельности обеспечивает включение младших школьников в выполнение проектов, решение проектных задач и ситуаций и приобщение к общекультурным и национально-значимым ценностям.

С начальной школы начинается работа над индивидуальными и групповыми исследовательскими работами, которые позволяют углублять и расширять постепенно знания о своей малой родине.

Результаты участия во всероссийских и краевых конкурсах представлены в таблице.

Го д	Фамилия, имя учащегося	Тема проекта	Научно-практическая конференция	Этап	место
2009	Л.Екатерина	Календарь как система счёта времени. Изготовление календаря памятных мест станицы Петропавловской	«Эврика»	Муниципальный	I
2010	К. Дмитрий	Календарь как система счёта времени. Изготовление календаря престольных праздников Свято-Дмитриевского храма станицы Петропавловской	«Эврика»	Муниципальный	участник
2011	учащиеся 2 Б класса	Сорокинцы. эколого-краеведческий путеводитель.	краевой творческий конкурс и научно-исследовательских работ среди учащихся общеобразовательных учреждений	муниципальный	участник

2012	Щ. Сергей	Сорокин Иван Лукич. Судьба казака в истории одной станицы.	краевой творческий конкурс и научно-исследовательских работ среди учащихся общеобразовательных учреждений «Недаром помнит вся Кубань»	Муниципальный	I
2012	Щ. Сергей	Исследовательская работа «Мой выбор»	9-я краевая олимпиада по психологии среди школьников и студентов «Психологическая безопасность личности: социальная активность и самоопределение»	муниципальный региональный	I III
2012	Щ. Сергей	Станица Петропавловская. Мы сорокинцы.	Краевая научно-практическая конференция образовательных учреждений по истории и культуре кубанского казачества номинация История населённого пункта – малой родины	муниципальный	участник
2012	Л. Павел, К. Дмитрий, Д.Екатерина	Станица Петропавловская – наш общий дом (этнографический путеводитель)	«Эврика»	муниципальный	участник
2014 год	Щ. Сергей		конкурс научных проектов школьников в рамках научно-практической конференции «Эврика»	краевой	III
2015	Щ. Сергей	«От Коровки из Кореновки до настоящей коровки. Какое масло считать сливочным?»	«Научно-практическая конференция Малой сельскохозяйственной академии учащихся»	краевой очный	победитель
2016	Д.Екатерина	Карта шумового загрязнения микрорайона школы станицы Петропавловской	X региональный открытый конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников	региональный	I
2016	Д.Екатерина	Календарь памятных мест станицы Петропавловской. 170-летию станицы посвящается	«Эврика-юниор»	краевой очный	II

2017	Д.Екатерина	Номинация «Гордимся нашими земляками»	краевой краеведческий конкурс «Жизнь во славу Отечества»	краевой заочный	III
2019	Д.Екатерина	Популяризация и пропаганда знаний по истории родного района при помощи игры «Люби и знай Курганский район»	XXVI Всероссийские юношеские чтения им. В. И. Вернадского	всероссийский	призёр
2019	М. Диана	Номинация «Этнография»	краевой краеведческий конкурс «Кубань – многонациональный край»	краевой	II
2020	М. Артём	Изучение развития головастиков квакши-обыкновенной в искусственно созданных условиях	Всероссийская научно-практическая конференция	всероссийский	I
2020	Д.Екатерина	Этнографический путеводитель по Курганскому району в формате настенного перекидного календаря	Всероссийский конкурс исследовательских работ «Наука. Юность. Искусство»	всероссийский	II
2020	Щ. Сергей	Календарь «Навеки в строю» как один из способов популяризации знаний о Героях Советского Союза	Всероссийская научно-практическая конференция	всероссийский	I
2020	Д.Екатерина	Календарь «Навеки в строю» как один из способов популяризации об истории Великой Отечественной войны на территории Курганского района	Всероссийская научно-практическая конференция	всероссийский	I
2020	Д.Екатерина	Ассирийцы. Или более 2600 лет без государства	краевой краеведческий конкурс «Кубань – жемчужина России»	краевой	I

И здесь важны талант и умение педагога. Мы, педагоги начальной школы, закладываем базовые знания для изучения фундаментальных наук.

Чем раньше учитель обнаружит незаурядные способности в своих учениках и сумеет создать для них необходимые условия, тем больше надежд на то, что в будущем эти дети составят гордость и славу своего Отечества.

Научный руководитель создаёт условия для погружения учащегося в проблематику научного исследования, делает его способным разобраться в сложных явлениях и открыть в

них абсолютно новую закономерность. Научный руководитель должен обладать навыками объяснения сложного материала, обучать принципам анализа сложных явлений, и тем самым должен являться специалистом с хорошим уровнем образования. Его задачи - развить интеллект, привить навыки научного мышления, представить научные дисциплины как материал для заявки о себе как об исследователе, показать перспективы самостоятельного творчества, научить доводить свое небольшое исследование (иногда проект) до результата и презентовать его.

И здесь применимы такие формы работы, как тьюторство (наставничество). На базе школы действует Научное общество учащихся «Эрудит». Работа строится с группой учащихся из НОУ, направлена на выбор наиболее эффективной стратегии индивидуального развития, помощь в самоопределении и самоорганизации. Это, прежде всего, работа над долгосрочными индивидуальными или групповыми учебно-исследовательскими проектами.

Вполне возможно организовать систематично работающую группу учащихся, объединенных общей целью и желанием изучать ту или иную область человеческого знания, способных к научному творчеству. При этом участие в конкурсах и защита проектов рассматриваются как важное звено в формировании личности молодого ученого. Именно на конкурсных защитах учащийся должен чувствует эстетику и красоту науки, важность и значимость умственной работы, интеллектуального труда, приобщается к культуре занятия наукой, добивается своих первых научных результатов, ощущает равнодушие и поддержку к себе и своей работе.

Встаёт вопрос кому и когда это делать?

Министерство просвещения в рамках национальной системы учительского роста создает новые должности для учителей: старший и ведущий педагог в школах. В зависимости от полученной категории педагогам полагаются доплаты. Но и здесь есть свои тонкости. Первое, размер доплаты каждый регион определит самостоятельно.

К тому же в трудовые функции учителей – наставников будет входить сопровождение молодых учителей, а не учащихся. Поэтому вопрос остаётся открытым.

Каждый ребенок рождается на свет с удивительной способностью – стремлением к познанию окружающего мира. Но, к сожалению, часто эта способность не находит необходимой поддержки, и тогда ребенок перестает развиваться согласно своему дарованию, а его творческий потенциал так и остается нераскрытым.

Использованные источники

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования. <http://standart.edu.ru>
2. Оксана Бондарь. Обобщение опыта «Экологическое воспитание и формирование экологической культуры школьников на основе изучения краеведческого материала» <http://www.uchmet.ru/library/material>
3. Дзятковская Елена Николаевна. Экологическое образование как средство духовно-нравственного развития и воспитания личности. <http://cyberleninka.ru/>

Список авторов

1. **Бельчанская О. Н.**, учитель начальных классов МБОУ МО Динской район ООШ №9 имени А.П.Маресьева
2. **Бухтоярова И.Д.**, педагог-психолог, МБОУ СОШ№19 имени В.П.Стрельникова, Усть-Лабинский район
3. **Варельджан З. А.**, учитель начальных классов, МБОУСОШ №20 Апшеронский район. пгт Нефтегорск
4. **Василова Н.В.**, учитель английского языка МБОУ СОШ № 23 им. В.П. Антонюка, с. Воронцовка, Ейский район
5. **Виноградова Ю.А.**, учитель начальных классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №8 имени В.И. Севастьянова города Белореченска муниципальное образование Белореченский район
6. **Герасименко А. М.**, учитель начальных классов МБОУ СОШ № 21 имени лёгчика И.Щипанова ст. Ясенской МО Ейский район
7. **Грибенкина О. Н.**, учитель начальных классов МБОУ СОШ № 20 им. Героя Советского Союза И. В. Гаврилова г. Ейск МО Ейский район
8. **Демченко А.А.**, кандидат филологических наук, доцент кафедры начального образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Институт развития образования Краснодарского края
9. **Ермишкин Ю.П.**, заместитель директора по УВР МБОУ СОШ №18 им. А.В.Суворова МО Тимашевский район
10. **Жилина Т.И.**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Институт развития образования Краснодарского края
11. **Жулей Л.А.**, педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования эколого-биологический центр муниципального образования Темрюкский район
12. **Иванченко В.В.**, педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования эколого-биологический центр муниципального образования Темрюкский район
13. **Карякина Е.А.**, учитель начальных классов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения муниципального образования город Краснодар гимназия № 82 имени 30-й иркутской дивизии
14. **Качалова С.В.**, учитель начальных классов, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение МО Динской район «Средняя общеобразовательная школа №35 имени 46-го Гвардейского орденов Красного Знамени и Суворова 3-й степени ночного бомбардировочного авиационного полка», МО Динской район
15. **Коновалова Е.М.**, учитель начальных классов, МБОУ СОШ №7 им. историка, профессора Н. И. Павленко г. Ейска

16. **Кунда Н.Н.**, учитель начальных классов МБОУ гимназия №14 имени первого лётчика - космонавта Юрия Алексеевича Гагарина г. Ейска МО Ейский район
17. **Меньшикова А.Ю.**, педагог дополнительного образования МБОУ ДО Эколого-биологический центр г. Туапсе МО Туапсинский район
18. **Рожкова А. В.**, учитель английского языка МБОУ СОШ №11 им. Раисы Демьяновны Лемешко, станица Новогражданская
19. **Рыжова Т.В.**, учитель начальных классов МБОУ СОШ №4 г. Апшеронска
20. **Свистунова Е. В.**, учитель русского языка и литературы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения основной общеобразовательной школы № 19 имени Героя Гражданской войны Ивана Антоновича Кочубея станицы Александровской МО Выселковский район
21. **Слесаренко Т.В.**, учитель начальных классов, МБОУ СОШ №19 имени В.П.Стрельникова Усть-Лабинский район, станица Ладожская
22. **Соколова А. М.**, учитель начальных классов, ЧОУ-СОШ «Развитие», г. Армавир
23. **Стан Ю.Ю.**, старший преподаватель кафедры начального образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Институт развития образования Краснодарского края
24. **Степанова Я. И.**, учитель начальных классов, МБОУ СОШ №26 имени П. С. Горлова, Белореченский район, станица Пшехская
25. **Сульчакова Е.Ю.**, учитель начальных классов, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 5 имени Героя Советского Союза С.С. Азарова муниципальное образование Абинский район, пос. Ахтырский
26. **Тимофеева Л.Л.**, доцент кафедры развития образовательных систем БУ ОО ДПО «Институт развития образования», г. Орел
27. **Чичкан О.С.**, учитель начальных классов МБОУ СОШ №9 г. Белореченска МО Белореченский район
28. **Шаповалова Е. Ф.**, учитель начальных классов МБОУ СОШ № 45 ст. Северской МО Северский район имени Героя Советского Союза Гаврилова П.М.
29. **Щербакова О.А.**, учитель начальных классов муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 10 имени Н. И. Куликова станицы Петропавловской муниципального образования Курганинский район