

**Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Смоленский областной институт развития образования»**

Кафедра педагогики и методики начального образования

**Методические рекомендации
для учителей начальных классов
«Научно-естественное образование младших школьников
в условиях ФГОС НОО»**

**Смоленск
2025**

УДК 373.31
ББК Ч424.711
М 54

Составитель:

Десов В.Ф., старший преподаватель кафедры педагогики и методики начального образования ГАУ ДПО СОИРО

Рецензенты:

Захаров С.П., и.о. ректора, проректор по образовательной деятельности ГАУ ДПО СОИРО;

Боброва Е.А., начальник Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников ГАУ ДПО СОИРО, к.п.н.

М 54 Методические рекомендации для учителей начальных классов «Научно-естественное образование младших школьников в условиях ФГОС НОО» / Составитель В.Ф. Десов. – Смоленск: ГАУ ДПО СОИРО, 2025 – 64 с.

Методические рекомендации для учителей начальных классов составлены в соответствии с современными требованиями ФГОС НОО и направлены на повышение качества научно-естественного образования младших школьников. Методические рекомендации разработаны на основе материалов, представленных педагогами Смоленской области уровня начального общего образования. Материалы издания охватывают широкий спектр вопросов, включая организацию учебного процесса, использование современных педагогических технологий и реализацию воспитательных задач в научно-естественном образовании младших школьников.

Материалы печатаются в авторской редакции.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры педагогики и методики начального образования ГАУ ДПО СОИРО (протокол заседания кафедры № 9 от 11.12.2025 г.).

УДК 373.31
ББК Ч424.711

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Введение</i>	4
<i>Мартынова Е.В.</i> Опыт использования технологии шестиугольного обучения для формирования естественно-научной грамотности младших школьников	6
<i>Михалева М.В.</i> Эффективные приёмы работы по формированию естественно-научной грамотности в начальных классах.....	14
<i>Самуйлова Т.И.</i> Экологические уроки как эффективный инструмент научно-естественного образования младших школьников.....	21
<i>Кухаренкова С.В.</i> Система работы по экологическому воспитанию младших школьников в условиях малокомплектной школы	26
<i>Горислова В.Ф., Парамонова Н.В., Ханенкова Н.М.</i> Краеведческая научно-практическая конференция как форма организации естественно-научной деятельности младших школьников.....	34
<i>Помозова И.А.</i> Опыт реализации курса внеурочной деятельности «мир вокруг нас» в начальной школе в условиях фгос ноо	42
<i>Дадонова Е.П.</i> Роль клуба юных натуралистов в начальном научно-естественном образовании	49
<i>Ошметкова Н.В., Прокопенкова И.В., Савина О.Э.</i> От факта к мышлению: формирование естественно-научной грамотности младших школьников в рамках внеурочной деятельности	56

ВВЕДЕНИЕ

Начальное образование является фундаментом всей системы общего образования, поскольку именно в этот период у детей формируются базовые знания, и пробуждается живой интерес к познанию окружающего мира. Научно-естественное образование даёт младшему школьнику современные представления о единстве природы, человека и общества.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) обеспечивает формирование у обучающихся системных знаний о вкладе страны в мировое научное наследие и формирование представлений о современной России, устремленной в будущее.¹

Системное и гармоничное развитие личности обучающегося, освоение им знаний, компетенций, необходимых для жизни в современном обществе, обеспечивается согласно ФГОС НОО на основе системно-деятельностного подхода,² где особое внимание уделяется развитию познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в познании.³

ФГОС НОО предусматривает создание в образовательной организации условий, обеспечивающих возможность «формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию»⁴.

Естественно-научная грамотность младшего школьника является одним из компонентов функциональной грамотности, включающим в себя, по мнению профессора Н.Ф. Виноградовой, важные составляющие:

1. Готовность осваивать и использовать знания о природе.
2. Осознание ценности и значения научных знаний о природе.
3. Овладение методами познания природных явлений.
4. Способность к рефлексивным действиям.⁵

Естественно-научная грамотность – это одна из ключевых характеристик личности современной эпохи, которая связана с умениями критически

¹ См.: ФГОС НОО, пункт 1.

² См.: ФГОС НОО, пункт 5.

³ См.: ФГОС НОО, подпункт 41.1.7.

⁴ См.: ФГОС НОО, пункт 34.2.

⁵ Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя: [издание в pdf-формате] / Н.Ф. Виноградова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова [и др.]; под ред. Н.Ф. Виноградовой. – 2-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2022. – 274 с.

осмыслить естественно-научные проблемы и занимать по ним активную гражданскую позицию.⁶

ФГОС НОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ начального общего образования, где среди личностных результатов особое внимание уделяется готовности младших школьников к саморазвитию и формированию мотивации к познанию, а среди метапредметных результатов стандарт предъявляет особые требования к универсальным познавательным учебным действиям, включающим базовые логические и начальные исследовательские действия, а также работу с информацией, где большой акцент уделяется способности устанавливать причинно-следственные связи, формулировать выводы и подкреплять их доказательствами.⁷

Согласно ФГОС НОО предметные результаты по учебному предмету «Окружающий мир»⁸ должны обеспечивать приобретение опыта проведения несложных групповых и индивидуальных наблюдений в окружающей среде и опытов по исследованию природных объектов и явлений, а также стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения.

В предлагаемых методических рекомендациях отражён опыт педагогов Смоленской области по формированию естественно-научной грамотности младших школьников как на уроках окружающего мира, так и во внеурочной деятельности.

Книга содержит описание инновационных приёмов и форм работы, развивающих у обучающихся наблюдательность, логику, творческие способности и формирующих осознанное бережное отношение к окружающей среде. Подчёркнута значимость экологического воспитания, предлагаются мероприятия, адаптированные к специфическим условиям малокомплектных школ. Рассмотрены роль клуба юных натуралистов и потенциал краеведческих конференций в повышении уровня естественно-научной грамотности младших школьников.

Предлагаемое издание – полезный источник идей и готовых решений для учителей начальных классов, желающих совершенствовать свою практику и достигать высоких результатов в научно-естественном образовании подрастающего поколения в соответствии с требованиями современных стандартов образования.

⁶ Мамедов Н.М., Мансурова С.Е. Естественнонаучная грамотность как условие адаптации человека к эпохе перемен // Ценности и смыслы. 2020. № 5 (69). – С. 45–59.

⁷ См.: ФГОС НОО, пункты 40; 42.

⁸ См.: ФГОС НОО, подпункт 43.5.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ШЕСТИУГОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Мартынова Елена Валерьевна,
учитель начальных классов
МБОУ «СШ № 33» города Смоленска*

За период моей работы в школе я заметила, что у современных детей имеются серьёзные проблемы с критическим и креативным мышлением, а также с естественно-научной грамотностью. Они всё реже гуляют на улице, меньше общаются со сверстниками и перестают замечать интересные для любого другого поколения детей вещи. Им проще делать что-то по шаблону, а стоит только учителю изменить задание (перефразировать его), как дети начинают затрудняться в его выполнении. Соответственно наблюдается спад мотивации к обучению.

Для решения перечисленных проблем меня заинтересовала технология шестиугольного обучения. Эту методику я детально изучила и определила варианты её использования в начальной школе. В настоящее время создала свой долгосрочный проект, который реализую вместе с детьми своего класса.

Автором методики является британский учитель истории Рассел Тарр. Он активно использует шестиугольники на своих уроках и считает, что данная методика позволяет уйти от пассивного слушания к активной форме работы обучающихся.

В России впервые методику шестиугольного обучения внедрил в свои занятия Георгий Аствацатуров. Он считает, что лучше всего проводить такую работу в парах или малых группах, где ученики будут взаимодействовать друг с другом. Возможна и индивидуальная работа, но в обоих случаях необходимо проводить обсуждение полученных результатов с детьми [1].

Что же представляет собой шестиугольное обучение? Шестиугольное обучение – это метод обучения, в основе которого лежит использование разных вариантов шестиугольных карточек (гексов). Работа с ними очень похожа на работу с кластером, но шестиугольники складываются подобно пазлам и способны заключать в себе большое количество связанной друг с другом информации.

Суть метода в том, что каждый из шестиугольников – это определённые знания, отдельная смысловая единица (понятие, событие, явление) в виде изображения или текста.

Задача обучающихся соединить шестиугольники гранями друг с другом, установив определенные логические связи. Соединённые вместе шестиугольники создают единую смысловую картину, визуализированный образ учебного материала.

Отбор материалов для гексов полностью зависит от учебного предмета, в котором мы их используем, целей и задач конкретного урока. Чтобы успешно происходило формирование естественно-научной грамотности у младших школьников рекомендую в качестве рабочего материала для гексов использовать:

- события, понятия или явления;
- участников события;
- место события или явления;
- время и хронологию событий или явлений;
- результаты и выводы события или явления;
- причины события или явления.

Каждый учитель может по-своему отбирать материалы к уроку.

Варианты использования шестиугольного обучения:

1. Вписать учебный материал в шестиугольники, разрезать их и предложить собрать мозаику, то есть получается учебный материал, записанный при помощи гексов, из которых им нужно собрать пазл.

2. Оставить шестиугольники пустыми для заполнения, чтобы можно было выразить своё мнение по заданной проблеме. В таком случае учебной задачей является прибавление пунктов в каждой из категорий по мере работы над темой.

3. Работа может быть как индивидуальной, так и групповой. Каждая из групп заполняет свои шестиугольники. Затем группы обмениваются и стараются собрать мозаику своих товарищей.

4. Маркированные шестиугольники. Гексы могут быть разного цвета, и тогда каждый цвет будет объединять учебный материал в определенную категорию. Получается задание – соединить шестиугольники, устанавливая между этими категориями различные связи. В данном случае цвет отражает определённую квалификацию, то есть учебный материал распределяется по каким-либо общим признакам.

5. Гексы могут быть с изображениями, из которых обучающиеся складывают коллаж, или использоваться, как оформление.

6. Предложить (или попросить их найти самостоятельно) несколько ключевых смысловых отрывков (письменных или визуальных) с заданием:

добавить к каждому утверждению или иллюстрации цепочку категорий и понятий, которые они вспомнят или узнают при изучении темы.

7. Предложить выделить наиболее важные или интересные факты в каждой из категорий и быть готовым объяснить свой выбор.

8. Составить по гексу рассказ или короткое эссе [2, с. 18-20].

Все перечисленные варианты работы мне удалось использовать на своих занятиях. У данной методики есть свои преимущества и недостатки.

Преимущества:

- систематизация учебного материала;
- сотрудничество;
- оживляет урок;
- интерактивность;
- лучше запоминается объёмный материал;
- развитие функциональной грамотности и навыков публичного выступления;
- данную методику можно адаптировать под любой урок и любой возраст обучающихся.

Недостатки:

- в процессе работы наступают затруднения в коммуникации;
- на начальной стадии не все ученики включаются в работу;
- уходит много времени на подготовку.

Я готова поделиться своим опытом, в котором учла выявленные недостатки данной технологии. Хочу отметить, что затруднения в коммуникации наступают лишь в самом начале работы с гексами, а если их регулярно включать в урок, то затруднений не возникает. Ребята не включаются в учебную работу лишь тогда, когда не понимают смысл задания, поэтому учитель должен чётко обозначать задачу, которую предстоит выполнить детям. Чтобы не вырезать к каждому уроку новые шестиугольники, я стала их ламинировать и использовать для записи на гексах маркеры «Пиши-стирай».

Для формирования на уроках окружающего мира естественно-научной грамотности и критического мышления младших школьников я использую шестиугольное обучение преимущественно на этапе закрепления учебного материала при подготовке сообщений и при работе над проектами. Активно использую технологию шестиугольного обучения при изучении праздников на классных часах и на уроках русского языка.

Для фронтальной работы применяю большие белые шестиугольники, для работы в группе – малые белые шестиугольники, а для индивидуальной работы – голубые листы с гексами в виде цветка (рис. 1).

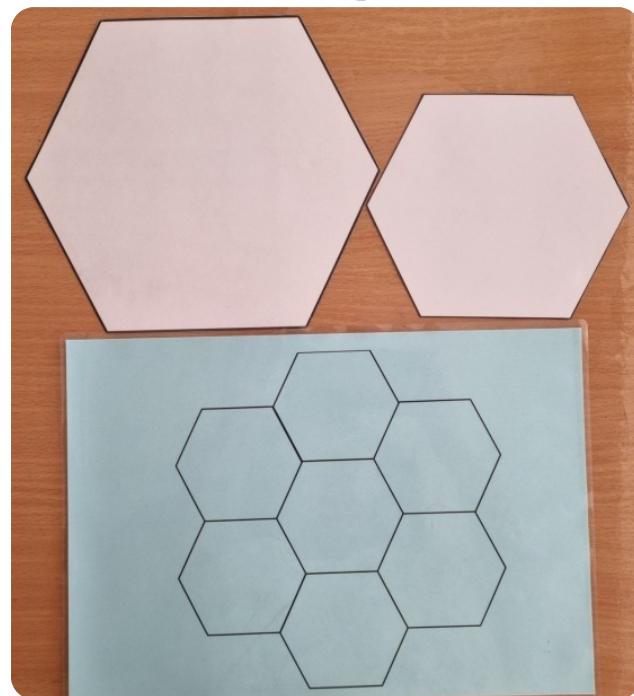


Рисунок 1

На уроках окружающего мира использую, как готовые шестиугольные карточки с текстом и изображениями (рис. 2), так и пустые гексы, которые ребята должны заполнить индивидуально, в парах или группах. Данная работа очень эффективна в начале и в конце урока, чтобы проверить знания обучающихся по теме урока до её изучения и после.



Рисунок 2

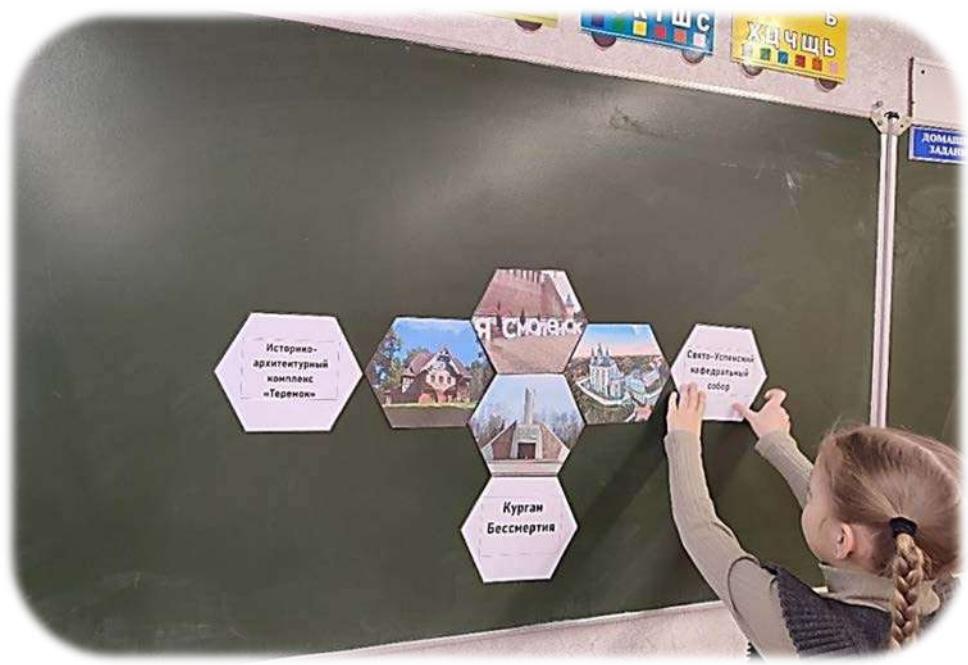


Рисунок 3

Очень эффективна работа с гексами при подготовке сообщений по окружающему миру (рис. 3). Дети имеют перед собой подсказку с основными тезисами своего сообщения или картинками. Это позволяет им без волнения и тревоги выступать перед одноклассниками и формировать навыки публичного выступления. Такие сообщения хорошо запоминаются детьми и могут использоваться несколько раз.

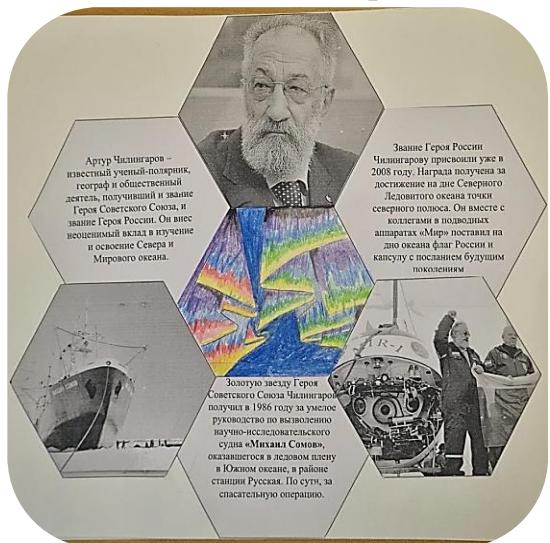


Рисунок 4



Рисунок 5

Технологию шестиугольного обучения уместно использовать при работе с проектами по окружающему миру (рис. 4, 5). Эффективно использовать гексы для работы над проектами, посвященными Дню Победы. Мой первый опыт был в 1 классе при поддержке родителей обучающихся. Ребята с радостью представили свои разнообразные проекты. Кто-то рассказал о шести песнях Победы, кто-то про символы победы, а некоторые ребята сделали акцент на

участии именно Смоленской области в войне и её памятных местах, связанных с Великой Победой над немецко-фашистскими захватчиками (рис. 6, 7).



Рисунок 6

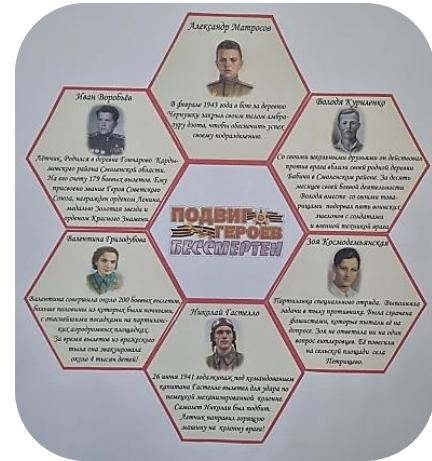


Рисунок 7

Шестиугольники я активно применяю при изучении календарных праздников (рис. 8, 9). Некоторые гексы содержат в себе иллюстративную информацию, а другие – текстовую и иллюстративную информацию одновременно. Подобные варианты гексов можно использовать в качестве наглядных пособий или источника важной информации.

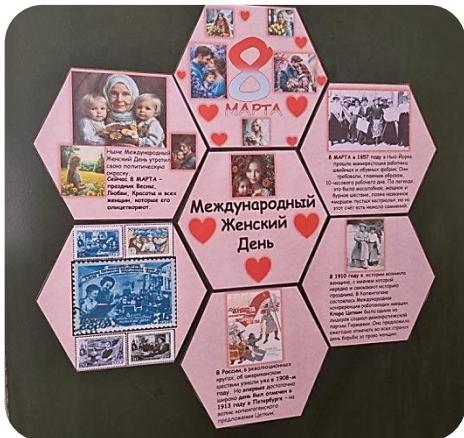


Рисунок 8



Рисунок 9

В 2024 году со своими идеями я отправилась на конкурс СОТ-2024 (Сквозные образовательные траектории), где выиграла грант на разработку цифрового продукта по теме «Шестиугольное обучение как способ развития критического мышления младших школьников». С командой Обрсоюза мы решили создать интерактивную образовательную платформу **Geksschool**.

На платформе главным героем будет персонаж Гексик, который является инопланетянином. Он хочет изучить наш русский язык и наши праздники (инопланетянин, потому что идёт аналогия с детьми, они как инопланетяне в языке, тоже изучают его основу в начальной школе).

С помощью данной платформы учитель сможет полноценно проводить урок, разбавляя его материалами из учебника, либо в классический урок будет

включать интерактив с сайта. Работать с сайтом (рис. 10) смогут и дети, ведь за урок всех желающих мы не сможем опросить, поэтому они могут тренироваться дома.



Рисунок 10

На платформе будут вкладки (рис. 11): уроки, праздники, игры, конструктор, профиль ученика и учителя. Конструктор поможет составлять свои гексы для урока и хранить их на сайте, что не будет занимать лишнюю память на личных устройствах. Гексы можно будет конструировать как через компьютер, так и через телефон. Для работы на платформе не нужно будет вводить много лишних данных (телефон, фамилия и имя). Созданный сайт будет рассчитан преимущественно на материал 2-3 класса.

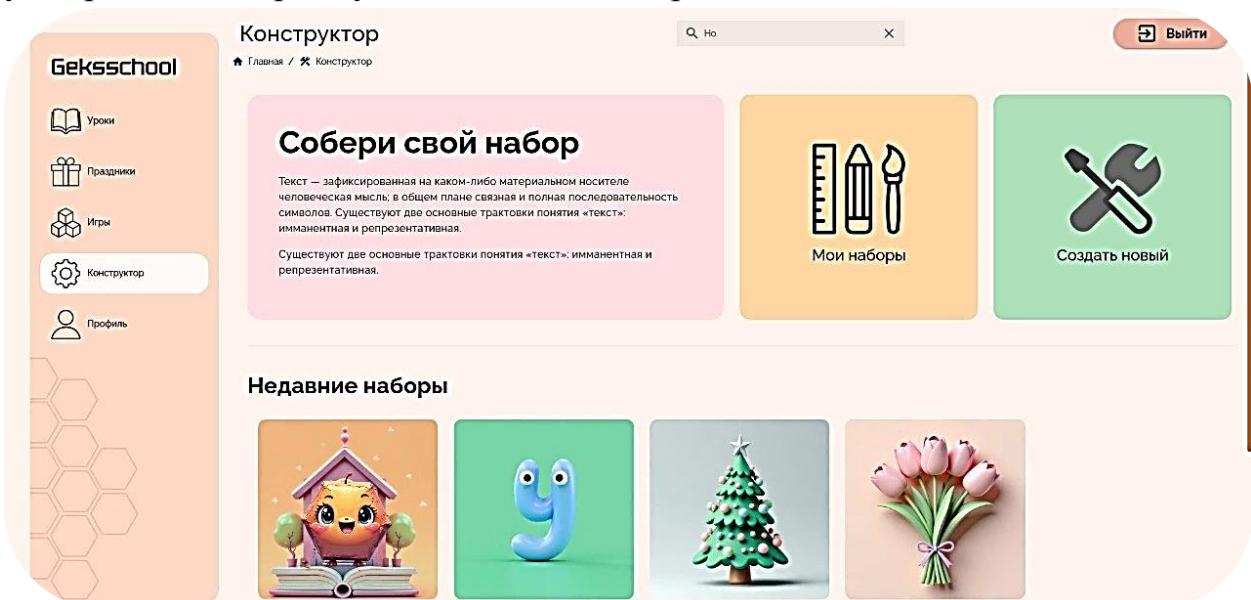


Рисунок 11

Результат работы с шестиугольниками.

Обучающиеся, анализируя учебный материал, получают возможность выбора приоритетов, собственной классификации и обосновывают свои представления по поставленной учебной задаче. Заполняя шестиугольники, они сами выбирают, как их соединить. Может получиться «ромашка», линия, соты и другие фигуры. В данном контексте важным является тот факт, что итоговый продукт деятельности заранее не известен, что в полной мере создает условия для проявления учащимися «свободы слова» и «свободы выбора» при решении поставленных задач, делая тем самым процесс персонализированным, или личностно-значимым [3].

В шестиугольном обучении главное обозначить точный порядок каждой темы, которая заключается в отдельном шестиугольнике, и связать её с основной проблемой, которая была обозначена в самом начале. Сопоставляя каждую грань шестиугольника, младшие школьники самостоятельно формулируют причину связей понятия и процесса по заданной теме или проблеме. Анализируя таким образом учебный материал, дети успешно развивают креативное и критическое мышление, естественно-научную грамотность, которые в целом составляют функциональную грамотность.

Литература

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИЁМЫ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Михалева Марина Васильевна,

учитель начальных классов

МБОУ Пречистенской СШ

Духовицкого муниципального округа

Смоленской области

Государство в настоящее время предъявляет особые требования как к уровню функциональной грамотности выпускника школы, одной из составляющих которой является естественно-научная грамотность, так и к педагогическим работникам, которые согласно федерального законодательства обязаны «развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формировать гражданскую позицию» [2].

Анализ ВПР по окружающему миру показывает, что школьники хорошо выполняют задания на запоминание и воспроизведение изученного материала, но испытывают затруднения в применении этих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни. У младших школьников недостаточно развиты умения анализировать результаты проведённых наблюдений и опытов, высказывать предположения, работать с моделями. А всё это – результат естественно-научной грамотности.

Российский учёный в области педагогики Н.Ф. Виноградова считает, что развитие естественно-научной грамотности младшего школьника обусловлено интересом растущей личности к миру вокруг и в этом большая роль должна принадлежать учебному предмету «Окружающий мир» [3]. Поэтому учителю начальных классов очень важно в работе подобрать такие приёмы, чтобы процесс формирования естественно-научной грамотности стал успешным, а изучение предметов в начальной школе стало действенным инструментом познания мира, позволяющим применять полученные знания в **реальной ситуации**.

Анализ методической литературы показал, что **для развития естественно-научной грамотности** в начальных классах можно использовать следующие **технологии**:

- технология проектной деятельности,
- информационно-коммуникативные технологии,

- технология оценивания учебных достижений,
- технология продуктивного чтения,
- технология проблемного обучения.

Среди форм и методов, которые способствуют развитию естественно-научной грамотности у младших школьников, можно выделить следующие:

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

Меня очень волновал вопрос, как сделать процесс формирования естественно-научной грамотности **продуктивным** и вместе с тем интересным для ребёнка. В связи с этим я стала применять в преподавании разные **методы и приёмы** обучения. Большие возможности в этом процессе предоставляет учебный предмет **«Окружающий мир»**, являющийся фундаментом для изучения таких естественных наук как: физика, химия, биология, география. Хороший результат приносит работа над **проектами во внеурочной деятельности**.

Предлагаю педагогам использовать ряд эффективных приёмов, направленных на формирование естественно-научной грамотности [1]:

Приём «Лови ошибку!»

Учитель предлагает обучающимся информацию, содержащую неизвестное количество ошибок. Дети могут искать ошибку как группой (рис. 1), так и индивидуально, спорят, совещаются. Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера (докладчика).



Рисунок 1

Например, *рассказ мальчика-фантазера*:

- «*И тут на меня налетела пчела, ужалила меня 100 раз, и полетела дальше*» (*Пчела жалит только один раз, после этого умирает*).
- «*Пауки – единственные насекомые, которые плетут паутину*» (*Пауки не являются насекомыми, т.к. у них 8 конечностей, они относятся к паукообразным*).

Использовать такую хитрость, как ознакомление ребят с заведомо ложной информацией, содержащей неточности, искаженные факты, можно на любом этапе урока, в любом классе. Подготовка учителя в этом случае должна быть обязательна. Важно учитывать способности детей, имеющиеся у них знания и опыт, необходимые для обнаружения ошибок, нахождения правильного варианта и аргументации своего выбора.

Необходимо учитывать следующие моменты:

- Предупредить детей о наличии ошибок, неточностей, неверной информации в задании.
- Лучше дать установку найти определенное количество неверных пунктов, внести правки. При высоком уровне знаний у детей и большом опыте работы с подобными заданиями можно не указывать число ошибок в тексте.
- Применяя прием «Лови ошибку!» на уроке с младшими школьниками, намекните им с помощью мимики, жестов на месторасположение неточности.
- Составляя задание, продумайте с позиции ребёнка, по каким признакам он найдет ошибку, какие аргументы приведёт в пользу своей точки зрения.

Прием «Инсерт».

Такой приём я использую при работе с текстом с новой информацией.

Дети самостоятельно читают текст, маркируя его специальными значками:

«V» – я это знаю;

«+» – это новая информация для меня;

«-» – я думал по-другому, это противоречит тому, что я знал;

«?» – это мне непонятно, нужны объяснения, уточнения.

Маркировки в тексте удобнее делать на полях карандашом. Можно подложить рядом с текстом полоску бумаги, чтобы не пачкать учебники.

Например, на уроке окружающего мира дети ищут ответ на вопрос: «*Как ухаживать за комнатными растениями?*» Самостоятельно читают статью в учебнике и на полях делают пометки:

«V» – *уже знал;*
«+» – *новое для меня;*
«–» – *думал иначе;*
«?» – *не понял, есть вопрос.*

После прочтения идёт проверка понимания прочитанного и первичное закрепление материала. Учитель задает вопросы:

- *Что было для вас знакомым из прочитанного?*
- *Что нового вы узнали для себя из этого текста?*
- *У кого есть вопросы по тексту? Что осталось непонятным?*

Свои ответы дети могут записать и на листочках. Такая работа может проводиться как индивидуально, так и в группе, и в паре.

Необходимо учитывать следующие моменты:

- Такая деятельность требует от младшего школьника **внимательного** прочтения текста.
- На первых порах обучающимся будет трудно анализировать текст.
- Необходимо начинать с коротких текстов, пусть для начала будет две пометки: «*знаю*» – «*узнал новое*», а затем усложняйте работу с текстом.

Приём «Бег ассоциаций».

Ассоциации (от средневекового латинского слова *association* – соединение) – это связь, возникающая при определенных условиях между объектами и явлениями окружающего нас мира.

Учитель выделяет ключевое понятие изучаемой темы и предлагает ребятам за определённое время написать, как можно больше слов или выражений, связанных с предложенным понятием. Важно, чтобы школьники писали приходящие на ум ассоциации.

Например, загадали **слово «солнце»**, записали ассоциации – *круг, жёлтое, яркое, тёплое, греет, свет, звезда, небо, блин* и т.д.

На последнем этапе работы можно **сочинить загадку**, используя слова-ассоциации:

– *Я желтый круг, как теплый блин, на небо помещён. В науке же зовусь – звезда. Вы догадались, кто же я?*

Приём « Слова-помощники».

Восстановление текста по опорным словам. Текст представляю на экране:

Модель Земли называют А условное изображение поверхности Земли на плоскости называют Существует много видов географических карт. На

физической карте синим цветом обозначена ..., коричневым – ..., желтым – ..., зеленым – ..., белым – Каждая карта имеет свой Если работаешь у настенной карты, стой ..., когда держишь указку в правой руке, и ..., когда указка в левой.

Опорные слова: *масштаб, глобусом, вода, ледники, слева, суши, картой, справа.*

Приём «Шесть шляп»

«Шесть шляп» – это приём групповой познавательной активности, который помогает рационально организовать изучение проблемы (текста, новой информации) и выявить разные стороны восприятия и оценки.

Алгоритм работы с приёмом:

1. Задается **проблемная** ситуация (вопрос, текст). Эта ситуация изначально должна быть многовариантной и не должна иметь однозначного ответа или решения.

2. **Класс делится на шесть групп.** Каждая выбирает себе одну шляпу (по жребию или по желанию).

Например, при изучении темы по окружающему миру во 2 классе «Разнообразие животных» класс делится на группы и каждой группе вверяется одна из шести шляп.

Учитель предлагает группе представить свой опыт, свои впечатления и мысли, исходя из цвета шляпы:

1 группа. Белая шляпа – факты.

– С помощью энциклопедий и атласа-определителя расскажи о животных только фактами и цифрами.

2 группа. Жёлтая шляпа – позитивное мышление.

– Подумайте! Почему люди и растения не смогли бы жить на Земле без животных?

3 группа. Чёрная шляпа – проблема.

– Докажите: если бы на Земле не было животных, человек бы не смог жить. Используйте материал учебника.

4 группа. Красная шляпа – эмоции.

– Подумайте, какое эмоциональное состояние вы испытываете, когда видите, как вокруг гибнут животные?

5 группа. Зелёная шляпа – творчество.

– Что бы вы сделали для того, чтобы на Земле с каждым годом становилось все больше редких животных?

6 группа. Синяя шляпа – философия.

– Обобщите высказывания других групп.

Приём «Исследование в форме наблюдения»

Проектная деятельность позволяет нам провести самостоятельное исследование в форме наблюдения, записать результаты по заданной форме, провести защиту.

Например, провести наблюдения за погодой в течение 7-15 дней – утром и вечером, а потом, используя данные своих наблюдений описать погоду по плану:

1. За какой промежуток времени (день, неделю, месяц) дается описание.
2. Наибольшая, наименьшая и средняя температура воздуха.
3. Осадки, вид осадков и время выпадения.
4. Облачность, распределение облачности по дням, её изменения в течение суток.
5. Влияние погоды на здоровье людей, их жизнь и деятельность.

На уроках окружающего мира мы в основном реализуем с детьми исследовательские проекты, которые представлены в учебнике. Например, проект «Моя малая Родина» (рис. 2), исследование «Какие условия нужны для прорастания семян растений» (рис. 3), исследование «Свойства снега и льда».



Рисунок 2



Рисунок 3

Систематическое применение указанных методических приёмов на занятиях по окружающему миру, а также во внеурочной деятельности, позволяет значительно повысить уровень естественно-научной грамотности младших школьников, делая образовательный процесс креативным и привлекательным.

Список использованных источников и литературы

1. Бардалист О.Н. Формирование естественно-научной грамотности / О.Н. Бардалист // Образовательная социальная сеть nsportal.ru – Текст: электронный – URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2023/03/30/formirovaniye-estestvenno-nauchnoy-gramotnosti> (дата обращения: 13.11.2025)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Статья 48. Обязанности и ответственность педагогических работников // КонсультантПлюс. – Текст: электронный – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/82d348bfa91f54b262e7b00b71659c9f5c69e2ad/ (дата обращения: 13.11.2025).
3. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н.Ф. Виноградова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова и др.; под ред. Н.Ф. Виноградовой. – Москва: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018 – 288 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УРОКИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ НАУЧНО-ЕСТЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Самуилова Тамара Ивановна,

учитель начальных классов

МБОУ «Центр образования № 1

«Академия детства» г. Смоленска

Сегодня невозможно недооценивать значение экологии как в масштабах всего общества, так и применительно к каждому человеку индивидуально. Современное состояние нашей планеты напрямую связано как с деятельностью крупных предприятий, ежегодно выбрасывающих огромное количество вредных веществ и отходов, так и с поведением рядовых граждан, привыкших пользоваться удобствами цивилизации.

Каждый человек ежедневно сталкивается с последствиями экологического кризиса: ухудшение качества воздуха и воды, переполнение мусорных полигонов, утрата уникальных природных территорий и другие проблемы становятся частью повседневной реальности. Поэтому очень важно начинать научно-естественное образование именно в детстве, закладывая основы экологической культуры и ответственности.

Задачей педагога является создание условий для формирования осознанного отношения детей младшего школьного возраста к вопросам охраны природы, воспитания бережливого поведения и осознания личной роли каждого ребенка в сохранении природного наследия человечества.

Эту задачу на уровне начального общего образования я стараюсь решить с помощью организации и проведения экологических уроков. Что такое экологические уроки в начальных классах? Это специально организованные учебные мероприятия, которые направлены на формирование у детей целостного взгляда на природу, развитие интереса к научным исследованиям и развитию критического мышления. Цель таких уроков – сформировать основы экологической культуры у младших школьников, научить бережно относиться к природе и рационально потреблять природные ресурсы.

В своём классе я провожу экологические уроки, используя материалы ресурса портала **Экокласс** [1].

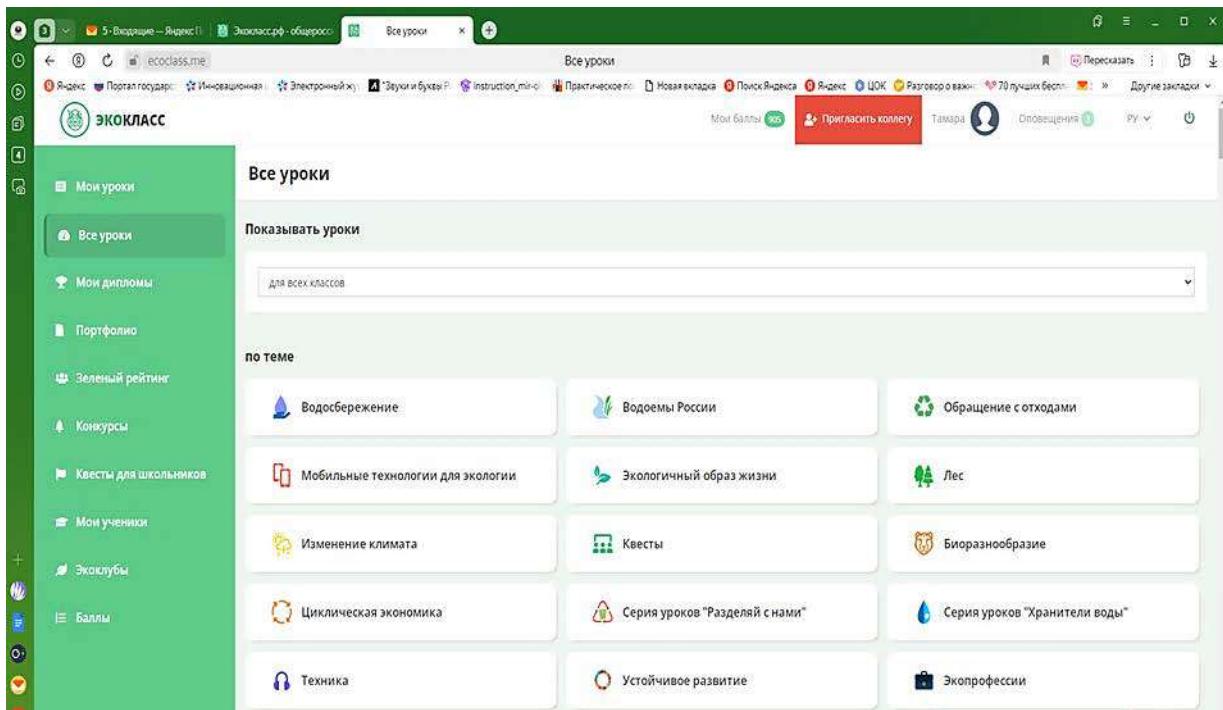


Рисунок 1

После регистрации на этом сайте учитель получает доступ к полному пакету материалов для проведения уроков. На вкладке «*Все уроки*» в каталоге размещены для бесплатного скачивания более 35 интерактивных экологических уроков (рис. 1). Можно выбрать тот урок, который вас заинтересует. Например, урок по теме «*Экологический образ жизни*». Открыв вкладку с этим уроком, внизу появляется строчка «*присоединиться к уроку*». Открываем урок – здесь прописаны цели и задачи урока, т.е. то, чему научатся дети и что узнают. Помимо увлекательной информации, уроки содержат творческие задания, настольные игры, необычные раздаточные материалы.

Данный ресурс отличается яркой визуализацией учебных материалов, созданных профессиональными дизайнерами, что обеспечивает высокую степень привлекательности занятий и улучшает восприятие информации детьми. Интерактивный формат уроков стимулирует познавательную активность школьников, повышает мотивацию к обучению и развивает способность самостоятельно находить решения поставленных задач.

Особое внимание уделяется прикладному характеру содержания материала, позволяющему детям применить полученные знания непосредственно в реальной жизни. Например, обучающиеся приобретают практические навыки экологически ориентированного поведения, развивая умение бережно относиться к природе и рационально использовать природные ресурсы. Такой подход формирует ответственное отношение к окружающей среде и способствует развитию творческого потенциала детей, расширяя кругозор и повышая общую эрудицию.

В материалах урока на портале представлены:

- красочная анимированная презентация,
- методические материалы (видеоролик с пояснениями) по уроку,
- рабочие листы для индивидуальной работы и для работы в группах.

Современные требования к организации образовательного процесса предполагают развитие у младших школьников умения взаимодействовать друг с другом, учитывать мнения одноклассников и совместно решать поставленные задачи. Именно этому способствуют экологические уроки, построенные на принципах сотрудничества и коллективного творчества.

Материалы уроков позволяют эффективно организовывать деятельность обучающихся в малых группах. Работа в командах даёт уникальную возможность формировать коммуникативные компетенции ребят, учит их договариваться, распределять обязанности и ответственно подходить к выполнению общих задач.

Каждое занятие заканчивается созданием конкретного продукта – чаще всего это иллюстрированная книга-раскладушка, посвящённая изучаемой теме. Совместно обучающиеся создают тематические стенгазеты, вырезают и аккуратно приклеивают необходимые иллюстрации и пояснительные надписи. Такая форма работы вызывает неподдельный интерес у ребят, создаёт позитивную атмосферу на занятии и позволяет закрепить полученные знания через продуктивную творческую деятельность.

Экологические уроки проходят живо, эмоционально насыщенно, с использованием интересных и ярких дидактических материалов. Благодаря активной работе в группе и созданию собственных проектов ребята не только получают новые знания, но и формируют важные социальные навыки, помогающие им успешно адаптироваться в современном обществе. Девочки и мальчики охотно участвуют в конкурсах, посвящённых природе, экологии.

Один из наиболее действенных путей прививания младшим школьникам основ экологической культуры заключается в практической деятельности, связанной с переработкой вторичного сырья. В нашем классе реализован проект по сбору бумажных отходов. Уже начиная с первого класса, дети приносят использованные листы бумаги, тетради и прочие изделия из картона и бумаги, собранные ими дома. Эти материалы помещаются в специальную коробку, установленную в классе. Регулярно, при накоплении достаточного количества собранной макулатуры, осуществляется её передача с помощью родителей специализированным организациям.

Такой подход имеет важное воспитательное значение. Младшие школьники осознают личную ответственность за сохранение природных

богатств, понимая, что благодаря совместной работе удаётся спасти жизнь дерева. Ведь известно, что каждые 60-100 килограммов макулатуры способны сохранить одно взрослое дерево, которое продолжает приносить пользу планете, очищая воздух (рис. 2).



Рисунок 2

Однажды для проведения экологического урока в классе я пригласила представителя организации «Чистая Смоленщина». Это добровольная организация, которая занимается в Смоленске проведением акций по уборке территорий от мусора. Такая встреча дала результаты – семья Арины Шабан присоединились к этой организации и теперь они всей семьей принимают участие в мероприятиях волонтёрского движения.

Экологические уроки – это эффективный инструмент научно-естественного образования младших школьников, повышающий интерес к науке и способствующий экологическому воспитанию. Реализация экологических уроков позволяет формировать у детей ответственность во взаимодействии с природой.

Всё в этом мире закономерно; всё, что мы делаем, так или иначе, возвращается к нам, сразу или потом – не имеет значения. Если мы будем заботиться о себе и о мире, где сейчас живём, экономить ресурсы, думая о природе, жить по совести, тогда и экологическая обстановка на планете

улучшится – и нам не придётся расплачиваться за собственное безрассудство и невнимательность.

Мы не хотим стоять в стороне, мы за порядок на нашей Земле!

Список источников

1. Общероссийские и международные экологические уроки // ЭКОКЛАСС.РФ — просветительский портал – Текст: электронный – URL: <https://экокласс.рф/> (дата обращения: 13.11.2025).

СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ

Кухаренкова Светлана Вячеславна,

учитель начальных классов

МБОУ «Ленинская ОШ»

Хиславичского муниципального округа

Смоленской области

В условиях быстрого развития экономики проблемы наличия сырьевой базы и возможностей переработки отходов промышленного производства становятся одними из важнейших составляющих её эффективности. В связи с этим, вопросы экологического состояния окружающего мира получают новое развитие и личную значимость для человека. Следовательно, экологическое воспитание обучающихся выступает одним из приоритетных направлений образовательного процесса, что нашло отражение во ФГОС на всех уровнях.

Экологическое воспитание – это комплекс мер, направленный на формирование отзывчивого и бережного отношения к природе, умений и способностей оказывать ей практическую помощь, принимать во внимание возможные негативные последствия своего взаимодействия с объектами природы.

Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания. Это предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы своего края.

Любовь к природе – великое чувство. Оно помогает человеку стать добре, справедливее, великодушнее, честнее, ответственнее. Любить природу может лишь тот человек, кто знает и понимает её, кто глубоко чувствует и умеет восхищаться ею. Чтобы младший школьник научился понимать природу, чувствовать её красоту, читать её язык, беречь её богатства, нужно прививать ему эти качества с детства. Система экологического воспитания в школе, где я работаю, сложилась внутри учебно-воспитательного процесса и продуктивно действует в течение всего периода обучения в школе.

На уровне начального образования закладываются основы экологического воспитания. Ребенок должен понимать «что такое хорошо и что такое плохо» в его поведении по отношению к окружающей природе.

Школа наша – сельская малокомплектная, с низкой наполняемостью, от 2 до 4 учащихся в классе, находится в сельской местности, в непосредственной близости к природе, являющейся естественной лабораторией для экологического воспитания ребенка. Природные компоненты являются обязательной частью среды жизни детей. Сельские жители каждодневно определяют свою деятельность в непосредственной связи с природой, природными экосистемами: луг, лес, озеро, река, болото. Эстетическая выразительность этих компонентов сельского ландшафта привлекает внимание детей с раннего возраста.

Каждому человеку необходимо знать родную природу, историю и культуру народа, к которому он принадлежит, свое место в окружающем мире. Воспитывая уважительных и любознательных детей, мы воспитываем будущих патриотов Родины, народа, защитников природы. Важно, чтобы детство каждого было запоминающимся началом его жизненного пути, чтобы развивалась детская любознательность, чтобы каждый ребёнок стал развитой личностью, умеющей жить в гармонии с природой. Благодаря такой целенаправленной работе ребята чувствуют личную ответственность за состояние ресурсов родной земли.

По результатам собственных наблюдений и работой с дополнительной литературой дети составляют проекты, пишут рефераты и сообщения, рисуют рисунки. Я побуждаю учащихся к творческому поиску вариантов решения учебных задач, к выдвижению предположений и их проверке.

Моих ребят очень увлек материал о жизни животных. В результате изучения этой темы в рамках курса «Окружающий мир», они захотели подробнее изучить жизнь птиц Смоленской области, узнать, какие животные занесены в Красную книгу (рис. 1).



Рисунок 1

Трудно представить, сколько тайн хранит земля русская, а сколько она таит опасностей представить ещё сложнее. Поэтому ребята собрали и обобщили материал о самых опасных и ядовитых растениях, растущих на территории Смоленской области (рис. 2).



Рисунок 2

Огромную роль отвожу практической деятельности в природе: подкормке в зимнее время птиц, наблюдению за их поведением, изготовлению кормушек и т.п. Ежегодно проводим акцию «Покорми птиц зимой» и делаем проект «Наши пернатые друзья». Ребята готовят фотографии, рисунки, создают проекты, находят интересную информацию о жизни птиц, обитающих и исчезающих в нашей области. Мы, конечно, не спасем всех птиц зимой, но благодаря нашей помощи, до весны доживет гораздо больше птиц. Богаче будут наши леса, сады и парки. Дети понимают, что помогая зимой птицам, мы не даем им погибнуть от холода и голода, а они в свою очередь оберегают наши сады. Кроме того, не стоит забывать об эстетической и моральной стороне дела. Какое удовольствие для любителя природы наблюдать птиц у кормушки! (рис. 3)



Рисунок 3

Ежегодно участвуем в областной акции «Экологический январь». Ребята начальной школы делают творческие работы «Снегирь – красно солнышко» (рис. 4), просматривают фильмы о национальном парке «Смоленское Поозерье» (рис. 5).



Рисунок 4

Рисунок 5

В ноябре проводим замечательный экологический праздник – Синичкин день! Это событие напоминает нам о важности бережного отношения к природе и нашим пернатым друзьям.

Также в рамках внеурочной деятельности проводим выставки, которые стараемся приурочить к проведению экологического дня или экологической недели, например, конкурс рисунков «Нет милей чудес, чем наш русский лес», конкурс фотографий и фотоколлажей «Красота Смоленского леса», приуроченных к Международному Дню леса. Защита лесов является одним из основополагающих постулатов экологии Земли и залогом сохранения жизни на планете. Это позволяет развивать умение выражать свое отношение к природным ценностям через результаты творческой и художественной деятельности. Ребята с огромным удовольствием представляют работы, показывающие красоту родного леса (лесные пейзажи), лесных животных, птиц, насекомых, ягоды, грибы (рис. 6).

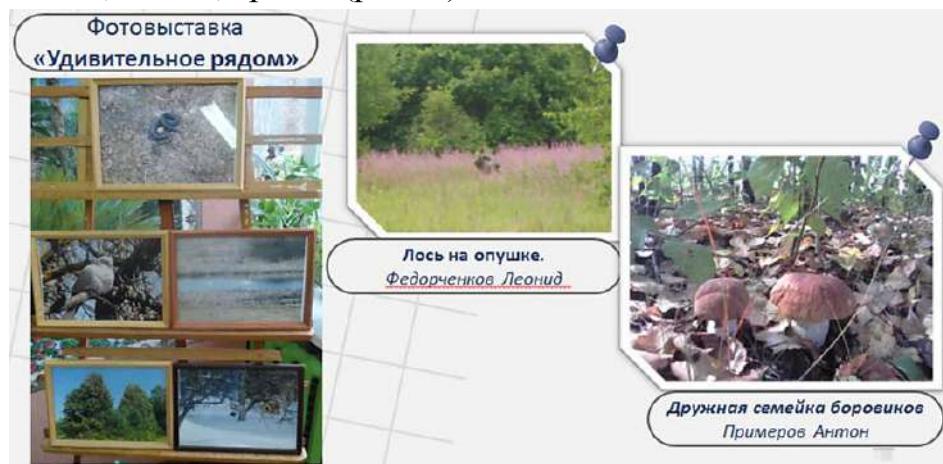


Рисунок 6

Каждый хотел бы учиться в современной, новой, красивой школе, оснащённой самым современным оборудованием. Но, к сожалению, это не всегда возможно в условиях сельской малокомплектной школы. И возникает мысль: «А что можно сделать, чтобы хотя бы на шаг приблизиться к этой мечте?» А может начать с того, что в силах сделать, например, благоустроить класс. Так у нас появился проект «Райский уголок» по благоустройству и озеленению класса. Ребята с огромным желанием предлагали идеи при разработке проекта, потом совместно его реализовывали. Эта тема интересна тем, что здесь может иметь место творческий подход, возможности её безграничны. Работа по озеленению и благоустройству класса даёт необходимые знания, умения и навыки по уходу за растениями, укрепляет межпредметные связи, даёт возможность их практического применения. А самое главное – дети учатся понимать и ценить прекрасное (рис. 7).



Рисунок 7

С целью активизации творческой деятельности школьников, формирования системы ценностного отношения к природе, развития внутренней потребности любви к природе и бережного отношения к ней, воспитание культуры природолюбия регулярно проводится конкурс «Ёлка Эколят – Молодых защитников Природы» (рис. 8).



Рисунок 8

Ребенок – частица окружающего мира. Важно научить его умению видеть взаимозависимость человека и природы, привить любовь к животным. В результате участия в областном конкурсе «Мы – твои друзья» учащиеся стали больше читать произведений и статей о животных.

К 4 октября Всемирному дню защиты животных учащиеся готовят рассказы о своих домашних питомцах, приносят фотографии с домашними питомцами. Особое внимание обращается на проблемы животного мира, необходимость их защиты.

Выставка поделок «Золотая осень» нацелена на расширение знаний о сезонных изменениях в природе.

Ежегодно принимаем участия в акции «Час Земли». Мероприятие призвано напомнить учащимся о глобальных экологических вопросах: изменении климата, сокращении разнообразия растений и животных, загрязнении воды и воздуха.

22 апреля празднуем Всемирный день Земли. День Земли посвящен защите окружающей среды, озеленению планеты и пропаганде бережного обращения с природой. Провожу для обучающихся интеллектуальную игру «Живая Земля», экологический урок «Эколидеры», марафон «Птичья экспедиция». Ребята готовят сообщения о бережном отношении ко всему, что нас окружает, рассказывают о здоровье планеты. Этот день помогает ребятам открыть новые знания и осознавать необходимость бережного, созидающего отношения к окружающему миру.

25 апреля отмечаем «Всероссийский день эколят», цель которого – экологическое образование школьников, формирование у них ответственного экологического поведения. В этот день говорим о роли Природы в жизни человека: почему надо дружить с природой и охранять её.

Чтобы расширить знания обучающихся об экологической проблематике, повысить уровень экологической культуры, формировать экопривычки и экологичное поведение в быту проходят мероприятия по теме «Экологическое потребление».

В рамках Всероссийской природоохранной Акции «Спасаем деревья с Эколятами» в нашей школе прошла акция по сбору макулатуры. Акция по сбору макулатуры стала не только увлекательным и познавательным мероприятием, но и настоящим уроком бережного отношения к природе для обучающихся. Через беседы, опыты, наблюдения, рассказы, чтение художественной литературы, ребята узнали о том, как появляется бумага, в каких сферах деятельности используется, как из вторичного сырья (макулатуры) можно

сделать нужные вещи. Если за дело взяться всем вместе, то результат будет! Каждый из нас внёс свой вклад в защиту природы.

В направлении экологическое волонтёрство, постоянно с учащимися занимаемся посадкой цветов, принимаем активное участие в школьных субботниках по благоустройству территории, в акции «Очистим планету от мусора» (рис. 9).



Рисунок 9

Таким образом, экологическое воспитание – важнейшая задача школы. Это приоритетное направление в работе нашей школы, которое осуществляется с учетом возраста обучающихся и имеет конечной целью формирование нравственно-экологической культуры.

Результатами экологического воспитания можно считать:

- увеличение количества обучающихся, вовлеченных в экологическую деятельность;
- повышение активности, развитие инициативности, творческого отношения к проведению экологических мероприятий;
- вовлечение в исследовательскую деятельность не только учащихся 4-х классов, но и 2-3 классов;
- обогащение учащихся знаниями о природных богатствах родного края, его экологических проблемах и способах их решения;
- активное привлечение родителей к организации и проведению мероприятий экологического характера.

*Всё хорошее в людях – из детства!
Как истоки добра пробудить?
Прикоснуться к природе всем сердцем:
Удивиться, узнать, полюбить!
Мы хотим, чтоб земля расцветала,
И росли, как цветы, малыши,
Чтоб для них экология стала
Не наукой, а частью души!*

Литература

1. Алексеев С.В., Симонова Л.В. Идея целостности в системе экологического образования младших школьников / С.В. Алексеев, Л.В. Симонова // Начальная школа. – 1999. – № 1. – С. 19-22
2. Барышева Ю.А. Из опыта организации экологической работы / Ю.А. Барышева // Начальная школа. – 1998. – № 6. – С. 92-94.
3. Климцова Т.А. Экология в начальной школе / Т.А. Климцова // Начальная школа. – 2000. – № 6. – С. 75-76.

КРАЕВЕДЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Горислова Вера Фёдоровна,
Парамонова Наталья Владимировна,
Ханенкова Наталья Михайловна,
учителя начальных классов МБОУ « СОШ №3»
Сафоновского муниципального округа
Смоленской области*

В России всё больше внимания уделяется повышению качества математического и естественно-научного образования, для решения этих задач Правительством Российской Федерации утверждён комплексный план мероприятий до 2030 года. В нашей школе интерес к естественно-научным предметам прививается не только на уроках. В начальных классах хорошей традицией стало ежегодное проведение научно-практической конференции с краеведческим уклоном. Научно-практическая конференция является формой работы, ориентированной на содействие развитию у младших школьников навыков исследовательской деятельности, их творческих способностей.

Цель конференции:

- активизировать развитие интеллектуально-творческого потенциала ребёнка младшего школьного возраста путём выявления исследовательских способностей;
- привлечь учащихся к ведению научных и опытно-экспериментальных исследований;
- расширить теоретическую и практическую базы знаний учащихся;
- создать условия для реализации творческих способностей учащихся.

Задачи конференции:

- поддержка развития творческой исследовательской активности детей;
- стимулирование у младших школьников интереса к изучению родного края;
- развитие умения представлять и защищать результаты проведенной проектной, исследовательской работы;
- выявление и поддержка одаренных и способных детей.

В течение последних лет нами были организованы и проведены в начальных классах научно-практические конференции следующей тематики:

«Славься, земля Смоленская!», «Мой край – моя Смоленщина», «Жизнь и быт древних Смолян», «Незнайка на Смоленщине» (рис. 1).



Рисунок 1

Мы хотим поделиться своим опытом проведения в прошлом учебном году научно-практической конференции «Незнайка на Смоленщине» (рис. 2).

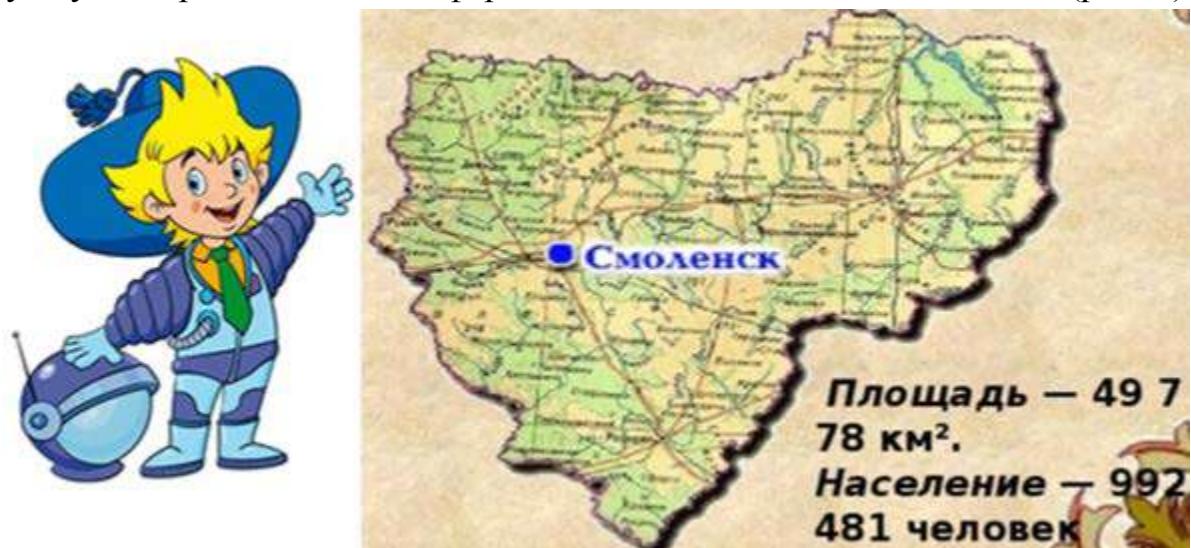


Рисунок 2

Организация и проведение конференции представляет собой работу над долгосрочным проектом. Вначале мы оговариваем с детьми тему, выбираем направление деятельности. Научно-практическая конференция «Незнайка на Смоленщине» представляла направление – изучение неживой природы нашей области.

На следующем этапе работы наш общий проект распадался на четыре мини-проекта: первые классы работали над темой «Почвы Смоленщины», второклассники – «Свойства воздуха», третьи классы работали над темой «Воды Смоленщины», а четвертые изучали жизнь знаменитых земляков,

посвятивших себя изучению данных тем. Каждая параллель работала по своему направлению.

В момент проведения указанной конференции мы работали в параллели вторых классов и изучали тему «Свойства воздуха». Каждый ребенок получил свою микро-тему (рис.3): «Воздух бесцветен?», «Воздух не имеет запаха?», «У воздуха нет вкуса?», «Воздух есть везде?» и т.д. Ученик в течение определенного времени работал над этой темой. Конечно, мы помогали нашим исследователям в поиске информации. А ещё нашими замечательными помощниками стали родители. Перед мероприятием мы провели родительские собрания, поэтому родители были в курсе исследовательской работы детей, поддерживали и помогали им.



Рисунок 3

При подготовке к конференции младшие школьники активно знакомились с разнообразием литературы, архивными материалами и другими источниками, углубляя знания о родном крае, культуре и истории региона. Благодаря этому дети стали видеть мир шире, интересоваться культурным наследием своей малой родины и осознали свою причастность к нему.

Потом по классам прошли первые заседания научно-практической конференции. Каждый ученик рассказывал о своём исследовании. Дети были здесь и главными оценщиками. Они оценивали успехи друг друга, с уважением относясь к сопернику. В классе среди детей формируется понимание важности сотрудничества и взаимоподдержки. По итогам голосования были выбраны по три лучшие работы от каждого класса.

В параллели 3-х классов ребята работали над проектом «Вода – источник жизни на Земле». Перед началом проекта обучающимся каждого класса была предложена анкета с вопросами о свойствах воды. Такими как:

Имеет ли вода запах? Имеет ли вода цвет? Может ли вода растворять вещества? Имеет ли вода форму? Где в жизни мы можем использовать свойство воды растворять вещества?

В ходе работы над проектом учащиеся были разделены на 3 группы:

1 группа «Путешественники» (рис. 4) рассказывали о распространении воды на Земле, о водоёмах Смоленской области, таких как: озеро Баклановское, Сапшо, Чистик, Рытое, река Днепр. После их выступления с обучающимися класса был проведен блиц опрос о водоёмах Смоленской области.



Рисунок 4

2 группа «Исследователи» (рис. 5) проводили опыты и рассказывали о свойствах воды. В ходе проведения опытов группа исследователей помогла выяснить на какие вопросы дети дали правильный ответ, а где ошибались.



Рисунок 5

3 группа «Экологи» (рис. 6) рассказывали о значении воды для человека, растений и животных, о проблемах загрязнения и охраны воды. Учащимися нарисовали плакаты и рисунки, призывающие защищать воду от загрязнения и бережно к ней относиться.



Рисунок 6

На этапе рефлексии ребята прикрепляли капельки на тучки (рис. 7). Кому понравился урок – прикрепляли капельки на тучку синего цвета, кому урок не понравился, было что-то не понятно, – прикрепляли капельки на тучку фиолетового цвета.



Рисунок 7

Заканчивая работу в классах, мы подошли ко второму заседанию нашей научно-практической конференции. Здесь лучшие представители от класса представляли свои работы уже перед учащимися не только своего класса, но и перед детьми других классов. Оценивали выступления уже жюри – учителя средней школы, заместитель директора по УВР.

Завершающим этапом научно-практической конференции стало большое внеклассное мероприятие для всей начальной школы, где участвовали все дети. Это был праздник по тематике конференции. В этот праздник включены самые лучшие выступления детей от каждого класса по своим темам. Выступление на конференции помогает школьникам преодолеть страх сцены, развивает коммуникативные способности и уверенность в себе. Ребята приобретают навыки чёткого изложения мыслей, взаимодействия с аудиторией, а также искусства аргументации и защиты собственной точки зрения.

К внеклассному мероприятию каждая параллель готовила материал для выставки: стенгазеты, раскладушки, поделки, рисунки, сочинения. Такая работа помогает детям развивать творческое мышление, формировать умение выделять главное и систематизировать материал. Оформление проектов учит ребят правильно организовывать и структурировать информацию, аккуратно и ярко подавать её визуально, создавая привлекательные презентации и стендовые отчёты.

На каждом этапе научно-практической конференции лучшие участники были отмечены грамотами (рис. 8).



Рисунок 8

При проведении научно-практической конференции по теме «Жизнь и быт древних Смолян», работа в рамках школы не завершилась. Наша ученица приняла участие в областном мероприятии «Шаг в науку», где стала победителем. Она презентовала свою исследовательскую работу «Свойства льна».

Мы не можем сказать, что такая работа не нагружает учителя. Как и любой проект, этот заставляет учителя искать, придумывать, помогать.

Для заинтересованности детей и сбора материала нами организуются экскурсионные поездки по городам Смоленской области: Ельня, Вязьма,

Гагарин, Дорогобуж, Смоленск. Такая работа помогает нам найти решение по многим вопросам.

Ещё одним видом естественно-научной работы, дополнившим научно-практическую конференцию стал *урок-исследование* при изучении темы «Почва и её свойства».

В ходе урока, ребята выступали в качестве языковедов, лаборантов и теоретиков. Дети работали со словарями, проводили различные опыты о составе почвы, её свойствах, выступали с краткими сообщениями по теме. С каким восторгом ребята наблюдали за пузырьками воздуха, как интересно было рассматривать почву через электронный микроскоп и увидеть на слайде останки растений, насекомых, непонятные палочки и комочки, как удивились ребята, когда промокнув почву салфеткой, обнаружили влажное пятно!

На этапе знакомства с разнообразием почв, мы обратились к краеведческому материалу. И теоретики рассказали о типах почв на Смоленщине.

Когда мы опытным путём выяснили, что в состав почвы входят минеральные соли, один из лаборантов рассказал о том, что это такое.

Поскольку задачи урока – не только рассказать о почве и её свойствах, но и акцентировать внимание на её сохранность и защиту, здесь были прослушаны сообщения о почвообразовании, о защите почвы и о почвоведении, сделанные нашими теоретиками.

Проводя рефлексию, мы обратились к поставленным целям и выяснили, что они достигнуты, о чём наглядно говорит составленная интеллект-карта (рис. 9) и тест «Проверь себя» с последующей взаимопроверкой.



Рисунок 9

Чтобы осуществить самооценку собственной учебной деятельности, ребятам было предложено создать «Книгу достижений», написав отзыв об

уроке в форме синквейна (рис. 10). Синквейн – это один из приёмов критического мышления, который активизирует умственную деятельность через чтение и письмо. Написание синквейна требует от детей найти и выделить в изучаемой теме наиболее существенные элементы, проанализировать их, сделать выводы и коротко сформулировать.

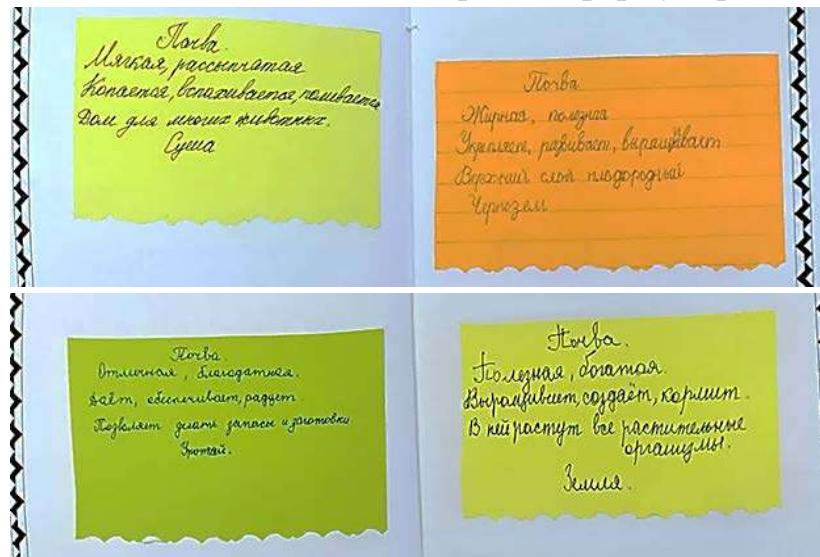


Рисунок 10

Краеведческая научно-практическая конференция является важным этапом исследовательской деятельности учащихся: ребята учатся расширять свой кругозор, работать с литературой, красочно оформлять проект, наглядно представлять практическую часть доклада, конкурировать между собой. Дети получают первый опыт публичного выступления не только перед своими одноклассниками, но и перед незнакомой аудиторией в присутствии родителей, учителей, учеников других классов и администрации школы. Таким образом, участие младших школьников в краеведческих научно-практических конференциях способствует всестороннему личностному росту детей, формирует ценностные ориентиры и стимулирует развитие интеллектуальных способностей будущих исследователей.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МИР ВОКРУГ НАС» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ ФГОС НОО

Помозова Ирина Алексеевна,

учитель начальных классов

МБОУ «Ершичская средняя школа»

Ершичского муниципального округа

Смоленской области

«Самый южный на карте Смоленщины
Край, в который я с детства влюблён,
Здесь мне жить и работать завещено [1]»

B. Простаков

При виде живописных рек и лесов Ершичскую землю давно называют «Смоленской Швейцарией». Сороковой год я работаю в школе учителем и воспитателем группы продленного дня, учу детей наблюдать, исследовать, применять знания в жизни, уделяя особое внимание естественно-научному направлению с опорой на краеведение.

Хочу поделиться с вами своим многолетним опытом реализации курса по внеурочной деятельности «Мир вокруг нас». Занятия по курсу я проводила с младшими школьниками уже более 10 лет. Эта программа актуальна, так как составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Она постоянно мной совершенствуется, опираясь на традиции нашей школы и мой положительный опыт работы во внеурочной деятельности. В ней проявляется интеграция содержания нескольких дисциплин естественнонаучного цикла: биология, экология, окружающий мир. Срок реализации программы – 4 года обучения.

Содержание программы было выстроено в соответствии с материальной базой школы и особенностями работы в сельской местности:

1-й год обучения – «Путешествие в мир животных» (33 часа).

2-й год обучения – «Я и моё окружение» (34 часа).

3-й год обучения – «Жизнь растений и грибов» (34 часа).

4-й год обучения – «Познавательная экология» (34 часа).

Средствами эффективного усвоения программы являются игры, творческие мастерские, опыты, практические работы, проекты, экскурсии в природу, театрализованные представления, экологические акции.

В своей системе работы по курсу внеурочной деятельности я особое значение уделяю экскурсиям, так как по утверждению многих психологов дети усваивают только 10% материала, который услышали, и 50% материала, который увидели. Экскурсии в природу помогают обсудить экологические проблемы. Дети получают практические знания, исследуя окружающий мир родного края. Тематика экскурсий в природу различна. Например, «Жизнь муравейника» (рис. 1), «Сезонные изменения в природе», «Следы на снегу», «Состояние воды в природе», «Почему листья желтеют?», «Азбука поведения в природе» и т.д.



Рисунок 1

Особенно любят дети экскурсии в форме «путешествия по станциям». На каждой станции они выполняют задания различного характера, например, определить стороны горизонта, берег реки, назвать дерево, кустарник и т.д.

Очень удобно и полезно совершать с детьми велоэкскурсии (рис. 2) – это способ провести время вместе, укрепить здоровье и исследовать окружающий мир.



Рисунок 2

В современных условиях большую помощь в организации экскурсий оказывают родители. Мы проводим экскурсии и в каникулярное время. Обязательно согласовываем с администрацией школы маршрут, дату, цель, место и время проведения экскурсии.

В рамках раздела курса «Я и моё окружение» при изучении темы «Моя семья» мы побывали в гостях у папы Екименковой Екатерины в пожарно-спасательной части № 30 ФГКУ «ОФПС по Смоленской области» (рис. 3), где узнали очень много интересного о его профессии.



Рисунок 3

Знакомство с предметами быта и одеждой наших предков я провожу всегда в школьном этнографическом музее. Дети с удивлением узнали, как появлялась из тоненького стебелька льна на свет рубаха, а из глины – горшок. Вместе с ребятами мы совершили экскурсию-путешествие в историко-краеведческий музей в деревню Рухань. Там они расширили свои представления о разном историческом времени нашего края.

В разделе курса «Познавательная экология» мы проводили акцию «Очистим планету от мусора». В рамках этого же раздела реализовали экологический проект «Сдай макулатуру – спаси дерево!» Мы обратили внимание на проблему загрязнения окружающей среды. Познакомились с историей возникновения бумаги и процессом переработки макулатуры. Провели исследовательскую работу по изготовлению из макулатуры «рукотворной» бумаги в домашних условиях.

Дети провели социологический опрос родителей на тему: «Отношение ершичан к использованию природного ресурса – леса в промышленности». Оказалось, что не все родители экономно относятся к бумаге. Затем был проведён эксперимент по сбору использованной бумаги, в котором приняли

участие 5 семей. В каждой семье использованную бумагу не выбрасывали, а собирали в картонную коробку и ежедневно взвешивали.

Вывод: результаты эксперимента показали, что среднестатистическая семья в нашем классе за год сможет спасти одно дерево, если сдаст на переработку использованную бумагу.

Наибольший интерес вызвала исследовательская часть нашего проекта.

Опыт 1. Получение бумаги из вторсырья с типографской краской.

1. Сначала измельчили бумагу до размера 2х2 см.
2. Залили тёплой водой, оставить на несколько часов.
3. Измельчили бумагу миксером до однородной массы.
4. Процедили полученную кашицу.
5. Оставили высыхать «рукотворную бумагу» при комнатной температуре на несколько дней.

6. Полученную самодельную бумагу мы использовали для творчества.

Вывод: мы убедились в том, что в домашних условиях можно получить самодельную бумагу серого цвета, потому что использовалась макулатура с типографской краской.

Опыт 2. Получение прочной самодельной бумаги.

Дети измельчили до однородной массы бумажные салфетки и полотенца, как и в первом опыте, добавили крахмал и клей ПВА, тщательно всё перемешали.

Процедили полученную кашицу, разложили массу на марлю и приложили листья, накрыли сверху марлей, прогладили утюгом и высушили. Листья прикрепились к бумаге (рис. 4).



Рисунок 4

Вывод: полученная бумага оказалась более прочной, чем в первом опыте. Её можно использовать для детского творчества.

Во время работы над экологическим проектом мы оборудовали пункт приёма макулатуры в школе (рис. 5), ребята рисовали спасённые деревья, готовили контейнеры для сбора макулатуры, собирали обрезки бумаги на уроках технологии, размещали агитационные плакаты, открыли «Больницу для книг», где занимались ремонтом книг из детской библиотеки. Наш класс за период реализации проекта собрал 470 килограммов макулатуры и занял третье место в школе. Одна только семья Антона Гледяева сдала 87 килограммов! Мы спасли 8 деревьев!



Рисунок 5

В классе были реализованы не менее важные проекты «Лесные опасности» и «Лесные ягоды». Свои проекты ребята защищали в школе на научно-практической конференции «Шаг в будущее», став призёрами и победителями.

При изучении темы «Пернатые жители» мои ребята решили подробнее изучить жизнь птиц Смоленской области. В рамках проекта «Наши друзья – пернатые» ребята готовили фотографии, рисунки, создавали схемы, занимались поиском интересной информации о жизни птиц. Защищали свой проект в рамках экологической недели, пригласив к себе ребят из параллельного класса.

Одним из ярких мероприятий для младших школьников стала акция «Покорми птиц зимой». Основная цель её заключалась в формировании у детей осознанного отношения к живой природе, воспитания бережливости и ответственности по отношению к окружающему миру. Ребята изготовили разнообразные кормушки из экологически чистых материалов, изучали виды зимующих птиц, особенности их питания и поведения. Затем готовые конструкции были аккуратно размещены на деревьях школьной территории.

На занятиях внеурочного курса «Мир вокруг нас» с огромным успехом проходили творческие мастерские. Такая работа развивает воображение, накапливает жизненный опыт.

Завершающим этапом цикла занятий «Краски осени» стало театрализованное мероприятие «Уж небо осенью дышало...» (рис. 6), направленное на систематизацию и углубление полученных ранее знаний детьми младшего возраста. Основной целью занятия было закрепление представлений учащихся о характерных признаках осеннего периода в живой и неживой природе, а театрализация позволила сделать процесс усвоения материала интересным и эмоционально насыщенным.



Рисунок 6

В последние годы я интегрировала свою программу курса «Мир вокруг нас» с курсом внеурочной деятельности «Функциональная грамотность», используя одинаковые направления и тематику в блоках «Читательская грамотность» и «Естественнонаучная грамотность».

Например, изучаем сначала свойства воды или сезонные изменения в природе, а потом на экскурсии к реке или в лес на практике закрепляем полученные знания. Знакомимся с образом жизни дождевого червя, используя научную статью, затем работаем на клумбах и рассматриваем дождевых червей, находим на теле кольцевание, вспоминаем способ размножения.

Аналогично, изучая тему про мел, сначала знакомимся с научными сведениями, а потом на экскурсии рассматриваем меловые месторождения в природе.

При изучении темы «Хлеб – всему голова» знакомлю ребят с технологией изготовления хлеба, рассматриваем колосья ржи, пшеницы, изготавливаем «соломенное полотно». Потом на уроках технологии делаем аппликации из плоской соломки.

Перед осенними каникулами с большим успехом у нас прошло внеурочное театрализованное занятие «Осенние посиделки». Ребята вспоминали приметы осени, читали стихи, пели, танцевали, отгадывали загадки, соревновались в конкурсах, на основе содержания предложенных научно-познавательных текстов отвечали на вопросы викторины.

Подводя итоги своей многолетней практики преподавания курса внеурочной деятельности «Мир вокруг нас» в начальной школе, хочу подчеркнуть особую значимость тесной связи теории и практики в процессе обучения младших школьников. Простое изложение теоретической информации зачастую оказывается недостаточным для достижения желаемого результата. Именно практика становится ключевым элементом образовательного процесса, позволяющим эффективно решать поставленные перед учителем ФГОС НОО задачи. Практический опыт помогает ученикам усваивать новые знания быстрее и лучше, формирует устойчивый интерес к предмету изучения, развивает исследовательские навыки и критическое мышление. Например, изучение окружающего мира не должно ограничиваться чтением учебников и рассказами учителя. Важна организация экскурсий, наблюдений за природой, лабораторных экспериментов, постановочных работ, проектных заданий. Подобные формы работы способствуют глубокому пониманию материала, помогают ребёнку увидеть реальную связь между теорией и жизнью.

Литература

1. Ершичи. От истоков. / В. Простаков // Песня о Ершичах. – Текст: электронный – URL: <http://ershichi.library67.ru/files/276/ershichi-ot-istokov.pdf> (дата обращения: 13.11.2025).

РОЛЬ КЛУБА ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ В НАЧАЛЬНОМ НАУЧНО-ЕСТЕСТВЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Дадонова Елена Петровна,
учитель начальных классов
МБОУ «Средняя школа №2»
Велижского муниципального округа
Смоленской области*

Научно-естественное образование в начальной школе является важной составляющей формирования целостной картины мира у младших школьников. Оно направлено на развитие научного мировоззрения, критического мышления и экологической культуры.

Экологическая культура – это не просто набор правил, а целостная система, определяющая отношение человека к природе и его ответственность за сохранение окружающей среды для будущих поколений. Присущая младшим школьникам эмоциональная отзывчивость, любознательность, способность овладевать определенными теоретическими знаниями, делают начальную школу очень важным звеном в системе непрерывного экологического образования, так как именно в младшем возрасте приобретенные знания в дальнейшем преобразовываются в прочные убеждения, максимально усваиваются экологические понятия и экологические ценности.

Экологическое образование – это непрерывный процесс воспитания, обучения, самообразования и развития личности, направленный на формирование системы знаний и умений, ценностных ориентаций, нравственно-эстетических отношений, обеспечивающих ответственность личности за состояние окружающей среды.

Движение юных натуралистов существует в нашей стране уже более ста лет. Юннаты – это ребята, объединённые любовью к природе, желанием познать её законы.

История юннатского движения на Смоленщине берёт своё начало с двадцатых годов XX века. Ребята работали в кружках, были цветоводами, садоводами, наблюдали за птицами, состояли членами общества защитников птиц и леса, сеяли корнеплоды, вели дневники с описанием погоды.

Деятельность клубов юннатов остаётся актуальной и в современном мире, так как она решает ряд важных задач:

- формирование экологической культуры,
- развитие исследовательских навыков,

- профессиональная ориентация детей и молодёжи,
- участие в решении глобальных экологических проблем.

Участие в юннатских делах помогает формировать бережное отношение к природе, учит понимать её законы и ценить биоразнообразие. Практическая деятельность – уход за растениями и животными, участие в экологических акциях, создание кормушек и очистка территорий – способствует осознанию личной ответственности за состояние окружающей среды.

В 2023 году нам с ребятами посчастливилось стать частью большой команды юннатов Смоленщины (рис. 1). Всем классом мы являемся членами первичного отделения Движения Первых нашей школы.



Рисунок 1

Сегодня работа юных натуралистов актуальна и нужна нашей планете. Движение не исчезло, а напротив – сохранило всероссийский масштаб с многочисленными направлениями исследований, в которых могут принять участие дети самых разных возрастов вместе с взрослыми наставниками.

На базе нашей школы действует Клуб юных натуралистов «ЭкоСтражи». Став юннатами, младшие школьники произнесли клятву, пообещали заботиться о планете и стране, беречь ресурсы, сохранять природу, просвещать и вдохновлять сверстников своим примером и с гордостью носить звание Юный натуралист.

Основные направления деятельности нашего Клуба:

- *Образовательная деятельность:* изучение природы и основ естественных наук;
- *Практическая деятельность:* исследовательская работа, наблюдения за природой, природоохранная деятельность;

- **Творческая деятельность:** акции, экологические проекты, коллективные творческие дела, конкурсы.

Образовательная деятельность направлена на формирование экологической культуры и ответственного отношения к природе средствами урочной и внеурочной деятельности. Полученные знания на уроках окружающего мира мы углубляем на занятиях кружка «Экологическая мозаика».

Практическая деятельность направлена на организацию наблюдений за природными явлениями, посадка деревьев, уборка территорий, работа на пришкольном участке, участие в проектах Движения Первых, в днях единых действий. Дни единых действий – это важные экологические праздники, привлекающие внимание к защите природы и бережному отношению к окружающей среде.

Творческая деятельность направлена на развитие креативного мышления и практических навыков через художественное творчество: создание экологических плакатов, рисунков, фотографий, поделок, проведение творческих мастерских (рис. 2).



Рисунок 2

Участники Клуба в рамках проекта «Скворечник Первых» изготовили синичники и кормушки для птиц, оформили их в интересном дизайне с логотипом Первых. Приготовили для своих пернатых друзей экокормушки. Немного фантазии и получилось увлекательное, полезное и весёлое развлечение для всех. Теперь из окна нашего класса можно наблюдать за пернатыми гостями, которые не только могут полакомиться приготовленным для них кормом из кормушки, но и поселиться рядом.

Часто встречаемся с представителями Велижского лесничества. Они делятся с нами своими знаниями. А потом мы проводим встречи со своими

младшими товарищами из 2 и 3 классов, вовлекая их в природоохранную деятельность.

На Осеннем бале юннатов ребята читали стихи о природе, отгадывали загадки, играли. В рамках Осеннего бала проходил конкурс букетов. Участники представили разнообразные композиции из живых и искусственных растений, а также оригинальные букеты из овощей и фруктов. Но самым запоминающимся был вальс. Сначала в ритме вальса закружились юннаты, затем вальс дружбы объединил всех участников бала.

В ходе Всероссийской акции «Юннатская Страна» наша команда присоединилась к формату акции «Проращивай» (рис. 3). Это позволило нам не просто понаблюдать за ростом растений, а создать зелёное пространство в своём классе. Стали победителями этой акции и в преддверии Нового года нам пришёл долгожданный приз: семена Кремлёвской ели, той самой зелёной красавицы, что украшает Соборную площадь Московского Кремля в дни Нового года.



Рисунок 3

В преддверии «Дня эколят» в рамках проекта «Эколята» юннаты посетили Эколят-дошкольят в детском саду и провели для них спортивно-экологическую игру «Зелёная планета». Во время игры дошкольята повторили правила поведения в лесу, попробовали на практике потушить костёр, посадить дерево, спасти рыбок. На память о встрече юные любители природы посадили кустарники около беседки, а наши дошкольята будут наблюдать за ростом саженцев.

В преддверии Всемирного дня растений организовали самую настоящую «Цветочную ярмарку». Юные исследователи природы вырастили рассаду овощей, цветов и даже комнатных растений, а также сделали цветы своими руками. Растение можно было купить или обменять, подарить другу или однокласснику. Цена на рассаду – минимальная, а ассортимент – как в хорошем

садоводческом магазине. Сами зазывали покупателей, сами показывали свои творения, сами вели финансовые расчеты (рис. 4). Все собранные средства были направлены на благотворительные цели: покупку растений для школьного сада.



Рисунок 4

Накануне праздника Победы совместно с поисковиками отряда «Воин» приняли участие в Международной акции «Сад Памяти», в рамках которой посадили рябины у памятника «5 штыков», который был установлен в честь героической 4-й Ударной армии, освобождавшей наш город и район от фашистов. Перед началом мероприятия командир поискового отряда Гренко А.И. рассказал ребятам о военных событиях на территории Велижа и об истории памятника. Далее юннаты, вооружившись лопатами, совместно с родителями приступили к посадке деревьев. Это событие создало неповторимую атмосферу, наполнив сердца всех присутствующих яркими эмоциями и оставив память о незабываемых мгновениях.

Мы продолжаем участвовать во Всероссийской акции «Юннатская Страна». Вместе с родителями создали «Отель для насекомых», который стал настоящим украшением участка около школы. Сейчас изучаем вопрос создания экотропы. Работаем над созданием благоприятных условий для зимующих птиц. На территории школы продумали и воплотили в жизнь настоящую «Аллею кормушек».

Младшие школьники через участие в юннатских делах осознают важность природы, учатся бережно относиться к окружающей среде. Всё это закладывает основы экологической культуры с раннего возраста.

Особенно приятно поделиться нашими достижениями. В 2024 году приняли участие в региональном проекте «Юннаты Смоленщины». Он

продолжался 3 месяца. Для участия в проекте необходимо было выполнять конкурсные задания и освещать их на сайте образовательной организации. Мы стали призёрами данного проекта. 1 июня, в Международный день защиты детей, на празднике нам вручили призы, а также каждый юннат получил путёвку на профильную смену «Время Первых: Береги Планету» которая прошла в СОЦ «Голоёвка».

Программа профильной смены «Время Первых: Береги планету!» представляла комплексную разнообразную деятельность. В рамках этой программы мы с ребятами смогли совместить оздоровительные процедуры и активный отдых с различными творческими, спортивными, познавательными и развивающими мероприятиями, которые помогли не только активно провести время, но и развиваться в различных аспектах жизни, научиться работать в команде, улучшить навыки взаимодействия с другими людьми. Мы с ребятами получили массу положительных эмоций, приобрели много друзей, но и поняли, что нам есть к чему стремиться, что ещё много неизведанного вокруг нас, много вопросов, которые нужно изучить.

В 2024 году региональное отделение Движения Первых запустило интересный проект «Класс Первых», к которому мы с ребятами присоединились. В бурную пучину проектной деятельности вовлекли и наших родителей. Вместе с нами они выезжали на посадку деревьев, помогали в проведении праздников, поддерживали участие во всех конкурсах. Такое взаимодействие с родителями помогает решать многие вопросы научно-естественного образования младших школьников. Было очень волнительно и приятно, когда в конце года наши ребята стали победителями проекта «Класс Первых» в номинации «младшая группа» и получили возможность представлять нашу страну на Всебелорусской пионерской ёлке в городе Минске Республики Беларусь (рис. 5).



Рисунок 5

Работа клуба юннатов позволила нам:

- создать условия для развития индивидуальных способностей детей;
- организовать систематическую экологическую деятельность;
- вовлечь учащихся в практическую природоохранную работу;
- сформировать активную жизненную позицию в вопросах экологии.

Клуб юннатов является эффективным инструментом экологического образования младших школьников, позволяющим в неформальной обстановке формировать у детей целостное представление о взаимодействии человека и природы, развивать исследовательские навыки и экологическую культуру.

Юннат – это состояние души, которое человек пронесет через всю свою жизнь, понимая, чувствуя природу и чувствуя себя её частью.

Литература

1. Алиева О.А., Логинова М.Н., Муравьева Е.А., Ярославцева Н.А., Ярославцев А.С. Современное экологическое образование / О.А. Алиева и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010. – № 1. – С. 63-65. – Текст: электронный – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=484> (дата обращения: 13.11.2025).
2. Аминова Г.В. Роль станции юных натуралистов в экологическом воспитании учащихся / Г.В. Аминова // Молодой ученый. – 2016. – № 9.1 (113.1). – С. 4-5. – Текст: электронный – URL: <https://moluch.ru/archive/113/28972> (дата обращения: 13.11.2025).
3. Иванова Т.С. Экологическое образование и воспитание в начальной школе: учебно-методическое пособие / Т.С. Иванова. – Москва: ЦГЛ, 2003 – 56 с.
4. Прудникова Т.Н. Константинова Н.М. История становления юннатского движения на Смоленщине / Т.Н. Прудникова // Мультиурок. – Текст: электронный – URL: <https://multiurok.ru/files/istoriia-iunnatskogo-dvizheniiia-na-smolenshchine.html> (дата обращения: 13.11.2025).

ОТ ФАКТА К МЫШЛЕНИЮ: ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В РАМКАХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Ошметкова Наталья Вячеславовна,
Прокопенкова Ирина Викторовна,
Савина Ольга Эдурдовна,
учителя начальных классов
МБОУ «СШ №17 имени Героя
Российской Федерации А.Б. Буханова»
г. Смоленска*

«Дети должны жить в мире красоты, игры, сказки, музыки, рисунка, фантазии, творчества. Этот мир должен окружать ребенка и тогда, когда мы хотим научить его читать и писать. Да, от того, как будет чувствовать себя ребенок, поднимаясь на первую ступеньку лестницы познания, что он будет переживать, зависит весь его дальнейший путь к знаниям» [2].

В.А. Сухомлинский

В настоящее время очень много говорят о функциональной грамотности школьников. Современный мир весьма перенасыщен информацией. Каждый день мы сталкиваемся с множеством новостей, мнений и фактов, и важно уметь отделять важное от несущественного. Учеников, особенно начальной школы, необходимо учить извлекать нужную информацию из общей массы. Поэтому важнейшим становится умение понимать, анализировать и использовать поступающую информацию. Таким образом, на первом месте в образовании сейчас находится не сбор и запоминание информации, а овладение навыком оценивать её качество и верно применять. Этот навык сегодня очень важен любому человеку, чтобы чувствовать себя уверенным в обществе.

Формирование *естественно-научной грамотности* у младших школьников направлено на умения:

- объяснять явления с научной точки зрения,
- понимать особенности естественно-научного исследования,

- применять полученные данные,
- делать выводы.

Большие возможности в начальных классах для формирования естественно-научной грамотности открываются на занятиях курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность». Этот курс проводится у нас в школе с 1 по 4 класс и выполняет интегрирующую функцию, обеспечивая формирование у обучающихся целостной научной картины природного и социокультурного мира, отношений человека с природой, обществом, другими людьми, государством, осознание своего места в обществе.

Цель формирования естественно-научной грамотности младших школьников – это развитие умений воспроизводить изученную научную информацию, описывать и объяснять природные явления, используя научные факты.

Готовясь к занятиям курса, мы всегда ставим перед собой следующие задачи:

- осознание ценности и значения научных знаний о природе – осведомлённость о том, что знание законов природы положительно влияет на развитие общества;
- овладение методами познания природных явлений – умение проводить несложные наблюдения, опыты, мини-исследования, измерения, анализировать полученные результаты, устанавливать на их основе причинно-следственные, временные и последовательные связи;
- способность к рефлексивным действиям – оценка фактов негативного отношения человека к природе, участие в деятельности по её охране и защите.

Обучающимся необходимо постепенно научиться отвечать на вопрос *почему?* (объяснять какое-то явление или факт с привлечением знаний из естественных наук), отвечать на вопрос *как?* (находить способ для получения какого-то знания, проводить нужный эксперимент, исследование), учиться *анализировать данные* и, используя логические рассуждения, *делать разумные выводы*. Так происходит формирование естественно-научной грамотности в начальной школе.

Для реализации поставленных задач мы стараемся творчески подходить к подготовке тех или иных заданий, используемых в работе по формированию естественно-научной грамотности у детей, и опираемся на следующие принципы:

- принцип практической деятельности;
- принцип наблюдения и выполнения эксперимента;

- принцип моделирования;
- принцип актуальности и ориентированности на личное участие в решении жизненных ситуаций [1, с. 7].

На занятиях курса «Функциональная грамотность» больше внимания уделяем поисково-исследовательской деятельности ребят, в рамках которой происходит формирование умения моделировать естественные явления или свойства предметов, формирование умения проводить всевозможные эксперименты, что является одними из ключевых умений естественно-научной грамотности.

В рамках курса используем *практико-ориентированные задания*, основанные на *системно-деятельностном подходе в обучении*, в условиях которых присутствует ситуация или проблема, для решения которой нужно применять знания по различным темам, а также из других предметных областей или жизненного опыта. Данные в заданиях могут быть представлены в виде рисунка, таблицы, диаграммы, графика.

Наиболее эффективными методами формирования естественно-научной грамотности у обучающихся младшего школьного возраста являются приёмы *активного обучения*, которые побуждают учащихся к активной исследовательской деятельности в процессе овладения учебным материалом:

- *дидактические игры* – в игровой форме дети знакомятся с научными понятиями, явлениями, терминами;
- *исследовательский метод* – опыты и эксперименты помогают лучше понять суть явления, выяснить причинно-следственную связь, развивают наблюдательность и мышление учащихся;
- *проектная деятельность*, в ходе которой ученик сам формирует учебную проблему, собирает необходимую информацию, планирует варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность;
- *кейс-метод* – школьникам предлагаем осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает какую-либо практическую проблему и актуализирует определённый комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении этой проблемы;
- *проблемное обучение* – метод, в процессе реализации которого обучающиеся не заучивают учебный материал, а самостоятельно ведут его поиск в ходе решения поставленной учебной задачи. Решение проблемной ситуации способствует развитию коммуникативных навыков, усвоению новых знаний, закреплению и расширению полученных ранее.

Одним из новейших средств развития естественно-научной грамотности является *геймификация* – использование игровых компонентов и механик

(таких как уровни и достижения), которые дают обучающимся ощущение прогресса и контроля над ситуацией, что усиливает мотивацию к дальнейшему участию в деятельности.

Для накопления естественно-научных знаний мы широко применяем в своей практике современные интерактивные средства, например, *виртуальные экскурсии*. Виртуальные экскурсии музеев, государственных парков и заповедников, сервисы карт позволяют познакомить учеников с уникальными явлениями и местами, не выходя из школы.

В процессе формирования естественно-научной грамотности на занятиях регулярно используем музыкальные произведения известных композиторов, которые связаны с экологическими ситуациями или временами года. Представляем и знаменитые шедевры живописи, изображающие природу. Всё это позволяет развивать у детей дополнительное и эстетическое видение окружающего мира.

Анализ итогов проведённых всероссийских проверочных работ (ВПР) выявил некоторые закономерности, характеризующие уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников. Полученные результаты свидетельствуют о достаточно высоком уровне развития репродуктивных способностей обучающихся. Школьники демонстрируют хорошие способности к запоминанию и воспроизведению изученного материала. Это выражается в успешном выполнении заданий, направленных на проверку знания фактической информации. Однако одновременно с положительными результатами выявлены значительные трудности, возникающие у детей при осуществлении продуктивной мыслительной деятельности. Многие обучающиеся сталкиваются с проблемами при формулировании выводов по результатам проведённого эксперимента, формировании гипотез и самостоятельном выдвижении предположений. Работа с абстрактными понятиями, такими как модели и схемы, также вызывает серьёзные затруднения. Дети часто оказываются неспособны провести грамотное обобщение полученных знаний и составить обоснованный прогноз.

Таким образом, результаты анализа ВПР позволяют сделать вывод о том, что учителям начальных классов необходимо обратить особое внимание на развитие именно тех аспектов учебно-познавательной деятельности младших школьников, которые непосредственно связаны с естественно-научной грамотностью, т.е. развитие логического мышления, исследовательской активности, критичности ума и творческой инициативы. Поэтому в образовательный процесс мы включаем больше практических занятий, ориентированных на формирование навыков самостоятельной постановки

вопросов, выдвижение и обоснование собственных идей, разработку и реализацию проектов, организацию групповых дискуссий и обсуждений. Эти меры позволяют повысить качество образования и обеспечить полноценное интеллектуальное развитие учеников.

Процесс становления естественно-научной грамотности у младших школьников нельзя сводить лишь к овладению базовыми естественно-научными знаниями. Важнейшую роль здесь играет целенаправленное развитие научно-исследовательских компетенций и творческих способностей ребёнка. Для достижения значимых образовательных результатов необходимо сочетать теоретический материал с активным вовлечением ребят в практические виды деятельности, формирующие устойчивый интерес к изучению окружающей действительности.

Можно выделить основные пути формирования естественно-научной грамотности в начальных классах, которые мы осуществляем в рамках внеурочной деятельности:

Практикоориентированный подход – обучение через непосредственное взаимодействие с объектами живой и неживой природы, выполнение экспериментов, проведение наблюдений и создание моделей природных процессов.

Разнообразие форм учебной деятельности – применение активных методов, стимулирующих детское творчество и инициативу: проектная работа, решение нестандартных проблемных задач, дискуссии и дебаты по актуальным естественно-научным вопросам.

Развитие креативного мышления – проведение регулярных упражнений на тренировку воображения, умение находить ассоциации, предложение оригинальных решений одной и той же задачи, самостоятельный анализ своей позиции и взглядов окружающих.

Воспитание интеллектуальной самостоятельности – умение аргументированно отстаивать собственную точку зрения, развитие навыков рефлексии и самооценки, способности объективно оценивать собственный вклад в коллективную деятельность.

В традиционном подходе к образованию детей учат решать закрытые задачи, когда подразумевается единственно правильный ответ на вопрос, но реальная жизнь требует решения фактических проблем, так называемых открытых задач, допускающих разные подходы к решению, разную степень углубления в сущность проблемы, разные варианты ответов.

Для того, чтобы дети научились решать открытые задачи, мы создаём соответствующие условия: знакомим с таким видом задач, даём возможность

самостоятельно порешать подобные задачи, затем знакомим с разными приёмами решения, учим находить противоречие, искать ресурсы, видеть идеальное конечное решение, не бояться предлагать и принимать разные варианты решений (иногда очень смелые или даже фантастические).

Например, можно предложить обучающимся погрузиться в решение открытых задач, основанных на реальных фактах:

– **Научить человека плавать – дело не простое. ФАКТ.**

– *Какие особенные условия надо создать, чтобы сделать бассейн безопасным для начинающего пловца? (Варианты ответов: натянуть веревки, малая глубина, растворить в воде большое количество соли.)*

– **С приходом осени наблюдается рост простудных заболеваний. ФАКТ.**

– *Что делать, чтобы не заболеть гриппом? Предложите, как можно больше разных вариантов решения данной задачи.*

Таким образом, в результате, при решении открытых, фактических задач у детей формируются:

- умение четко задавать вопросы;
- умение работать совместно, коллективно, слышать друг друга;
- умение выдвигать гипотезы;
- стремление не останавливаться на первой пришедшей в голову мысли;
- уверенность в том, что загадки природы в принципе разрешимы;
- уверенность в своих возможностях дойти до истины;
- умение самостоятельно выражать свои мысли;
- интерес к получению новых знаний;
- умение искать информацию в окружающем мире и об окружающем мире.

Так, например, предлагаем младшим школьникам к размышлению фактическую открытую задачу:

– **К приходу осенне-зимнего периода белка запасает пищу. ФАКТ.**

– *Как белка осознает сколько необходимо заготовить запасов и когда начинать приготовления?*

В результате решения подобной задачи дети познакомятся с основными повадками белки в природе, выяснят, что совокупность изменений температуры воздуха, атмосферного давления, направления ветра, облачности, осадков называются погодой, которая влияет на поведение грызуна, а продолжительность осенне-зимнего периода «диктует» животному – сколько запасов необходимо для пережидания неблагоприятного периода. При решении такой задачи обучающиеся научатся работать с таблицей, сформулируют и

запомнят основные термины: погода, облачность, температура, оттепель; научатся характеризовать погоду и определять её принадлежность к сезонам и т.п. (рис. 1) В ходе выполнения такого задания наблюдается междисциплинарная взаимосвязь математики, физики и биологии.

Однажды декабрьским утром собралась белочка на поиски тайничков с орехами и желудями. Выглянула из дупла, а в лесу пурга да метель бушует. Холод такой, что носа из дупла не высунешь.

— Нет, пожалуй, я сегодня останусь дома, — подумала белочка. — Дождусь, когда выглянет солнышко.

Задание 1

Белочка любила бегать на поиски тайничков в солнечную погоду, когда температура воздуха не опускалась ниже 20 градусов мороза. Каждый день белочка вела и записывала наблюдения за погодой.

Внимательно рассмотри таблицу. Как ты думаешь, что обозначают записанные в ней числа 4, 5, 6, 7...?

Как ты думаешь, почему некоторые из них записаны красным цветом?

Погода с 4 по 17 декабря							
4	5	6	7	8	9	10	
-3° ночь -4°	-4° ночь -3°	-13° ночь -12°	-11° ночь -13°	-7° ночь -9°	-3° ночь -7°	-4° ночь -5°	
11	12	13	14	15	16	17	
-15° ночь -10°	-18° ночь -22°	-22° ночь -26°	-10° ночь -15°	-7° ночь -9°	-7° ночь -7°	-14° ночь -10°	



На протяжении какого времени белочка вела наблюдения, записанные в таблице?
Отметь свой ответ так ✓.

1 неделя

2 недели

12 дней

1 месяц

Рисунок 1

Использование курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» создает благоприятные условия для интеграции естественно-научных знаний в повседневную практику младшего школьника. Активизация практических видов деятельности, применение современных технологий, включение элементов проектной и исследовательской работы способствуют формированию глубоких и осознанных представлений о законах природы и правилах взаимодействия человека с окружающим миром. Решение открытых задач, интегрированных в занятия по внеурочной деятельности, стимулирует у детей чувство уверенности в себе, повышает интерес к познанию и помогает преодолевать стереотипы традиционного подхода к обучению. Такой подход обеспечивает ребенку готовность к встрече с новыми вызовами и возможностями, укрепляет веру в собственные силы и желание добиться до истины.

«Ученик не мешок для наполнения знаниями, а факел, который надо зажечь».

Паскаль

Литература

1. Сафиуллина Е.М. Практические приемы формирования естественнонаучной грамотности учащихся на уроках окружающего мира в начальной школе: Методическая разработка. / Е.М. Сафиуллина. – Йошкар-Ола: ГБУ ДПО Республики Марий Эл «Марийский институт образования», 2024. – 34 с.
2. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям / В.А Сухомлинский. – Москва: «Концептуал», 2019. – 320 с.

Составитель
Десов Владимир Федорович

**Методические рекомендации
для учителей начальных классов
«Научно-естественное образование младших школьников
в условиях ФГОС НОО»**

Подписано в печать 11.12.2025 г. Бумага офсетная.
Формат 60x84/16. Гарнитура «Times New Roman».
Печать лазерная. Усл. печ. л. 4
Тираж 100 экз.

ГАУ ДПО СОИРО
214000, г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, 20а