

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЪЕДИНЕНИИ «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»)

*Розова Людмила Владимировна, учитель начальных классов I квалификационной категории
МОУ Ермаковской СОШ* *lyudmila.rozova.60@mail.ru*

Аннотация. В статье представлена экспериментальная исследовательская деятельность с младшими школьниками во внеурочное время в рамках объединения «Юный исследователь», раскрыта важность экспериментирования, приведены направления деятельности.

Ключевые слова: эксперимент; экспериментирование; исследовательская деятельность; методы.

На современном этапе развития общего образования необходимо, чтобы учащийся научился самостоятельно приобретать знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем. В Федеральном Государственном Образовательном стандарте [Федеральный Государственный...,2015] отмечена необходимость привести школьное образование в соответствие с потребностями времени, современного общества, которое характеризуется изменчивостью, многообразием существующих в нем связей, широким внедрением информационных технологий.

В рамках внеурочной деятельности в объединении «Юный исследователь» в нашей школе проводится систематическая работа с учащимися по развитию исследовательских умений и навыков по методике А.Савенкова. В пособии А.Савенкова «Методика исследовательского обучения младших школьников» [Савенков, 2004,с.11] описаны доступные методические приемы, позволяющие успешно разрабатывать содержание, использовать наиболее эффективные формы организации и методы исследовательского обучения младших школьников.

Одним из приоритетных методов развития познавательных компетенций детей младшего школьного возраста является метод экспериментирования. Академик РАО, доктор психологических наук Н.Н.Поддьяков, дал такое определение этому методу: «Детское экспериментирование – одна из форм организации детской деятельности с одной стороны и один из видов познавательной деятельности детей с другой». Выделяются два вида экспериментов в начальной школе: мысленный эксперимент и эксперименты с реальными объектами. Экспериментальная работа вызывает у учащихся интерес к исследованию, развивает их ум, стимулирует познавательную активность, способствует формированию исследовательского типа мышления. Здесь важно учиться анализировать, выделять главное и второстепенное, делать выводы и умозаключения. Структура эксперимента проста: постановка исследовательской задачи, повторение правил безопасности при проведении эксперимента, выполнение, наблюдение результатов, формулировка вывода.

Особенно широко этот метод можно использовать во внеурочное время. Экспериментальная исследовательская деятельность нашла широкое применение в нашем объединении при работе с индивидуальными учебными проектами. Младшие школьники уже на первой ступени обучения учатся создавать учебные проекты с использованием экспериментов. Так выпускники начальной школы, четвероклассники, с интересом работают над индивидуальными и групповыми проектами по разным предметам. Тематика таких работ тоже разнообразна.

Ребята нашего объединения применяют этот метод в своих исследовательских работах, с которыми ежегодно выступают на районной конференции «Малая академия наук». Так, например, учащиеся проводили эксперименты с молоком, фруктами, конфетными фантиками, луком, картофелем и другими предметами. Экспериментированию могут подлежать, например: пищевые материалы, природные материалы, бросовые материалы.

Ребята очень любят эксперименты с реальными предметами. Много разных наблюдений и опытов можно проводить с водой. Были проведены открытые занятия, фрагменты занятий на тему «Эксперименты с реальными предметами», «Изготовление простого автополива для комнатных растений» [Инновационная деятельность..., 2018, с.186], «Тайны воды» и другие. Ниже приведен фрагмент занятия «Тайны воды».

Коллективная игра – исследование «Тайны воды»

Цель: расширение знаний о воде и её свойствах

Задачи:

самостоятельно раскрывать «Тайны» воды;
извлекать необходимую информацию из книг и источников интернета;
осознавать ценность воды и необходимость её сохранения;
применять различные методы исследования;

Организационный момент

Ребята, встаньте в круг. Улыбнитесь друг другу. Наши глазки (прикладываем ладошки к глазкам), наши ушки, наша голова, наше сердце – открыто знаниям. Сегодня мы команда и вы уже знаете, как должна работать команда. У нас очередное занятие в объединении «Юный исследователь», где мы мыслим, творим, **исследуем**.

Методы исследования (повторение)

Я выделила слово «исследуем». Вы догадались почему? Что значит исследовать? (исследовать – подвергнуть изучению, выяснить, осмотреть, изучить что-то, идти по следу).

Чем будем пользоваться? (методами исследования)

Какие методы есть у исследователя?(подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, почитать книги, энциклопедии, посмотреть по телевизору, найти в интернете, провести эксперимент). Сегодня мы проведем коллективную игру – исследование.

Мозговой штурм

Почему у меня на столе стоит глобус? (можно загадку: я и туча, и туман, и ручей, и океан, и летаю, и бегу, и стеклянной быть могу!)

Что это, ребята? (вода)

Если мы посмотрим на глобус, то увидим, что вода занимает $\frac{3}{4}$ части поверхности Земного шара. Это самое распространённое вещество на Земле. Кажется, о ней уже известно всё. Но, нет ли у простой воды каких-нибудь тайн (тема на доску).

А что вы знаете о воде? (берут листок и записывают). Я знаю... (группа взрослых записывает).

Вы думаете это все? У воды много тайн.

Зачем знать их? (умело использовать в жизни знания о воде)

Тайны воды. Эксперименты

Раскроем еще некоторые тайны воды.

«Научи яйцо плавать»

Проведем опыт по инструкции.

Для проведения опыта вам понадобятся: сырое яйцо(2), стакан с водой(2), несколько столовых ложек соли.

1. Положите сырое яйцо в стакан с чистой водой.
2. Растворите в другом стакане 2 ложки соли, отпустите яйцо в стакан с соленой водой
3. Понаблюдайте, что происходит. Кто знает, почему так происходит?

Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть. А в наших пресных водоемах нужно быть очень осторожными и находиться только со взрослыми.

«Вода-увеличитель» (коллективно)

Потребуется:

- 1 пустой стакан; 1 стакан с водой; 2 ракушки

1. В один прозрачный сосуд нальём воду, другой оставим пустым.

2. Опустим ракушку сначала в пустой сосуд, затем в сосуд, наполненный водой.

- Понаблюдайте, что видим, сделайте вывод (вода зрительно увеличивает предметы).

В жизни это мы можем увидеть, наблюдая за рыбками в аквариуме. Мы видим, что в пустом сосуде размер ракушки не изменился, а в сосуде с водой – ракушка значительно увеличилась.

Игра «Кто скрывается в тазу?» (коллективная)

понадобится: таз с водой.

Заглядывать нужно молча, можно улыбнуться и внимательно рассмотреть того, кто сидит в тазу.

Вопрос детям: - Кто сидит в тазу? (правильно, в воде вы увидели свое отражение).

Да, ребята, вода просто необходима в жизни человека, животных и растений. Но, к сожалению, очень часто мы неуважительно относимся к воде: неразумно её расходует, забываем закрывать краны, бросаем мусор в водоемы,

загрязняя его... А ведь именно мы с вами хозяева природы. И охранять её – наша главная цель! Пресной воды так мало на Земле! Давайте её беречь!

Итог

Что же мы узнали в ходе коллективной игры-исследования? (вывод по табличкам). Вы думаете это все? (вода хранит еще тайны, о которых вы узнаете в дальнейшем).

Где могут пригодиться полученные сегодня знания? (в повседневной жизни, на уроках).

Частые гости у младших школьников - старшеклассники. Так ученики 8 класса - члены РДШ в рамках объединения «Юный исследователь» провели для малышей занятие «Нескучные уроки». Они рассказали и показали, какими чудесными свойствами обладает вода. Так же экспериментальная деятельность проводится и в школьном оздоровительном лагере.

Выпускник начальной школы должен уметь проводить эксперименты с помощью учебного оборудования. Мы широко применяем Санитарно-пищевую мини-экспресс-лабораторию «СПЭЛ-У», лабораторный комплект «Окружающий мир».

Экспериментально-исследовательская деятельность в нашем объединении направлена на:

- подготовку исследовательских работ для участия в районной конференции; «Малая академия наук»;
- обучение разработке индивидуальных учебных проектов;
- развитие и совершенствование УУД;
- самостоятельное экспериментирование;
- экспериментально-исследовательскую деятельность в школьном оздоровительном лагере;

Исследовательская деятельность младших школьников способствует повышению их познавательной активности, развитию творческих способностей. Детское экспериментирование является хорошим средством интеллектуального развития младших школьников.

Библиографический список

1.Инновационная деятельность сельских образовательных организаций: результаты и перспективы развития: сборник статей, 2018г. Ярославль: РИО ФГБОУ ВО "Ярославский гос. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского", 2018. 307с.

2.Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников: Самара: «Учебная литература», 2004. 80с.

3.Российская Федерация. Законы. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Начального Общего Образования: текст с изменениями на 18 мая 2015 года.

