

*Ахметшина Наталья Сергеевна*

учитель

*Галиева Эндже Ильхамовна*

учитель

МБОУ «СОШ №36»

г. Нижнекамск, Республика Татарстан

## **ПРИБОЩЕНИЕ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы формирования и развития исследовательских умений младших школьников на основе их стремления к наблюдению и экспериментированию. Автор приводит практические примеры организации исследовательской деятельности, обосновывает актуальность избранной темы, чётко ставит цели и задачи исследования. Анализирует результаты проделанной работы, делает выводы, обобщающее заключение.*

***Ключевые слова:** проектно-исследовательская деятельность, младшие школьники, исследовательское поведение, исследовательское обучение.*

На сегодняшний день одной из самых актуальных проблем современного обучения школьников стало приобщение школьников к проектно-исследовательской деятельности. Исследовательская деятельность, по мнению специалистов-педагогов, является универсальной образовательной технологией для развития интеллекта детей. Всякий здоровый и любопытный ребёнок рождается исследователем, так как детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Постоянно проявляемая исследовательская активность у ребёнка – это нормальное, естественное состояние ребёнка. Он настроен на познание мира и хочет его познать. Именно это внутреннее стремление к познанию через

исследование порождает исследовательское поведение и создаёт условия для исследовательского обучения [2, с. 5].

Хочу поделиться своим опытом, как я организую исследовательскую работу в начальной школе.

На *первом подготовительном этапе* мы с учеником выбираем тему исследования. Как только ученик выбрал себе тему, я погружаю его в совместную проектно-исследовательскую деятельность через организацию сотрудничества учеников, учителя и родителей. Ученик должен хотеть проводить исследование. Это должен хотеть и учитель провести именно это исследование. Если направление, тема не будут интересны хотя бы одной из двух взаимодействующих сторон, исследования не получится. Составляем вместе с учеником план работы, используя доступные методы исследования: подумай самостоятельно; посмотри книги о том, что исследуешь; понаблюдай; спроси у других людей; обратись к компьютеру, посмотри в глобальной компьютерной сети Интернет; познакомься с кино и телефильмами по теме своего исследования; проведи эксперимент. Воспользуйся теми методами, которые помогут проверить твои гипотезы

На *втором этапе* исследовательской работы мы составляем первую часть «Введение», оно должно обосновывать актуальность избранной темы, чётко поставить цели и задачи исследования. Привожу один из вариантов актуальности избранной темы «Влияние дождевых червей на плодородие почвы». Это только на первый взгляд кажется, что это очень простое животное и что об их жизни мы все знаем. Оказывается, что в жизни дождевых червей много интереснейших тайн и загадок. Некоторые из них мне захотелось разгадать в ходе моего наблюдения на природе и в домашних условиях. Я решили взять несколько дождевых червей домой, чтобы более подробно изучить их поведение и образ жизни. В настоящее время происходит разрушение почв, снижение их плодородия. Знание биологических особенностей дождевых червей поможет сохранить и увеличить плодородие почв. Тема должна быть интересна ребёнку, должна увлекать его. Она должна быть выполнима и решение её должно принести реальную пользу участникам исследования.

*Цель работы* – изучение роли дождевых червей в формировании почвы. Органы чувств дождевых червей.

*Проблема исследования:* Роль дождевых червей в плодородии почвы.

*Задачи:*

1. Посетить библиотекаря, найти литературу о вермикультуре (так называется отрасль, которая занимается разведением и выращиванием дождевых червей).
2. Познакомиться с основными правилами обращения с дождевыми червями.
3. Изучить внешнее строение и поведение дождевого червя.
4. Понаблюдать за поведением дождевых червяков во время дождя.
5. Узнать, имеют ли дождевые черви органы чувств.
6. Изучить особенности дождевых червей и их роль в формировании почвы.
7. Дать рекомендации о создании лэпбука про дождевого червя.
8. Провести анкетирование одноклассников, наблюдение и эксперимент.
9. Проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

*Гипотеза:* Дождевые черви улучшают структуру почвы и увеличивают её плодородие.

*На третьем этапе* исследовательской работа составляем «*Теоретическую часть*». Она должна содержать изложение теоретического материала, на которое опирается данное исследование. Здесь мы выдвигаем гипотезу исследования. Гипотезы начинаем словами: предположим..., допустим..., возможно..., что, если... Если гипотез несколько, самую важную ставим на первое место, менее важную на второе и так далее. В случае если работа опирается на эксперимент, доклад должен содержать практическую часть, состоящую из описания проведенных экспериментальных исследований с необходимыми рисунками, таблицами, схемами.

Исследовательская деятельность приучает детей работать с книгой, газетой, журналом, интернетом. Они с каким-то азартом активно ищут информацию для своих исследований. Найденный материал мы просматриваем, подбираем

фотографии, вместе оформляем лепбук, попутно выясняем, что нужно провести анкетирование, опрос или эксперимент. Ребенок готовится выступить на классном часе, или мы включаем его выступление на одном из уроков.

Привожу примерную теоретическую часть по теме дождевых червей.

1. Введение. Актуальность темы.
2. Червячная ферма.
3. Эксперимент 1. Изучаем внешнее строение червя.
4. Эксперимент 2. Изучаем поведение дождевого червя.
5. Эксперимент 3. Роль дождевого червя в плодородии почвы.
6. Продукт эксперимента – лепбук.
7. Социологический опрос.
8. Первые шаги обмена опытом.

*На четвёртом этапе* исследовательской работа учащийся анализирует результаты проделанной работы, делает выводы, обобщающее заключение.

Привожу примерные выводы и заключение по теме «Влияние дождевых червей на плодородие почвы»

Подводя итоги проведенных исследований, можно сделать следующие выводы:

1. Червь может ползти как передом, так и задом.
2. Спинка у дождевого червя более темная. Брюшко у дождевого червя более светлое.
3. Червь цепляется щетинками. Щетинки червя шуршат по бумаге.
4. Дождевые черви вообще могут прожить несколько дней в банке с водой и чувствовать себя при этом не хуже, чем в почве.
5. Черви чувствуют прикосновение.
6. Дождевые черви чувствуют запах.
7. Дождевые черви различают свет и темноту.
8. Черви рыхлят землю и насыщают ее кислородом и удобрениями.

Опираясь на опытные данные, можно сделать заключение:

Я увидел, что выполнил все поставленные перед собой задачи, открыл для себя много нового и интересного. Из простого неприметного дождевого червя, валяющегося в луже, мой предмет исследования превратился в преобразователя почвы, и не только.

Дождевые черви перерабатывают, удобряют и повышают урожайность, не только потребляя из среды своего обитания, но и отдавая в десятки раз больше, помогая промышленности и сельскому хозяйству, контролируя биологический баланс природы. Дождевой червь может обитать и размножаться не только в естественных условиях, но и в комнатных и лабораторных.

*На пятом этапе* исследовательской работа идёт *подготовка к защите и защита работы*. Любой исследовательский проект должен быть защищен. Для этого нужна подготовка. Собраны все сведения, сделаны все необходимые выписки из книг и проведены наблюдения и эксперименты. Теперь нужно кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом людям.

Самому ребенку подготовиться к защите очень тяжело, здесь нужна помощь учителя и родителей. Даже очень хорошо подготовленные дети на публике теряются, поэтому мы делаем презентацию, в которой отражаем основные моменты работы ребенка. Привожу примерное выступление по теме «Влияние дождевых червей на плодородие почвы»

Дождевых червей я впервые увидел в дождливую погоду. Древние греки считали, что черви появляются на земле: будто бы они падают с неба вместе с каплями дождя. Но это не так, дождевые черви ведут подземный образ жизни и на поверхности показываются только в темное время суток или после дождя. Почему это происходит до сих пор остается загадкой – ученые выдвигают различные гипотезы. Некоторые исследователи считают, что дождевые черви выбираются после дождя на поверхность почвы, это поведение скорее связано с размножением и переселением на новые места жительства. По словам профессора Криса Лоу из Университета Центрального Ланкашира (Великобритания), эти животные могут преодолеть большее расстояние по влажной поверхности земли, чем они сделали бы это, делая ходы в почве. Черви на поверхности способны

передвигаться с большей скоростью, чем под землёй. Другая версия ученых состоит в том, что капли дождя, ударяющие по поверхности земли, создают вибрации, которые могут быть похожи на вибрации, производимые хищниками, такими как кроты. Почувствовав такую вибрацию, дождевые черви стараются избежать встречи с врагом и выползают на поверхность почвы. Биологи же объясняют это явление следующим образом – во время дождя проникающая в почву вода заливает туннели, по которым дождевые черви перемещаются, то есть эти животные бегут не к воде, а от нее – они просто боятся утонуть.

Для учителя очень интересно следить за работой мысли ребят, направляя их по пути познания. Важно не мешать, суметь вовремя отойти в сторону и дать детям насладиться радостью своего открытия, показать им значимость их деятельности и вселить уверенность в своих силах. В приобщении детей к исследовательской деятельности важен не результат, а процесс. Главное – заинтересовать ребенка, вовлечь в атмосферу творчества, и тогда результат будет закономерен.

Учитель должен чутко и умело руководить исследовательской деятельностью своих учеников. Девизом этой деятельности могут служить слова выдающегося немецкого драматурга и философа Г.Э. Лессинга: «Спорьте, заблуждайтесь, ошибайтесь, но ради бога, размышляйте, и хотя и криво, да сами».

### ***Список литературы***

1. Господникова М.К. Проектная деятельность в начальной школе. – Волгоград: Учитель, 2008.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2015.
3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара: Учебная литература, 2004. – 80 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2011.