

**Организация исследовательской деятельности в
начальной школе – инструмент формирования
навыков работы с информацией.**

Автор: учитель начальных классов ГБОУ СОШ № 29 г. Сызрани
Съедугина Ольга Викторовна

2017 г.

Организация исследовательской деятельности в начальной школе – инструмент формирования навыков работы с информацией.

Ребенок любознателен, ему интересно все, все хочется потрогать, попробовать, изучить устройство, принцип действия. Это врожденные исследовательские качества. С возрастом происходит трансформация исследовательской деятельности, проявляется избирательность - исследуется только то, что вызывает интерес. А в школе приходится изучать и исследовать очень много заданного - запланированного разными программами и стандартами.

Как стимулировать природную потребность ребенка в новизне? Как развить у него способность искать новое? Как научить видеть проблемы, конструировать гипотезы, задавать вопросы, наблюдать, экспериментировать, делать умозаключения и выводы, классифицировать, давать определения понятиям? Как правильно излагать и защищать свои идеи? Развитие познавательных потребностей и интересов ребёнка во многом зависит от того, насколько он вовлекается в собственный творческий, исследовательский поиск, в самостоятельное открытие новых знаний.

Исследование - это поиск ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением, предполагающую наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере. Результатом исследования в начальной школе может стать проект или научная работа, которая представляет собой самостоятельное (без пошагового руководства учителя) решение учащимися новой для них проблемы с применением таких элементов научного исследования, как наблюдение и самостоятельный анализ фактов, выдвижение гипотезы и её проверка, формулирование выводов.

Как ввести учащихся в проблемную ситуацию, доступную для их понимания, как заинтересовать тематикой исследования, поддерживать любознательность, устойчивый интерес к работе?

Самое важное для школьника – умение задавать вопросы: ученик должен ставить вопросы перед собой, перед учителем, перед одноклассниками и совместно искать на них ответы. Вопрос направляет мышление ребенка на поиск ответа, пробуждая потребность в познании, приобщая его к умственному труду. Вначале первоклассникам легче задавать вопросы на выяснение значения непонятных слов, следующим шагом может быть постановка вопросов к предложению, затем – вопросов к тексту. Начать информационный поиск целесообразно с простейших заданий: можно дать карточки с вопросами, ответы на которые они должны найти. Например:

1. Я люблю читать о животных. Где я могу прочесть о гиппопотаме?
2. А ещё я люблю читать про рыцарей. Интересно, как жили рыцари?
3. И про древнее оружие мне бы хотелось узнать. Могу ли я сделать такое же?

Для заданий лучше выбирать темы, интересующие учащихся, чтобы работа их увлекла, пробуждала любознательность. И необходимо давать возможность поработать с различными информационными носителями – от книги до

компьютера. Тогда постепенно у них вырабатывается представление об особенностях и возможностях различных информационных ресурсов.

Характер вопросов связан с мыслительными операциями, развитию которых способствует работа с информацией:

Мыслительные операции	Тип вопросов	Суть вопроса	Пример вопросов по теме
Воспроизведение	Простые	Кто? Когда? Где? Как?	Как ты можешь охарактеризовать ...? Где произошло событие? Каким предстал герой в начале рассказа?
Понимание	Уточняющие	Правильно ли я понял?	Ты действительно так думаешь? То есть ты говоришь, что...?
Применение	Практические	Как можно применить? Что можно сделать из..?	Какой вывод ты сделал для себя? В какой ситуации ты не стал поступать так никогда?
Анализ	Интерпретационные	Почему?	Какова причина? Почему?
Синтез	Творческие вопросы	Что будет, если..?	Что может повлиять на ход события, на изменение существующего положения?
Оценка	Оценочные	Как ты	Что тебе

		отно- сишься..?	нравится, не нравится? Веришь ли ты, что это можно исправить?
--	--	--------------------	---

Итак, мы видим, что работа с информацией является ключевым моментом в исследовательской деятельности. Поэтому на первый план выдвигается проблема поиска информации, с чем младшие школьники должны уметь справляться самостоятельно. Поэтому их надо познакомить с методиками поиска. Научить пользоваться библиотечными каталогами: карточным (алфавитный и систематический), электронным (указателями снабжены компьютерные базы данных, программы). Внедряя исследовательскую деятельность, я заставляю и приучаю детей работать с книгой, газетой, журналом, что в наше время очень важно, потому что по собственному опыту и, основываясь на мнении коллег, я знаю, дети в лучшем случае читают только учебники. Они не хотят читать не только дополнительную литературу по предметам, но и увлекательные произведения литературы и периодической печати. Дети увлечены компьютером. Интернет заменяет друзей, улицу и даже реальный мир. Своей работой я стараюсь направить деятельность моих учеников в нужное и полезное для них русло. Одни ученики активно ищут информацию для своих исследований по библиотекам, другие втягивают в свою работу родителей, но есть и такие, которых приходится брать в «помощники». Ребёнок, чувствуя свою значимость, старается помочь учителю и вовлекается в исследовательскую работу. Найденный материал мы просматриваем, попутно выясняется, что нужно. Готовый материал мы вместе оформляем, и ребёнок готовится выступать на одном из уроков. Естественно дети должны получить положительный результат.

Для сбора информации я предлагаю детям выбрать наиболее удобную форму поиска материала:

1. Подумать самостоятельно:
 - Что я об этом знаю?
 - Какие мысли я могу высказать про это?
 - Какие выводы я могу сделать из того, что мне уже известно?
2. Просмотреть книги и издания периодической печати по теме.
 - Запиши важную информацию, которую узнал из книг, газет и журналов.
3. Спросить у других людей.
 - Запиши интересную информацию, полученную от других людей.
4. Просмотреть телематериалы.
 - Запиши то необычное, что узнал из фильмов.
5. Использовать Интернет.
 - Запиши то новое, что ты узнал с помощью компьютера.
6. Понаблюдать.
 - Запиши интересную информацию, полученную с помощью наблюдений, удивительные факты и парадоксы. По-возможности сделай фотографии.

7. Провести эксперимент.

- Запиши план и результаты эксперимента.

В помощь учащимся предлагается **памятка «Как надо вести поиск информации»:**

1. Какие источники ты можешь использовать?

- Универсальные энциклопедии и специальные словари и справочники. Пользуйся указателями, если они есть;
- Фонды библиотек (как печатные источники, так и электронные). Пользуйся каталогом – он поможет тебе в поиске нужной информации;
- Журналы и газеты. Посмотри картотеку росписи статей.
- Интернет

Необходимо давать возможность поработать с различными информационными носителями – от книги до компьютера. Тогда постепенно у детей вырабатывается представление об особенностях и возможностях различных информационных ресурсов.

Работая с разными источниками информации, дети часто забывают, откуда взят материал, поэтому уже в начальной школе следует обучать фиксированию информации. Привычка указывать источник информации – важный навык, который пригодится учащимся в жизни в случае необходимости обращения за дополнительной информацией. Запись должна быть максимально простой:

- Фамилия, имя автора.
- Название книги.
- Год издания.
- Страницы, которые использованы.
- Адрес сайта, название сайта.

С 1 класса почти все работы носят коллективный характер, тематика определяется учителем, но каждый ученик вносит свой вклад в общую работу, это приучает детей работать в коллективе, ставить общие интересы выше своих. Учитель может и должен лишь «подтолкнуть» их к правильному выбору.

В своей работе я с 1 класса вовлекаю не только детей в исследовательскую деятельность, но и их родителей. Они вместе с детьми делают фотографии, выполняют несложные исследования по наблюдению за выращиванием растений, погодными явлениями, помогают подбирать информацию для теоретического обоснования проектов, помогают ребенку готовить защиту своей работы. Работы получаются очень интересными, ведь это общий интерес и совместный труд ребенка и родителей.

Говоря об **этапах работы** над формированием умения вести проектно-исследовательскую и деятельность, можно выделить следующие:

1 этап – Совместный коллективный проект под руководством учителя.

2 этап – Работа по образцу. Дети получают в качестве образца готовый проект и,

ориентируясь на его структуру, разрабатывают свой.

3 этап – Самостоятельная работа над проектом. У детей есть клише (составные части проекта). Ориентируясь на него, дети выполняют свою научно-исследовательскую работу

4 этап – Публичное представление полученных результатов – защита проекта.

Презентация может проходить в разных формах:

- письменный отчёт (газета, интервью),
- визуальный отчёт (фотовыставка, диаграмма, мультимедийная презентация, сайт в Интернете),
- устный отчёт (доклад, дискуссия, инсценировка).

5 этап – Рефлексия. Закончив работу, необходимо подвести итог, проанализировать, как шло исследование. Учащимся можно предложить ответить на вопросы анкеты:

- Достаточно ли было информационных ресурсов?
- Какие материалы были наиболее полезны?
- Что было недоступно?
- Удалась ли презентация?

В 1-2 классе дети самостоятельно осваивают 1 и 2 этапы из вышеперечисленных. Дальнейшая работа проводится под руководством учителя. В 3-4 классе ведется работа над самостоятельным овладением всех остальных этапов.

При организации исследования предлагаю учащимся следующий план работы:

Тема исследовательской работы. Как будет называться мое исследование?

Введение. Актуальность проблемы. В чем необходимость моей работы?

Цель. Что я хочу исследовать? **Задачи исследования.**

Гипотеза исследования. Для чего я хочу провести исследование?

Дата и место проведения моего исследования.

Методика работы. Каким образом я проводил исследование?

Описание работы. Мои результаты исследования.

Выводы. Выполнил ли я то, что задумал? Что оказалось трудным в моем исследовании, чего не удалось выполнить.

Использованная литература.

Рассмотрим основные шаги написания проекта.

1. Выбор темы проекта.

В подготовительный период рекомендуется собрать как можно больше информации о предмете изучения путем знакомства с литературой и другими источниками информации. Важнейшее основание для выбора темы исследования – наличие какого-либо противоречия или отсутствия объективных данных.

2. Постановка цели и задач.

Успех любой работы в первую очередь зависит от того, насколько ясно сформулированы её цель и задачи. Цель работы должна быть конкретной, четко сформулированной, чтобы ясно выделить вопрос, на который мы хотим получить ответ. Формулировка задач исследования довольно сложное и трудоёмкое дело.

Исследователю необходимо четко сформулировать, для чего делается работа, что надо наблюдать и выяснить, что хотелось бы узнать. Вопросы, которые ставятся в задачах, должны предполагать однозначный ответ: “Сколько?”, “Какова связь?”, “Есть ли?”, “Для чего?”, “Зачем?”. “Как?”, “Почему?”.

После того, как цель и задачи обсуждены, сформулированы и приняты, выбирается объект исследования.

3. Работа с информацией.

Следующий шаг в работе – анализ информации по проблеме, включая детальное знакомство с объектом исследования. Затем выдвигается гипотеза, иными словами, определяется предполагаемый результат.

4. Методика исследования.

Методы исследования должны привести к ожидаемому результату. Выбранные методы работы (наблюдение, эксперимент, работа с литературными источниками и др.) должны быть простыми и доступными для школьников. Методически работу следует организовать таким образом, чтобы число наблюдений было достаточно велико. Предполагается обязательное использование основных приемов исследования:

- наблюдение,
- опросы,
- обработка данных.

Всякое исследование, по возможности, документируется не только записями, но и вещественными образцами. Это могут быть гербарий, коллекции, фото или видео изображение.

5. Сбор материала и принципы работы с ним.

Основной метод получения научных выводов – сравнение результатов наблюдений, опытов и экспериментов. При обработке собранных материалов (проб, наблюдений, опытов и т.д.) необходимо как можно более полно сравнивать полученные данные. Сведение их в таблицы или представление в графиках и диаграммах – самый наглядный и экономный способ обработки первичных данных.

После того, как собранные материалы обработаны, проведено обсуждение полученных результатов, полезно вернуться к поставленным задачам и посмотреть решены ли они.

Краткое изложение результатов работы, отвечающее на вопросы задач, – это выводы, к которым исследователь пришел в результате проведенных исследований. Формулируя выводы, необходимо помнить, что отрицательный результат – тоже результат, и его также следует отметить в выводах.

Каждую работу, независимо от её качества, необходимо похвалить, чтобы у ребёнка возникло желание продолжать исследовательскую деятельность. Самому ребенку подготовиться к выступлению очень тяжело, здесь нужна помощь учителя и родителей. Презентация результатов работы над проектом готовится в виде своеобразного шоу, поэтому должна быть заранее продумана и

спланирована. Чаще других в настоящее время используется мультимедиапроектор. Защита работы проходит обычно в течение 10 минут (7 минут на выступление, 3 минуты – ответы на вопросы), должна включать 10-12 слайдов. Прежде всего, представляются результаты исследования. Рисунки, графики, всегда зрелищнее таблиц или текста. Выводы должны демонстрироваться достаточно долго, чтобы слушатели смогли внимательно с ними ознакомиться и обдумать.

С одним из проектов, который выполнили ученики 2 класса, вы уже ознакомились в ходе презентации. Также мы с учениками работали над проектами и в течение нескольких лет участвовали в окружном конкурсе проектов «Гулливер», занимая призовые места. Несколько проектов я представляю вашему вниманию.

В условиях правильной организации исследовательской деятельности происходит:

1. Формирование у младшего школьника умения ориентироваться в информационном море, основанном на знании, где и как найти нужную информацию.
2. Формирование информационных вкусов и потребностей, понимания «что такое хорошо и что такое плохо» в информационном мире.
3. Обучение рациональным (экономным по затратам сил и времени и эффективным по результату) приёмам работы с информацией.
4. Воспитание у школьников информационных вкусов, развитие таких информационных потребностей, которые вписывались бы в систему общечеловеческих нравственных норм и ценностей: добра, чести, совести, толерантности и т.д.

Литература.

1. Белых, С. Л. Мотивация исследовательской деятельности учащихся. С. Л. Белых. Исследовательская работа школьников. – 2006. - № 18.
2. Венгер А.Л. Психологическое обследование младших школьников. А.Л. Венгер, Г.А. Цукерман. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. – 159 с.: ил. – (Библиотека школьного психолога).
3. Журнал. Начальная школа №5, №6, №9, №10, №11, 2006; №9, №11, 2007, №5, №9, 2008
4. Карпов, Е. М. Учебно-исследовательская деятельность в школе. Е. М. Карпов. Лучшие страницы педагогической прессы. – 2001. - № 6.
5. Курнешева, Л. Е. Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях г. Москвы. Л. Е. Курнешева Учитель года Москвы. – Письмо. – 2004. № 2.
6. Лебедева, С. А. , Тарасов, С. В. Организация исследовательской деятельности в гимназии. С. А. Лебедева, С. В. Тарасов Практика административной работы в школе. – 2003. - № 7.
7. Мухина В.С. Возрастная психология. - Москва, 1998
8. Озерова О.Е. Развитие творческого мышления и воображения у детей. Игры и упражнения. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
9. Савенков А.И. Я – исследователь. Учебник – тетрадь для младших школьников. Изд. «Учебная литература», 2004
10. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.
11. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. Библиотека журнала «Директор школы». Москва, 2003
12. Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. - Ярославль: Гринго, 1996
13. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления учащихся.- Ярославль, 1993
14. Тлиф, В. А. Виды исследований школьников. Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2.

15. Файн Т.Д. Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников . Практика административной работы в школе. – 2003. – № 7.
16. Хрипкова А.Г. Младший школьник. - М.: Педагогика, 1989
17. Чечель, И. Д. Исследовательские проекты в практике обучения. Практика административной работы в школе. – 2003. - № 6.
18. <http://www.nachalka.com/uchitel>
19. <http://www.4stupeni.ru/>
20. <http://www.zavuch.info>
21. <http://www.infourok.ru>
22. <http://www.maam.ru>