

Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе.





- В настоящее время, по новым ФГОСам, необходимо формировать у школьников навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения.



- **Задача педагога – помочь ученикам освоить такие способы действия, которые окажутся необходимыми в их будущей жизни, помочь учащимся сделать этот выбор осознанно, т.е. объективно оценить свои силы и возможности, способности, интересы и склонности. Все эти качества личности формируются при выполнении учебных проектов и исследовательской деятельности.**



- Педагоги с давних времён выделяли два основных пути учения: (термины К.Д. Ушинского).
- «учение пассивное» - посредством преподавания
- «учение активное» - посредством собственного опыта

Чем же отличается проектирование от исследования?

- Исследование – процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.
- Проектирование – процесс разработки и создания проекта, решение определённой, ясно осознаваемой задачи.



- В отличие от проектирования исследование всегда творчество, и в идеале оно представляет собой вариант бескорыстного поиска истины.
- В отличие от проектирования исследовательская деятельность изначально должна быть более свободной. В идеале её не должны ограничивать рамки самых смелых гипотез, потому что она значительно более гибкая, в ней больше места для импровизации.

Проектно-исследовательская деятельность подразумевает:

- Проектирование собственного исследования
- Выделение целей и задач
- Выделение принципов отбора методик
- Планирование хода исследования
- Определение желаемых результатов



- Среди различных видов самостоятельных работ учащихся ближе всего по жанру друг к другу стоят доклады, рефераты, учебные исследования и проекты. Может быть, поэтому их часто путают не только дети, но и взрослые. Давайте внесём ясность в различия между этими видами работ.



Исследовательская работа –

работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Учебное исследование имеет целью приобретение учащимися навыка исследовательской деятельности: проведение каких-то опытов, собственные наблюдения, выводы.

Проект –



работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Для воплощения найденного способа решения проблемы проекта создаётся ***проектный продукт.***



Доклад -

устное или письменное сообщение с целью познакомить слушателей (читателей) с определённой темой, дать общую информацию, возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае не требуют научной проверки или доказательства.

Реферат –



сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статистических данных, интересных фактов.



- Т.о.рассматривая исследование и проектирование с точки зрения продукта деятельности, можно констатировать, что проект предполагает какой-либо конечный осязаемый продукт (изделие, модель, информационный справочник), а в исследовании таковой продукт совсем необязателен.



- Основным отличием учебной проектно-исследовательской деятельности от научной является то, что в результате её учащиеся не производят новые знания, а приобретают навыки исследования, при этом развиваются способности к исследовательскому типу мышления, активизируется личностная позиция учащегося.

Виды ориентировочно-исследовательской деятельности:

- 1. Активность в процессе деятельности полностью исходит от самого ребёнка. Он выступает как её полноценный субъект, самостоятельно строящий свою деятельность: ставит её цели, ищет пути и способы их достижения и т. д. В этом случае ребёнок в исследовательской деятельности удовлетворяет свои потребности, свои интересы, свою волю.
- 2. Исследовательская деятельность организуется взрослым, который выделяет существенные элементы ситуации, обучает ребёнка определённому алгоритму действий.

Исследовательское обучение предполагает следующее:



- -ребёнок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- -предлагает возможные решения;
- -проверяет эти решения, исходя из данных;
- -делает выводы в соответствии с результатами проверки;
- -применяет выводы к новым данным;
- -делает обобщения.



- Обучение школьников специальным знаниям, а так же развитие у них общих умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске,- одна из основных практических задач современного образования.
- **Под исследовательскими знаниями** следует понимать знания о проведении исследований и действий механизмов исследовательского поиска.

Под общими исследовательскими умениями и навыками понимается следующее:

- умение видеть проблему;
- умение задавать вопросы,
- умение выдвигать гипотезы;
- умение давать определение понятиям;
- умение классифицировать;
- умение и навык наблюдения;
- умение и навык проведения экспериментов;
- умение делать выводы и умозаключения;
- умения и навыки структурирования материала;
- умения и навыки работы с текстом;
- умение доказывать и защищать свои идеи.



Структура учебного исследования

Выбор темы
исследования,
актуальность

Выдвижение
гипотезы

Формулировка
цели и задач
исследования

Подведение
итогов



Определение
методов
исследования

Презентация
исследования

Сбор
материалов

Оформление
работы

Обобщение
полученных
данных

Проблема исследования

- *Проблема*- это затруднение, неопределенность. Чтобы устранить проблему, требуются действия, направленные на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией.
- *Проблемная ситуация* - такая ситуация, в которой нет соответствующего обстоятельствам решения и которая поэтому заставляет остановиться и задуматься.

Задания для развития умения видеть проблему.

«Посмотри на мир чужими глазами.»

Утром небо покрылось чёрными тучами, утром же пошёл снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...

Продолжи рассказ от имени водителя автобуса, гуляющего с собакой, художника, дворника и т.д.

Задания для развития умения видеть проблему.

- «Один день из жизни...»
- «Составь рассказ, используя данную концовку.»
- «Назовите как можно больше признаков предмета.»
- «Сколько значений у предмета.»



Актуальность исследования

- ***Актуальность*** - важность для данного момента, значительность в настоящее время, современность, своевременность.

Выбор темы



3 группы тем:

- *Фантастические* – темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений.
- *Эмпирические* – темы, тесно связанные с практикой и предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов.
- *Теоретические* – темы, ориентированные на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных теоретических источниках.

Тема должна быть...

- ...интересна ребёнку
- ...выполнима, приносить пользу
- ...оригинальна
- ...работа должна быть выполнена максимально быстро



Формулировка цели

ЦЕЛЬ формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.

Цель конкретизируется и развивается в **ЗАДАЧАХ** исследования



Задачи исследования

- расшифровывают цель, определяют то, что требует конкретного решения. Задачи непосредственно структурируют логику исследования, обозначают этапы, пути и способы достижения цели - разрешения проблемы и раскрытия темы исследования
Цель - это конец пути.

Задачи - это шаги на пути к цели.



Выдвижение гипотезы

Гипотеза - основа процесса творческого мышления,
это - поиск и предложение возможных вариантов.

Гипотеза может быть как подтверждена, так и опровергнута.



Упражнения для развития способностей выдвигать гипотезы:

- «Давайте вместе подумаем» или «Почемучка»
- «Определить условия»
- «Найди возможную причину события»
- «Самое логичное и самое нелогичное объяснения».



Методы исследования



Классификация- это операция деления понятий по определенному основанию на непересекающиеся классы. Её главный признак- указание на принцип деления. Каждая классификация относительна, приближительна. Одна и та же группа предметов может быть расклассифицирована по разным основаниям.

Наблюдение - это самый популярный и доступный метод исследования. Это вид восприятия, характеризующийся целенаправленностью. Она выражается в познавательной задаче. В ходе наблюдения могут использоваться разные приборы.

Эксперимент – важный метод исследования. Это метод познания, при помощи которого в строго контролируемых и управляемых условиях исследуется явление природы. Самые интересные эксперименты – это реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.

Упражнения для развития умений классифицировать:

- «.... лишний».
- «Продолжи ряд».
- «Найди предметы и явления, которые можно поделить надвое (на части, вертикально, горизонтально и т.д.).»
- «Различные комбинации с геометрическими фигурами.»
- Найди ошибки в классификации и прокомментируй их.

Упражнения для развития умений классифицировать:

- «Найди ошибки в классификации и прокомментируй их.»
 - ▣ *Автомобили: легковые, грузовые, большие, маленькие, чёрные, белые, умеющие плавать, нарисованные в книгах, стоящие в гараже, припаркованные возле дома, показываемые по телевизору, едущие по дорогам.*
 - ▣ *Деревья: хвойные, лиственные, описанные в книжках, растущие в лесу, плодовые, волшебные.*

Упражнения для развития умений наблюдать:

- «Рассмотрим предмет»
- «Парные картинки, содержащие различия».
- «Найди ошибки художника»
- «Какие предметы изображены на рисунке?»
- «Понаблюдай...»



Упражнения для развития умений и навыков экспериментирования:

- Эксперименты с магнитом и металлами
- Эксперимент «Определяем плавучесть предметов»
- Эксперименты по смешиванию красок
- Эксперименты с домашними животными
- Эксперимент «Как вода исчезает»
- Эксперимент с лучом света и др.
- «Мысленные эксперименты»

Методы исследования



Анкетирование - письменная форма опроса, осуществляющаяся, как правило, заочно, т.е. без прямого и непосредственного контакта интервьюера с респондентом. Оно целесообразно в двух случаях:

- а) когда нужно спросить большое число респондентов за относительно короткое время,
- б) респонденты должны тщательно подумать над своими ответами, имея перед глазами отпечатанный вопросник.

Опрос — это выяснение мнения сообщества по тем или иным вопросам.

Интервьюирование – социологический метод получения информации при непосредственной беседе по вопросам, зафиксированным в специальном вопроснике или плане интервью.

Упражнения для развития умения задавать вопросы:

- Угадай о чём спросили.
- Вопросы «машине времени».
- Задай как можно больше вопросов ... (филину, дельфину, строителю, Дмитрию Донскому ит.д.)
- Вопросы от домашних животных.
- Найди загаданное слово (предмет).



Сбор материала

- Где добыть нужную информацию?
- Какие источники могут быть для этого использованы?
- Как процесс фиксации информации сделать интересным?



Упражнения для развития умений давать определения понятиям:

- сочинение загадок;
- составление и разгадывание кроссвордов;
- задание «Ограничение понятия»;
- задание «Обобщение понятия»;
- задание «Выявление причин и следствий»

Задание «Выявление причин и следствий»

Определи, что является причиной, а что – следствием:

- смех, шутка;
- мокрые деревья, мокрая трава, дождь, лужи;
- утро, солнце, пение птиц, радость;
- снег, мороз, зима, вьюга, лёд;
- жёлтые листья, осень, серое небо, холодные дожди;
- боль, падение, перелом ноги;
- пятёрка, отличный ответ, хорошее настроение.

Обобщение полученных данных

Задачи этого этапа: проанализировать полученный материал, обобщить его, выделить главное и исключить второстепенное.

Здесь никак не обойтись без деликатной помощи взрослого.

Оформление работы

Важно, чтобы представленные материалы отвечали не только содержанию исследования, но и эстетическим требованиям.



Требования к работе

Работа не более 15 печатных листов:

- Титульный лист;
- Вводная часть – 1-2 листа;
- Основная часть – до 10 листов;
- Заключение - 1 лист, содержит выводы;
- Список литературы
- Возможно приложение (анкеты, фотографии, рисунки, таблицы и др.)



Презентация работы

- обоснование выбранной темы;
- характеристика задач, которые должны быть решены в работе, пути их выполнения;
- краткий анализ прочитанной по данной теме литературы;
- описание процесса работы;
- собственные выводы по результатам исследования;
- регламент выступления до 7 минут;
- во время выступления желательно использовать презентацию;
- затем ученик, выступающий с исследовательской работой, отвечает на вопросы жюри.



Подведение итогов



Поощрён должен быть каждый ребёнок, участвующий в исследовании, независимо от его ораторских качеств. Ведь в разных работах разные дети проявляются по-разному. Желательно определять несколько номинаций для награждения детей, чтобы победителем был каждый ребёнок, и интерес к творчеству у детей не иссякал.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

