

Научно-исследовательская работа учащихся как инструмент самообразования и саморазвития

Лозовая З. В.,
доцент кафедры управления
и технологий образования,
кандидат сельскохозяйственных наук

Конечная цель обучения не только вооружить учащихся определённой суммой знаний по предмету и научить пользоваться ими в стандартных и нестандартных проблемных ситуациях, но и научить школьников самостоятельно добывать необходимые ему новые знания.

Одной из форм деятельности учащихся, которая стимулирует процесс самообразования и саморазвития, является научно-исследовательская деятельность.

Привлечение школьников к исследовательской деятельности возможно через урок, дополнительные задания при подготовке домашних заданий, защиту рефератов, мини-проектов, деятельность объединений по интересам, научные клубы, факультативы, интеллектуальные игры.

Важно помнить, что организация научного исследования имеет поэтапный характер с учётом возрастных особенностей и охватывает все компоненты исследовательской культуры школьников:

- анализ и выделение главного;
- сравнение;
- обобщение и систематизация;
- умение работать с различными источниками географической информации;
- способность генерировать новые идеи;
- коммуникабельность и контактность в любой ситуации;
- аргументация собственного отношения к разным взглядам на географические объекты и проблемы;
- критическое мышление;
- навыки к интеллектуальному труду, самостоятельность;
- творческий тип мышления.

Главной задачей исследовательской работы учащегося есть собственный процесс научного поиска, творческий азарт, желание открыть для себя новое и получить эмоциональное удовольствие от этого. Поэтому учитель должен придерживаться определённых этапов в работе с учащимися.

I этап. Подготовительный.

1. Диагностика исследовательской компетентности учащихся.
2. Ознакомление учащихся с формами, содержанием исследовательской работы, чёткое определение её элементов: предмета исследования, целей и методов исследования, видов презентации конечного творческого продукта.

3. Знакомство с требованиями в организации и оформлении исследования.

4. Обсуждение темы и цели работы. Тематика научно-исследовательских работ не должна быть ограниченной. Желателен широкий выбор и самостоятельное определение темы проблемы.

II этап. Планирование.

1. Помощь учащемуся в определении источников информации, способу её сбора и обработки.

2. Совместное формулирование целей и задач научно-исследовательской работы, выработка плана действий.

III этап. Исследование.

1. Помощь учащемуся в систематизации собранной информации, её уточнении (собеседование, составление таблиц, схем, экспериментов...)

2. Обсуждение с учащимся проблемных моментов данной работы.

3. Организация консультаций по ключевым вопросам проблемы исследования.

IV этап. Описание.

Именно здесь происходит обработка накопленной ранее информации по проблеме исследования. На этом этапе учитель должен быть координатором исследовательской деятельности ребёнка и партнёром, избегая авторитарных форм общения. Мотивировать учащихся к исследовательской деятельности, заинтересовать проблемой и процессом исследования, а также оказывать помощь в оформлении работы по определённым стандартам.

V этап. Проверка и коррекция.

Учитель проводит коррекцию полученных результатов в деятельности учащихся.

VI этап. Итоговый.

Педагог готовит учащегося к защите научно-исследовательской работы.

Памятка для учащегося (маршрут учебного исследования)

1. Выбрать тему исследования.

Если не можешь сразу понять, какую тему выбрать, попробуй задать себе следующие вопросы:

- Что мне интересно больше всего?
- Чем я хочу заниматься в первую очередь?
- Что из выученного хотелось бы познать лучше?

Если эти вопросы не помогли, обратись к учителю. Тему исследования нужно записать.

2. Цель исследования.

Определить цель исследования – значит ответить на вопрос о том, зачем мы его проводим. Запиши цель исследования.

3. Задачи исследования.

Задачи исследования уточняют цель. Цель указывает общие направления движения, а задачи определяют основные шаги для достижения цели. Запиши задачи своего исследования.

4. Гипотеза исследования.

Гипотеза исследования это предположение, ещё не доведенное и не подтверждённое конкретными опытами, материалами поиска. Для решения проблемы тебе понадобится гипотеза, предположение, как проблема может быть решена.

5. Организация и методика исследования.

Как составить план исследовательской работы? Для того чтобы составить план, нужно ответить на вопрос: как ты сможешь познать что-то новое о том, что исследуешь?

Для этого необходимо определить, какие инструменты или методы ты должен использовать, а потом подбирать их по очереди.

Предлагаем перечень доступных методов исследования:

- Подумать самостоятельно.
- Найти информацию в сети Интернет.
- Прочитать книги о том, что исследуешь.
- Познакомиться с кинофильмами об этой проблеме.
- Спросить у взрослых, старшеклассников.
- Наблюдать.
- Провести эксперимент.

6. Подготовка к защите исследования.

Собранные материалы, наблюдения, составленные картосхемы, таблицы, графики, результаты экспериментов необходимо упорядочить в сокращенном виде на бумаге. Для этого следует обратиться к определениям основных понятий, классифицировать основные географические объекты, процессы и явления, выявить все парадоксы, ранжировать основные идеи, предложить метафоры и сравнения, выработать основные суждения и умозаключения, проанализировать картографический материал, сделать выводы, указать возможные пути дальнейшего изучения темы, которую ты исследовал, подготовить текст выступления, электронную презентацию и подготовиться к возможным вопросам по результатам исследования. Подготовить карты, макеты, графики, схемы для подтверждения результатов своего исследования.

7. Для успеха в работе:

- ✓ Не ограничивай поле своего исследования.
- ✓ Внимательно анализируй факты и не делай поспешных выводов (они часто бывают неверными).
- ✓ Будь смелым, чтобы принять решение.

- ✓ Сосредотачивайся и вкладывай в исследование все свои знания и умения.
- ✓ Не бойся сделать ошибку.

Темы исследовательских работ по учебному предмету «География» для учащихся 6-7 классов

1. Разработка и проведение социологического опроса школьников начальных классов относительно их отношения к окружающей среде.
2. Значение Солнца для жизни на Земле.
3. Взаимосвязь природных компонентов в одном из природных комплексов своей местности.
4. Экспериментальное наблюдение за изменением температуры и атмосферного давления в весенний период, исследования изменений средней температуры весны и их влияние на вегетацию растений.
5. Исследования загрязнения атмосферы автотранспортом в своём районе или городе.
6. Практическое использование знаний о явлениях природы в жизни человека.
7. Оценка масштабов загрязнения воздуха автотранспортом в своём районе или городе.
8. Исследование проблемы бытовых отходов современного города.
9. Утилизация бытовых отходов в моей семье.
10. Гидрологические особенности ближайшего водоёма и его использование.
11. Вклад древних картографов в современную картографию.

Темы исследовательских работ по учебному предмету «География» для учащихся 8-9 классов

1. Разработка и проведение социологического опроса взрослых по проблемам окружающей среды.
2. Проблемы малых рек родного края.
3. Влияние экономико-географического положения родного края на развитие его сельскохозяйственного комплекса.
4. Исследование проблем энергосбережения в современном городе.
5. Топонимика родного края.
6. Роль озеленения населенных территорий в формировании гармоничной среды жизнедеятельности человека.
7. Условия комфортности в микрорайоне для людей с особыми потребностями.
8. Демографическое состояние своего города, края.
9. Объекты культурного наследия своего края.
10. Влияние антропогенных факторов на растительный и животный мир своего края и разработка мер по их сохранению.

Темы исследовательских работ по учебному предмету «география» для учащихся 10-11 классов

1. Географические профессии и их распространения среди населения нашего района (города).
2. Влияние демографической политики стран Азии на изменение количества населения.
3. Использование альтернативных видов энергии в странах мира.
4. Влияние международных организаций на пути решения глобальных проблем человечества.
5. Влияние природно-ресурсного потенциала стран Европы на уровень развития хозяйства.
6. Зависимость транзитного положения стран от структуры их импорта.
7. Экономический феномен Китая и его влияние на мировой рынок.
8. Последствия проявления глобальных проблем на современном этапе развития общества.
9. Рациональные пути решения экологических проблем современного города.
10. Урбанизация как глобальный процесс.
11. Энергосберегающие технологии в странах мира.
12. Города мира с высоким уровнем комфортности проживания: какие они?
13. Прогнозирование мировых демографических тенденций к 2050 году.

Интересной формой работы по развитию умений и навыков исследовательской деятельности учащихся является ведение **творческой книжки**. По материалам творческих книжек желательно не больше одного раза в месяц индивидуальные консультации или групповые (это более эффективно).

Можно организовать конкурс творческих книжек в виде презентаций, При этом не сосредотачивать внимание на их внешнем виде. Не следует отождествлять творческую книжку с читательским дневником, дневником наблюдения.

В творческую книжку могут быть занесены помимо результатов работы над проблемой – обработка научного материала, систематизация географических источников, собственных наблюдений и исследований, также собственные идеи, стихи, сказки, рисунки, проекты, загадки, интересные составленные задачи, кроссворды, ребусы. Обязательно фиксировать дату записей, источники.

Ведение творческой книжки даёт возможность постепенно, шаг за шагом привлекать учащихся к работе над географическим источником с карандашом и операциями мыследеятельности, а не слепому скачиванию и распечатыванию.