***Как выбрать тему исследования***

Выбрать тему несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент, какая проблема волнует тебя больше других.

Если не можешь сразу понять, о чем хотелось бы узнать побольше, попробуй задать себе следующие вопросы:

***1. Что мне интересно больше всего?***

***2. Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой или поэзией, астрономией, историей или чем-то другим).***

***3. Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?***

***4. Что позволяет мне получать лучшие отметки в школе?***

***5. Что из изученного в школе хотелось бы узнать более глубоко?***

***6. Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?***

Если эти вопросы не помогли, обратись к учителям, спроси родителей, поговори об этом с одноклассниками.

Может быть, кто-то подскажет тебе интересную идею.

***Какими могут быть***

 ***темы исследования?***

Все возможные темы можно условно объединить в три группы:

• **фантастические** - о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;

• **экспериментальные** - предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов;

• **теоретические** - предусматривают изучение и обобщение сведений, фактов, материалов, содержащихся в различных теоретических источниках (книгах, кинофильмах и т.д.).

***Цель исследования***

Определить цель исследования - значит ответить на вопрос о том, зачем мы его проводим?

***Задачи исследования***

Задачи исследования уточняют цель.

Цель указывает общее направление движения, а задачи описывают основные шаги.

***Гипотеза исследования***

**Гипотеза** - это предположение, догадка еще не доказанная логически и не подтвержденная опытом. Слово «гипотеза» происходит от древнегреческого hypothesis - основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений. Обычно гипотезы начинаются со слов «предположим», «допустим», «возможно».

Для решения проблемы тебе потребуется гипотеза - предположение о том, как проблема может быть решена.

**Как составить план исследовательской работы?**

Для того чтобы составить план, надо ответить на вопрос: «Как ты можешь узнать что-то новое о том, что исследуешь?» Поэтому надо определить, какие инструменты или методы ты можешь использовать, а затем выстроить их по порядку.

Список доступных методов исследования:

• подумать самостоятельно;

• прочитать книги о том, что исследуешь;

• познакомиться с кино- и телефильмами по этой проблеме;

• найти информацию в глобальных компьютерных сетях, например в сети Интернет;

• спросить у других людей;

• понаблюдать;

• провести эксперимент.

***Подготовка к защите исследования***

Собраны все сведения, сделаны все необходимые расчеты и наблюдения, проведены эксперименты. Теперь нужно кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом людям.

Для этого потребуется:

1) дать определения основным понятиям;

2) классифицировать основные предметы, процессы, явления и события;

3) выявить и обозначить все замеченные тобой парадоксы;

4) ранжировать основные идеи;

5) предложить метафоры и сравнения (сопоставления, схемы и др.);

6) выработать суждения и умозаключения;

7) сделать выводы;

8) указать возможные пути дальнейшего изучения явления, которое ты исследовал;

9) подготовить текст выступления и подготовиться к ответам на вопросы по результатам исследования;

10) приготовить тексты, макеты, схемы, чертежи для иллюстрации результатов исследования.

***От чего зависит успех исследования***

1. Не ограничивай собственных исследований, дай себе волю понять реальность, которая тебя окружает.

2. Внимательно анализируй факты и не делай поспешных выводов (они часто бывают неверными).

3. Будь достаточно смел, чтобы принять решение.

4. Приняв решение, действуй уверенно и без сомнений.

5. Сосредоточься и вложи в исследование всю свою энергию и силу.

6. Действуя, не бойся совершить ошибку.

*Удачи тебе, юный исследователь!*

*Новых поисков, новых открытий!*