

УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



**СОВЕТЫ УЧЕНИКУ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**РАБОТА БОРОДЬКО Ж.В.,
УЧИТЕЛЬ МОУ ППМС «ЦЕНТР ППРК»
Г. УДОМЛЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛ.**

I. Как выбрать тему исследования



- 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?

Какими могут быть темы исследования?



- **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, задачи, гипотезы исследования

- **Цель указывает общее направление движения,**
- **задачи описывают основные шаги.**

- **Для решения проблемы потребуется гипотеза или несколько гипотез – предположений о том, как проблема может быть решена.**



Как составить план исследователь- ской работы?

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

- 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, фото, макеты, схемы, чертежи для иллюстрации результатов исследования.



1. Как научиться давать определения понятиям

Понятия – это краткие и точные характеристики предметов. В них фиксируются самые важные, устойчивые свойства и признаки предметов и явлений.

- **Описание** – это простое перечисление внешних черт предмета с целью определить его нестрогие отличия от сходных с ним предметов.
- **Характеристика** предмета или явления предполагает перечисление лишь некоторых внутренних, существенных свойств предмета, а не только его внешнего вида, как это делается с помощью описания.
- **Разъяснение посредством примера** используется тогда, когда легче привести пример или примеры, иллюстрирующие данное понятие, чем дать его строгое определение. Например, игрушки – это куклы, машинки, кубики, мячи и т. п.;
- **Сравнение** позволяет выявить сходство и различие предметов.
- **Различение** позволяет установить отличие данного предмета от сходных с ним предметов.



4. *Ранжировать основные идеи*

- Слово «ранжирование» происходит от слова «ранг». В переводе с немецкого языка оно означает звание, чин, разряд. Ранжировать идеи означает выстраивать их по степени важности, то есть определять, какая идея самая главная, какая занимает по значимости второе место, какая – третье и т. д.


Умение отделять главные идеи от второстепенных – важнейшая особенность ума.



7. Сделать выводы

8. Указать возможные пути дальнейшего изучения явления, которое ты исследовал

- Исследование теряет смысл, если исследователь не сделал выводов и не подвел итогов.
- Для настоящего творца завершение одной работы – это не просто окончание исследования, это начало следующей работы. Поэтому обязательно надо отметить, что и как в этом направлении можно и нужно исследовать дальше.



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.