

---

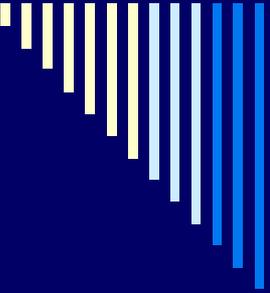


**Юбилейная СШ**  
***Организация научно-  
исследовательской  
деятельности учащихся***

Учитель русского языка и  
литературы:  
Топчая В.Н.



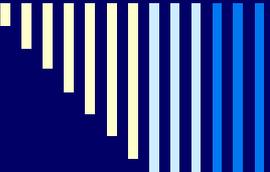
---



**Увлечь другого - может лишь  
тот, кто увлечен сам!**



---

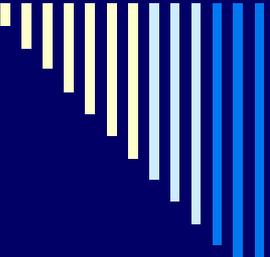


# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



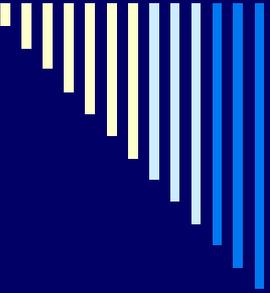
это образовательная технология, предполагающая решение учащимися исследовательских, творческих задач под руководством учителя, в ходе которой реализуются следующие этапы:

---



## Этапы исследовательской деятельности:

- изучение теоретического материала
  - выделение проблемы, постановка цели и задач исследования
  - формулировка рабочей гипотезы
  - освоение методики исследования
  - сбор собственного экспериментального материала
  - обработка материала
  - обобщение, анализ, выводы
  - представление исследовательской работы
-

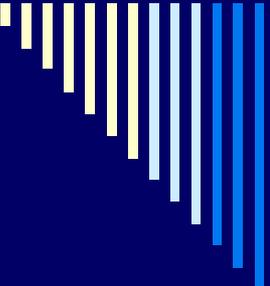


---

## Развитие авторской позиции юного исследователя

### Самостоятельная работа учащихся

- Выбор темы, формулировка цели, задач и гипотезы
  - Выбор объекта
  - Анализ результатов и выводов
-



---

**«Назначение Учителя-  
помочь родиться мысли ученика».  
(Сократ)**

## **Консультационная работа руководителя**

- Создание теоретической базы
  - Подбор методики под задачу
  - Составление плана работы
  - Подбор методики обработки
  - Составление плана презентации
-

---

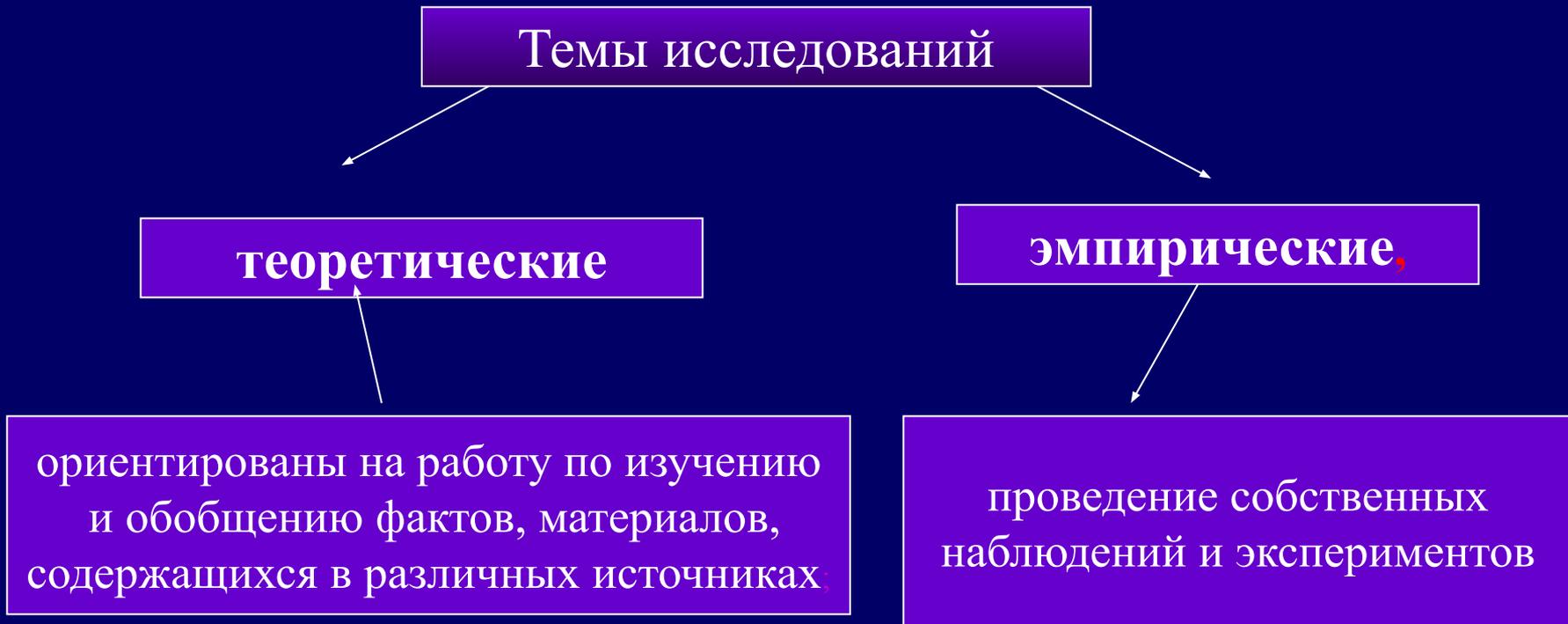


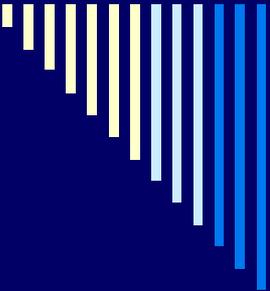
***«Скажи мне – и я не услышу,  
Покажи мне – и я не увижу,  
Вовлеки меня –  
и я научусь!»***



# *Выбор темы исследования*

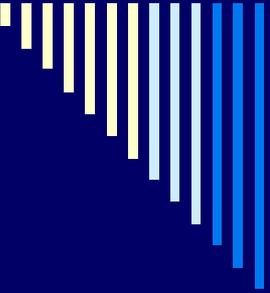
Тема – ракурс, в котором рассматривается проблема.





# Основные критерии выбора темы:

1. Тема должна представлять интерес для учащегося ;
  2. Тема интересна не только ученику, но и педагогу. Это происходит тогда, когда сам научный руководитель занят исследовательской работой и в рамках избранной им сферы выделяет требующую разработки область для изучения ее учеником.
  3. Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература.
-



# Формулировка темы

**Тема – это визитная карточка исследования.**

Формулировка темы в начале работы носит предварительный характер (например, «Что такое облака?», «Пиктография - это язык прошлого или будущего?») и т.д.)

## **Требованиях к формулировке темы:**

1. Тема должна быть сформулирована по возможности лаконично, а используемые при ее формулировке понятия должны быть логически взаимосвязаны.
  2. Тема должна быть понятна не только учителю, но и ученику.
  3. Формулировка темы отражает сосуществование в науке уже известного и ещё не исследованного, т.е. процесс развития научного познания. В конце работы тема может поменяться.
-

# Определение гипотезы

Гипотеза ( древнегреч.) -это «основание, предположение».

В современной научной практике гипотеза определяется как научно обоснованное предположение об условиях решения проблемы.

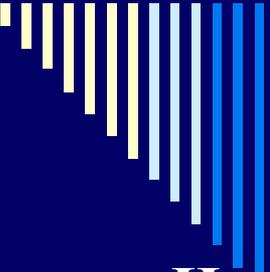
Гипотеза должна **соответствовать ряду требований:**

- быть проверяемой;
- содержать предположение;
- быть логически непротиворечивой;
- соответствовать фактам.

При формулировке гипотезы обычно используются словесные конструкции вида:

- «если..., то....»;
- «так..., как..»;
- «при условии, что...».





## *Цель и задачи исследования*

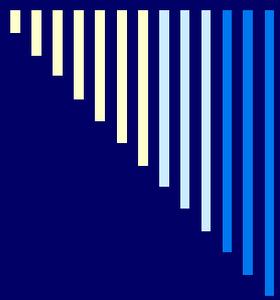
**Цель исследования** – это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы. Формулировку цели исследования можно начинать с традиционно-принятых слов:

выявить...; установить...; обосновать...; уточнить...; объяснить; доказать; разработать....

**Задачи исследования** – это выбор путей и средств, для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Формулировать задачи необходимо очень тщательно, так как описание их решения в дальнейшем составит содержание глав. Заголовки глав рождаются именно из формулировок задач.

---

# Классификация задач исследования



Степень сложности экспериментальных данных

**Практические**

**Собственно исследовательски**

**Научные**

Служат для иллюстрации какого-либо явления.  
В этом случае изменяется какой-либо параметр

↓  
е

В них исследуемая величина зависит от нескольких несложных факторов (n – p, рост растений)

↓

Эти задачи неприменимы в образовательном процессе, так как данные задачи решают ученые



# *Методы исследования*

Методы  
исследования

**теоретические**

Моделирование  
Абстрагирование  
Анализ и синтез  
От простого к  
сложному

**эмпирические**

Наблюдение  
Сравнение  
Эксперимент  
Тестирование  
Интервьюирование

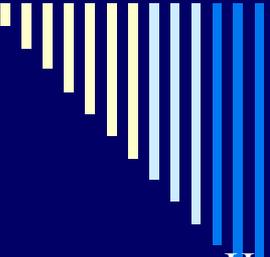
**математическ  
ие**

Статистические  
Сетевое моделиров.  
Программирование  
Визуализация

**Метод – это способ достижения цели исследования**

# *Виды научно-исследовательских работ учащихся*

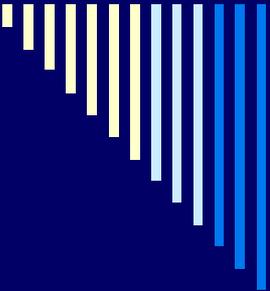




## *Правила работы учителя с учениками при проведении исследования.*

Известный специалист в области «исследовательского обучения» Д. Треффингер рекомендует педагогам, занимающимся выработкой у детей исследовательских наклонностей, соблюдать **следующие правила.**

1. Не занимайтесь наставлениями; помогайте детям действовать независимо, не давайте прямых инструкций относительно того, чем они должны заниматься.
  2. Не делайте скоропалительных выводов; на основе тщательного наблюдения и оценки определяйте сильные и слабые стороны детей; не следует полагаться на то, что они уже обладают определенными базовыми навыками и знаниями.
  3. Не сдерживайте инициативы детей и не делайте за них то, что они могут сделать (или могут научиться делать) самостоятельно.
  4. Научитесь не торопиться с вынесением суждения.
  5. Научите детей прослеживать межпредметные связи.
  6. Приучите детей к навыкам самостоятельного решения проблем, исследования и анализа ситуации.
  7. Используйте трудные ситуации, возникшие у детей в школе и дома, как область приложения полученных навыков в решении задач
  8. Помогайте детям научиться управлять процессом усвоения знаний.
  9. Подходите ко всему творчески.
-



---

# Какими могут быть темы детских исследований

- **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.
-

# Правила выбора темы

- *Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его.*
  - *Тема должна быть выполнима, решение её должно принести реальную пользу участникам исследования*
  - *Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности*
  - *Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена качественно, но относительно быстро.*
  - *Помогая учащемуся, выбрать тему, старайтесь сами держаться ближе к той сфере, в которой сами чувствуете себя одаренным*
  - *Педагог тоже должен чувствовать себя исследователем*
-



# Общая классификация

Первый уровень классификации - «общие направления исследований»:

Живая природа

Человек

Общество

Культура

Земля

Вселенная

Наука

Техника

Экономика

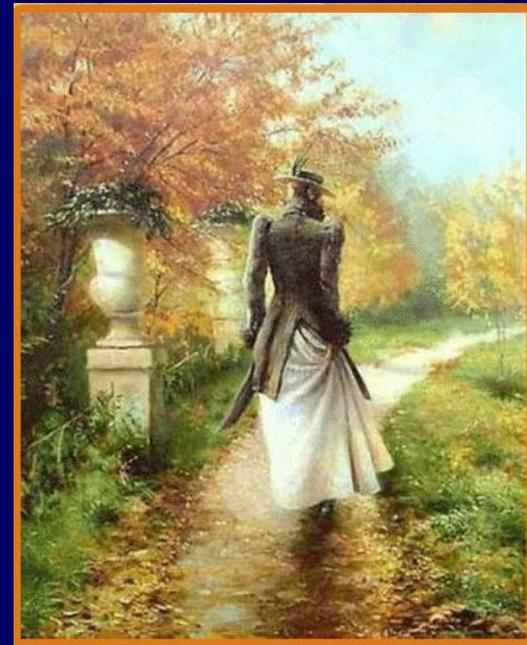
---



## Второй уровень классификации - «основные науки и виды деятельности»:

### Человек:

- 1. Происхождение человека
- 2. Развитие человеческого организма
- 3. Медицина
- 4. Психология человека
- 5. Деятельность
- 6. Выдающиеся мыслители



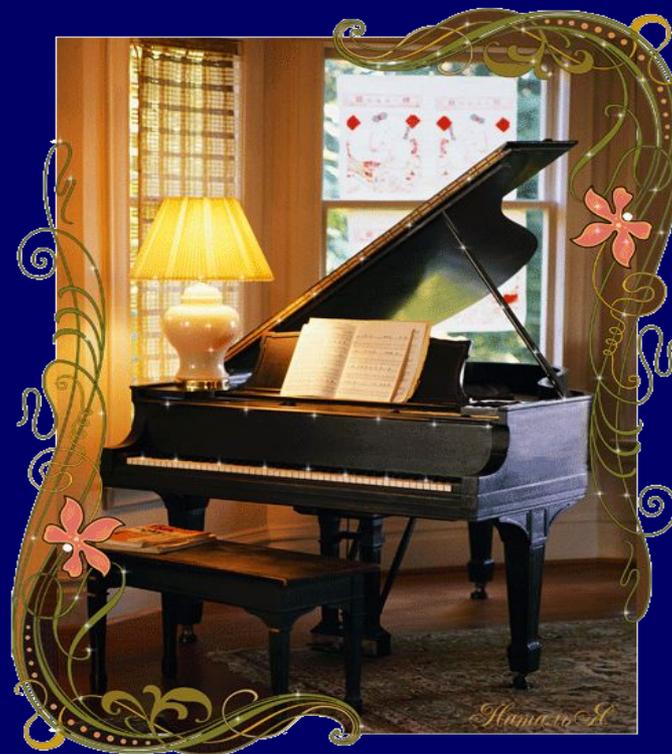
# Общество.

- 1. Цивилизации
- 2. Государства  
и страны
- 3. История
- 4. Демография
- 5. Государственные  
деятели



# Культура:

- 1. Язык
- 2. Религия
- 3. Искусство
- 4. Образование



---



# Земля:

- 1. География
- 2. Климат
- 3. Строение Земли



---



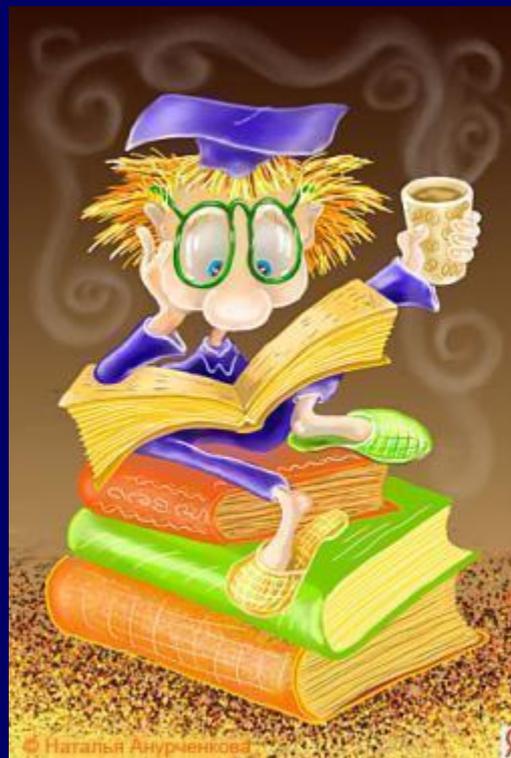
# Вселенная:

- 1. Галактики
- 2. Солнце
- 3. Звезды
- 4. Инопланетные цивилизации



# Наука:

- 1. Математика
- 2. Физика
- 3. Химия
- 4. Астрономия
- 5. История науки



# Экономика:

- 1. Финансы  
и производство.
- 2. Деньги и торговля.
- 3. Банки.



---



# Структура работы

Краткая аннотация

Введение

Научная статья (описание работы)

Заключение

Литература

Приложение

---