**Основы проектно-исследовательской деятельности**

**3 курс, ППКРС «Мастер отделочных строительных и декоративных работ»**

**7 марта 2023 года**

**Тема: Гипотеза исследовательской работы.**

1. Сделать в тетради краткий конспект материала (см. теоретический минимум).

2. Выполнить задание: самостоятельно сформулировать гипотезу к трем предложенным темам проектов.

Теоретический минимум

**Гипотезой исследовательской работы** является предположение, которое в ходе работы будет подтверждено или опровержено экспериментальным путем. Для этого необходимо выбрать библиографические источники, проанализировать их и провести ряд самостоятельных практических работ.

В [заключении исследовательской работы](https://obuchonok.ru/node/5780) дается оценка того, соответствует ли выдвинутая гипотеза истине, подтверждается ли выдвинутая ранее гипотеза в процессе проведенного учащимся исследования.

Положительный результат научно-исследовательской деятельности обучающегося превращает гипотезу в теорию, а отрицательный результат сужает круг все-таки возможных теорий.

Гипотеза исследовательской работы излагается во введении проекта после цели с задачами и перед методами исследования. Объем гипотезы составляет 2-3 предложения. Однако все последующее исследование строится вокруг выдвинутой гипотезы с целью ее опровержения или подтверждения.

***Как подготовить и сформулировать гипотезу исследовательской работы?***

Гипотеза исследовательской работы неразрывно связана с объектом и/или предметом исследования, также на неё оказывают влияние цель, задачи и проблема индивидуального исследовательского проекта (проблематика).

**Формулирование гипотезы** индивидуальной или групповой исследовательской работы основывается на разнообразных догадках, которые давно высказывались, но не были официально оформлены. Для подготовки гипотезы исследовательской работы необходимо логически обосновать и грамотно сформулировать свое предположение.

Подготовка гипотезы:

* Сначала выберите тему исследовательской работы, интересующий вас вопрос.
* Дальше происходит подробное изучение всех доступных материалов, в которых так или иначе эта тема уже была изучена, проводится анализ научных работ и справочной литературы.
* Все то, что представлено в ранее проведенных исследованиях по теме со значением «неизвестно» или имеет форму вопроса без явного ответа, - может стать предметом новой исследовательской работы обучающегося образовательного учреждения.
* Дальше начинается работа с литературой и информацией в поисках ответа на поставленные вопросы, которые станут основанием для гипотезы исследовательской работы.
* Обязательное условие гипотезы – она должна быть проверяемой.

При формулировании гипотезы исследовательской работы следует избегать отсылки к очевидным и широко известным вещам, спорных или размытых понятий, противоречий с ранее полученными выводами по данной теме и собственным умозаключением к проекту. Выдвигаемая гипотеза должна быть доступна для ее проверки различными методами исследования.

Гипотеза в исследовательской работе

Гипотеза исследовательской работы сопровождает весь процесс исследования от начала и до конца. Во введении дается формулировка гипотезы, которая доказывается или опровергается в ходе анализа теоретических сведений и фактов по теме, собранных в первой главе и находит положительное или отрицательное отражение в результате проведённых опытов и исследований, выполненных расчётов во втором разделе.

**План работы с гипотезой исследовательской работы**

1. Определение фактов и предположений, не выраженных ни в одной известной теории по выбранной теме и вызывающих споры в обществе, требующие объяснения, доказательства или опровержения.
2. Формулировка гипотезы исследовательской работы учащегося школы.
3. Сбор теоретической информации, имеющей отношение к гипотезе, в справочной и научной литературе.
4. Сравнительный анализ изученной теоретической базы по теме с личными представлениями.

Проведение практических работ и опытов с целью доказательства или опровержения выдвинутой гипотезы. Анализ результатов и подготовка демонстрационного материала.

Сравнение полученных результатов экспериментальной части исследования с гипотезой, её последующее опровержение или подтверждение.

## Как писать гипотезу в проекте

Гипотезу в работе можно формулировать разными способами:

* причинно-следственная связь;
* вначале следствие, потом причина;
* аргумент, который связывает причину и следствие.

### *Причинно-следственная связь*

В этом случае студент может написать гипотезу в курсовой или дипломной работе, ориентируясь на принцип «Если, то…»

Образец гипотезы в педагогической области знаний:

*Если разработать и реализовать план мероприятий по предотвращению подросткового экстремизма, социально-педагогическая работа по снижению экстремистских наклонностей у трудных подростков будет успешной.*

### *Следствие, а потом причина*

При такой формулировке гипотезы на первое место ставят факт, который имеет место быть, а уже после причины или условия, в которых это предположение планируют проверять на истинность.

Образец гипотезы из области географии:

*Качество воды в водоисточниках села Большая Салырь Ачинского района Краснодарского края не соответствуют требованиям к питьевой воде.*

### *Аргумент, который связывает причину и следствие*

Данная формулировка предполагает, что есть ещё дополнительный аргумент, который связывает причину и искомый результат.

Образец гипотезы из медицинской области знаний:

*Количество и степень тяжести заболеваний органов дыхания возрастёт, если из-за выхлопных газов концентрация вредных веществ в воздухе увеличится.*

## Признаки грамотно сформулированной гипотезы

Как понять, что вам удалось правильно сформулировать гипотезу в курсовой работе? Вот несколько признаков:

* гипотеза соответствует теме работы;
* есть чёткая логическая связь с целями, задачами и проблематикой;
* гипотеза реалистична, конкретна и непротиворечива;
* в ней есть что-то новое, ещё неизвестное для студента;
* гипотеза не противоречит научным исследованиям, которые уже проводились по данной теме другими авторами;
* гипотезу можно проверить, используя для этого разные методы;
* в формулировке нет орфографических, стилистических и других ошибок.

### Пример гипотезы в курсовой работе: педагогика

***Тема курсовой работы:*** Развитие общения со сверстниками детей раннего дошкольного возраста посредством игры

**Гипотеза исследования:**Мы предполагаем, что общение со сверстниками у детей младшего дошкольного возраста будет эффективнее в совместной игровой деятельности. Для этого мы изучим существующие исследования по теме в своей курсовой работе.

### Пример гипотезы в курсовой работе: медицина

***Тема курсовой работы:*** Психофизиологические особенности детей старшего школьного возраста

***Гипотеза исследования:***Мы считаем, что за последние 12 лет социально-экономические преобразования и формирование «новой школы» должны были привести к изменениям психофизиологического характера у современных подростков. Это утверждение будет проверено в данной курсовой работе.

### Пример гипотезы в курсовой работе: русский язык

***Тема курсовой работы:*** Многозначность научно-технической лексики и терминов

***Гипотеза:***Существует мнение, что далеко не каждый человек способен понять научно-техническую лексику и термины. Главная причина — их многозначность. Соответствует ли это утверждение реальности, мы исследуем в курсовой работе.

**ЗАДАНИЕ**

**Даны три темы проектов по профессиональной деятельности мастера отделочных строительных и декоративных работ:**

А) Окраска деревянных дверных блоков эмалевыми составами;

Б) Оклеивание стен виниловыми обоями методом «встык»;

В) Выполнение затирки штукатурки вручную и механизмами.

***Самостоятельно сформулируйте гипотезу к каждой из тем одним из трех способов: причинно-следственная связь, вначале следствие, потом причина, аргумент, который связывает причину и следствие.***