

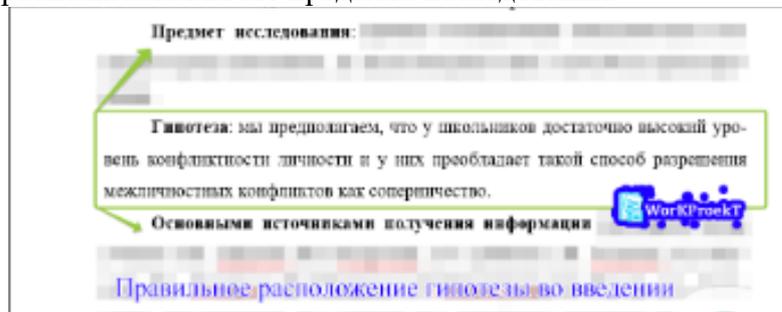
Теоретические основы учебного проектирования. Выдвижение гипотезы.

Гипотеза в проектной работе - предположение, выдвинутое авторами проекта перед началом выполнения работы, которое должно быть доказано или опровергнуто в ходе выполнения практической части проектной работы.

Гипотеза является отправной точкой исследования, требует как теорического обоснования, так и проверки на практике.

Гипотеза является обязательным элементом введения для любой проектной работы, независимо от учебного предмета (дисциплины) по которому выполняется работа.

Гипотеза располагается после предмета исследования.



О том, доказана или опровергнута гипотеза в ходе выполнения проектной работы, необходимо указать в заключении к работе.

Требования к составлению гипотезы

Выдвинутая гипотеза должна отвечать требованиям:

- должна быть проверяемой (должна существовать возможность ее проверить и доказать, или опровергнуть);
- должна состоять из одного логически простого и понятного предложения;
- не может являться вопросом.

Виды гипотез в соответствии с типом проекта

Гипотезы бывают:

1. Описательные (предположение о свойствах, присущих изучаемому объекту, явлению). Они отвечают на вопрос: "Какими свойствами обладает данный объект или явление?".

Пример: В течение года в МОУ ЦО "Открытие" снизилось количество травм, полученных школьниками.

2. Объяснительные (вскрывающие причины возникновения объекта или явления). Они отвечают на вопросы: "Почему произошло данное событие?", "Каковы причины возникновения данного объекта?".

Пример: Спланированная и организованная профориентационная работа МОУ ЦО "Открытие" способствует выбору профессий выпускниками 11 класса, связанных с предметами естественно-научного профиля обучения.

Особенности составления гипотезы проектной работы

1. Гипотеза напрямую зависит от темы исследования и не может затрагивать информацию, которая не рассматривается в проектной работе.

2. Гипотеза может касаться причин возникновения и существования объекта исследования, его свойств и связей, прошлого и будущего и др.

3. Гипотеза является предположением, которое выдвигается для предварительного объяснения каких-либо фактов, событий, явлений, процессов, предполагающим доказательство, либо опровержение.

4. Выдвинутая гипотеза предопределяет логику всего процесса выполнения проектной работы, влияет на содержание теоретической и практической части работы.

Примеры составления гипотезы

Тема: "Влияние бытовых отходов из пластика на состояние окружающей среды"

Гипотеза: Бытовые отходы из пластика оказывают негативное влияние не только на состояние окружающей среды, но и на человека.

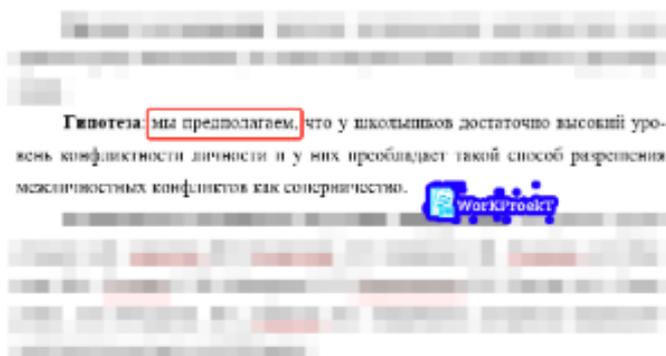
или

Гипотеза: Пластиковые отходы оказывают негативное влияние на природу и организм человека, что связано с долгим периодом их разложения.

или

Гипотеза: Пластиковые отходы в связи с большим сроком разложения наносят непоправимый вред живым организмам, засоряют почву, воды Мирового океана, оказывают отрицательное влияние на здоровье человека, поэтому в настоящее время важной является проблема переработки данного вида отходов и уменьшения объема уже имеющихся захоронений пластика.

Для того, чтобы правильно сформулировать гипотезу можно использовать следующие вспомогательные словесные конструкции и слова:



Речевые клише для составления гипотезы:

- В связи с чем...,
- Можно предположить...,
- Предположим, что...,
- Возможно, что,
- Мы предполагаем, что,
- Допустим, что ...

Ошибки при составлении гипотезы:

1. В гипотезе задается вопрос. Гипотеза является предположением, она не может быть сформирована в виде вопроса.

Пример неверной формулировки: Могут ли использоваться современные технологии, позволяющие переработать бытовые отходы?

Пример правильной формулировки: В настоящее время в процессе переработки бытовых отходов используются современные технологии, позволяющие снизить объем отходов.

2. При составлении гипотезы используется текст из литературного источника, без предположения каких-либо фактов, событий.

3. Составленная гипотеза не может быть доказана, или проверена.

Пример неверной формулировки: В атмосфере Марса происходит изменение газового состава.

4. При составлении гипотезы использовалась информация, не относящаяся к теме проектной работы.

5. В гипотезе не должны упоминаться авторы проектной работы.

6. Не рекомендуется заимствовать гипотезу из чужой работы, так как это - плагиат.

7. Гипотеза должна быть сформулирована в одном предложении.

Помните! Неверно сформулированная гипотеза приведет к неправильным выводам в проектной работе.