**Объект исследования** - это то, что будет взято учащимся для изучения и исследования. Это не обязательно может быть какой-либо неживой предмет или живое существо.

В исследовательской деятельности объектом исследования является не всегда предмет или живое существо, это может быть процесс или явление действительности. Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос: *что рассматривается?*

**Предмет исследования** — это особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе (проекте). Обычно название предмета исследования содержится в ответе на вопрос: что изучается?

В исследовательской работе объект и предмет исследования, цель, задачи и методы исследования формулируются и записываются во введении проекта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект исследования:** | **Предмет исследования:** |
| магнит | свойства магнитов |
| гора Чатырдаг | легенды и мифы о горе Чатырдаг |
| тригонометрические уравнения и их системы | способы отбора корней в тригонометрических уравнениях и системах |
| учащиеся и преподаватели школы | зависимость от СМС |
| английские предложения | способы и причины расположения слов в английских предложениях |
| семейно-родовые обычаи | родинный ритуал |
| социальные сироты, находящиеся в реабилитационном центре | процесс социальной поддержки и защиты детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей |
| глаз | свойства и структура глаза как оптического инструмента |
| микроклимат учебных помещений | условия микроклимата в учебных помещениях |
| магнитное поле | магнитное поле в школьных учебных кабинетах |

**Методы эмпирического уровня:**

* наблюдение;
* интервью;
* анкетирование;
* опрос;
* собеседование;
* тестирование;
* фотографирование;
* счет;
* измерение;
* сравнение.

С помощью этих методов исследовательской работы изучаются конкретные явления или процессы, на основе которых формируются гипотезы, делается анализ и формулируются выводы.

**Методы экспериментально-теоретического уровня:**

* эксперимент;
* лабораторный опыт;
* анализ;
* моделирование;
* исторический;
* логический;
* синтез;
* индукция;
* дедукция;
* гипотетический.

Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но и проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия.

**Методы теоретического уровня:**

* изучение и обобщение;
* абстрагирование;
* идеализация;
* формализация;
* анализ и синтез;
* индукция и дедукция;
* аксиоматика.

Эти методы исследования позволяют производить логическое исследование собранных фактов, вырабатывать понятия и суждения, делать умозаключения и теоретические обобщения.

1. **Изучение литературы и других источников информации**

Этот метод исследования представляет собой сбор информации по теме исследования (проекта) из книг, журналов, газет, дисков и сети Интернет. Прежде чем приступать к сбору информации, необходимо выделить основные понятия, важные для исследования, и найди их определения.

Учитывайте, что информация может иметь разную степень достоверности, особенно в сети Интернет. В тексте исследовательской работы ставьте ссылки на источники информации.

2. **Наблюдение**

Этот метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо явления, в процессе которого исследователь получает информацию. Прежде чем приступать к наблюдению, необходимо составить план.

Ответьте на вопросы: когда, где, сколько по времени и за чем именно будете наблюдать. Результаты наблюдений записывайте. Записи можно делать в форме текста или таблицы.

3. **Опрос**

Существует 3 основные вида опроса: беседа, интервью, анкетирование.
Беседа проводится по заранее намеченному плану с выделением вопросов, требующих выяснения. Она ведется в свободной форме без записи ответов собеседника.
При проведении интервью исследователь придерживается заранее намеченных вопросов, задаваемых в определенной последовательности. Во время интервью ответы записываются.

4. **Анкетирование**

Это метод исследования представляет собой массовый сбор материала с помощью анкеты. Те, кому адресованы анкеты, дают ответы на вопросы письменно. Анкеты могут быть на бумажном носителе или онлайн. Готовясь к опросу, четко сформулируйте вопросы, на которые хотите получить ответы, и определите, кому будете их задавать. Результаты опроса могут быть представлены текстом или в форме диаграмм, показывающих, сколько процентов опрошенных выбрали тот или иной вариант ответа.

5. **Эксперимент**

Этот метод исследования заключается в проведении серии опытов. Опыт включает в себя создание определенных условий, наблюдение за происходящим и фиксацию результатов. И условия, и ход эксперимента, и полученные результаты должны быть подробно описаны в исследовательской работе (проекте). Результаты могут быть представлены в форме текста, графиков, диаграмм. Необходимо помнить, что учебные эксперименты над животными и людьми категорически запрещены!

6. **Анализ текста**

Данный метод исследования представляет собой процесс получения информации через интерпретацию текста. В тексте можно найти слова с тем или иным значением, слова разных частей речи, повторы, рифмы, средства художественной выразительности, ошибки, несоответствие содержания текста иллюстрациям и т.д. Все это влияет на наше восприятие и понимание текста. Можно сопоставить текст на иностранном языке и его перевод. Интересно, что текстом ученые считают сегодня не только словесно выраженную информацию, но и графические изображения, и даже музыку.

<http://obuchonok.ru/metody>

Пример 1.
Методы исследования: наблюдение, интервью, анализ статистики, изучение СМИ, литературы.

Пример 2.
Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной литературы, периодических изданий об истории города из архивов и фондов музеев, библиотек, экскурсии в окрестностях, где происходили исторические события.

Пример 3.
Методы исследования:
1. Метод сканирования: наблюдения за двигательной активностью тюленят путем регистрации положения животных в бассейне и на суше через равные промежутки времени.
2. Метод фиксации отдельных поведенческих проявлений: наблюдения за контактами животных с записью значками в таблицу.
3. Метод фотографирования.
4. Анализ полученных данных.