

ОБ ЭТАПАХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Учитель химии Огурцова Ирина Владимировна

Исследовательская работа это письменный отчёт о каком-либо явлении или процессе. В ходе исследовательской работы составитель должен ответить на вопросы:

- **зачем** (исследовательская проблема),
- **что** (область исследования), и
- **как** (метод исследования) исследовали и каковы результаты и выводы, которых достигли в ходе работы.

Цель исследовательской работы развитие самостоятельного, критического и логического мышления учащегося.

Исследовательская работа может быть:

- Описательная
- Эмпирическая (исследование связей двух явлений)

Исследовательская работа **начинается с выбора темы**. Тему работы ученик выбирает свободно и самостоятельно. При формулировании темы рекомендуется посоветоваться с руководителем работы.

С проблемой выбора темы научного исследования и работы над ним сталкивается каждый студент. Но зачастую он не знает, с чего начать, как грамотно выстроить весь процесс так, чтобы не упустить главное и рассказать обо всем по порядку. В голове крутятся много разных вариантов, и хочется написать обо всем и сразу, но, как правило, спонтанно провести научное исследования без составления плана работ практически невозможно. Поэтому даже профессионалы в своем деле, не раз публиковавшие свои научные исследования, тщательно подходят к анализу и подготовительной работе. Именно поэтому в этой публикации мною был составлен список порядка этапов работы над научным исследованием.

Научное исследование— это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Отличительные черты научного исследования:

- это обязательно целенаправленный процесс, достижение осознанно поставленной цели, четко сформулированных задач;

- оно характеризуется систематичностью: здесь упорядочены, приведены в систему и сам процесс исследования и его результаты;

—это процесс, направленный на поиск нового, на творчество, на открытие неизвестного, на выдвижение оригинальных идей, на новое освещение рассматриваемых вопросов;

Этапы научного исследования.

Любое конкретное исследование может быть представлено в виде ряда этапов.

- Выбор темы исследования.
- Определение объекта и предмета исследования.
- Определение цели и задач.
- Формулировка названия работы.
- Разработка гипотезы.
- Составление плана исследования.
- Работа с литературой.
- Выбор методов исследования.
- Организация условий проведения исследования.
- Проведение исследования (сбор материала).
- Обработка результатов исследования.
- Формулирование выводов.
- - Оформление работы.

Каждый этап имеет свои задачи, которые решаются часто последовательно, а иногда и одновременно.

1. Выбор темы исследования.

!!! (один из самых важных и сложных этапов, так как перед выбором актуальной темы нужно проанализировать большое количество научной литературы) От удачно выбранной темы зависит возможность успеха работы в целом. Если тема выбрана неудачно, то длительная работа обречена на неуспех. Это связано с тем, что существуют темы, по которым можно получить в обозримом будущем новый познавательный результат, а есть и такие, где в ближайшее время это сделать трудно (например, из-за отсутствия методик для ее изучения). Иначе говоря, в науке не все, что кажется интересным, можно продуктивно изучать (по крайней мере в рамках нашей работы и ограниченности времени.)

Количество тем, требующих разработки, и теоретически, и практически неисчерпаемо. Однако знание некоторых общих положений и рекомендаций могут облегчить выбор соответствующей темы.

К данным положениям, по нашему мнению, следует отнести:

- В соответствии с тем, что тему работы определяет предмет исследования, необходимо в первую очередь установить **объект и предмет** исследования.

- Важнейшим критерием правильности выбора темы является ее **актуальность**. (т. е. тема должна быть полезной для удовлетворения научных, социальных, технических и экономических потребностей общества.)

2. Объект и предмет исследования.

Объект исследования — это то, что будет взято для изучения и исследования. Объектом исследования может быть процесс или явление действительности. Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос: **что рассматривается?**

Предмет — это особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе.

Предмет исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе. Обычно предмет исследования содержится в ответе на вопрос: **что изучается?**

Из сказанного следует, что объектом выступает то, что исследуется, а предметом — то, что в этом объекте получает научное объяснение. Именно предмет исследования определяет тему исследования.

3. Цели и задачи.

Исходя из объекта и предмета можно приступить к определению цели и задач исследования.

Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая, то **основное, что намеревается сделать исследователь**, к какому конечному результату он стремится.

Цель конкретизируется и развивается в задачах исследования.

Задач ставится несколько, и каждая из них четкой формулировкой раскрывает ту сторону темы, которая подвергается изучению. Определяя задачи, необходимо учитывать их взаимную связь. Иногда невозможно решить одну задачу, не решив предварительно другую. Каждая поставленная задача должна иметь решение, отраженное **в одном или нескольких выводах**.

Первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, структуры изучаемого объекта.

Вторая связана с анализом реального состояния предмета исследования.

Третья задача связана с преобразованиями предмета исследования, т. е. выявлением путей и средств повышения эффективности совершенствования исследуемого явления или процесса.

Четвертая — с опытно-экспериментальной проверкой эффективности предлагаемых преобразований.

!!! Задачи следует формулировать четко и лаконично. Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Изучить.»., «Разработать.»., «Выявить.»., «Установить.»., «Обосновать.»., «Определить.»., «Проверить...», «Доказать...» и т.п.

4. Формулировка названия работы.

Определив тему и конкретные задачи, уточнив объект и предмет исследования, можно дать **первый вариант** формулировки названия работы. **Название** работы рекомендуется формулировать по возможности кратко, **точно в соответствии с ее содержанием**. Необходимо помнить, что в названии должен быть отражен **предмет исследования**. *Не следует допускать в названии работы неопределенных формулировок, например: «Анализ некоторых вопросов.»., а также штампованных формулировок типа: «К вопросу о.»., «К изучению.»., «Материалы к.»...

Сразу найти полную и краткую формулировку — дело не простое. Даже в ходе исследования могут возникнуть новые, более удачные названия.

5. Разработка гипотезы.

Гипотеза — познавательная конструкция, включающая как предположение, так и способы его фальсификации; обобщающая, прогнозирующая получение определенных новых фактов и систематизирующая их.

По определению Р.Солсо, гипотеза— **обобщенное выражение стратегии исследования**.

!Любая гипотеза рассматривается как первоначальная канва и отправная точка для исследований, которая может подтвердиться или не подтвердиться.

6. План исследования.

План исследования представляет собой намеченную программу действий, которая включает все этапы работы с определением календарных сроков их выполнения.

План необходим для того, чтобы правильно организовать работу и придать ей более целеустремленный характер. Кроме того, он дисциплинирует, заставляет работать в определенном ритме.

**В процессе работы первоначальный план можно детализировать, пополнять и изменять.

7. Работа с литературой.

Место данного этапа работы определено условно, поскольку реально работа с литературой начинается в процессе выбора темы и продолжается до конца исследования.

Эффективность работы с литературными источниками зависит от знания определенных правил их поиска, соответствующей методики

изучения и конспектирования.

Под «литературным источником» понимается документ, содержащий какую-либо информацию (монография, статья, тезисы, книга, диссертации и т. п.).

8. Методы исследования.

Метод исследования — это способ получения сбора, обработки или анализа данных.

Основным ориентиром для выбора методов исследования могут служить **его задачи**. Именно задачи, поставленные перед работой, определяют **способы их разрешения**, а стало быть, и **выбор соответствующих методов** исследования. При этом важно подбирать такие методы, которые были бы адекватны своеобразию изучаемых явлений.

Примеры методов сбора информации:

- наблюдение и сбор фактов;
- эксперимент;
- моделирование;
- метод научных абстракций;
- анализ и синтез;
- системный подход.

Пример методов обработки данных:

- качественные;
- количественные.

Методы могут применяться в совокупности, дополняя друг друга.

9. Организация условий проведения исследования.

Организация исследования связана с **планированием** его проведения, которое определяет **последовательность** всех этапов работы, а также с **подготовкой всех условий**, обеспечивающих полноценное исследование. Сюда входят

- подготовка соответствующей обстановки,
- приборов, средств,
- инструктаж помощников,
- планирование наблюдения и т. д.

10. Проведение исследования.

На этом этапе работы с помощью выбранных методов исследования собирают необходимые **эмпирические данные** для проверки выдвинутой гипотезы.

11. Обработка результатов исследования.

Результаты каждого исследования важно обрабатывать по возможности тотчас же по его окончании, пока память экспериментатора может подсказать те детали, которые почему-либо не зафиксированы, но

представляют интерес для понимания существа дела.

При обработке собранных данных может оказаться, что их или **недостаточно, или они противоречивы** и поэтому не дают оснований для окончательных выводов. В таком случае исследование необходимо продолжить, внося в него требуемые дополнения.

В большинстве случаев обработку целесообразно начать с составления таблиц (сводных таблиц) полученных данных.

*** Как написано выше существует 2 метода обработки данных: качественные и количественные методы.

Количественные методы исследования предназначены для изучения объективных, количественно измеряемых характеристик.

Количественные исследования являются преимущественно описательными.

Обработка информации в таких исследованиях осуществляется с помощью упорядоченных процедур, количественных по своей природе.

Качественные методы исследования направлены на получение глубокой, развернутой информации о предмете исследования.

Они фокусируются не на статистических измерениях, а опираются на **понимание, объяснение и интерпретацию** эмпирических данных и являются **источником формирования** гипотез и продуктивных идей.

Применять эти методы можно в совокупности!

12. Формулирование выводов.

Выводы — это утверждения, выражающие в краткой форме содержательные итоги исследования, они в тезисной форме отражают то **новое, что получено** самим автором.

!!!Частой ошибкой является то, что автор включает в выводы общепринятые в науке положения — уже не нуждающиеся в доказательствах.

Решение каждой из перечисленных во введении задач должно быть определенным образом отражено в выводах.

13. Оформление работы.

Основная задача данного этапа работы **представить** полученные результаты в общедоступной и понятной форме, позволяющей сравнивать их с результатами других исследователей и использовать в практической деятельности. Поэтому оформление работы должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам.

Литература:

1. Философская Энциклопедия. В 5-х т. — М.: Советская энциклопедия. Под редакцией Ф. В. Константинова. 1960–1970.

2. Лудченко А. А., Лудченко Я. А., Примаков Т. А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А. А. Лудченко. — 2-е изд., стер. — К.: О-во «Знания», КОО, 2001

ПРИЛОЖЕНИЯ.

1. Примеры формулировок цели исследовательской работы

- **Исследовать** названия улиц нашего города и продемонстрировать уличные достопримечательности.
- Исследовать основные параметры микроклимата кабинетов школы.
- Исследование содержания железа и меди в продуктах питания, употребляемых нами ежедневно.
- Исследование истории и роли города в истории страны на ее восточных рубежах.
- Исследовать и узнать легенды и мифы о горах, являющимися местом поклонения местного народа
- Исследовать значение пластиковых бутылок в жизни человека и природы.
- **Изучить** процесс выращивания кристаллов из соли и медного купороса
- Изучить поведение детенышей серых балтийских тюленей в условиях вольерного содержания в зоопарке.
- Изучить проблему социального сиротства и как в частности эти вопросы решаются в нашем районе.
- Изучить пищевой рацион школьников – старшеклассников.
- Изучить проблему появления социального сиротства.
- Изучить влияние парной бани на оздоровление.
- Изучить условия Центра социальной помощи семье и детям нашего города, где пребывают дети - социальные сироты.
- Изучить жизнь пчёл, их поведение, взаимоотношения и деятельность.
- Изучить особенности соли, её свойства, качества и применение.
- Изучить различные способы отбора корней в тригонометрических уравнениях и системах.
- Изучить силу трения и ее влияние на жизнь человека.
- Изучить виды грибов и их значение в окружающей среде.
- Изучить особенности повести "Башкирская русалка", связанные с ее фольклорной основой и с развивающимися в ней традициями натуральной школы.
- Изучить такие экономические явления как инфляция и дефляция.
- Изучить использование чисел в пословицах и поговорках.
- Изучение рациона питания школьника.
- Изучение характера поселений рыжего лесного муравья в нашем лесничестве и оценка экологического состояния леса.
- Изучение пищевых добавок в продуктах питания и их влияние на здоровье человека.
- **Выявить** влияние СМС-мании на психику человека.
- Выявить влияние веса рюкзака школьника на состояние его здоровья.
- Выявить условия, необходимые для произрастания спор плесневого гриба мукора.
- Выявить закономерности явления ...
- **Определить** зависимость от СМС среди учащихся и учителей школы.
- Определить фирму - производитель, выпускающую яблочные соки соответствующие нормативам по содержанию железа и меди.

- Определить сходство людей и птиц.
- Определение причин нарушения осанки у детей-подростков.
- Определить роль птиц в жизни людей.
- Определение качества продуктов быстрого приготовления.
- Определение продуктов, не содержащих вредных пищевых добавок и продуктов, содержащих вредные пищевые добавки.
- **Узнать** тайну невидимок и почувствовать себя волшебницей.
- Узнать, почему хамелеон считается необычным животным.
- Узнать, что за птица напала на воробья, выявить особенности этой птицы.
- Узнать, почему именно орёл изображён на гербе России.
- Узнать, что такое Солнце и показать его значение в жизни человека.
- **Выяснить** секреты создания мультипликационных фильмов.
- Выяснить, какими свойствами обладают магниты и как их используют люди.
-
- **Проанализировать** основные способы и механизмы решения проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей государством.
- Проанализировать особенности использования диалектной лексики в повести В.П. Астафьева «Последний поклон».
-
- **Показать** содержание нитратов и нитритов в продуктах питания.
- Показать отражение исторических событий страны в творчестве моего прадедушки.
- **Привлечь** внимание учащихся к проблеме сохранения здоровья глаз и хорошего зрения.
- Привлечь к проблеме бездомных животных нашего города.
- **Доказать**, что среди растений встречаются хищники.
-
- **Познакомиться** с историей развития деревни, её жителями, традициями, т.к. с каждым годом становится все меньше жителей.
- **Проверить**: мороженое - это польза или вред?
- **Прогнозирование** вероятности заболевания при неправильном питании.
- **Обоснование** оправданного употребления компьютерного сленга и выявление его распространения в речи современной молодёжи.
- **Обобщить** материал по истории марок
- **Установить** период распада ...

2. Примеры задач исследовательской работы

- **Выяснить** историю создания и применения пластиковых бутылок
- Выяснить значение исторических памятников, связанных с жизнью города
- Выяснить историческую значимость людей города, которые оставили след в истории области
- Выяснить, что такое магнит и магнитная сила
- Выяснить, каким образом люди используют магниты в жизни.

- **Изучить** химические свойства пластиковых бутылок
- Изучить деятельность декабристов, как первых исследователей
- Изучить историю родной деревни (родителей, бабушек, дедушек)
- Изучить историю создания мультипликации
- Изучить процесс создания мультфильма
- Изучить исторические сведения о соли
- Изучить состав мороженого
- Изучить заболеваемость по медицинским карточкам
- Изучить проблему появления социального сиротства
- Изучить способы поедания корма
- Изучить молодёжный сленг как лингвистическое явление
- Изучить требования к школьному рюкзаку
- Изучить ассортимент школьных рюкзаков
- Изучить упражнения для сохранения и улучшения зрения
- Изучить биографию моего прадедушки
- Изучить информацию об инфляции и дефляции из различных источников
- Изучить последствия инфляции
- Изучить литературные и научные издания
- Изучить условия Центра социальной помощи семье и детям города
- Изучить научно-методическую и справочную литературу по вопросу создания программ в среде программирования Borland Delphi.

- **Провести** анкетирование учащихся класса
- Провести опыты с солью
- Провести эксперимент "Шпионская записка"
- Провести наблюдения за двигательной активностью тюленей
- Провести химический эксперимент по определению наличия и количества железа и меди в яблочных соках
- Провести измерения основных параметров микроклимата кабинетов школы
- Провести качественный анализ продуктов быстрого приготовления
- Провести, использующих СМС
- Провести оценку удельной активности распада Cs-137 ряда пищевых продуктов.

- **Узнать**, какие пчёлы бывают и чем они занимаются
- Узнать значение соли в жизни человека
- Узнать, сколько лет фантику и кто его придумал
- Узнать, где фантик можно использовать, когда конфета уже съедена
- Узнать историю мороженого
- Узнать виды мороженого
- Узнать какими свойствами обладают магниты.

Исследовать вес рюкзаков школьников

Исследовать экологическое состояние почвы на пришкольной территории

Исследовать плотность заселения леса муравьями

Исследовать распространение применения компьютерного сленга среди различных социальных групп с помощью интерактивных анкет и тестирующей программы, созданной в среде программирования Delphi.

Определить калорийность исследуемых продуктов питания.

Определить температурный режим наземной части гнезда рыжего муравья

Определить вес рюкзаков школьников

Определить художественную цель, которой руководствовался писатель

Определить наиболее рациональный способ отбора корней для каждого типа заданий.

Рассмотреть значение грибов в окружающей среде

Рассмотреть возможные дефекты зрения

Рассмотреть различные типы заданий, содержащие тригонометрические уравнения

Рассмотреть примеры решения систем уравнений, где необходимо выполнить отбор корней.

Найти информацию о соли

Найти информацию о пользе и вреде минеральной воды

Найти черты физиологического очерка в тексте

Найти полезное применение исследуемому предмету

Найти информацию о невидимках в научной, художественной литературе и интернете.

Предложить свои способы по улучшению состояния почвы

Предложить возможную замену продуктам быстрого приготовления

Предложить рекомендации по употреблению соков в асептической упаковке

Предложить биологические способы борьбы с вредителями леса для улучшения его состояния.

Выявить учащихся с нарушениями осанки

Выявить влияние различных компонентов пищи на функции органов человека

Выявить соки по системе рейтинга, наиболее употребляемые в нашей школе

Выявить причины, которые вызывают инфляционный процесс

Выявить процент учащихся в моей школе, имеющих различные заболевания глаз.

Измерить фоновый уровень гамма-излучения в жилых помещениях

Измерить плотность потока бета излучения от экранов работающих телевизоров и дисплеев компьютеров

Измерить основные параметры микроклимата кабинетов школы.

Сравнить данные анкетирования и медицинских карт

Сравнить полученные в результате наблюдений данные с литературными

Сравнить повесть с ее фольклорными источниками.

Показать роль деятелей, живших в нашем городе

Показать отношение общества к заслугам Карякина Д.И.

Собрать материал о различных видах грибов

Собрать легенды и мифы о ...

Собрать материал о плесневом грибе мукуре, изучив литературные источники.

Сделать сравнительный анализ ...

Сделать вывод по результатам работы.

Составить краткий словарь наиболее часто употребляемых слов молодежного компьютерного сленга

Составить методические рекомендации для решения уравнений.

Обобщить полученные результаты

Обобщить сведения об инфляции и дефляции.

Описать практический эксперимент

Описать аспекты влияния СМС на психику человека.

Установить основные причины ухудшения зрения.

Проследить литературные связи В. Даля с Башкирией.

Разработать план расселения рыжих лесных муравьев.

Согласовать план с лесничеством.

Получить новую информацию о горах.

Познакомиться с легендами о деревне.

Рассчитать суточный рацион учащихся.

Проработать детально химические методы качественного и количественного анализа железа и меди.

3. Виды методов исследования:

Методы эмпирического уровня:

- наблюдение
- интервью
- анкетирование
- опрос
- собеседование
- тестирование
- фотографирование
- счет
- измерение
- сравнение

С помощью этих **методов исследовательской работы** изучаются конкретные явления, на основе которых формируются гипотезы.

Методы экспериментально-теоретического уровня:

- эксперимент
- лабораторный опыт
- анализ
- моделирование
- исторический
- логический

- синтез
- индукция
- дедукция
- гипотетический

Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но 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

4. Примеры записи методов исследования:

Пример 1.

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

Пример 2.

Методы исследования:

1. теоретический: теоретический анализ литературных источников, газет;
2. эмпирический: интервью, социологический опрос-анкетирование.

Пример 3.

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 4.

Методы исследования:

1. библиографический анализ литературы и материалов сети Internet;
2. проведение замеров температуры;
3. системный анализ;
4. выделение и синтез главных компонентов.

Пример 5.

Методы исследования:

- изучение и анализ литературы;
- опрос школьников;

- проведение замеров массы рюкзака;
- анализ полученных данных.

Пример 6.

Методы исследования:

- 1) Для начала мы составим вопросы и проведем анкетирование. Затем, зная энергетическую ценность пищевых продуктов, подсчитаем количество белков, жиров и углеводов, потребляемых каждым учеником.
- 2) Результаты проведенного нами анкетирования обработаем при помощи компьютерной программы. Исходя из полученных данных, можно будет пронаблюдать динамику изменения доли риска заболеваний печени и ЖКТ.

В различных отраслях некоторые методы исследования могут иметь свои особые названия:

Пример 7.

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.

5. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

Описание *теоретической значимости (ценности) результатов исследования* должно присутствовать во введении исследовательской работы в случае, если результаты Вашего исследования могут иметь дальнейшее полезное теоретическое применение.

Теоретическая значимость работы – это раскрытие теоретического значения (применения) исследовательской работы, описание того, как могут применяться полученные результаты.

Теоретическая значимость исследовательской работы означает ее нужность, и обычно отвечает на вопрос, чего ради эта работа делалась?

Обычно описание **теоретической значимости исследования** можно начать так: "Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в ... для...".

Желательно прежде всего, сделать акцент на той пользе, которую принесет ваша работа школе.

Возможно результаты исследовательской работы обобщат собранную информацию, расскажут людям что-то новое и интересное, способствуют улучшению экологической ситуации, улучшению отношения к животным и природе и т.д.

6. Примеры описания теоретической значимости работы:

Пример 1.

Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что я на основании изучения темы СМС-мания выявила влияние СМС-мании на психику учащихся и подняла этот вопрос в своей школе.

Пример

2.

Теоретическая значимость моего исследования заключается в том, что многие подростки и не только, возможно обратят внимание на моё исследование, и сделают выводы, подтверждая их действиями.

Пример

3.

Работники сотовых сетей также должны задуматься, так как именно в их силах обеспечить счастливое будущее здоровым детям.

Пример

4.

Теоретическая значимость исследовательской работы заключается в том, чтобы обобщить теоретические представления о личности национального героя.

Пример

5.

Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что в ней непосредственно доказано, что лес – это не только великое чудо, но и великое благо для людей, он требует нашей постоянной заботы и внимания, нуждается в бережном отношении и охране.

Пример

6.

Теоретическая значимость моего исследования заключается в определении роли школы в социальном становлении выпускника средней общеобразовательной школы.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

Описание *практической значимости (ценности) результатов исследования* должно присутствовать во введении исследовательской работы в случае, если результаты Вашего исследования могут иметь полезное практическое применение.

Практическая значимость работы – раскрытие практического значения (применения) исследовательской работы, описание того, как могут применяться полученные результаты.

Практическая значимость исследовательской работы означает ее нужность, и обычно отвечает на вопрос, чего ради эта работа делалась?

Обычно описание **практической значимости исследования** можно начать так: "Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в ... для ...".

Желательно прежде всего, сделать акцент на той пользе, которая принесет ваша работа школе.

Возможно полученные результаты принесут экономическую выгоду, способствуют улучшению экологической ситуации, улучшению отношения к животным и природе, помогут в изучении темы в школе и т.д.

8. Примеры описания практической значимости исследовательской работы:

Пример 1.

Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что работу можно использовать в школьном курсе «Обществознание».

Пример

2.

Практическая значимость моего исследования заключается в том, что я на основании изучения темы СМС-мания разработала анкету для опроса респондентов.

Пример

3.

Практическая значимость моей работы: ее можно использовать в школьном курсе «Этика и психология семейной жизни».

Пример

4.

Практическая значимость работы состоит в том, что она может быть использована школьниками для повышения образовательного уровня при изучении тем по биологии в 9-м классе.

Пример

5.

Практическая значимость исследования состоит в том, что оно может быть использовано школьниками для повышения образовательного уровня, учителем биологии и физики для объяснения тем и проведения занимательного урока охраны здоровья.

Пример

6.

Моя работа имеет практическую значимость, потому что материалы исследования могут быть использованы для подготовки к уроку, для подготовки к экзаменам.

Пример

7.

Практическая значимость исследования заключается в составлении рекомендаций по употреблению определённых продуктов питания, содержащих пищевые добавки.