# **План исследовательской работы**

Пример и образец плана исследовательской работы школьника также является планом индивидуальной научно-исследовательской работы, проектно-исследовательской работы, планом индивидуального проекта, осуществляемыми под руководством учителя определенного предмета, педагога дополнительного образования или воспитателя в ДОУ (детском саду).

### 1. Титульный лист исследовательской работы

Пояснение и оформление: Титульный лист исследовательской работы

Оформление титульного листа рекомендуется проводить с консультацией педагога - руководителя исследовательской работы.

### 2. Содержание исследовательской работы

Пояснение и оформление: Содержание исследовательской работы

Содержание исследовательской работы оформляется строго по приведенному образцу.

### 3. Введение исследовательской работы

Пояснение и оформление: Введение исследовательской работы

Во Введении исследовательской работы обосновывается актуальность выбранной темы, определяются объект, предмет исследования и основные проблемы, формулируется цель и содержание поставленных задач, сообщается, в чем состоит новизна исследования (если имеется).

Также во введении определяются методы исследования, обосновывается теоретическая и практическая значимость (если есть практическая часть) исследовательской работы (проекта).

**Структура Введения исследовательской работы:**

* [Актуальность исследовательского проекта](#_Актуальность_темы_исследования" \o "Оформление актуальности исследовательской работы" \t "_blank)
* Проблема исследовательской работы
* [Цель исследовательской работы – автоматизировать процесы](#_Цель_исследовательской_работы" \o "Оформление цели исследовательской работы" \t "_blank)
* Объект и предмет исследования - API телеграмм ботов, ИИ
* [Задачи исследовательской работы – автоматизировать](#_Задачи_исследовательской_работы" \o "Оформление задач исследовательской работы" \t "_blank)
* Методы исследовательской работы – написание бота, и системы распознавания чего-либо
* Теоретическая значимость работы – описать, какие навыки ты получишь
* Практическая значимость работы - описать, какие навыки ты получишь

### 4. Историческая справка по проблеме проекта

Историческая справка по проблеме исследовательской работы или проекта обычно берется из сети Интернет (Википедия или др. ресурсы) или из литературы библиотек и архивов.

### 5. Основная часть исследовательской работы, проекта

При планировании и написании исследовательской работы в основной этап включают:

* Поиск необходимой информации, знаний для проведения исследования.
* Выбор идей и вариантов, их обоснование и анализ.
* Выбор материала, методов для проведения исследования.
* Подбор оборудования и организация рабочего места для исследования (если это опыт).
* Описание этапов проведения исследования.
* Техника безопасности при выполнении работ (если это опыт).

### 6. Заключение

Заключение исследовательской работы - это краткие выводы по результатам исследовательской работы или проекта школьника, оценка полноты решения поставленных задач.

В Заключении исследовательской работы последовательно излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении, а также дается самооценка о проделанной работе.

В некоторых случаях можно указать пути продолжения исследования темы, а также конкретные задачи, которые предстоит при этом решать.

При планировании и составлении плана исследовательской работы (проекта) школьника очень важным и значимым является заключение работы, на него необходимо обратить особое внимание.

### 7. Используемая литература

Пояснение и оформление: Используемая литература

Согласно плану, после заключения принято помещать в текст индивидуальной исследовательской работы список литературы, использованной при изучении материала теоретической части исследования, проведения поисковой работы в сети Интернет или архивах.

Каждый включенный в список литературы источник должен иметь отражение в пояснительной записке. Не следует включать в данный список работы, которые фактически не были использованы в исследовательском проекте.

### 8. Приложения

Пояснение и оформление: Приложения

В приложении исследовательской работы и проекта размещаются диаграммы, графики, схемы, фотографии, таблицы, карты. Согласно плану раздел приложения размещается последним в работе.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают основную часть работы, помещают в приложениях. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №) и т. д. нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию основного текста. Связь его с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри» (см.), заключаемым вместе с шифром в круглые скобки.

Если четко придерживаться плана исследовательской работы, ваш индивидуальный или групповой проект будет соответствовать всем нормам и требованиям, а конечно получит высокую оценку.

## [Актуальность темы исследования проекта](https://obuchonok.ru/aktualnost" \o "Актуальность темы исследования проекта)

При *обосновании актуальности исследования* в разделе Введение исследовательской работы необходимо решить, почему именно эту проблему нужно в настоящее время изучать и почему именно эту тему вы выбрали для проведения исследовательской работы (проекта). Необходимы четкие и лаконичные обоснования целесообразности выбора темы проекта и проведения самого исследования.

В данном разделе рассматривается пример и образец написания актуальности исследования и обоснования актуальности темы проекта, а также проблемы и объекта исследования в рамках индивидуального проекта школьника или групповой исследовательской работы в школе.

Во введении исследовательской работы или проекта вместе с обоснованием актуальности исследования в обязательном порядке описывается объект, предмет, цели и задачи.

**Актуальностью исследования** является степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса. Это же относится и к актуальности научного исследования или обоснованию актуальности темы научного исследования.

В исследовательском проекте **обоснование актуальности исследования** - это объяснение необходимости изучения данной темы и проведения исследовательской работы в процессе общего познания.

*Обоснование актуальности темы исследования* является основным требованием к исследовательской работе и проекту школьника, оно является неотъемлемой частью введения проектной работы.

Актуальность проблемы, объекта и методов исследования

Очень часто используют формулировку *актуальность проблемы исследования* - это обоснование востребованности изучения и решения данной проблемы проекта в обществе, в нашем социуме.

*Актуальность объекта исследования* - это обоснование того, почему будет взят именно этот предмет, существо, процесс или явление учащимся для изучения и исследования в проекте.

*Актуальность методов исследования* - это обоснование важности выбора именно таких способов достижения цели в исследовательской работе или проекте учащегося школы.

Обоснование можно разделить на теоретическую и практическую актуальности исследования, которые покажут в чем будет заключаться новизна теоретической части исследования и в чем новизна ее практической части.

Актуальность темы исследования обусловлена следующими факторами:

* восполнение каких-либо пробелов в науке;
* дальнейшее развитие проблемы в современных условиях;
* своя точка зрения в вопросе, по которому нет единого мнения;
* обобщение накопленного опыта;
* суммирование и продвижение знаний по основному вопросу;
* постановка новых проблем с целью привлечения внимания общественности.

При написании индивидуального проекта актуальность исследовательской работы может состоять в необходимости получения новых данных, проверки совсем новых методов и т.п. Часто в исследовательском проекте вместе со словом "актуальность" используют слово "новизна" исследования.

Примеры обоснования актуальности темы исследования

1. *Актуальность:* тема актуальна в связи с высоким падением рождаемости в селе. Раньше в нашем поселке был обычай иметь много детей, неимение детей считалось самым большим несчастьем и рассматривалось как наказание.

2. Трудно, очень трудно, даже на миг представить, что теперь на пустынном предгорье правого берега реки кипела и бурлила когда-то жизнь десятков тысяч людей. Жизнь, полная опасностей, превратностей судьбы, жизнь землепроходцев, воинов, дипломатов, торговцев, учителей и рабочих. Этот город сыграл в исторической судьбе области прогрессивную роль. Многое пришлось испытать и видеть нашему городу, он знал славу взлета и горечь падения. Поэтому исследование истории моего города, его славной страницы в истории - **актуальная тема для изучения** культурного наследия и краеведения нашей области.

3. СМС придумали в начале 90-х годов специалисты одной английской компании. В Англии СМС настолько популярны, что для них появилось даже отдельное слово: "texting" и глагол: "to text". Популярность приводит к хорошим заработкам. И за кажущейся дешевизной СМСок стоят грандиозные доходы тех, кто эти услуги предлагает. СМС - индустрия растет и растет. СМС можно посылать по телефону, через сеть, через КПК.

Стоит ли удивляться, что количество СМС - зависимых людей становится все больше. А некоторые даже идут на рекорды. Так, недавно в печати появилось сообщение, что житель Индии отправил за месяц почти двести тысяч СМС. В октябре прошлого года доктор Марк Коллинс вдруг стал известен всему миру. И все благодаря невиданному расстройству – зависимости от СМС. Поэтому **изучение данной темы актуально**.

4. Это призыв души девочки – воспитанницы детского дома. Каждый ребенок, оставшийся без попечения родителей, оказавшийся в трудной жизненной ситуации, как бы тепло и уютно не было в детском доме, мечтает о любящей, заботливой семье, о будущем и верит, что мечта осуществится. В нашей области проживает 4375 детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

В настоящее время в образовательных и социальных учреждениях воспитывается 1012 детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, устроены в замещающие семьи 3363 ребенка. На сегодняшний день одной из приоритетных форм жизнеустройства детей-сирот является устройство их в приемные семьи. В сложившейся ситуации наряду с понятием сирота, появляется и укрепляется понятие социальный сирота. Социальный сирота - это ребенок, который имеет биологических родителей, но они по каким-то причинам не занимаются воспитанием ребенка и не заботятся о нем.

Дети-сироты, дети, оставшиеся, без попечения родителей и не получившие положительного опыта семейной жизни не могут создать здоровую полноценную семью. Они часто повторяют судьбу своих родителей, лишаясь родительских прав, тем самым расширяя поле социального сиротства. Проблема сиротства сегодня — это актуальнейшая из проблем современной действительности нашей страны.

5. **Актуальность моей исследовательской работы заключается** в том, что у всех детей возникает проблема, когда надо выучить большой объем информации. А играть всем детям нравится, поэтому я решила превратить скучное в интересное и увлекательное.

6. По статистическим данным в России происходит резкое ухудшение здоровья детей. 30-35% детей, поступающих в школу, уже имеют хронические заболевания. За годы обучения в школе в 5 раз возрастает число детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Существует много факторов, влияющих на такие нарушения здоровья. Считается, что ученик начальных классов не должен поднимать тяжести более 1/10 своего собственного веса.

Изучая тему «Масса тела» я выполняла практическую работу: измеряла массу разных тел, и очень заинтересовалась, почему масса такая разная. Учитель предложил мне исследовать этот вопрос, проверить, соответствуют ли рюкзаки, которые носят наши одноклассники данным требованиям. Так как здоровье ребенка всегда имеет большое значение и ценность для родителей и общества в целом, **моя исследовательская работа актуальна**.

7. Я считаю, что исследований, посвященных изучению диалектизмов как стилистического средства, недостаточно. Специальных исследований, посвященных изучению диалектизмов в творчестве В.П. Астафьева нет. Поэтому, **считаю свой исследовательский проект актуальным**.

8. В зеленой зоне поселка с каждым годом увеличивается число пораженных насекомыми и их личинками деревьев. Есть необходимость в сохранении, восстановлении и расширении зеленого массива. Так как рыжие лесные муравьи являются "санитарами" леса и могут помочь его сохранению, проведение моего исследования в рамках проекта актуально.

## [Цель исследовательской работы](https://obuchonok.ru/cel-raboty)

Научиться ребенку грамотно формулировать цель исследовательской работы или проекта очень важно, так как это позволит школьнику в дальнейшем четко и в нескольких предложениях ставить перед собой различные цели и достигать их, за какое бы дело он не взялся. Как грамотно сформулировать цель исследовательской работы мы объясним и покажем.

Итак, **цель исследовательской работы** - это желаемый конечный результат, который планирует достичь учащийся в итоге своего исследования в рамках выбранной темы проекта. В ходе проведения научно-исследовательской работы описываются действия, направленные на реализацию поставленной цели.

Цель описывается учащимся во Введении исследовательской работы простыми словами и одним-двумя предложениями!

### Простая схема составления цели исследовательской работы (проекта)

1. Выберите одно из слов, которое больше подходит к тому, что вы исследуете:  
изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.

2. Справа добавьте название вашего объекта исследования (того, что вы исследуете, за кем или чем наблюдаете, что изучаете).

Полученная формулировка цели в исследовательской работе записывается так:

**Цель исследовательской работы:** исследовать влияние пластиковых бутылок на экологию окружающей среды.

Можно так:

**Цель моей исследовательской работы:** изучить пищевой рацион школьников начальных классов.

### Примеры формулировок цели исследовательской работы

* **Исследовать** названия улиц нашего села 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 ...

## [Задачи исследовательской работы](https://obuchonok.ru/zadachi)

После формулировки цели проекта укажем конкретные задачи, которые предстоит решать в процессе исследовательской работы при проведении экспериментов, опытов, наблюдений или изучения объекта исследования согласно выбранной теме.

**Задачи исследовательской работы** - это все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы учащегося с начало до конца, в рамках взятой темы проекта и поставленной цели.

Чтобы определить задачи исследовательской работы, нужно последовательно отвечать себе на вопрос «Что мне сделать, чтобы достичь цели исследования?» или "Что я должен сделать по порядку для осуществления задуманного результата?" В отличие от цели, задач научно-исследовательской работы может быть несколько.

Задачи записываются во Введении исследовательской работы сразу после цели и могут нумероваться по порядку или перечисляться.

Обычно **задачи исследовательского проекта** перечисляются и начинаются словами: выяснить, изучить, провести, узнать, проанализировать, исследовать, определить, рассмотреть, найти, предложить, выявить, измерить, сравнить, показать, собрать, сделать, составить, обобщить, описать, установить, разработать, познакомиться и т.п.

### Пример записи задач исследовательской работы

**Задачи исследовательской работы:**

1. Измерить вес школьных портфелей у учащихся 1-А класса.
2. Выявить причины избыточного веса портфелей.
3. Доказать влияние тяжелых портфелей на здоровье школьника.
4. Ознакомиться с опытом зарубежных школ по решению данной проблемы.
5. Провести анкетирование среди учащихся 1-А класса нашей школы.
6. Разработать рекомендации по снижению веса школьного портфеля.

### 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  
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 литературу о жизни пчёл  
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 статистические исследования по выявлению количества учащихся и учителей, используюших 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.

**Проанализировать** полученные результаты.  
Проанализировать творческое наследие А.С. Пушкина.  
Проанализировать экологическое состояние смешанного леса в зеленой зоне поселка.  
Проанализировать проблему экологической индикации почв.  
Проанализировать уровень инфляции в экономике Украины с 2005 года.  
Проанализировать основные способы и механизмы решения проблем детей-сирот.

**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.