**[Темы исследовательских проектов по физике](http://obuchonok.ru/node/2515" \o "Темы исследовательских проектов по физике 10 класс)**

На данной странице вы обязательно найдете интересные **темы проектов по физике**, которые можно выбрать в соответствии своим интересам и рекомендациям учителя физики для дальнейшей плодотворной работы.

Для удобства выбора и поиска наши темы проектов по физике для 10 класса собраны, отсортированы и расставлены в алфавитном порядке, что позволит школьнику быстро определиться с темой.

Данные *темы исследовательских работ по физике для студентов СПО* позволят ученику провести исследование по изучаемому разделу физики, где он сможет проявить фантазию и неординарный подход к процессу. Наставник корректирует работу ученика, консультирует насчет надлежащего оформления, что также немаловажно в проектной деятельности и будет учитываться во время защиты.

Исследуя определённую тему исследовательской проектной работы по физике в 10 классе школы, руководителю стоит обратить внимание на инструктаж для ученика по основам оформления и плана работы. Таким образом, ученик повторит правила оформления проекта и не допустит структурных ошибок в дальнейшем.

Представленные темы исследовательских проектов по физике в 10 классе будут интересны школьникам, которые увлекаются трудами известных физиков, любят проводить эксперименты, паять, не равнодушны к механике, электронике, оптике и другим разделам физики.

*Примерные темы проектов по физике:*

Абсолютно твердое тело и виды его движения.  
Анизотропия бумаги.  
Важнейшие события в истории астрономии.

Электроемкость. Конденсаторы. Применение конденсаторов.  
Ветрогенератор для сигнального освещения.  
Взгляд на зрение с точки зрения физики.  
Влияние атмосферы на распространение электромагнитных волн», 10 класс.  
Влияние магнитных бурь на здоровье человека.  
Внутреняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.  
Вселенная.Строение и эволюция Вселенной.Галактики.  
Выращивание кристаллов медного и железного купороса в домашних условиях и определение их плотности.  
Газовые законы.  
Геомагнитная энергия.  
Гидродинамика. Уравнение Бернулли.  
Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса.  
Законы сохранения в механике. Закон сохранения энергии.  
Запись динамических голограмм в резонансных средах.  
Зарождение и развитие научного взгляда на мир.  
Защита транспортных средств от атмосферного электричества.  
Звезды - важнейший объект Вселенной. Шкала звездных величин.  
Изготовление батареи термопар и измерение температуры.  
Изготовление самодельных приборов для демонстрации действия магнитного поля на проводник с током.  
Измерение времени реакции человека на звуковые и световые сигналы  
Измерение силы, необходимой для разрыва нити  
Исследование зависимости силы упругости от деформации  
Исследование зависимости показаний термометра от внешних условий  
Методы измерения артериального давления  
Выращивание кристаллов  
Исследование электрического сопротивления терморезистора от температуры  
Измерение индукции магнитного поля постоянных магнитов  
Принцип работы пьезоэлектрической зажигалки.  
Оценка длины световой волны по наблюдению дифракции света на цели  
Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза с помощью дифракционной решетки.  
Изготовление и испытание модели телескопа  
Изучение принципа работы люминесцентной лампочки  
Определение КПД солнечной батареи  
Вечернее наблюдение звезд, Луны и планет в телескоп  
Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана  
Использование интернета для поиска изображений космических объектов и информации о них  
Изучение движение тела брошенного под углом к горизонту  
Изучение теплофизических свойств нанокристаллов.  
Измерение концентрации заряженных частиц в лазерной плазме.  
Измерение коэффициента трения скольжения.  
Измерение размеров микрообъектов лазерным лучом.  
Изучение движения тела, брошенного под углом к горизонту.  
Изучение электромагнитных полей бытовых приборов.  
Изучение электрохимических свойств нанокристаллов  
Архитектура мостов.

Темы исследовательских работ по физике

*Примерные темы исследовательских работ по физике для учащихся 10 класса:*

Проект шумоизоляционные щиты  
Проект "Умный дом"  
Проект "Школьная метеорологическая станция".  
Изучение моющих средств. Физика мыла.  
Поверхностное натяжение мыльного пузыря. Маленькое чудо у вас дома.  
Магнитные поля, их измерения и воздействие на живые организмы.  
Использование поляризационного метода для оценки напряжения, со стояния деталей и элементов конструкций.  
Исследование абсолютно неупругого удара и модели реактивного движения методом видео-анализа.  
Исследование влияния различных факторов на рост кристаллов.  
Исследование зависимости изменения коэффициента поверхностного натяжения жидкости от различных факторов.  
Исследование колебаний пружинного маятника. Цифровая регистрация и обработка данных.  
Исследование космоса. Орбиты космических аппаратов.  
Исследование лобового сопротивления, создаваемого воздухом при свободном падении тел.  
Исследование методом видеоанализа лобового соударения двух тел одинаковой массы.  
Исследование полета тела, брошенного под углом к горизонту.  
Исследование процесса образования кластеров углерода в лазерной плазме.  
Исследование свойств снега.  
Исследование сегнетоэлектрических способностей материалов.  
Исследование сопротивления тела человека.  
Исследование спектра излучения искусственных источников света.  
Исследование физических факторов, формирующих элементарные следы крови.  
Исследование эффекта Доплера в изменении скорости.  
Исследование явления возникновения световых полос в металлической трубе при внесении в неё источника света.  
История открытия законов динамики на основе астрономических наблюдений.  
Кометы. Давление света. "Солнечный ветер".  
Кристаллы. Их выращивание и применение.  
Малые тела Солнечной системы.  
Методы астрофизических исследований. Радиотелескопы. Оптические телескопы. Угловое разрешение телескопа.  
Механика деформируемых тел. Механические свойства твердых тел.  
Мобильный телефон с точки зрения физики.  
Моделирование и исследование процесса образования планетарных систем и черных дыр.  
Модель самодвижущегося устройства способного двигаться по заданной траектории, обнаруживать и огибать препятствия.  
Наблюдение частичного солнечного затмения.  
Наука на страже здоровья. Влияние ультразвука на организм человека и ультразвуковая диагностика.  
Неблагоприятные экологические последствия работы тепловых двигателей.  
Неньютоновская жидкость  
Необратимые изменения во Вселенной.  
Новые типы космических двигателей.  
Об опытном определении удельной теплоты парообразования воды.  
Объектное демонстрирование эффекта Доплера для звуковых волн.  
Осмотическая электростанция.  
Основы молекулярно-кинетической теории.  
Передаточные механизмы и их виды.  
Планеты земной группы.  
Планеты-гиганты.  
Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности.  
Преобразование частоты излучения в процессе взаимодействия лазерного пучка с поверхностью твердого тела.  
Прибор для демонстрации газовых разрядов.  
Применение графиков при изучении тепловых явлений.  
«Притяжение» кнопок, плавающих на поверхности воды, как модель гравитационного взаимодействия тел.  
Применение методов плазмо-химического плавления в производстве интегральных микросхем.  
Равновесие твердых тел. Виды равновесия.  
Разработка генератора электромагнитных волн и его использование на уроках физики.  
Связь астрономии с другими науками. Календарь.  
Сигнализатор механических колебаний.  
Силы в механике. Деформация и сила упругости.  
Силы в механике. Сила всемирного тяготения. Сила тяжести  
Силы в механике. Сила трения.  
Система Земля - Луна. Солнечные и лунные затмения.  
Современные представления о Вселенной.  
Современные представления о происхождении Солнечной системы.  
Создание программы для расчета силовых линий электрического поля.  
Создание солемера.  
Солнечная система - комплекс тел общего происхождения.  
Солнечный коллектор.  
Солнце - ближайшая звезда. Строение Солнечной атмосферы. Солнечно-Земные связи.  
Структура Вселенной. Ее расширение. Реликтовое излучение.  
Тепловые двигатели.  
Термочувствительные материалы.  
Удивительный трехчлен в физике.  
Физическое состояние и химический состав звезд. Равновесие звезд. Источники энергии звезд.  
Эволюция звезд. Белые карлики. Черные дыры.  
Электрическое поле. Проводники в электрическом поле.  
Электродинамика.  
Электромагнитные ускорители массы.  
Энергия ветра.  
Энергия из органических удобрений.

Интересные темы проектов по физике

*Интересные темы исследовательских проектов по физике:*

А все-таки она вертится  
А прочно ли куриное яйцо?  
А что такое звук?  
Авто будущего: какое оно?  
Агрегатное состояние желе  
Архимедова сила и человек на воде  
Бегство от удивлений, или Поиски живой и мёртвой воды  
Большой адронный коллайдер — путь к апокалипсису или прогрессу?  
Вечный двигатель  
Видеонаблюдение за домом своими руками  
Виды часов  
Выявление зависимости массы тела учеников класса от их массы тела при рождении  
Голограмма и ее применение  
Гравитация. Всемирное тяготение  
Греет ли снег?  
Греет ли шуба?  
Гроза и молния  
Давление морских глубин.  
Давление печки на пол  
Действие выталкивающей силы.  
Дерево познания  
Деформации твердого тела.  
Домашние лабораторные работы по физике.  
Дыхание с точки зрения законов физики.  
Еда из микроволновки: польза или вред?  
Ё-мобиль: миф или реальность?  
Зависимость плавления и застывания шоколада от его состава.  
Загадка воздушного шарика  
Законы физики в танцевальных движениях.  
Занимательная физика  
Занимательные модели из "Lego".  
Занимательные опыты к уроку окружающего мира.  
Занимательные опыты по физике  
Занимательные опыты по физике для младших школьников.  
Зима, физика и народные приметы  
Игрушки на основе гироскопического эффекта (на примере «Йо-йо»).  
Измерение времени реакции подростков и взрослых.  
Измерение высоты здания разными способами.  
Измерение избыточного давления воздуха внутри резинового шарика.  
Измерение плотности твердых тел разными способами.  
Измерение плотности тела человека  
Измерительные приборы — наши помощники.  
Изморозь – это удивительное явление природы.  
Изучение звукопоглощающих свойств различных пород деревьев.  
Изучение и объяснение цвета неба.  
Изучение летательных аппаратов на примере воздушного змея.  
Изучение механических свойств паутинного шелка.  
Изучение некоторых свойств куриного яйца.  
Изучение основ строительства мостов.

Интересные темы исследовательских работ по физике

Изучение работы холодильников и определение их характеристик.  
Изучение роста кристаллов солей металлов в растворе силиката натрия.  
Изучение свойств бумаги, как элемент лабораторной работы.  
Изучение свойств кристаллов медного купороса.  
Изучение свойств материалов, используемых в местном строительстве.  
Изучение свойств полиэтиленовых пленок (целлофана, файла, обложки).  
Изучение теплопроводности различных видов тканей.  
Изучение физических свойств средств для мытья посуды.  
Изучение электроснабжения квартиры.  
Иллюзии и парадоксы зрения  
Иллюзия, мираж или парадоксы зрения.  
Иллюстрированный словарь по физике  
Инновационные технологии в пожаротушении.  
Интересные механизмы  
Информативность воды.  
Информационно-иллюстрированный задачник.  
Ионизация воздуха — путь к долголетию.  
Испарение из растений  
Использование модели при изучении парникового эффекта.  
Использование пластиковых бутылок в простых опытах по физике.  
Использование реактивного движения в природе.  
Использование установок, работающих за счет энергии солнца, в домашних условиях.  
Использование электроприборов в быту и расчет стоимости потребления электроэнергии.  
Исследование влияния формы, размера и цвета чайника на скорость остывания воды в нем.  
Исследование времени остывания чашки горячих напитков.  
Исследование и идентификация неизвестного вещества.  
Исследование капиллярных свойств столовых салфеток  
Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.  
Исследование механических свойств полиэтиленовых пакетов.  
Исследование модельных свойств различных моделей бумажных самолетов.  
Исследование плотности моржового зуба (клыка).  
Исследование процесса варки куриного яйца.  
Исследование теплового излучения утюга.  
Исследование теплопроводности различных строительных материалов.  
Исследование упругих свойств резины  
Исследование шумового фона вблизи железной дороги.  
История компаса  
История лампочек  
Как "приручить" радугу.  
Как живые организмы защищаются от холода.  
Как изготовить бумажный самолёт.  
Как иллюзии зрения помогают "исправить" недостатки фигуры.  
Как образуются роса, иней, дождь и снег.  
Как образуются снежинки  
Как определить высоту дерева с помощью подручных средств.  
Как подводные лодки погружаются и всплывают на поверхность воды.  
Как получается радуга?  
Как появляется радуга? Получение радуги в домашних условиях.  
Как приручить ветер?  
Как сделать калейдоскоп?  
Как строили пирамиды  
Как утеплить свой дом.  
Какое небо голубое! Отчего оно такое?  
Капля на горячей поверхности  
Картофель как источник электрической энергии.  
Конструирование радиоуправляемых автомоделей.  
Коси, коса, пока роса…  
Кристаллы и способы их выращивания.  
Кристаллы соли и условия их выращивания.  
Кроссворды по физике  
Круговорот воды в природе  
Куда исчезают лужи после дождя?  
Лавины. Здесь вам не равнины...  
Легенда или быль "Лучи Архимеда"?  
Легенда об открытии закона Архимеда.  
Лед и его свойства  
Металлы на теле человека.  
Миражи  
Мифы и легенды физики  
Модель ветряной электростанции.  
Можно ли доверять роботам?  
Мои первые опыты по физике  
Мыльные пузыри - это море позитива.  
Мячи. Взаимодействие. Энергия  
Нанороботы  
Необыкновенная жизнь обыкновенной капли.  
Необычное в обычном  
Необычное рядом. Физика в фотографиях  
Необычные источники энергии - "вкусные" батарейки.  
Обработка металлов. Изготовление значка методом литья.  
Определение плотности тетрадной бумаги и соответствия ее ГОСТу.  
Определение удельной эффективной активности цемента.  
Оптическое искусство (оп-арт) как синтез науки и искусства.  
Отражение света глазами кошки  
Оценка эффективности работы нагревателя  
Парусники: история, принцип движения  
Плащ-невидимка — миф или реальность?  
Познание законов физики с помощью предметов, находящихся у нас под рукой  
Полезные энергосберегающие привычки  
Польза и вред персонального компьютера.  
Почему "плачут" пластиковые окна  
Почему вода выливается из ведра?  
Почему водомерка ходит по воде?  
Почему звучат инструменты?  
Почему коньки скользят?  
Почему Луна не падает на Землю?  
Почему масло в воде не тонет?  
Почему от солнечного света кожа темнеет?  
Почему пена белая?  
Почему поёт пластинка?  
Почему праздничные воздушные шары стремятся улететь в небо?  
Почему предметы падают вниз с разной скоростью?  
Почему реки и озера начинают замерзать с берегов?  
Почему шумят ракушки?  
Поющие бокалы  
Простые механизмы вокруг нас.  
Процесс образования стружки.  
Прочность бумажной верёвки.  
Путешествие по шкале температур.  
Радиофикация школы  
Радуга в домашних условиях: удивительное рядом.  
Реактивное движение в живой природе.  
Рисунки на пшеничных полях  
Роботы (андроиды). Новейшие технологии.  
Самодельное лазерное шоу  
Самодельные приборы  
Самодельные приборы по предсказанию погоды.  
Самодельный термос  
Светомузыка. Сделай светомузыку сам.  
Свойства янтаря  
Секрет эффекта в 3D-фильмах  
Силикатный сад  
Современные мониторы. Достоинства и недостатки.  
Современные термометры.  
Создание гармонографа.  
Создание подвижного увеличительного прибора в домашних условиях.  
Солнечный водонагреватель  
Сравнительная характеристика метеорологических наблюдений за 2012 – 2015 гг.  
Стакан чая и физика  
Сферическая форма заварочного чайника – дань моде или обоснованный выбор?  
Таинственная энергетика пирамид  
Тепло одной спички  
Транспорт на магнитной подушке  
Удивительные опыты с мыльными пузырями.  
Умный светильник  
Устройство фонтана в саду  
Физика в бане  
Физика в профессии повара.  
Физика в ребусах  
Физика в рисунках.  
Физика в сказках.  
Физика в спорте  
Физика в цирке  
Физика внутри самовара.  
Физика приготовления кофе.  
Физика танца  
Физические фокусы  
Физические характеристики и свойства снега.  
Физические явления и процессы в сказках А. Волкова.  
Хемолюминесценция  
Что образуется внутри облаков?!  
Чудо природы - радуга  
Экономия электроэнергии при приготовлении пищи.  
Электричество на расческах.  
Энергия звёзд  
Энергосберегающая школа.

## [Виды и типы исследовательских работ и проектов](http://obuchonok.ru/node/2543)

В данном разделе мы постараемся рассмотреть **виды исследовательских работ**, а также существующиевиды исследовательских проектов школьников общеобразовательных и дошкольных учреждений с целью более точно определения целей и задач работ.

Учитель должен четко определять и знать виды и типы создаваемых исследовательских проектов с ребенком или группой детей перед тем, как организовать плодотворную исследовательскую деятельность, создать условия для ее реализации школьником.

Исследовательские работы также подразделяются и на типы исследовательских работ или типы исследовательских проектов, такие определения и различия в типах необходимо знать и понимать на подготовительном этапе исследовательской деятельности.

Перечисленные ниже типы и виды учебных работ относятся и к научно-исследовательским работам и проектам учащихся (школьников, студентов).

## Типы исследовательских работ и проектов учащихся

Выделяют три основные типа исследовательских работ:

1. **Теоретическое исследование.** В ходе данного исследования не предполагается проведение эксперимента. Однако это не означает, что у вас должен получиться реферат. Вы выполняете изучение и описание определенной проблемы, явления, действия, факта, а итогом являются выводы, сделанные на основе анализа собранной информации (данных).

2. **Экспериментальная работа.** Основу вашей исследовательской работы составляет эксперимент. Необходимо помнить, что эксперимент предполагает не просто наблюдение, а наблюдение с изменяемыми условиями. Итогом являются выводы, сделанные на основе анализа полученных данных в ходе эксперимента.

Также имеют место экспериментальные работы, выполненные на основе эксперимента, уже описанного в науке и имеющего известный результат. Такие работы носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку результатов в зависимости от изменения исходных условий.

Выделяют три типа эксперимента:

* Естественный эксперимент. Наблюдение за объектом в домашних условиях или в естественных для объекта условиях.
* Лабораторный эксперимент. Это наиболее распространенный тип экспериментальной работы. Результатом являются полученные в эксперименте данные, которые размещают в виде таблиц, диаграмм, графиков и в дальнейшем анализируют, сравнивают и делают выводы.
* Вычислительный эксперимент. В связи с высоким развитием информационных технологий у школьников имеется возможность продемонстрировать свой уровень владения различными компьютерными программами. Вы можете написать программу, моделирующую какое-либо явление и провести исследование на основе этой программы. Иногда проводится исследование какой-либо зависимости с помощью математических приложений и готовых программ. Можно создать анимацию какого-то явления.

3. **Теоретико-экспериментальная работа.** Это наиболее высокий уровень проведенного исследования. Эксперименту предшествует теоретический расчет. Эксперимент должен подтвердить или опровергнуть полученные вами теоретические результаты. Может быть и наоборот. Сначала вы проводите эксперимент, а затем подтверждаете результаты теоретическим расчетом.

## Виды исследовательских работ и проектов учащихся

Далее мы рассмотрим существующие **виды исследовательских работ** учащихся, которые также относятся к научно-исследовательским учебным работам.

В соответствии с методом и способом исследования, доминирующим в работе, можно выделить следующие виды исследовательских проектов учащихся:

1. **Проблемно-реферативная работа** (**информационно-описательная**) – аналитическое сопоставление данных различных источников с целью освещения проблемы и проектирования вариантов ее решения.

Разновидностью проблемно-реферативных работ является **сравнительная** в которой проводится работа с источником, сравнение и вывод.

2. **Аналитико-систематизирующая работа** (***натуралистическая-описательная***) – наблюдение, фиксирование, анализ, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых объектов, процессов или явлений.

Одной из разновидностей аналитико-систематизирующей работы является **натуралистическая описательная работа**, направленная на наблюдение и качественное описание какого-либо явления или объекта. Может иметь элемент научной новизны.

Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования. Одной из разновидностей натуралистических работ являются работы общественно-экологической направленности.

3. **Проблемно-поисковая работа** – осуществление поиска информации, опроса, интервью, сбора мнений, изучение архивных документов, СМИ, участие в экспедициях, анализ.

4. **Диагностико-прогностическая работа** – изучение, отслеживание, объяснение и прогноз качественных и количественных изменений изучаемых явлений, процессов или систем.

5. **Изобретательско-рационализаторская работа** – усовершенствование имеющихся и проектирование новых устройств, механизмов, приборов.

6. **Экспериментально-исследовательская работа** (**опытно-экспериментальная работа**) – проверка предположения о подтверждении или опровержении гипотезы экспериментально-опытным путем.

7. **Проектно-исследовательская работа** – формулировка проблемы и идеи, экспертиза, реализация реального проекта.

## [Этапы исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/etapy)

Для правильного выполнения исследовательской работы необходимо соблюдать **этапы исследовательской работы** учащихся, их порядок при выполнения исследования и написания проекта. Необходимо "разбить" ход выполнения работы на определенные части и временные интервалы.

Мы предлагаем воспользоваться нашим видением **этапов исследовательского проекта** при выполнении индивидуальной исследовательской работы по выбранной теме и предмету.

Предложенные в данном разделе основные этапы выполнения исследовательской работы и проекта школьников подразумевают проведение подготовки к проектной работе, этап планирования самого исследования, проведение непосредственно самого исследования.

Рекомендуемые этапы проведения исследовательской работы и проекта школьника содержат формулировку выводов исследования, отчет и защиту проекта, а также оценку процесса и результатов выполненной проектной работы.

В качестве этапов выполнения исследовательского проекта рассмотрим подготовку школьника к исследовательской работе, создание плана, проведение самого исследования, формулировка выводов, защита и оценка результатов учебного проекта.

## Этапы выполнения исследовательской работы

### І этап. Подготовка к исследовательской работе (проекту)

1. Найди проблему – то, что на твой взгляд хочешь изучить и исследовать;

2. Назови свое исследование, т.е. определи тему исследовательской работы;

3. Опиши [актуальность исследовательской работы](http://obuchonok.ru/aktualnost), т.е. обоснуй выбор именно этой темы работы;

4. Сформулируй [цель исследовательской работы](http://obuchonok.ru/cel-raboty) и поэтапно распиши [задачи исследовательской работы](http://obuchonok.ru/zadachi);

5. Выбери оптимальный вариант решения проблемы;

6. Составь вместе с учителем план работы для реализации своего исследовательского проекта.

### ІІ этап. Планирование исследовательской работы

1. Определись, где планируешь искать и найти информацию;

2. Определись со способами сбора и анализа информации, т.е. каким образом, в какой форме и кто будет собирать, выбирать и анализировать информацию;

3. Выбери способ представления результатов работы, т.е. в какой форме будет твой отчет (текстовое описание работы, присутствие диаграмм, презентации, фотографий процесса исследования или эксперимента, аудио- или видео-записи наблюдений, опытов, этапов эксперемента и конечного результата);

4. Установи критерии оценки (как будешь оценивать) хода эксперимента, исследования, полученного результата исследовательской работы (исследовательского проекта);

5. Распредели задачи и обязанности между учащимися в группе, если это групповой проект.

### ІІІ этап. Исследование (процесс исследования, эксперимента)

1. Собери необходимую информацию для проведения исследования, при необходимости, проведи расчеты, замеры, подбери качественный и безопасный материал и оборудование для эксперимента, опыта, наблюдения и т.д.

2. Проведи то, что запланировал: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты, опыты, необходимую исследовательскую работу, поисковую работу, научно-исследовательскую работу.

3. При использовании лабораторного оборудования, инструментов, при выходе на природу и т.д. соблюдай правила техники безопасности, пожарной безопасности, будь внимателен и осторожен.

### ІV этап. Выводы

1. Проведи анализ полученной в ходе исследовательской работы информации;

2. Дай экономико-экологическое обоснование (затратно, экономически выгодно, экологично ли выполнение твоей исследовательской работы);

3. Сформулируй выводы (добился ли того, что ставил в цели и задачах).

### V этап. Отчет и защита исследовательской работы (проекта)

1. Оформи и подготовь представление результатов своей работы:  
защиту в виде устного отчета, устный отчета с демонстрацией, письменного отчета и краткой устной защиты с презентацией;

2. Проведи защиту своей исследовательской работы (проекта) и прими участие в возможном обсуждении, давай четкие ответы на возникшие вопроссы.

### VІ этап. Оценка процесса и результатов проекта

1. Поучаствуй в оценке исследовательской работы путем коллективного обсуждения и самооценки.

Если Вам необходимо **создать Творческий проект**, то полную информацию об оформлении, требованиях и правилах написания такого вида работы Вы найдете на сайте [Творческие проекты и работы учащихся](http://tvorcheskie-proekty.ru/), который также как и сайт Обучонок всесторонне поможет Вам.

## [Оформление исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/oformlenie-raboty)

В данном разделе мы рассмотрим существующие **требования к оформлению исследовательской работы** учащихся, выполняемой индивидуально под руководством учителя (воспитателя) или группой школьников (воспитанников) образовательного учреждения.

В данном разделе мы определим правила оформления исследовательской работы для школьников любых классов, а также для воспитанников ДОУ (детского сада).

Приведем пример и образец оформления проектов в начальной школе, по окружающему миру, математике, русскому языку и литературе, истории, биологии, физике, информатике, химии, английскому языку, по географии и другим предметам.

Покажем пример и образец оформления исследовательской работы школьников, требования и правила оформления страниц проекта, титульного листа, заголовков, сокращений и формул в оформлении проекта, верного оформления рисунков, графиков, диаграмм, таблиц и фотографий.

Представленные требования и правила оформления исследовательской работы (проекта) применимы для школьников 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10 и 11 классов, а также для ДОУ (детских садов).

### Параметры страниц исследовательской работы

Любая исследовательская работа или проект школьника оформляется на листах формата А4 с одной стороны.

Выставляются поля:

* левое поле - 20 мм
* правое - 10 мм
* верхнее - 15 мм
* нижнее - 15 мм

Текст исследовательской работы (проекта) набирают шрифтом **Times New Roman**.

Размер шрифта **14**.

Междустрочный интервал – **1,5** (полуторный).

Выравнивание текста на странице - **по ширине**.

Обязательны абзацные отступы с величиной на усмотрение автора. Текст исследовательского проекта должен быть хорошо читаемым и правильно оформленным.

### Титульный лист исследовательской работы и проекта

Написание и оформление исследовательской работы учащихся начинается с оформления титульного листа.

В зависимости от рекомендаций министерства образования вашей страны, области титульный лист имеет свои отличия.

Мы предоставляем примерное [оформление титульного листа исследовательской работы](http://obuchonok.ru/titulniy-list).

Данные рекомендации по оформлению титульного листа исследовательской работы можно использовать с внесением изменений согласно рекомендациям учителя - руководителя проекта школьника.

### Нумерация страниц исследовательского проекта

В конце страницы исследовательской работы следует пронумеровать. На первой странице номер не ставится, нумерация ставится и продолжается со второй страницы. Располагается номер страницы внизу по центру.

Не допускается использование в оформлении исследовательской работы рамок, анимации и других элементов для украшения.

### Заголовки в исследовательской работе

Заголовок раздела печатается полужирным шрифтом, с заглавной буквы и без точки в конце. Переносить слова в заголовках не допускается. Между текстом и заголовком делается отступ в 2 интервала.

Каждая глава исследовательской работы оформляется с новой страницы. Главы нумеруются арабскими цифрами(1., 2., ...). В нумерации параграфа идет номер главы, точка, номер параграфа (например, 1.1., 1.2., 1.3. и т.д.).

Если параграфы содержат пункты, то пункты нумеруют тремя цифрами через точку, например, 1.1.1., 1.1.2., и т.д., где первая цифра - номер главы, вторая - номер параграфа, третья - номер пункта.

### Сокращения и формулы в оформлении исследовательской работы

В тексте не используют часто сокращения кроме общепринятых (Д.И. Алексеев Словарь сокращений русского языка – М., 1977).

При упоминании в тексте исследовательского проекта фамилий известных людей (авторы, ученые, исследователи, изобретатели и т.п.), их инициалы пишутся в начале фамилии.

Если используете в тексте формулы, давайте пояснение используемым символам (например: А+В=С, где А - количество конфет у Маши, В - конфет у Даши, С - конфет всего).

### Оформление приложений проекта

Рисунки и фотографии, графики и диаграммы, чертежи и таблицы должны быть расположены и оформлены в конце описания исследовательского проекта после Списка используемой литературы на отдельных страницах в приложениях (например: Приложение 1, Приложение 2, ...). На этих страницах надпись Приложение 1 располагается в правом верхнем углу.

### Рисунки, фотографии, графики, диаграммы, чертежи и таблицы

Рисунки в приложениях нумеруются и подписываются.  
Их название помещают под рисунком (например: Рис. 1. Кормушка для синиц, Фото 1. Лес зимой, График 1. Изменение параметра продаж, Диаграмма 1. Динамика роста пшеницы.

Таблицы в приложениях также пронумерованы и озаглавлены. В таблицах для строк текста применяется одинарный интервал. Нумерацию и название располагают под таблицей (Таблица 1. Успеваемость учащихся школы).

При оформлении исследовательской работы в конце предложения, в котором ссылаются на приложение, пишут (Приложение 1). Обязательным условием должно быть наличие самого приложения в конце исследовательской работы или проекта.

Если Вам необходимо **оформить творческий проект**, то для этого мы рекомендуем воспользоваться [Требованиями по оформлению творческого проекта](http://tvorcheskie-proekty.ru/oformlenie), которые находятся на сайте "Творческие проекты и работы учащихся".

## [План исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/plan)

В данном разделе мы рассмотрим **план исследовательской работы** учащихся и его основные разделы для осуществления индивидуальной исследовательской деятельности в школе, написания и оформления исследовательского проекта с целью развития поисковых, исследовательских и творческих навыков детей.

Также мы подробно опишем содержимое каждого пункта плана исследовательского проекта школьника и дадим важные пояснения и рекомендации, которые помогут правильно и грамотно спланировать и оформить исследовательскую работу.

Постараемся дать ответы на вопросы и план как писать исследовательскую работу, приведем пример написания и выполнения учебно-исследовательской работы, а также каждого раздела проекта школьника. Данные рекомендации будут важны и педагогам для осуществления исследовательской и проектной деятельности в школе.

## План исследовательской работы

Представленный пример и образец плана исследовательской работы школьника также является планом индивидуальной научно-исследовательской работы и проектно-исследовательской работы, осуществляемой под руководством учителя или педагога дополнительного образования.

### 1. Титульный лист исследовательской работы

Пояснение и оформление: [Титульный лист исследовательской работы](http://obuchonok.ru/titulniy-list)

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

### 2. Содержание исследовательской работы

Пояснение и оформление: [Содержание исследовательской работы](http://obuchonok.ru/soderjanie)

Содержание исследовательской работы оформляется строго по приведенному образцу.

### 3. Введение исследовательской работы

Пояснение и оформление: [Введение исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie)

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](http://obuchonok.ru/aktualnost)
* [Объект и предмет исследования](http://obuchonok.ru/node/425)
* [Цель исследовательской работы](http://obuchonok.ru/cel-raboty)
* [Задачи исследовательской работы](http://obuchonok.ru/zadachi)
* [Методы исследовательской работы](http://obuchonok.ru/metody)
* [Теоретическая значимость работы](http://obuchonok.ru/node/430)
* [Практическая значимость работы](http://obuchonok.ru/znachimost)

### 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](http://obuchonok.ru/literatura)

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](http://obuchonok.ru/prilojeniya)

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.

## [Введение исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/vvedenie)

Рассмотрим самый ответственный раздел исследовательской работы - **Введение в исследовательскую работу** и приведем пример введения проекта или исследовательской работы учащегося Школы или студента. Основные пункты введения можно использовать и в проекте воспитанника ДОУ (детского сада), который выполняется вместе с родителями.

В этом разделе мы дадим ответы на вопросы, как писать введение в исследовательской работе, приведем пример и узнаем, что должно быть во введении исследовательской работы школьника или в планируемом проекте.

Чтобы определиться с тем, как написать введение в исследовательской работе необходимо рассмотреть структуру и план введения исследовательской работы, грамотно сформулировать актуальность, предмет и объект исследования, цель и задачи проекта, новизну и методы исследовательской деятельности.

Ниже мы приведем пример и образец оформления введения исследовательской работы, рассмотрим подробно каждый пункт введения. Данные примеры написания введения касаются и научно-исследовательской работы школьников и студентов, данный материал можно применить преподавателю в проектной деятельности при подготовке к уроку.

## Что отражается в разделе Введение?

В главе "Введение" необходимо сжато представить основные идеи исследовательской работы!

Введение - первый раздел исследовательского проекта, располагается на третьем листе после Содержания исследовательской работы.

В нем раскрывается актуальность темы, цель и задачи проекта, объект исследования и гипотеза, которая формулируется при наличии практической части в исследовательской работе, наличии экспериментов, опытов, наблюдений.

Обоснование актуальности исследовательской работы доказывает значимость, современность, нужность результатов проводимого исследования.

Формулируется также цель исследовательской работы – модель желаемого конечного результата исследования ребенка.

Также важно указать конкретные задачи исследовательской работы, которые предстоит решить в процессе всего хода работы. Во Введении исследовательской работы можно также указать степень разработанности данной темы в литературе, сформулировать планируемый результат исследования.

## Структура введения исследовательской работы

***Приведем пример плана введения исследовательской работы (проекта) школьника:***

* [Актуальность темы исследования](http://obuchonok.ru/aktualnost)
* Проблема, на решение которой направлено исследование
* [Объект и предмет исследования](http://obuchonok.ru/node/425)
* [Цель исследовательской работы](http://obuchonok.ru/cel-raboty)
* [Задачи исследовательской работы](http://obuchonok.ru/zadachi)
* Гипотеза (предположение)
* Основные этапы работы, организация
* [Методы исследования](http://obuchonok.ru/metody)
* Научная новизна исследования
* [Теоретическая значимость работы](http://obuchonok.ru/node/430)
* [Практическая значимость работы](http://obuchonok.ru/znachimost)
* Характеристика основных источников получения информации

Каждый из перечисленных выше пунктов Введения в исследовательский проект описывается с нового абзаца без нумерации и без оформления в виде заголовка.

Желательно выделить жирным, курсивным, подчеркнутым шрифтом слова:  
актуальность работы, предмет исследования, объект исследования, цель исследования, задачи исследования и т.п.

**Объем раздела Введение** - обычно 1-1,5 страницы.

**Раздел Введение оформляется** согласно [правил оформления исследовательской работы](http://obuchonok.ru/oformlenie-raboty).

Введению исследовательской работы рекомендуется уделить особое внимание, это как это визитная карточка вашего проекта, в которой кратко отражается суть вашего исследования или поисковой работы.

## [Титульный лист исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/titulniy-list)

На данной странице рассмотрим как правильно оформить **титульный лист исследовательской работы** (проекта), приведем образец, нормы и рекомендации к оформлению титульной страницы проекта.

Представленный пример и образец оформления титульного листа исследовательской работы (проекта) школьника школы или воспитанника ДОУ может корректироваться в зависимости от требований муниципальных управлений образования или конкурсных комиссий.

Приведенный ниже пример оформления - образец оформления титульного листа научно-исследовательской работы (проекта) школьника или студента.

Оформляется титульный лист исследовательской работы или проекта на листе формата А4 и является первой страницей проектной работы школьника.

**Поля:**

* левое поле листа - 20 мм
* правое - 10 мм
* верхнее и нижнее - по 15 мм

Междустрочный интервал – 1,5 (полтора).

Титульный лист не нумеруется!

В верхнем поле титульного листа исследовательской работы пишется полное название учебного заведения (размер шрифта – 16 пт.).

Посередине листа пишется без кавычек «Исследовательская работа» (шрифт – 24 пт.)

На следующей строке – заглавными буквами указывается название исследовательской работы без слова "тема", без кавычек и без точки в конце (шрифт – 28 пт.).

Название не должно быть длинным, "стандартным или избитым", а по возможности кратким, интригующим. Название на титульном листе должно соответствовать общему содержанию проекта и заинтересовать ознакомиться с работой.

Название, если необходимо, может содержать подзаголовок для более конкретного представления темы проекта, но он должен быть очень кратким и не превратиться во второе заглавие работы.

В правом нижнем углу титульного листа указываются сведенья об авторе исследовательской работы (фамилия, имя, класс), ниже - о руководителе исследовательской работы (пишут «Руководитель» и указывают его фамилию, инициалы и должность.

Если руководителей исследовательского проекта несколько, указываются все через запятую. Если в вашей работе помогал консультант, то его инициалы и фамилия помещается ниже руководителя с указанием «Консультант».

В самом низу титульного листа по центру указывается место выполнения исследовательской работы школьника: Киев, на следующей строчке – год выполнения работы – 2013 – без точки, кавычек, слова "год" или "г" (шрифт – 14 пт.).

## Образец титульного листа исследовательской работы

**Приведем образец титульного листа исследовательской работы школьника:**

**Скачать:** [Образец Титульного листа исследовательской работы (МОН РФ)](http://obuchonok.ru/files/titulniy-list(RU).doc)  
**Размер:** 53,5 КБ

**Скачать:** [Образец Титульного листа исследовательской работы (МОН Украины)](http://obuchonok.ru/files/titulniy-list(UA).doc)  
**Размер:** 28,5 КБ

Итак, оформление титульного листа исследовательской работы, как и проекта практически стандартно:

* полное наименование учебного заведения
* название исследовательской работы
* фамилия и имя учащегося, класс
* фамилия, инициалы, должность руководителя проекта
* город или поселок
* год выполнения работы

Некоторые нюансы оформления зависят от рекомендаций Министерства образования и науки вашей страны и региона.

Правильное [оформление всей исследовательской работы](http://obuchonok.ru/oformlenie-raboty) поможет в дальнейшем грамотно оформлять курсовые и дипломные работы.

Оформление титульного листа исследовательской работы - это первый шаг.

## [Содержание исследовательской работы и проекта](http://obuchonok.ru/soderjanie)

Теперь представим образец оформления и требования к **содержанию исследовательской работы**(проекта), а также покажем пример и образец оформления **оглавления исследовательской работы** или проекта школьника с целью оказания помощи в грамотном оформлении работы.

Мы постараемся ответить на вопрос, как оформить содержание (оглавление) к исследовательской работе учащегося школы или даже воспитанника ДОУ (детского сада). Ведь по грамотно составленному содержанию исследовательского проекта можно легко понять насколько правильным было планирование и структурирование работы, сформулировал ли ребенок выводы и заключение.

Приведем в разделе структуру и пример содержания учебно-исследовательской работы, который относится и к оформлению содержания (оглавления) научно-исследовательской работы школьника или студента.

**Содержание исследовательской работы** или Оглавление исследовательской работы включает название глав и параграфов проекта, которые точно соответствуют заголовкам в тексте проекта школьника.

Не старайтесь дописать что-то от себя в содержимом исследовательской работы, названия глав и параграфов проектной работы должны быть краткими и лаконичными, упорядоченными и иметь нумерацию, содержащую иерархию.

## Оформление содержания исследовательской работы

При оформлении работы содержание исследовательского проекта помещается на втором листе и оформляется согласно приведенному нами примеру и образцу ниже.

Все главы в «Содержании» начинаются с заглавной буквы.

В Содержании исследовательской работы пишутся названия глав и параграфов **с указанием номеров страниц**, с которых они начинаются. Последнее слово главы или параграфа соединяется с соответствующим ему номером страницы многоточием.

При оформлении **заголовки ступеней одинакового уровня** необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещаются на пять знаков вправо. Все они начинаются с заглавной буквы без точки в конце.

**Главы и параграфы в содержании проекта** нумеруются по многоуровневой системе, то есть обозначаются цифровыми номерами, содержащими во всех ступенях номер своей рубрики и рубрики которой они подчинены (напр. 1.1, 1.2, и т.д.).

Разделы "**Введение**", "**Заключение**", "**Список литературы**" и "Приложения" не нумеруются!

## Образец содержания исследовательской работы (проекта)

Простыми словами содержание оформляется строго по правилам, нумеруются и отмечаются разделы исследовательской работы, расположенные в тексте проекта, указываются страницы.

### Содержание

Введение.................................................................3  
(Во введении обычно описывают: обоснование выбора темы работы, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, гипотезу, методы исследования, новизну исследовательской работы(при наличии), теоретическую и практическую(при наличии) значимость работы)  
1. Подготовка к исследованию (например)..........5  
        1.1 Исторические сведения............................5  
        1.2 Сбор информации.....................................7  
        1.3 Проведение анкетирования.....................8  
        1.4 Техника безопасности..............................9  
(Правила техники безопасности описываются при необходимости)  
2. Проведение исследования(например).............10  
        2.1 Первый этап исследования....................10  
        2.2 Второй этап исследования.....................11  
        2.3 Заключительный этап исследования.....12  
Заключение............................................................13  
(Итоги исследовательской работы)  
Список литературы...............................................14  
Приложения...........................................................15

Обращаем внимание, что Содержание исследовательского проекта оформляется очень аккуратно, со всеми выравниваниями текста и нумерации.

## [Актуальность темы исследования проекта](http://obuchonok.ru/aktualnost)

При обосновании актуальности исследования в разделе [Введение исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie)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.

## [Объект и предмет исследования](http://obuchonok.ru/node/425)

После актуальности проблемы исследования во [введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) записывают**объект и предмет исследования** по индивидуальному проекту учащегося. Рассмотрим в чем разница между предметом и объектом исследования, что называется объектом и предметом исследования в проектной или исследовательской работе школьника.

В данном разделе рассмотрим формулировки объекта и предмета исследования в исследовательской работе и проекте школьника, для проведения индивидуальной и групповой проектной работы в школе и грамотного оформления самого проекта.

**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.

## Примеры объекта и предмета исследования

|  |  |
| --- | --- |
| **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 |

## Описание объекта и предмета исследования

Рассмотрим несколько интересных примеров формулировки объекта и предмета исследования, которые касаются исследовательских работ и проектов учащихся, а также научно-исследовательских работ.

Приведем примеры записи предмета и объекта в исследовательской работы (проекте) о влиянии чипсов на здоровье людей, на исследование содержания железа и меди в яблочных соках детского питания, а также об адаптации тюленей к условиям зоопарка.

Иногда вместо словосочетания "Объекты исследований" лучше подходит "Объекты наблюдений". Объектами наблюдения могут быть растения, животные, насекомые и другие живые существа, а также звезды, планеты, облака, т.е. то, что за чем мы можем следить и наблюдать на протяжении определенного времени.

#### Пример 1

Объект исследования: чипсы.

Предмет исследования: влияние чипсов на здоровье детей.

#### Пример 2

Объект исследования: стерилизованные и профильтрованные яблочные соки в асептической упаковке.

Предмет исследования: содержание железа и меди в стерилизованных и профильтрованных яблочных соках.

#### Пример 3

Объекты наблюдений: два тюлененка, привезенные в зоопарк с побережья Балтийского моря.

Предмет исследования: адаптация тюленей к условиям зоопарка.

#### Пример 4

Объекты наблюдений: микроклимат учебных кабинетов.

Предмет исследования: условия микроклимата в учебных кабинетах школы.

## [Цель исследовательской работы](http://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.

Цель описывается учащимся во [Введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) 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](http://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?".

Задачи записываются во [Введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) 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.

**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 мукоре, 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.

## [Методы исследования](http://obuchonok.ru/metody)

**Методы исследования** - это способы достижения цели исследовательской работы. Иногда учащиеся используют формулировку методы исследовательской работы или проекта, однако правильнее использовать первый вид записи.

Обоснование методов исследования описывается в разделе [Введение в исследовательскую работу](http://obuchonok.ru/vvedenie)учащихся. Часто в этом разделе проводится простое перечисление методов исследовательской работы.

В обосновании методов проведения исследования нужно указать методы исследования, которые использовались в исследовательской работе и желательно пояснить ваш выбор методов исследования, т.е. указать, почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.

На каждом этапе работы исследователь определяет используемые методы исследования, которые лучше всего подойдут для выполнения поставленных в исследовательской работе задач и достижения желаемой цели в проекте.

Огромное количество методов исследования, применимых в исследовательской работе (проекте), можно объединить на методы эмпирического уровня, экспериментально-теоретического уровня и просто теоретического уровня. Рассмотрим возможные методы исследования в исследовательском проекте школьника.

## 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 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.

## Основные методы исследования

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.

## 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.

## [Теоретическая значимость работы](http://obuchonok.ru/node/430)

Описание теоретической значимости (ценности) результатов исследования должно присутствовать во [введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) 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 в жизни человека и обществе.

**Теоретическая значимость исследовательской работы** означает ее нужность, и обычно отвечает на вопрос, чего ради эта работа делалась? Соответственно грамотный исследовательский проект должен иметь высокую теоретическую значимость.

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.

## 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 связей 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.

## [Практическая значимость работы](http://obuchonok.ru/znachimost)

Описание практической значимости (ценности) результатов исследования должно присутствовать во[введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) 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.

## Примеры 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 семейном 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.

## [Теоретическая значимость работы](http://obuchonok.ru/node/430)

Описание теоретической значимости (ценности) результатов исследования должно присутствовать во [введении исследовательской работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) 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 в жизни человека и обществе.

**Теоретическая значимость исследовательской работы** означает ее нужность, и обычно отвечает на вопрос, чего ради эта работа делалась? Соответственно грамотный исследовательский проект должен иметь высокую теоретическую значимость.

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.

## 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 связей 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.

## [Список литературы исследовательской работы](http://obuchonok.ru/literatura)

**Список литературы** или **Список использованной литературы** в исследовательской работе располагается в алфавитном порядке и нумеруется. Список литературы исследовательского проекта необходим, если в работе проводилось изучение материала из различных внешних источников: газет, журналов, книг, ресурсов Интернет.

По правилам Список использованной литературы принято помещать на отдельном листе после Заключения и оформлять в соответствии с правилами.

В список включают все источники, на которые имеются ссылки в тексте и которые использовались для работы над исследовательской работой.

Источники в списке нумеруются в порядке их упоминания в тексте арабскими цифрами без точки.  
**Сведения об источниках должны включать:** фамилию, инициалы автора, название источника, место издания, издательство, год издания, количество страниц.

Фамилию автора указывают в именительном падеже. Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже.

**Для статей** указываются инициалы автора, название статьи, название журнала, год издания, номер страницы.

Удобным является расположение литературы по алфавиту.

**Официальные документы** ставятся в начале списка литературы в определенном порядке: Конституции; Кодексы; Законы; Указы Президента; Постановление Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.).

**Литература на иностранных языках** ставится в конце списка после литературы на русском языке.

## Оформление Списка использованной литературы

**Использованная литература**

Государственные стандарты и сборники документов  
1. ГОСТ 7.1.-84 – Введ. 01.01.86 – М, 1984 – 75с.  
2. О правительственной комиссии по проведению административной реформы: Постановление Правительства РФ от 1 июля 2004 N 458 // Собрание законодательства РФ. - 2004. - N 34. - Ст. 3158

Учебники и учебные пособия  
3. Экономика предприятия: учеб. пособие / Е. А. Соломенникова, В. В. Гурин, Е. А. Прищепко, И. Б. Дзюбенко, Н. Н. Кулабахова - Киев: НАУ, 2003. - 245 с.

Книги с одним автором  
4. Атаманчук, Г. В. Сущность государственной службы: История, теория, закон, практика / Г. В. Атаманчук. - М.: РАГС, 2003. - 268 с.

Книги одного, двух, трех и более авторов  
5. В.С., Семенюк Э.П., Урсул А.Д. Категории современной науки: Становление и развитие – М.: Мысль, 1984.-268с.

Статья из газеты или журнала  
6. Егорова П.Д., Минтусов И.Л. Портрет делового человека // проблемы теории и практики управления. – 1992 – №6. – С.3-17.

Статья из энциклопедии или словаря  
7. Бирюков Б.В. Моделирование // БСЭ – 3е изд. – М., 1974. – Т. 16. – С.393-395  
8. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Электронные ресурсы  
9. Tvorcheskie proekty, Inc.(2013). План оформления творческого проекта. Симферополь, Tvorcheskie proekty. Web: [http://tvorcheskie-proekty.ru/plan](http://tvorcheskie-proekty.ru/)

Книги с одним автором  
10. Игнатов, В. Г. Государственная служба субъектов РФ: Опыт сравнительно-правового анализа: науч.-практ. пособие/ В. Г. Игнатов. - Ростов-на-Дону: СЗАГС, 2000. - 319 с.

Также могут использоваться и другие виды информационных источников.

## [Приложения исследовательской работы](http://obuchonok.ru/prilojeniya)

Завершают работу учащегося **Приложения исследовательской работы**.  
В приложениях выносятся иллюстративные, поясняющие материалы, вопросы анкет, тесты, графики, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии и т.п.

**Приложения исследовательского проекта** помещаются на отдельных листах после Списка литературы.  
В правом верхнем углу страницы пишется – «Приложение 1» и его название.

При наличии приложений обязательны ссылки на них в тексте исследовательской работы, например: (см. Приложение 1). Номер приложения должен соответствовать порядку ссылки на него в тексте. Объем работы – 10-15 страниц текста без учета приложений.

### В приложениях исследовательской работы размещают:

* вопросы анкетирования;
* вопросы и варианты ответов теста;
* составленные рекомендации, памятки;
* собственные стихотворения;
* таблицы;
* графики и диаграммы;
* дополнительные расчеты;
* рисунки и фотографии;
* иллюстрации этапов опыта;
* распечатки расчетов с ЭВМ.

## Пример оформления Приложения к исследовательской работе

**Приложение 1.** Диаграмма любимых занятий собак

**Приложения исследовательской работы располагают** в порядке ссылок на них в тексте документа.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4.  
Допускается оформлять приложения и на листах формата А3; А2; А1.

## [Структура и план индивидуального проекта](http://obuchonok.ru/node/1774)

Обучающиеся или студенты часто задают научным руководителям вопрос Как делать индивидуальный проект? или Как сделать индивидуальный исследовательский проект грамотно и правильно его оформить.

Для ответа на эти вопросы необходимо рассмотреть структуру индивидуального учебного исследовательского проекта для студента или обучающегося и выяснить, что же такое индивидуальный проект.

**Индивидуальный проект** – это научно-исследовательская работа, поэтому в ней обязательно наличие объекта исследования и предмета исследования (указываются во **введении**).

Основным отличием **предмета исследования** от **объекта исследования** является то, что под предметом исследования понимаются значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, особенности или стороны объекта.

В индивидуальном проекте обязательно наличие исследования и его результатов, это не должен быть рассказ по теме или реферат.

## План индивидуального проекта

Рассмотрим подробно план индивидуального учебного исследовательского проекта студента или обучающегося и определим его основные разделы и требования.

### Введение

Во **введении** индивидуального исследовательского проекта указывается цель и задачи проекта, объект и предмет исследования, также может указываться гипотеза, теоретическая и практическая значимость исследования.

### Раздел 1

**Раздел 1 индивидуального проекта** - это теоретический раздел, состоящий из двух параграфов.

**Раздел 1** пишется в форме литературного обзора. Основные задачи литературного обзора – раскрыть степень научной разработанности различных проблем, связанных с темой исследования, сравнить альтернативные точки зрения, сформулировать собственную позицию.

Литературный обзор – это не переписывание литературных и прочих источников, а их анализ, сопоставление позиций различных авторов. Обязательна корректная расстановка ссылок, точное указание фамилий и инициалов ученых, использование как отечественных, так и зарубежных (переводных) источников. Теоретическая глава должна отражать все многообразие мнений по рассматриваемой проблеме.

**Параграф 1.1** как правило посвящается уточнению понятия объекта, а **параграф 1.2** посвящается предмету исследования.

### Раздел 2

**Раздел 2 индивидуального проекта** - это методика и результаты исследования.

**Параграф 2.1** Методика исследования.

**Параграф 2.2** Результаты исследования в виде таблиц, графиков, диаграмм. Материал этого раздела базируется на тщательном и всестороннем изучении и глубоком анализе статистического и фактического материала по теме исследования, а также включает в себя предложения автора по цели исследования.

Работая над основной частью индивидуального проекта, студент должен знать, что общим правилом для любой научной работы является доказательность высказываемых утверждений.

Утверждения, приводимые в индивидуальной работе, необходимо обосновать, подкрепить цифрами, фактами или цитатами.

### Заключение

В **заключении индивидуального исследовательского проекта** студента (учащегося) отражаются выводы по проведенному исследованию; анализируется, достигнута ли цель, выполнены ли поставленные задачи.

Также, можно указать в какой области могут быть применены результаты проведенного исследования, будет ли расширено или продлено исследование в рамках данного индивидуального проекта.