

**Начинаем
работать
над проектом**

Чем исследовательская деятельность отличается от проектной?

- Главное в проектной деятельности – решение какой-то (значимой для учащегося) проблемы, ее реализация в виде заранее продуманного проектного продукта.
- Гипотеза не нужна.
- Итоговый продукт должен соответствовать задуманному.
- Проектные продукты разнообразны.

- Цель исследования – получение новых фактов и закономерностей, выяснение сущности явлений (на уровне ребенка данного возраста).
- В исследовании необходимо формулировать гипотезу и проверять ее теоретически или экспериментально.
- Результаты предполагаются, но заранее неизвестны.
- Полученные результаты оформляются в виде статьи, доклада, тезисов.

Проект – это «пять П»



Основные требования:

- В проекте обязательно должна быть решена какая-либо проблема
- В процессе работы над проектом проводится исследование, используются исследовательские методы
- Весь проект выполняется учащимся самостоятельно
- Учитель не вмешивается в работу над проектом, он выступает в роли консультанта
- Содержательная часть проекта структурирована
- Результаты выполненного проекта должны иметь практическую значимость
- Результаты выполненных проектов должны быть оформлены
- По окончании работы над проектом на этапе рефлексии необходимо проанализировать причины неудач и отметить положительные результаты

Требования к проекту

1. Ограниченность (по времени, целям и задачам, результатам) : позволяет контролировать ход его реализации по четко определенным этапам . Он содержит:
этапы и сроки их реализации;
четкие и измеряемые задачи;
конкретные и измеряемые результаты;
План и график работы;
Количество и качество ресурсов

2. Последовательность и связанность: части проекта выстроены логично, обосновывают друг друга (цели и задачи напрямую вытекают из поставленной проблемы, бюджет отражается на описанные ресурсы и сочетается с планом)

3. Целостность: список проекта очевиден и ясен, каждая его часть соответствует общему замыслу и предполагаемому результату

4. Объективность и обоснованность: доказательство того, что идея проекта, подход к решению проблемы появились не случайным образом, а являются следствием работы автора по осмыслению ситуации и оценки возможности воздействия на нее

5. Компетентность автора: адекватное выражение осведомленности автора в проблематике, средствах и возможностях решения вопроса, владение технологиями, механизмами и методами реализации проекта

6. Жизнеспособность: определение перспектив развития проекта в дальнейшем, возможности его реализации в других условиях

Работа с идеями: в результате проектирования формируется образ нового объекта, т.е. совокупность определенным образом разработанных, обоснованных и выстроенных идей

Прогнозирование: выстраивается предположение, что может быть, исходя из имеющихся условий, какой должна быть система внутренних и внешних условий, чтобы получить нужные результаты

Планирование: процесс определения совокупности организационно-технических, экономических, финансовых и социальных решений, учета необходимых условий для развития объекта в настоящее время и в обозримом будущем

Моделирование: исследование объекта познания на его модели, построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснения этих явлений, а так же для предсказания явлений, интересующих автора проекта

Конструирование: процесс определения формы, размера, взаимного расположения и параметров частей и элементов рассматриваемого объекта

Классификация проектов

ИНЖЕНЕРНЫЙ

БИЗНЕС-
ПРОЕКТ

УЧЕБНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

ПРОЕКТ

ИНФОРМАЦИОННО-
ЦИФРОВОЙ

ТВОРЧЕСКИЙ

СОЦИАЛЬНЫЙ

СОЦИАЛЬНЫЙ

- Сконструированное автором проекта нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменившейся среде материальной или духовной ценности, которое имеет пространственно- временные и ресурсные границы, воздействие которого на людей считается положительным по своему социальному значению
- Нацелен на решение социальных задач, отражающих интересы участников проекта или внешнего заказчика
- Четко обозначен с самого начала результат деятельности его участников
- Может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона, города, государства

ФОРМЫ КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

- Решение экологической проблемы
- Благоустройство территории
- Озеленение класса
- Оказание помощи конкретным социальным группам и др.

ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ

Это тип проектов, призванный научить учащихся добывать и анализировать информацию. Целью данного проекта может быть разработка сайта, компьютерной программы и подобных продуктов, где используются цифровые технологии. Такой проект может интегрироваться в более крупный исследовательский проект и стать его частью, когда учащиеся изучают и используют различные методы получения информации, ее обработки (анализ, обобщение, сопоставление с известными факторами, аргументированные выводы) и презентации (доклад, публикация, размещение в сети ИНТЕРНЕТ или локальных сетях)

ФОРМА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

- Web-сайты, компьютерные программы
- Презентации
 - Доклад
 - Мультимедийный продукт
 - Электронный учебник
 - Справочник
- Видео

БИЗНЕС-ПРОЕКТ

Разработка данного проекта необходима, прежде всего, для тех, кто планирует организовать или производственную или коммерческую деятельность. Его структура очень похожа на бизнес-план и включает, кроме обычных для проектов разделов, маркетинговые исследования, управление ресурсами и рисками, мероприятия, направленные на сокращение рисков или минимизацию их негативных последствий

Форма конечного продукта

- Бизнес-план
- Коммерческий проект
- Экономический проект
- Производственный проект

ИНЖЕНЕРНЫЙ

Это проект по созданию новой системы, устройства, машины, модель будущего устройства или сооружения, представленные в схемах, чертежах, макетах, таблицах и описаниях, приносящих обществу определенную пользу

Форма конечного продукта

- Модель механизма, устройства, машины
- Конструкция сооружения
- Макет здания, корабля, поселения
- Чертеж

ТВОРЧЕСКИЙ

Самостоятельная итоговая работа, в результате которой создается полезный продукт, обладающий новизной. Например, овладение новыми способами обработки или отделки материалов, разработка оригинальной конструкции или формы изделия и т.д. Обычно используется в художественной деятельности или в создании продуктов декоративно-прикладного характера.

ФОРМА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

- Музыкальное произведение
- Сказка
- Книга
- Программа, сценарий выступления, концерта
- Изготовление сувенира, костюма
- Путеводитель
- Экскурсия

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

Этот тип проектов по своей структуре напоминает исследование с четко обозначенной актуальностью, определением цели и задач исследования, постановки гипотезы, определением методов (как общенаучных, так и определение предметной области) с обязательной интерпретацией полученных в ходе исследования результатов

ФОРМА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

Проект по предмету школьного курса

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

выбор темы
исследования

определение
цели

построение
гипотезы

формулиров
ание задач

определение
методов

планирование
поисково-
исследовательской
деятельности

ОСНОВНОЙ ЭТАП

сбор данных

анализ данных

сопоставление фактов

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

оформление результатов

формулировка выводов и
рекомендаций

Какие вопросы мы рассматриваем?

- Как определить тему исследования?
- Как определить актуальность, новизну, практическую значимость исследования?
- Как определить гипотезу?
- Как сформулировать цель и задачи исследования?
- Как определить объект, предмет, методы исследования?
- Как оформить работу?
- Какие требования к защите учебно-исследовательского проекта?

Требования к теме исследования

1. Тема должна быть достаточно актуальной и, по возможности, нестандартной.
2. Тема и уровень работы должны соответствовать возрасту ученика.
3. Тема должна быть максимально конкретной, а не расплывчатой, предполагать четкие сроки выполнения.
5. Не следует допускать выполнение псевдонаучных работ.
6. Не надо выбирать тему, в которой можно сделать только реферат.

Удачная и неординарная тема – залог успеха работы.

В формулировке темы уместно использовать слова: *исследование, изучение, поиск, наблюдение, использование, функция, анализ, сравнение, сопоставление, аналогия, мониторинг, динамика, особенности, своеобразие, роль, влияние, изображение и т.п.*

Актуальность, новизна, практическая значимость исследования

Обоснование *актуальности* исследования заключается в том, что автор должен объяснить, почему он считает необходимым проводить исследования по данной теме именно сейчас, почему он должен заняться представленным исследованием. Актуальность может состоять, например,

- в необходимости получения новых данных;
- в необходимости проверки новых методов и т.п.

Новизна состоит в выявлении из полученных результатов того, что открыто впервые, и этого не было ранее ни в науке, ни в практике.

Значимость работы исследователя определяется уровнем новизны результатов. Как правило, имеется в виду *практическая значимость*, которая заключается в том, для каких практических целей можно применять результаты исследования.

Гипотеза исследования

“Гипотезы - это леса, которые возводят перед зданием и сносят, когда здание готово, они необходимы для работника, но он не должен принимать леса за здание ”

И. Гете

Требования к гипотезе

- В нее включают понятия и категории , являющиеся неоднозначными
- Она не должна включать слишком много положений: как правило, одно основное, редко больше
- Гипотеза должна соответствовать фактам, быть проверяемой и соответствовать широкому кругу явлений, (лучше избегать ценностных суждений)
- Правдоподобность, т.е. соответствие уже имеющимся знаниям по проблеме

Цель исследования

Цель исследования – это конечный ожидаемый результат, которого хотел бы достичь исследователь в завершении своей работы.

Цель формулируется кратко и предельно точно, выражая то основное, что намеревается сделать исследователь, она конкретизируется и развивается в задачах.

Цель соответствует теме исследования.

Можно поставить целью:

выявление...установление...обоснование... уточнение...
разработка...

Задачи исследования

Задачи исследования - это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой, а также действия по достижению промежуточных результатов, направленных на достижение цели.

первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением природы, структуры изучаемого объекта (она связана с анализом взглядов на предмет исследования)

вторая задача – с анализом реального, современного состояния предмета исследования, динамики внутренних противоречий развития.

третья задача – со способами преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки.

четвертая задача – с практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом.

Объект, предмет, методы исследования

Под **объектом** понимается аспект, подвергаемый исследованию в данной работе, **предмет** же – это часть объекта, который должен быть сформулирован предельно узко. Другими словами, предмет – это новые функции объекта познания, его новые качества или его новые устройства, которые предполагается рассматривать в рамках конкретного исследования.

Метод – это способ достижения цели исследования; «путь постижения, познания истины, сущности предметов и явлений».

Теоретические методы характеризуются обобщенностью и абстрактностью. Они определяются по основным мыслительным операциям, какими являются: **анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, аналогия, моделирование.**

Эмпирические методы. Предмет эмпирического познания – практика и результаты ее деятельности. Результаты исследовательской работы на уровне эмпирики выражаются в обобщении полученного опыта, формировании норм и правил, получении фактов (информации) об объекте, их анализ и систематизация.

Структура проекта

- Титульный лист
- Содержание
- Введение (Постановка проблемы, актуальность, **новизна**, практическая значимость, **гипотеза**, цель, задачи, **объект**, **предмет**, методы исследования)
- Глава 1. Теоретическое обоснование темы проекта
- Глава 2. Практическое описание проекта
- **Управление рисками проекта**
- **Инструментарий для оценки ожидаемых результатов и социальных эффектов проекта**
- Заключение (связана напрямую с задачами работы; сформулированы выводы; если есть – перспективы развития проекта)
- Библиографический список
- Приложение (графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, фотографии, таблицы и т. п.)

Требования к оформлению проекта

Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4. Размер шрифта **Times New Roman** – **12** или **14** кегель через полтора интервала между строками на одной стороне листа. **Поля:** слева – 2,0, внизу, вверху, – 1,5, справа – 1,0

Нумерация страниц – в верхнем правом углу. Номер страницы на титульном листе не ставится.

В верхнем поле титульного листа проекта указывается полное название образовательного учреждения (размер шрифта – 14-16).

В среднем поле (посередине листа) пишется «(тип проекта) проект» (шрифт – 24). На следующей строке – заглавными буквами название проекта без слова «тема», без кавычек и без точки в конце предложения (шрифт – 28).

В правом нижнем поле (шрифт – 14):

ФИ учащегося, класс;

Руководитель проекта;

Консультант (если есть)

В самом нижнем поле по центру пишется место выполнения проекта (ст. Васюринская), на следующей строчке – год выполнения проекта (2019) (шрифт – 14).

Требования к оформлению проекта

Введение. Общий объем 1-2 страницы

В 1-ой части работы необходимо изложить теоретические основы, концепции и принципы, которые, по мнению автора, позволят решить поставленные задачи. Особое внимание следует обратить на критическое осмысление излагаемого материала. Текст работы должен содержать ссылки на использованную литературу. Рекомендуется оформлять ссылки следующим образом – в тексте указать номера позиций в списке литературы, на которые ссылается автор, при этом заключить их в квадратные скобки. **Например** [2]. Если в тексте приводится цитата, рядом с номером источника следует указать номер и страницы. **Например** [7, с. 321].

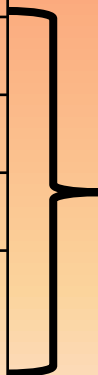
Во 2-ой части работы автор анализирует полученные в ходе собственного эксперимента данные. В этой части важно изложить **подробно** полученные результаты, при необходимости иллюстрируя их таблицами, рисунками, графиками, на которые в тексте должны быть **ссылки**.

Заключение (1-2 страницы). В этой главе обычно подводится итог исследования: достигнуты ли цели, решены ли поставленные задачи. В лаконичном виде должны быть отражены результаты проведенных исследований и сформулированы выводы, (с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному практическому использованию результатов исследования). Выводы – это ответы на вопросы, которые автор работы поставил в цели и задачах.

Библиографический список. Литературные источники, использованные автором, а так же интернет - источники, рекомендуется вносить в список литературы по мере упоминания (использования) в тексте. Все источники нумеруются в сквозном порядке.

Паспорт проекта

№ п/п	Наименование пункта
1	Название проекта
2	Автор проекта
3	Аннотация проекта
4	Проблема, на решение которой направлен проект
5	Цель проекта
6	Задачи проекта
7	Сроки реализации проекта (подготовительный, основной, аналитический этапы)
8	Ресурсное обеспечение проекта
9	Источники и объем финансирования
10	Ожидаемые результаты проекта
11	Показатели ожидаемой эффективности реализации проекта



Полученные
результаты,
выводы

Требования к защите проекта

Доклад должен отвечать на следующие вопросы:

- Цель и задачи исследования. Гипотеза. Объект, предмет, методы исследования. Актуальность и практическая значимость исследования.
 - Степень разработки данной проблемы по литературным данным.
 - Основные этапы исследования, их сущность.
 - Какие результаты получены?
 - Какие выводы сделаны? Подтверждена ли гипотеза?
- Перспективы дальнейшего исследования.

***Доклады не читают по тексту,
а рассказывают.***

Требования к защите проекта

Презентация (диаграммы, графики, схемы, таблицы и т.п.), используемая при выступлении, должна быть легко читаема и чётко видна сидящим в зале и понятна без дополнительных объяснений. **Избегайте лишних эффектов!**

**Презентация это опорный конспект.
Не пытайтесь туда включить всю работу!**

**Регламент выступления—
до 5 минут (+ 3 минуты ответы на вопросы)**

Спасибо за внимание!
Удачи в проектной
и исследовательской
деятельности!!!