

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

## 1. Структура текстовой части работы (проектной папки)

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, разбитая на главы (теоретическую и практическую) и параграфы;
- заключение;
- список источников;
- приложения.

Каждая часть (введение, основная часть (каждая глава), заключение) начинается с новой страницы.

Счет нумерации страниц ведется с титульного листа, на котором *цифры не проставляются*.

В тексте допускается сокращение названий, наименований, если в первый раз было употреблено полное наименование/название и в скобках приведена далее используемое сокращение. Например: *В работе описаны особенности политического устройства Союза Советских Социалистических республик (далее - СССР).*

**Общий объем работы – до 15 страниц.**

## 2. Требования к содержанию работы

2.1. **Тема** проектной работы должна иметь четкие рамки исследуемой проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность); должна быть адекватна уровню ученической учебно-исследовательской работы (недопустимы как чрезмерная упрощенность, так и излишняя наукообразность).

2.2. **Введение** включает:

- Обоснование выбора темы исследования/актуальность проекта;
- Цель работы;
- Задачи
- Гипотеза (для исследования);
- Методы и методики (для исследования)/критерии результативности (для проекта).

## ИССЛЕДОВАНИЕ

**Обоснование темы.** Здесь автор раскрывает, что конкретно его заинтересовало, какие конкретно непонятные свойства объекта или явления нуждаются в проведении эксперимента для получения новых знаний о нем.

**Постановка цели и задач.** Формулируется направление исследований (цель) и шаги, которые нужно предпринять, чтобы эту цель достичь (задачи). Цель должна быть одна, все остальные важные положения необходимо перевести в ранг задач.

**Гипотеза** (для школьных исследований не всегда обязательна) – предположение, которое доказывается или опровергается в ходе исследований. Гипотеза не должна быть очевидной (пример такой гипотезы: «В результате захода Солнца за горизонт ночью температура падает»).

**Методика.** Это главный инструмент получения учащимися собственных данных. Методика должна быть определена конкретно, и автор должен уметь объяснять ее суть (например, маршрутный учет хищных птиц; контент-анализ и др.). Необходимо помнить, что у признанных научных методик есть авторы. Ссылки на источники, из которых были получены сведения о методах исследования, обязательны при изложении полученных результатов.

## ПРОЕКТ

**Постановка проблемы.** Необходимо раскрыть, почему возникла необходимость создания нового объекта (или в чем польза усовершенствования имеющегося объекта). Объектами могут быть: новое техническое устройство, макет, общественное мнение по какой-то научно-технической проблеме и др. Необходимо провести анализ имеющихся объектов и показать, чем они не удовлетворяют автора.

**Определение критериев результативности** – по каким главным параметрам реализованного проектного замысла автор планирует оценивать успешность проекта.

### 2.3. Основная часть работы

Основная часть работы делится на две главы.

2.3.1. **Глава I** – это обзор источников по проблеме исследования/по вопросу создания продукта проекта.

**В ИССЛЕДОВАНИИ** Глава I представляет собой анализ литературы, других источников, то есть показывает многообразие, противоречивость взглядов в науке на проблему. Обязательны ссылки на источники при цитировании и подробном пересказе.

В **ПРОЕКТЕ** Глава I представляет собой обзор литературы, других источников, описывающих процесс создания, использования аналогов создаваемому продукту. Обязательны ссылки на источники при цитировании и подробном пересказе.

Глава может быть поделена на параграфы, каждый из которых должен быть озаглавлен.

Объем главы не должен превышать 1/3 от общего объема работы.

### 2.3.2. Глава II – это описание практической части работы.

В **ИССЛЕДОВАНИИ** в главе представлен план опытно-экспериментальной части, необходимые ресурсы; описание методов и методик со ссылками на источники; описание проводимых опытов и экспериментов; их результаты (таблицы, диаграммы и т.п.); описание результатов; первоначальные выводы по итогам проведенного исследования.

**Собственные данные** – главный этап работы. Эту часть автор должен четко выделять и предъявлять, как собственную. Данные должны быть получены путем самостоятельного применения автором методики. В результате этого этапа автор показывает умение применять теоретические сведения на практике; освоение практического опыта работы с конкретным материалом (литературным произведением, геологическим образцом и др.); способность говорить «от первого лица» при работе с первоисточниками.

**Анализ полученных результатов.** Здесь учащийся с помощью руководителя обобщает полученные данные, анализирует их, сравнивая как между собой, так и с взятыми из литературы; фиксирует новые знания, которые удалось получить.

В **ПРОЕКТЕ** в главе представлен план работы над продуктом проекта; необходимые ресурсы; описание критериев результативности; поэтапное описание работы; результаты работы; описание опыта применения/использования продукта проекта; оценка продукта с применением критериев результативности.

**Создание концепции проекта**, анализ ситуации, прогнозирование последствий. Необходимо представить, на основе каких научных или технических средств предполагается получить заявленные свойства объекта; привести результаты исследования возможности и эффективности применения этих средств; провести анализ возможных положительных или отрицательных последствий, которые могут возникнуть для объекта, окружающей среды, людей.

**Определение доступных ресурсов** – что необходимо для реализации проекта: материалы, комплектующие и как их получить; сколько времени предполагается потратить на реализацию проекта; финансовые средства (на что и сколько, это средства спонсоров, родителей, школы и др. ); какие потребуются консультанты и какова их квалификация и др.

**План выполнения проекта.** Здесь необходимо представить план выполнения проекта, рассчитав время, методы работы на каждом его этапе.

**Реализация плана, корректировка.** Необходимо описать ход выполнения проекта, возникшие трудности и способы их разрешения; какие результаты (возможно, незапланированные) были получены на промежуточных стадиях выполнения проекта, и как на основании них проводилась корректировка первоначального замысла.

\*\*\*

Глава может быть поделена на параграфы, каждый из которых должен быть озаглавлен.

Объем главы составляет около 1/3 от общего объема работы, но не менее 1/4.

В случае если проект выполняется по информатике, основная часть включает словесное изложение алгоритма решения задачи, блок-схему или псевдокоды, текст программы.

**2.4. Заключение.** Эта часть работы содержит краткое и четкое изложение выводов; анализа степени выполнения поставленных задач; проверки гипотезы (для исследования) или результатов использования/применения продукта (для проекта).

### **ИССЛЕДОВАНИЕ**

На этом этапе автор дает ответы на вопросы, поставленные в цели и задачах работы. Полнота логической связи между целями, задачами, гипотезой и выводами является одним из главных достоинств работы. Целесообразно дать постановку задачи на развитие исследования на основе полученных знаний.

### **ПРОЕКТ**

Оценка эффективности и результативности. Общая оценка достигнутого результата, его сравнение с первоначальным замыслом, авторская оценка эффективности проекта и перспективы его дальнейшего развития.

**2.5. Список источников** оформляется в алфавитной последовательности,

в него вносится весь перечень изученной в процессе работы научной литературы, а также иных источников информации.

2.6. **Приложения** - это таблицы, схемы, анкеты, графики, фотографии, описания опытов и др., разработанные и составленные автором работы, не включенные в основную часть во избежание превышения объема.

Обязательны ссылки на использованные источники информации: печатных, рисованных, графических, фото-, видео-, музыкальных и электронных материалов.