

ПРИЛОЖЕНИЕ

Исследовательская деятельность учащегося — это деятельность, которая направлена на получение, переработку, хранение, использование и передачу информации. Информация необходима для получения новых знаний и развития личностных характеристик, которые способствуют продолжению образования учащихся.

Главным средством исследовательской деятельности выступает учебное исследование. Исследование называется учебным, потому что, в отличие от подлинного исследования, имеет своим результатом не объективно новое знание, а изменения, которые происходят в обучающемся. Поэтому исследовательская деятельность относится к образовательным технологиям, позволяющим эффективно достигать личностных и метапредметных результатов.

В работе над исследовательскими проектами и проектами других видов используются разные методы самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Среди таких методов - исследовательский метод. Исследовательский метод (метод исследовательских проектов) основан на развитии умения осваивать окружающий мир на базе научной методологии, что является одной из важнейших задач общего образования.

Учебный исследовательский проект структурируется в соответствии с устоявшимся в науке подходом:

- определение целей исследовательской деятельности (поначалу определяется учителем);
- выдвижение проблемы исследования по результатам анализа исходного материала;
- формулирование гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования;
- уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных, сбор информации, её обработка и анализ полученных результатов, подготовка отчёта и обсуждение возможного применения полученных результатов.

Цель исследования - это представление о результатах изучения объекта, которое отражает механизмы и способы решения исследуемой проблемы. Ожидаемые результаты могут быть теоретическими (идея, подход, тенденции, классификация и др.) и практическими (программа, технические средства, книга и др.) Формулировка цели отражает направленность исследования.

Движение к цели и к результату планируется по этапам и описывается в задачах исследования.

Задачи – это промежуточные цели, которые необходимо достичь исследователю для реализации общей цели. Достижение цели требует решения серии взаимосвязанных задач.

При формировании целей и задач педагог и учащиеся могут использовать следующие слова:

Апробировать	Описать	Рассчитать
Выполнить	Определить	Решить
Выявить	Организовать	Сделать обзор
Выяснить	Оценить	Систематизировать
Измерить	Подтвердить	Собрать
Изобрести	Применить	Создать
Иллюстрировать	Проверить	Составить
Интервьюировать	Провести опыт	Сравнить
Исследовать	Протестировать	Установить
Каталогизировать	Прочитать	Уточнить
Классифицировать	Разработать	Экспериментально
Наблюдать	Раскрыть	проверить и др.
Обсудить		

Каждая исследовательская задача может быть решена только при условии соответствующего метода исследования. Совокупность методов и приемов исследования, определяющих порядок их применения и интерпретации полученных результатов, образуют методику исследования.

Выбор исследовательской методики полностью обусловлен целевой направленностью исследовательской деятельности учащегося. Очень важно формировать у обучающихся представления о специфике доступных их возрасту методов и методик исследования в разных науках.

Методы исследования – это способы познания объективной реальности, способ достижения поставленной цели.

Методы исследования подразделяются на теоретические, эмпирические и вспомогательные.

Теоретические методы: теоретический анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, индукция и дедукция, метод моделирования.

Эмпирические методы: наблюдение, исследовательская беседа, опросные методы (анкетирование, интервьюирование, тестирование, социометрия), эксперимент, опытная работа.

Вспомогательные методы: статистический и математический (интерпретации результатов исследования).

В педагогической практике распространено деление методов исследования на количественные и качественные.

Количественные методы позволяют обработать полученные в процессе исследования данные количественно и оформить в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Качественные методы позволяют понять уникальное человеческое поведение и причины, которые его вызвали. Качественные исследования сосредоточены на изучении смысла, выявления своеобразия поведения. Они фокусируются на проявлении реальной жизни.

Примеры качественных исследований:

- качественный анализ текста (смыслы извлекаются на основе анализа документов),
- феноменология (описание феномена на основе анализа суждений человека, его представлений, взглядов, мыслей и т.п.),
- нарративный анализ (нарратив - это повествование, цель исследования достигается на основе выслушивания и анализа повествования людей)
- этнографическое исследования (изучение быта, культуры разных народов на основе анализа смыслов артефактов и др.) и другие методы.

Задачи исследования формулируются после определения цели и гипотезы исследования.

Наибольшую трудность вызывает *формулирование гипотезы*. Руководителю проекта важно знать, что гипотеза исследования — это научное предположение, истинность которого не очевидна и требует проверки на опыте и доказательства. Гипотеза выдвигается для решения какой-либо конкретной проблемы. Чаще всего функция гипотезы — объяснение новых экспериментальных данных или устранение противоречия теории с отрицательными результатами экспериментов. Для того чтобы быть обоснованной гипотеза должна соответствовать определённым условиям.

Первым условием является логическая и теоретическая обоснованность, соответствие гипотезы фактическому материалу, на базе которого и для объяснения которого она выдвигается; гипотеза должна соответствовать установившимся в науке законам и теориям.

Второе условие — эмпирическая проверяемость гипотезы. В принципе гипотеза должна допускать возможность и своего подтверждения, и опровержения.

Третьим условием состоятельности гипотезы является её информативность. Предполагается чтобы из гипотезы выводились не только те явления, для объяснения

которых она специально сформулирована, но и возможно более широкий круг родственных им явлений.

Четвертое условие — гипотеза должна предсказывать развитие событий в том процессе, который она описывает.

По функциональному предназначению гипотезы подразделяются на объяснительные, предсказательные и объяснительно-предсказательные. Первые служат для объяснения фактов или явлений; функция вторых — предсказание законов, закономерностей, свойств и особенностей объектов, явлений и процессов; третьи сочетают в себе обе функции.

Гипотеза — это главная идея решения. Она является основным методологическим инструментом, организующим весь процесс исследования.

Научная гипотеза должна отвечать следующим основным требованиям:

- она не должна содержать понятий, которые не уточнены;
- гипотеза должна быть проверяема при помощи стандартных методик.

Основная модель для формулирования гипотезы включает следующие слова: «если..., то...». Имеется в виду вот что: если мы хотим получить какой-либо эффект, результат, что-то изменить, обеспечить режим развития или, напротив, стабилизировать, то мы должны создать те или иные условия, сделать то-то и то-то, используя при этом такие-то средства, инструменты или применяя те или иные приёмы и способы.

По своему содержанию гипотезы делятся на:

- гипотезы информационного характера;
- гипотезы инструментального характера.

Если в проекте планируется что-либо изменить, оптимизировать, улучшить, то потребуется гипотеза инструментального характера.

В научной литературе предлагаются шаблоны для формулирования гипотезы:

1. Что-то влияет на что-то в том случае, если...
2. Предполагается, что формирование чего-либо становится действенным при каких-либо условиях.
3. Что-то будет успешным, если...
4. Предполагается, что применение чего-либо позволит повысить уровень чего-либо другого.

Исследовательская деятельность осуществляется с учетом *программы исследования*. Программа исследования - это научный документ, который содержит методологическую, методическую и процедурную основу исследования.

Методологическая функция программы заключается в определении научной проблемы; целей и задач исследования; фиксации исходного представления об объекте.

Методическая функция состоит в разработке общего логического плана исследования, на основе которого осуществляется его цикл: теория-факты-теория; показывает, как использовать методы сбора и анализа информации, позволяет разработать процедуру исследования, проводить сравнительный анализ полученных результатов аналогичных исследований.

Организационная функция обеспечивает разработку четкой системы разделения ролей между участниками исследования.

Структура программы:

1. Методологический раздел состоит из следующих элементов:

- формулировка проблемы, цели, задач исследования
- определения объекта и предмета исследования
- интерпретация основных понятий
- предварительный системный анализ объекта исследования

2. Методико-процедурный раздел состоит из следующих элементов:

- план исследования
- основные процедуры сбора и анализа первичных данных.

Разработка программы исследования требует практически половину интеллектуальных затрат исследователя. При составлении программы решается проблема выбора объекта и предмета исследования, разрабатываются конкретные методики сбора, обработки и анализа данных, проблемы достоверности информации и интерпретации данных.

Программа включает в себя план исследования, который может быть в текстовом, графическом и смешанном. План должен быть четким и кратким, содержать временные сроки.

Таблица 1. Примерный план работы над учебной исследовательской работой.

Этап	Планируемый срок	Реальный срок
Выбор темы, руководителя		
Формулирование целей, задач исследования		
Утверждение темы исследования на		

заседании ученического научного общества		
Первичная работа с литературой		
Реферирование литературы, электронных источников		
Определение объекта, предмета, гипотезы, методов исследования		
Проведение исследования		
Апробация исследования или части исследования (семинар, дискуссия и др.)		
Завершение оформления работы		
Рецензирование работы товарищем		
Подготовка доклада, реферата		
Рецензирование работы педагогом		
Защита исследовательской работы		

Полученные в ходе исследования результаты подвергаются анализу, оценке и интерпретации. Анализ выявляет роль объективных и субъективных факторов, повлиявших на ход исследования. Оценка проводится на основании выбранных критериев и направлена на прояснение теоретической и практической значимости, степени новизны полученных результатов. Интерпретация позволяет объяснить смысл полученных выводов.

Специфика учебно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении определяет многообразие форм её организации.

Формы организации исследовательской деятельности:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок-экспертиза, «мозговой штурм»;
- учебный эксперимент (основные этапы: планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ результатов, формулирование выводов);
- домашнее задание исследовательского характера.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на внеурочных занятиях и (или) в учреждениях дополнительного образования:

- исследовательская практика;
- учебные экспедиции;

- походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности;
- факультативные занятия, предполагающие углублённое изучение предмета;
- участие учащихся в работе ученического научно-исследовательского общества;
- участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, предметных неделях.

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Этапы выполнения исследовательской работы

I 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, т.е. обоснуй выбор именно этой темы работы;
4. Сформулируй цель исследовательской работы и поэтапно распиши задачи исследовательской работы;
5. Выбери оптимальный вариант решения проблемы;
6. Составь вместе с учителем план работы для реализации своего исследовательского проекта.

II 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 эксперимента 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.

III этап. Исследование (процесс исследования, эксперимента)

1. Собери необходимую информацию для проведения исследования, при необходимости, проведи расчеты, замеры, подбери качественный и безопасный материал и инструменты для эксперимента и т.д.
2. Проведи то, что запланировал: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты, опыты, необходимую работу.

IV 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 работы

1. Оформи и подготовь представление результатов своей работы: защиту в виде устного отчета, устный отчет 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 вопросы.

VI этап. Оценка процесса и результатов работы

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

План исследовательской работы

1. Титульный лист исследовательской работы

2. Содержание исследовательской работы

3. Введение исследовательской работы

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

В этой главе определяются методы исследования, обосновывается теоретическая и практическая значимость(если есть практическая часть) работы.

Структура Введения исследовательской работы:

Актуальность исследовательского проекта

Объект и предмет исследования

Цель исследовательской работы

Задачи исследовательской работы

Методы исследовательской работы

Теоретическая значимость работы

Практическая значимость работы

4. Историческая справка по проблеме исследовательской работы

5. Основная часть исследовательской работы

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 (краткие выводы по результатам исследовательской работы, оценка полноты решения поставленных задач).

В нем последовательно излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении, дается самооценка о проделанной работе. В некоторых случаях можно указать пути продолжения исследования темы, а также конкретные задачи, которые предстоит при этом решать.

7. Используемая литература

После заключения принято помещать список литературы, использованной при выполнении исследовательской работы. Каждый включенный в него источник должен

иметь отражение в пояснительной записке. Не следует включать в данный список работы, которые фактически не были использованы.

8. Приложения (диаграммы, графики, схемы, фотографии, таблицы, карты).

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, работа будет соответствовать всем нормам и требованиям.

Этапы творческого проекта

В данном разделе мы рассмотрим основные этапы творческого проекта над которым работают учащиеся в процессе исследовательской деятельности под руководством учителя.

При работе над проектом мы выделяем четыре основных этапа выполнения творческого проекта школьниками. Данные этапы имеют особую важность и значение в проектной работе учащегося.

Подготовительный этап творческого проекта:

1. Определи проблему и тему творческого проекта;
2. Определи цели и задачи, сформулируй обоснование (мотив) выбора именно этой темы творческой работы;
3. Выбери оптимальный вариант решения;
4. Составь с помощью учителя план творческого проекта для реализации творческого проекта;
5. Определи возможные материальные затраты в ходе изготовления проекта.

Этап планирования (Конструкторский этап):

1. Собери и обработай необходимую для реализации проекта информацию по литературным и другим источникам;
2. Изучи технологию изготовления задуманного объекта, проведи расчеты, замеры, реши необходимые задачи;
3. Разработай соответствующую конструкторско-технологическую документацию (карту), подготовь необходимые качественные материалы, безопасное оборудование и инструменты, свое рабочее место;
4. Определи способ представления результатов, т.е. в какой форме будет отчет (текстовое описание результатов, диаграммы, презентация, фотографии изделия или объекта, аудио- или видео-запись наблюдений или этапов создания изделия);
5. Установи критерии оценки конечного результата и процесса работы (как будешь оценивать);
6. Распредели задачи и обязанности между учащимися команды (если это групповой или коллективный проект).

Этап процесса работы (Технологический этап):

(процесс изготовления изделия, создания объекта)

1. Проведи то, что запланировал: интервью, опрос, наблюдения, эксперименты, саму работу по изготовлению изделия, выполнению технологических операций, созданию рисунка, танца, песни и т.п.;

2. Соблюдай правила техники безопасности при работе с оборудованием и инструментами.

Заключительный этап творческого проекта:

1. Проведи контроль и испытание изделия;
2. Дай экономико-экологическое обоснование (экономически выгодно, приносит прибыль, не очень затратно, экологично ли выполнение проекта);
3. Оформи результаты согласно требования оформления творческого проекта. Сформулируй выводы (выполнил ли того, что ставил в целях и задачах);
4. Выбери и оформи возможные формы представления результатов: устный отчет, устный отчет с демонстрацией, письменный отчет, письменный отчет с краткой устной защитой проекта;
5. Проведи защиту своего творческого проекта, прими участие в обсуждении;
6. Дай самооценку своей работе и полученному результату. Поучаствуй в оценке творческого проекта путем коллективного обсуждения.

Оформление творческого проекта и работы

В данной разделе представлены основные правила и требования **оформления творческого проекта**, а также подробно приведены правила и требования **оформления проектной работы** учащихся в общеобразовательной школе. Учитель помогает школьнику в оформлении проектной работы.

К оформлению творческого проекта по технологии, ИЗО, музыке или иному школьному предмету, равно как к оформлению проектной работы необходимо подойти ответственно, так как правильное и грамотное оформление проекта оценивается на защите.

Параметры страниц творческого проекта

Текст творческого проекта печатается на листах формата А4 с одной стороны.

Поля: левое поле листа - 20 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 15 мм.

Текст набирается шрифтом: Times New Roman.

Размер шрифта: 14.

Интервал: полуторный.

Текст на странице: выравнивание по ширине.

При оформлении творческого проекта текст работы должен быть хорошо читаемым. Обязательно делайте абзацные отступы величиной на усмотрение автора.

Титульный лист творческого проекта

Написание и оформление творческого проекта учащихся начинается с оформления титульного листа. В зависимости от требований министерства образования вашей страны, области титульный лист может иметь свои отличия.

Наше примерное оформление титульного листа творческого проекта можно использовать с обязательным внесением корректив согласно рекомендациям учителя.

Заголовки в проектной работе

Заголовок печатается полужирным шрифтом с заглавной буквы, не подчеркивается, точка в конце не ставится. Переносы слов в заголовках глав не допускаются. Между заголовком и текстом делается отступ 2 интервала.

Каждая глава творческого проекта начинается с новой страницы. Нумеруются главы *арабскими цифрами*.

Параграфы нумеруются цифрами через точку, где первая цифра – номер главы, вторая – номер параграфа (*например*, 1.1., 1.2., 1.3. и т.д.).

Если параграфы имеют тоже пункты, то их нумеруют соответственно тремя цифрами через точку (*например*, 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. и т.д.).

Сокращения и формулы в оформлении проекта

Старайтесь не использовать в тексте часто сокращения, исключением могут быть только сокращения общепринятые (Д.И. Алексеев Словарь сокращений русского языка – М., 1977).

Если упоминаете в тексте проектной работы фамилии других людей: авторов, ученых, исследователей и т.п., то их инициалы пишутся в начале фамилии.

При написании формул дается пояснение используемым символам (*например*: $A=B+C$, где А - количество денег до покупки, В - денег потрачено, С - денег осталось).

Оформление приложений проекта

Согласно **правил оформления творческих проектов**, рисунки, фотографии, графики, диаграммы, чертежи, эскизы, таблицы должны быть расположены и оформлены в конце описания проектной работы после Списка литературы на отдельных страницах в приложениях (*например*: Приложение 1, Приложение 2, ...).

Надпись *Приложение 1* располагается в правом верхнем углу листа.

Фотографии, графики, диаграммы, чертежи, эскизы и таблицы

Все перечисленные выше объекты в приложениях нумеруются и подписываются. Название располагают под картинкой (*например*: **Рис. 1.** Изменение ветра в течении недели, **Фото 1.** Вид на реку, **График 1.** Изменение параметра света, **Диаграмма 1.** Количество людей в Европе).

Таблицы в приложениях пронумерованы и озаглавлены. В таблицах применяется интервал одинарный. Обычно название и нумерация стоит под таблицей (**Таблица 1.** Характеристики роста).

При оформлении творческого проекта в конце того предложения где нужно указать на приложение пишут: (*Приложение 1*).

Нумерация страниц творческого проекта

После завершения набора творческой работы следует пронумеровать страницы. **Номера страниц** ставятся начиная с цифры 2 со второй страницы. На первой номер не ставится. Расположение нумерации - внизу по центру.

Не допускается использование в оформлении проектной работы или творческого проекта рамок и других элементов для украшения.

План творческого проекта и работы

В данном разделе мы подробно рассмотрим примерный план творческого проекта по технологии, ИЗО и музыке для учащихся школы, который поможет грамотно выполнить проектную работу и осуществить правильное оформление индивидуального или группового творческого проекта.

Также определим, что должно обязательно содержаться в каждом пункте *плана творческой работы* школьника для четкого разбиения текста проектной работы на разделы.

Основными пунктами плана выполнения проектной работы в школе является оформление титульного листа, содержания проекта, введения, теоретическая и технологическая части, экономическое и экологическое обоснование, оценка изделия и его реклама, заключение, литература и приложения.

Ниже мы представим план выполнения творческого проекта (работы) по технологии (труду) для 1, 2, 3, 4 класса начальной школы и 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 классов. Также данный план подходит для творческих проектов по музыке, ИЗО и другим предметам.

План творческого проекта

1. Титульный лист проекта
2. Содержание проекта
3. Введение проекта.

Согласно *плана творческого проекта* во Введении обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются планируемый результат и основные проблемы, рассматриваемые в проекте, сообщается, кому предназначен проект и в чем состоит его новизна.

Во введении также дается характеристика основных источников информации. В этой главе проекта рассматривается предполагаемая методика и техника его выполнения.

Структура Введения творческого проекта

Обоснование выбора темы проекта

Цель творческого проекта

Задачи творческого проекта

4. Историческая справка по проблеме проекта

Теоретическая историческая справка-информация об изготовляемом предмете, проблеме проекта.

5. Технологическая часть проекта

Описание технологической части творческого проекта (работы).

- Выбор идей и вариантов, их обоснование и анализ.

- Выбор материала для объекта, дизайн-анализ.
- Подбор инструментов, оборудования и организация рабочего места.
- Техника безопасности при выполнении работ.
- Конструкция изделия, эскиз (описание этапов конструирования объекта).
- Технология изготовления изделия, графические материалы.
- **Инструкционно-технологическая карта**

В технологической части, обычно в соответствии с **планом творческого проекта**, необходимо разработать последовательность выполнения объекта. Она может включать в себя перечень этапов, **технологическую карту творческого проекта**, в которой описывается алгоритм операций с указанием инструментов, материалов и способов обработки.

6. Экономическое обоснование проекта, расчеты

В экономической части представляется полный расчет затрат на изготовление проектируемого изделия. Результатом экономического расчета должно быть обоснование экономичности проектируемого изделия и наличия рынка сбыта.

7. Экологическое обоснование проекта (экологическая чистота изделия)

Особое внимание в **плане творческого проекта по технологии**, да и по другим предметам, необходимо уделить экологической оценке проекта: обоснованию того, что изготовление и эксплуатация проектируемого изделия не повлекут за собой изменений в окружающей среде, нарушений в жизнедеятельности человека.

Экологическая оценка творческого проекта (работы) включает в себя экологическую оценку конструкции и технологии изготовления, оценку возможностей изготовления изделия из материалов - отходов производства, оценку возможности использования отходов, возникающих при выполнении проекта.

8. Новые знания и умения, полученные при выполнении проекта

9. Оценка проекта (изделия). Реклама

10. Заключение проекта

В заключении творческого проекта записывают краткие выводы по результатам выполненного проекта, а также проводят оценку полноты решения поставленных задач.

В нем последовательно излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении, дается самооценка воспитаннику о проделанной им работы. В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследования темы, а также конкретные задачи, которые предстоит при этом решать.

11. Список литературы проекта

После заключения принято помещать список литературы, использованной при выполнении проекта. Каждый включенный в него источник должен иметь отражение в пояснительной записке. Все заимствования должны обязательно иметь подстрочные ссылки, откуда взяты приведенные материалы. Не следует включать в данный список работы, которые фактически не были использованы.

12. Приложения проекта (эскизы, схемы, технологическая документация).

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромаждают основную часть проектной работы, помещают в приложениях. По содержанию и форме приложения очень разнообразны. Они могут представлять собой текст, таблицы, карты, графики, рисунки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

При наличии в творческом проекте или творческой 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.

Как правильно оформить творческий проект. <http://tvorcheskie-proekty.ru/plan>

Как правильно оформить исследовательскую работу. <http://obuchonok.ru/plan>