

Смоленское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Козловский многопрофильный аграрный колледж»

# КОНСПЕКТЫ

# ПО ПРЕДМЕТУ

# «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ

# ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Разработал мастер производственного обучения СОГБПОУ «КМАК»

Байкузов Кирилл Викторович

д. Козловка, 2019г.

# КОНСПЕКТЫ ПО ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

[РАЗДЕЛ 1. ПРОЕКТ, КАК ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 3](#_Toc481485647)

[Тема 1.1 Понятие проекта и проектной деятельности (2 часа) 3](#_Toc481485648)

[Тема 1.2 Типология проектов (2 часа) 6](#_Toc481485649)

[РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА 11](#_Toc481485650)

[Тема 2.1 Этап планирования проекта 11](#_Toc481485651)

[Тема 2.2 Аналитический этап 15](#_Toc481485652)

[Тема 2.3 Реализация проекта 18](#_Toc481485653)

[Тема 2.4 Представление полученных результатов работы (презентация) 21](#_Toc481485654)

[Тема 2.5 Проектная документация 23](#_Toc481485655)

[Внеаудиторная самостоятельная работа 25](#_Toc481485656)

[РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 26](#_Toc481485657)

[Тема 3.1 Поиск информации в сети 26](#_Toc481485658)

[Лабораторная работа 1 - Поиск информации по теме проекта 27](#_Toc481485659)

[Тема 3.2 Оформление проекта с использованием пакета MS Office 28](#_Toc481485660)

[Лабораторная работа 2 - Оформление письменной части проекта с помощью MS Word 31](#_Toc481485661)

[Лабораторная работа 3 - Проведение расчетов в MS Excel 31](#_Toc481485662)

[Тема 3.3 Использование мультимедийных технологий в проектной деятельности 32](#_Toc481485663)

[Лабораторная работа 4 - Использование Power Point для создания мультимедийной презентации 34](#_Toc481485664)

[Тема 3.4 Презентация и защита проекта 35](#_Toc481485665)

[Лабораторная работа 5 - Оформление текста выступления к презентации 38](#_Toc481485666)

[Внеаудиторная самостоятельная работа 38](#_Toc481485667)

# РАЗДЕЛ 1. ПРОЕКТ, КАК ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Тема 1.1 Понятие проекта и проектной деятельности (2 часа) 1!

**Мотивация: *Качество подготовки специалиста включает два ключевых понятия: квалификация и компетентность.***

***Квалифицированный специалист – это лицо, прошедшее профессиональное обучение, опыт и знания которого позволяют ему выполнить работу.***

***Профессионально компетентным может быть лишь тот специалист, который способен воспроизводить полученные знания на уровне творчества, способен проектировать объекты своей профессиональной деятельности****.*

Проектная деятельность - это выполнение проекта.

Проект (от лат. projectus) — замысел, идея, образ, намерение, обоснования, план.

Проект – это работы, планы, мероприятия и другие задачи, направленные на создание нового продукта (устройства, работы, услуги).

Проект – это описание конкретной ситуации, которая должна быть улучшена, и конкретных методов по ее улучшению.

ПРОЕКТ – это пять П:

* Проблема
* Проектирование (планирование)
* Поиск информации
* Продукт
* Презентация

Проектная деятельность появилась вначале как составляющая инженерной деятельности в виде изобретательства. Первые инженеры-изобретатели появились в эпоху Возрождения - это были ремесленники-самоучки. С развитием технических прикладных наук и массового производства инженерная деятельность усложнилась и стала включать инженерные исследования, изобретательство, конструирование и организацию производства.

Проектирование как особый вид инженерной деятельности сформировалось в начале ХХ столетия. Тогда под проектированием понимали процесс перевода изображения трехмерного объекта в плоскостное – двумерное. С усложнением объектов проектирования проектная деятельность стала включать предварительные исследования объекта проектирования с помощью естественных и технических наук и научно-технические расчеты его основных параметров.

Во второй половине ХХ века изменяется:

***объект проектирования*** - вместо отдельного технического устройства, механизма, машины и пр., объектом исследования и проектирования становится сложная человеко-машинная система

***сущность проектной деятельности***, которая все больше усложняется и требует организации и управления. Происходит расчленение проектируемой сложной технической системы на более простые подсистемы. В проектную деятельность вовлекаются многие отраслевые и академические институты; над одними и теми же проектами трудятся специалисты самых различных областей науки и техники - формируется системотехническая инженерная деятельность, представляющая собой комплексный вид инженерной деятельности и включающая большое число исполнителей и разнообразных функций.

В настоящее время сфера приложения системного проектирования расширяется: оно включает в себя не только промышленное производство, но и сферы обслуживания, потребления, обучения, управления и т. д. Формируется новый вид проектной деятельности, который выходит за рамки инженерной деятельности и становится самостоятельной сферой современной культуры.

Главным компонентом проектной деятельности является интеллектуальный поиск и решение поставленной задачи – то, что изменяет мир.

Сегодня любое инженерно-проектировочное воздействие на окружающую действительность имеет фатальные и далеко идущие последствия для общества, поэтому огромное значение приобретает проектная культура.

Проектная культура – это знания, умения и готовность самостоятельно определять потребности и возможности деятельности при выполнении проекта, сбора, анализа и использования полезной для выполнения проекта информации, выдвижение различных идей выполнения проекта и выбора оптимальной идеи, исследования этой идеи, планирования, организации и выполнения работы по реализации проекта, включая приобретение дополнительных знаний и умений, оценки проекта и его презентации.

Формирование проектной культуры возможно при соблюдении соответствующих нормативов, правил, технологий проведения всех этапов проектирования.

В настоящее время в учебном плане подготовки специалистов имеется ряд дисциплин, обладающих определенными возможностями в формировании проектной культуры. Так, законы строения и развития техники, ее компоненты, совместимость, задачи проектирования рассматривают дисциплины «Введение в специальность», «История и философия науки и техники», «Вычислительная техника»; поиск, систематизацию и использование проектной информации – дисциплины «Инженерная графика», «Компьютерная графика»; творчество в технических разработках, методы решения изобретательских задач, патентная документация являются предметом изучения дисциплин «Основы научно-технического творчества», «Патентоведение» и др.. Сегодня большое влияние на развитие проектирования оказывает развитие разного рода информационных технологий и срастание проектных процедур с методами компьютерного программирования, поэтому изучение дисциплин «Информационные технологии», «Информатика и ИКТ» также способствуют формированию проектной культуры будущего специалиста.

**КОНЕЦ ПЕРВОГО ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 1.2 Типология проектов (2 часа)

**Мотивация: *приступая к работе над проектами, важно ознакомиться с их типологией (типами проектов).***

***Это необходимо для того, чтобы ответить на три вопроса:***

 ***Какой результат (продукт) вы хотите получить?***

***Что Вы планируете для этого сделать?***

***Как Вы это будете делать?***

Многообразие проектов может быть классифицировано по следующим типологическим признакам:

1. ***По доминирующей в проекте деятельности (исследовательская, поисковая, творческая, прикладная и пр.)***
* *Исследовательские проекты*.
Цель проекта - доказательство или опровержение какой-либо гипотезы.
Проект выполняется по аналогии с научным исследованием и имеет четкую структуру:

- Введение (обоснование актуальности проблемы, выдвижение гипотезы, определение объекта и предмета)
- Основная часть: 1-2 главы (анализ источников по теории вопроса, описание исследования)
- Заключение (анализ, обобщение результатов).

Проектным продуктом в данном случае является результат исследования, оформленный установленным способом.
Способствует развитию аналитических способностей, критического мышления, освоения логических способов восприятия и обработки информации

* *Творческие проекты*.
Цель – привлечение интереса публики к конкретной проблеме.
Данный проект характеризуется свободным, творческим подходом к трактовке проблемы, ходу работы и презентации результатов, которыми могут стать альманахи, газеты, видеофильмы, сценарии праздников и т.п.
Развивает творческие способности, позволяет проявить себя в учебной деятельности, создавая произведения любого жанра. Такой проект способен кардинальным образом изменить представление окружающих о его авторе, поднять его статус и повысить самооценку.
* *Ролевые и игровые проекты*.
Цель – предоставление публике возможности участия в решении конкретной проблемы. Проектным продуктом является мероприятие (игра, состязание, викторина, экскурсия и т.п.). При этом автор проекта выступает в какой-либо роли (организатор действия, ведущий, режиссер-постановщик, судья, литературный персонаж).
Помогает развивать коммуникативные навыки.
* *Информационные (ознакомительно-ориентировочные) проекты*. Цель – сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению. Проектным продуктом могут стать оформленные оговоренным с заказчиком способом статистические данные, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу и т.п. Результаты информационных проектов могут быть использованы в качестве дидактического материала к урокам, опубликованы в школьной газете или выложены в Интернете.
Помогает развить навыки работы с информацией, умение анализировать тексты, ранжировать и проверять сведения из различных источников
* *Практико-ориентированные (прикладные) проекты*.
Цель – решение практических задач, поставленных заказчиком. Проектным продуктом могут стать учебные пособия, макеты и модели, инструкции, памятки, рекомендации и т.п. Такой продукт имеет реальные потребительские свойства – он способен удовлетворить насущную потребность конкретного заказчика, колледжа, группы лиц и т.д.
Помогают совершенствовать практические предметные умения и навыки обучающихся, например умение строить графики функций, грамотно использовать различные речевые обороты, понимать исторические закономерности и т.д.
1. ***По предметно-содержательной области:***
* *монопроект* (в рамках одной области знания). Такие проекты разрабатываются в рамках одного предмета с выбором, как правило наиболее сложных разделов и тем, хотя не исключается использование информации из других областей знания и деятельности.
* *межпредметный проект*. Межпредметные проекты, в отличие от монопроектов, выполняются во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания. Такие проекты требуют очень квалифицированной координации со стороны специалистов и слаженной работы многих творческих групп. Межпредметные проекты могут быть как небольшими, затрагивающими два-три предмета, так и направленными на решение достаточно сложных проблем, требующих содержательной интеграции многих областей знания: «Интересы и потребности современных подростков»; «Культура общения в школе» и др.

Примерами таких проектов могут быть:
⮚ литературно-творческими, задачей которых в ходе разыгрываемого сюжета научиться грамотно, логично и творчески излагать свои мысли;
⮚естественно-научными, которые чаще являются исследовательскими и имеют обозначенную исследовательскую задачу (например, состояние лесов Пермского края и мероприятия по их охране);
⮚ языковыми (лингвистические), которые могут быть разделены на:
- обучающие, направленными на формирование определенных речевых навыков и умений, в том числе и по иностранному языку,
- лингвистические, направленные на изучение языковых особенностей, фольклора и пр. (например, языковые особенности Internet-общения),
- филологические, направленные на изучение этимологии слов, литературные исследования, исследование историко-фольклорных проблем (например, история возникновения и развития языка SMS-сообщений)
⮚экологическими, чаще бывают практико-ориентированными (например, кислотные дожди или беспризорные домашние животные в городе Губаха);
⮚ спортивные, объединяют тех, кто увлекается каким-либо видом спорта. В ходе которых обсуждаются методики тренировок, итоги соревнований и пр. (например, Моя программа здоровья) и иные проекты
⮚ культуроведческиме, связанные с историей и традициями разных стран, к которым можно отнести:
- историко-географические, посвященные истории или географии страны, города, местности (например, история ГБПОУ УХТК в лицах и воспоминаниях)
- этнографические, нацеленные на изучение традиций и быта народов, народного творчества, национальных особенностей культуры разных народов (например, народы Пермского края и их традиции)
- политические, цель которых ознакомление с государственнмы устройством стран, с политическими партиями, со средствами массовой информации и их влиянием на государственную политику (например, взаимодействие власти и СМИ в современной России)
- экономические, посвященные проблемам малого бизнеса, безработицы и пр. (например, Анализ безработицы среди молодежи в Губахе).

1. ***По характеру координации проекта***:
* *непосредственный (жесткий, гибкий).* Деятельность в таких проектах организуется, направляется и контролируется лицом из числа участников – координатором.

⮚ *скрытый (неявный, имитирующий участника проекта).* Это, как правило телекоммуникационные проекты, в которых координатор явно не обнаруживает функции организации и контроля, а выступает полноправным участником проекта, «подсказывающим», или «помогающим» в решении проблем.

1. ***По характеру контактов*** проекты могут быть *внутренние* *(внутригрупповые и внутриколлежские), региональными, межрегиональными, международными*. Последние два типа проектов (межрегиональные и международные), как правило, являются телекоммуникационными, поскольку требуют использования информационных технологий
2. ***По количеству участников проекта*** можно выделить *индивидуальные проекты* (разработчик проекта является его единственным участником) и *групповые* (два и более участников);
3. ***По продолжительности выполнения проекта***.

⮚ *мини-проекты*, укладывающиеся в одно занятие, или являющиеся его фрагментом. Предполагают работу в группах. Продолжительность может быть следующей: время на подготовку до 10-15 минут; время на презентацию – 2 минуты, общая продолжительность 30-40 минут.

⮚ *краткосрочные проекты*, разрабатываемые на 2-3 занятиях. При этом занятия используются для координации проектных групп, в то время как основная работа по сбору информации, изготовлению проектного продукта и подготовке презентации осуществляется во внеаудиторной деятельности.

⮚ *долгосрочные проекты* - проекты, реализуемые в течение от одного до нескольких месяцев.

Тип проекта зависит от его цели и, в свою очередь, определяет преобладающий тип деятельности. По типу проекта определяется порядок работы над проектом, его структура, форма и результат.

**КОНЕЦ 2 ЗАНЯТИЯ**

# РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА

**Мотивация: *При разработке проекта необходимо соблюдать определенные правила и требования, которые предъявляются к научной работе. Ошибки, которые вытекают из незнания этих норм:***

* ***Неудачный выбор темы исследования***
* ***Некорректное название работы***
* ***Неправильная формулировка цели и задач исследования***
* ***Отсутствие статистической обработки результатов.***
* ***Некорректная интерпретация результатов.***
* ***Неграмотная формулировка выводов.***
* ***Отсутствие ссылок на литературные источники в тексте работы.***

## Тема 2.1 Этап планирования проекта

Выполнение проекта начинается с выбора темы исследования. Правильный выбор темы определяет возможность выполнения грамотного исследования, получение достоверных результатов и высокую оценку работы.

**Характеристика элементов проекта.**

***Тема (название) проекта (Как назвать то, чем мы собираемся заниматься?)***

Основные требования к выбору темы:

1. Тема должна быть актуальной, то есть иметь определенную новизну и практическую полезность
2. Тема должна быть интересной и оригинальной, то есть иметь «изюминку»
3. Тема должна быть конкретной, то есть не очень объемной.
4. Тема должна предусматривать реальные возможности и сроки выполнения

Существует два подхода к формулированию темы:

* ***метафорическое*** название проекта – звучит ярко и образно – играет роль рекламы, больше подходит для художественного произведения
* ***описательное*** - описывает вид деятельности его участников и предполагаемый результат – подходит для научной работы (проекта)

**Например,**

«Береженого антивирус бережет» - метафорическое ***для художественного произведения***

«Сравнительный анализ антивирусных программ» - описательное ***для проекта***

***Актуальность проблемы (Почему этим нужно заниматься?)***

Вначале описывается проблемная ситуация. ***Проблемная ситуация*** — состояние в развитии объекта или явления, характеризующееся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребностям дальнейшего развития. Это всегда «жалоба» на то, что что-то идет не так.

Описание проблемной ситуации должно быть аргументированным и доказательным, т.е. подтверждаться фактами, статистическими данными из достоверных источников (научных журналов, монографий, диссертаций и пр.) с обязательными ссылками.

**Предложение на рынке труда в 2015 году в Пермском крае**



(**Анализ ситуации на территориальном рынке труда в 2015 году //** **http://www.cznperm.ru)**

Выявляются противоречия, находящиеся внутри проблемной ситуации.

**Например,** высокая квалификация персонала и низкая заработная плата

Противоречие позволяет сформулировать проблемный вопрос: А что должно быть сделано для разрешения этого противоречия? На основе проблемного вопроса формулируется проблема.

В формулировке проблемы должно отражаться различие между тем что есть и тем что должно быть. Можно сказать, что в проблеме «задан» образ (проект) ожидаемого результата исследования. Проблема может звучать как утверждение или в виде вопроса.

***Например:***

***Проблема***: Создание условий и средств сокращения текучести персонала.

Следует уяснить чем отличается «проблемная ситуация» от «проблемы». Проблемная ситуация всегда является следствием. Например, пациент жалуется врачу на головную боль (***проблемная ситуация***), доктор, прежде чем назначить лечение, проводит диагностику (выявляет причину боли - ***проблему***), а после этого назначает лечение (***предпринимает действия, направленные на решение проблемы***).

**КОНЕЦ 4 ЗАНЯТИЯ!!!**

***Объект (Что необходимо изучить? и предмет (Под каким углом зрения?) исследования.***

***Объектом*** исследования является процесс или явление, на которую направлено исследование.

Выделению объекта предшествует вопрос «Что предстоит изучать?»: процессы; идеи развития; методы анализа, приемы деятельности и пр.

Однако, в рамках одного исследования рассмотреть объект исследования во всей полноте его аспектов и проявлений невозможно.

Необходимо выделить ***предмет исследования*** - определенный «угол зрения», аспект рассмотрения объекта, отвечающий на вопрос «что именно нас интересует в объекте?».

Поскольку определение объекта и предмета зачастую вызывает затруднения, покажем механизм их выделения на примере.

*Предположим, что еще ничего не известно о рентгеновском излучении и выберем его в качестве объекта исследования, которое будет проводиться группой ученых, в состав которой входят физики, биологи, врачи и инженеры-конструкторы.*

*Итак, объект исследования (что мы изучаем?) – рентгеновское излучение.*

*Попробуем, определить возможные предметы исследования (что нас интересует в объекте, под каким «углом зрения» мы будем его рассматривать?), выделенные представителями различных наук.*

*1.Что интересует в рентгеновском излучении физика? Длина волны, частота, проникающая способность и пр. Соответственно предметом исследования будут физические свойства рентгеновского излучения.*

*2.Что интересует в рентгеновском излучении биолога? Ему важно знать, как излучение действует на живую клетку. Следовательно, предметом исследования могут быть механизмы воздействия рентгеновского излучения на живую клетку.*

*3.Что интересует в рентгеновском излучении врача? Врачу важно выявить возможности лечения больных с помощью рентгеновского излучения, поэтому предметом исследования будет метод лечения злокачественных опухолей с помощью рентгеновского излучения.*

*4.И, наконец, что в рентгеновском излучении может заинтересовать инженера-конструктора? Конечно, же создание рентгеновского аппарата.*

*В этом случае предмет исследования может быть определен как принцип действии и конструктивные особенности генератора рентгеновского излучения.*

Характеристики объекта и предмета исследования:

- объект и предмет соотносятся как общее и частное;

- один и тот же объект может быть предметом разных исследований;

- предмет находится в границах объекта исследования;

- предмет определяет тему исследования (формулировка предмета близка к теме исследования и может с ней совпадать).

**КОНЕЦ 5 ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 2.2 Аналитический этап

**Мотивация: *Очень важным этапом работы является формулировка цели и задач исследования. Грамотно и четко сформулированные цель и задачи работы в большой степени определяют успех всего исследования.***

***Цель проекта (Что мы хотим получить в результате проекта?)***

Целью проекта является создание проектного продукта, наличие (или отсутствие) которого легко проверить.

Перечень возможных продуктов проектной деятельности:

* анализ данных экологического, социологического, психологического, и др. исследований;
* система мониторинга;
* система управления;
* пакет методических рекомендаций;
* справочник;
* прогноз;
* статья, публикация;
* учебное пособие;
* клуб, студия, школа, фирма;
* организация, объединение, движение;
* бизнес-план;
* дизайнерское решение оформления кабинета, территории и др.;
* видеофильм, видеоклип; мультимедийный продукт;
* газета, журнал;
* законопроект (внутриколлежский);
* сценарий праздника, фестиваля, игры;
* карта, коллекция, атлас;
* макет, модель;
* чертеж и др.

При формулировке цели используются выражения:

* разработка,
* оформление,
* изготовление,
* конструирование,
* определение,
* выявление,
* установление,
* обоснование.

***Задачи проекта (Что нужно сделать, чтобы достичь цели исследования?)***

Задачи проекта служат средством реализации цели, носят инструментальный характер и формулируются в виде конкретных требований, предъявляемых к анализу и решению сформулированной проблемы.

Логическую связь между тремя элементами проекта — проблемой, целью и задачами можно выразить с помощью простого алгоритма:

* проблема — предстоит празднование юбилея колледжа, однако в коллежском музее почти нет материалов об истории его создания, сведений о первых педагогах и учащихся и др.
* цель — сбор материалов об истории колледжа и создание музейной экспозиции;
* задачи:

⮚ организовать поисковую деятельность по сбору материалов для коллежского музея;

⮚ приобрести необходимое оборудование и материалы;

⮚ создать музейную экспозицию, посвященную юбилею колледжа;

⮚организовать проведение праздничных мероприятий, посвященных юбилею.

Если цель принято формулировать в существительной форме (разработка, организация, создание и т.д.), то задачи — в форме глагола:

* проанализировать,
* выявить,
* разработать,
* организовать,
* обеспечить и т.д.

Цель работы должна быть одна, задач может быть несколько, но обычно не больше3-5.

***Гипотеза проекта (Что будет, если…?)***

Гипотеза является обязательной структурной составляющей для исследовательских и информационных проектов и необязательной (но желательной) для проектов других типов.

Гипотеза – это предположение о возможных результатах, которые подлежат экспериментальной проверке. При формулировании гипотезы разработчики проекта строят предположении о том, что будет, если…? При этом предположение не должно представлять собой всем известное и бесспорное суждение, не требующее доказательств, т.е. носить очевидный характер.

В ходе выполнения проекта гипотеза подтверждается или опровергается.

Проиллюстрируем сказанное на примерах.

Цель проекта «Организация физминуток при проведении производственного обучения» сформулированная как «организации физминуток обеспечит активный отдых студентов», по сути, содержит утверждение, с которым и так никто не будет спорить. Предположение же о том, что «активный отдых студентов на физминутках, организованных во время проведения производственного обучения обеспечит снижение утомляемости студентов» очевидным не является и требует экспериментального подтверждения.

В учебных проектах по истории в качестве гипотез могут выдвигаться утверждения, отражающие точки зрения авторов на исторические факты. Например, в проекте «Влияние татаро–монгольского ига на экономическое развитие России» авторы проекта могут как предположить, что «татаро-монгольское иго способствовало росту экономики России» так и собирать доказательную базу в пользу обратного предположения.

**КОНЕЦ 6 ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 2.3 Реализация проекта

***Мотивация: Качество исследования зависит от качества исходной информации.***

Реализация проекта включает действия и мероприятия, направленные на достижение поставленных целей и задач, то есть организацию исследовательской деятельности. Основное требование – наличие разнообразных источников информации, использование различных методов ее получения.

**1 - Выбор источников информации**

Все источники информации для проведения исследования можно разделить на несколько типов:

|  |
| --- |
| Источники информации |
| Первичные | Вторичные | Третичные |
| Отчеты | Газеты | Рефераты |
| Диссертации | Книги | Энциклопедии |
| Правительственные публикации | Журналы | Словари  |
| Рукописи | Интернет | Библиографии[[1]](#footnote-1) |

***Первичная информация*** - это те документы и издания, в которых отражены новые научные сведения или новое осмысление известных идей и фактов. Она необходима, когда анализ вторичных сведений не дает нужной информации.

Трудности:

* Для их поиска и анализа требуется большое количество времени,
* Некоторые данные могут быть не получены (закрытая информация, доступ к сбору ограничен).

***Вторичная и третичная информация*** - это данные, собранные ранее для целей, отличных от связанных с решением исследовательской проблемы. Этот вид информации наиболее часто используется, так как:

* более доступна, чем первоисточники
* удобство и простота в использовании по сравнению с первоисточниками

Трудности:

* может быть старой или устаревшей
* обладает наименьшим уровнем доказательности по сравнению с первоисточником.

**КОНЕЦ 7 ЗАНЯТИЯ!!!**

**2 - Сбор информации**

Качество и результаты реализации исследовательской задачи зависят от выбора и применения методов сбора и анализа данных (методы исследования). К традиционным методам исследования относятся:

* эмпирические - предполагает проведение собственных наблюдений и экспериментов;
* теоретические – совершаются в уме, когда объект исследования (умственный образ) ставится в различные мысленные условия и анализируется его возможное поведение на основе логических рассуждений.

В зависимости от метода исследования выбирают методы (способы) сбора информации:

|  |
| --- |
| Методы сбора информации |
| Теоретическое исследование  | Эмпирическое исследование |
| **конспектирование** — выделение главных идей и положений работы; | **наблюдение (самонаблюдение**) - характеризуется прямой регистрацией фактов в момент совершения конкретных действий; |
| **аннотирование** — краткая запись общего содержания книги или статьи; | **эксперимент** (лабораторный и естественный): процедура проверки гипотез, когда конечный результат неизвестен; |
| **реферирование** — сжатое изложение основного содержания одной или нескольких работ по общей тематике; | **тестирование**: метод измерения и оценки различных качеств и состояния объекта; |
| **цитирование** — дословная запись выражений, фактических или цифровых данных, содержащихся в литературном источнике; | **опрос** (анкетирование, интервью, беседа): получение ответов на задаваемые вопросы – письменно, устно; |
| **составление библиографии** — перечня источников, отобранных для работы в связи с исследуемой проблемой | **моделирование** (математическое, кибернетическое, имитационное и т.д.): изучение объекта путем создания и анализа его модели |

**3 - Создание проектного продукта**

Проектный продукт является воплощением результата работы, найденного автором способа решения исходной проблемы проекта.

По своему виду проектные продукты могут быть:

* материальными – модели, макеты, поделки, иллюстрированные альбомы, плакаты, картины, скульптуры, другие творческие произведения, в том числе видеофильмы, компьютерные презентации и т.п.;
* действенными – мероприятия (спектакли, игры, экскурсии, викторины, соревнования, тематические вечера, литературные гостиные, концерты и т.п.);
* письменными – статьи, брошюры, литературные произведения. К ним также можно отнести созданные в ходе проекта и размещенные в Интернете сайты и т.п.

Тип проекта во многом определяет, каким станет проектный продукт по своему жанру.

Соотношение типа проекта и жанра проектных продуктов:

Творческие проекты чаще всего завершаются созданием произведений искусства различных видов.

Практико-ориентированные проекты, как правило, воплощаются в материальных проектных продуктах, иногда – в мероприятиях или письменных инструкциях, рекомендациях и т.п.

В результате исследовательских проектов могут создаваться как научные статьи, брошюры и т.п., так и модели или макеты, учебные фильмы и компьютерные презентации, реже – мероприятия (например, проведение урока, игры или организация турнира).

Продуктом информационных проектов чаще всего становятся брошюры, таблицы, схемы, графики, диаграммы.

**КОНЕЦ 8 ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 2.4 Представление полученных результатов работы (презентация)

***Мотивация: Презентация проекта – способ донесения информации или идеи до целевой аудитории. От того, как вы представите работу, будет зависеть ее успех и дальнейшая реализация***

**1 – Отчет о проделанной работе**

Продукт проекта включает два основных компонента, которые представляют собой две взаимосвязанные формы представления результатов проектной деятельности:

– письменный отчет;

– презентацию проекта.

Общая структура письменного отчета по проекту (Пояснительная записка) включает:

* титульный лист,
* оглавление,
* введение,
* основную часть,
* заключение,
* список использованных источников,
* приложение.

***Характеристика структурных частей письменного отчета***

*Введение* включает обоснование актуальности выбранной темы. На этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект. На основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема; устанавливается цель работы, т.е. то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом; формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели; указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта.

*Основная часть* проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый содержит теоретический материал, второй - экспериментальный (практический).

*В заключении* формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи.

*В приложении* выносят большие таблицы, рисунки, схемы, графики скриншоты программ и пр.

**2 - Форма презентации проектов**

Набор «типичных» форм презентации весьма огра­ничен, а потому проектанты могут проявить фантазию при представлении и защите результатов своего труда.

Примеры презентаций проектов:

* демонстрация мультимедийной презентации
* демонстрация программы для учета библиотечного фонда по «Информационным технологиям»;
* демонстрация трехмерной модели, выполненной в программе «Компас» по «Компьютерной графике»;
* демонстрация сборника рецептур к праздничному столу, выполненных с использованием новых информационных технологий по «Эстетике и дизайну в оформлении кулинарной и кондитерской продукции»;
* защита реферата по «Правовым основам профессиональной деятельности»;
* защита бизнес- плана по «Основам предпринимательства» и «Основам менеджмента.

**КОНЕЦ 9 ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 2.5 Проектная документация

**1 – Проектная папка**

***Проектная папка.*** Полная информация о проекте от начала его разработки до выхода проектного продукта содержится в проектной папке, в наполнении которой принимают участие все исполнители.

В состав проектной папки входят:

1. Паспорт и/или визитная карточка проекта.

2. Вся собранная информация по теме проекта.

3. Записи всех идей, гипотез и решений.

4. Результаты исследований и анализа в таблицах, графиках, диаграммах.

5. Эскизы, чертежи, наброски и другие рабочие материалы и черновики.

6. Материалы к презентации и др.

**2 – Визитная карточка проекта**

Визитная карточка – это сущность проекта. В ней отражаются ключевые идеи проекта, начиная с целеполагания и вопросов, направляющих проект до планирования и ресурсов, обеспечивающих реализацию проекта.

Разработка портфолио проекта начинается и заканчивается разработкой визитной карточки… Этот документ «шлифуется», дорабатывается в течение всего проекта. И это, пожалуй, самый сложный для написания документ портфолио именно потому, что содержание визитной карточки не должно ограничиваться констатацией фактов, перечислением целей и задач; вопросов, направляющих проект; списком методик оценивания и перечнем дидактических материалов.

В хорошей визитной карточке: поставили цели проекта – обоснуйте, почему? Сформулировали вопросы, направляющие проект – покажите, как они связаны с результатами… Разработали дидактический материал – определите его значимость в ходе проектной деятельности. Разработаны шаблоны, в сети Internet имеются образцы визитных карточек.

**3 – Паспорт проекта**

**Паспорт проекта** используется на презентации или защите, является своеобразным «удостоверением» проекта и содержит его основные характеристики

Структура паспорта:

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта | … |
| Руководитель проекта | ФИО и должность |
| Учебная дисциплина, в рамках которой проводится работа по проекту | … |
| Учебные дисциплины, близкие к теме проекта | … |
| Кто работал над проектом | ФИО, группа, специальность, курс |
| Тип проекта | … |
| Цель проекта  | … |
| Задачи проекта | 3-4 задачи (акцент на развивающие) |
| Вопросы проекта | 3-4 важных проблемных вопроса по теме |
| Необходимое оборудование | … |
| Аннотация (актуальность, значимость на уровне колледжа, социума) | ... |
| Предполагаемый продукт | Форма защиты проекта |
| Этапы работы над проектом | Узнать из разных источников ……Провести исследование……Создать мультимедийную презентацию… |

Другим «удостоверяющим» документом проекта может быть визитная карточка

**КОНЕЦ 10 ЗАНЯТИЯ!!!**

**Выводы по разделу 2:**

*Структурирование любого проекта определяется его типом и взаимосвязнностью всех составляющих проекта.*

*МОЖНО ПРАКТИЧЕСКУЮ, ЧТОБЫ ОПИСАЛИ СВЯЗИ МЕЖДУ СТРУКТУРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ*

* *Проблемная ситуация – основное противоречие – проблема – тема проекта. Проектирование начинается не с выбора темы, а с описания проблемной ситуации и выделения основного противоречия, на основе которого формулируется проблема, а затем тема (название) проекта*
* *Основное противоречие – проблема – цель – задачи. Цель отражает возможность разрешения основного противоречия, а возможность ее достижения раскрывается в задачах*
* *Цель проекта - результаты проекта. Ожидаемый результат должен соответствовать цели проекта.*
* *Актуальность проблемы – перспективы развития
проекта. С какой точки зрения можно будет далее рассматривать эту проблему или какие вопросы (проблемы) появились в ходе создания проекта.*

### Внеаудиторная самостоятельная работа

Создание макета будущего проекта: формулировка темы проекта, определение проблемы, выделение объекта и предмета исследования, постановка цели и определение задач исследования, определение планируемого продукта.

# РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Тема 3.1 Поиск информации в сети

***Поиск информации*** – одна из самых важных задач, которую приходится решать при разработке проекта.

Существуют 3 основных способы поиска информации в Internet.

*1-й способ - Указание адреса страницы.*

Самый быстрый способ поиска, но его можно использовать только в том случае, если точно известен адрес документа или сайта, где расположен этот документ.

Адрес сайта можно скопировать

*2-й способ - Непосредственный поиск с использованием гипертекстовых ссылок*.

Поскольку все сайты в пространстве WWW фактически оказываются связанными между собой, поиск информации может быть произведен путем последовательного просмотра связанных страниц с помощью браузера.

Это полностью ручной метод поиска часто оказывается единственно возможным на заключительных этапах информационного поиска, когда требуется более глубокий анализ информации. Использование каталогов, классифицированных и тематических списков и всевозможных небольших справочников также относится к этому виду поиска.

*3-й способ - Использование поисковых систем (поисковых машин).*

***Поисковая система*** — веб-сайт, предоставляющий возможность поиска информации в Интернете

Этот метод является одним из основных и фактически единственным при проведении предварительного поиска, результатом которого является список ресурсов Internet, подлежащих детальному рассмотрению.

По принципу действия поисковые системы делятся на два типа:

* поисковые каталоги – это структурированный набор ссылок на сайты с кратким их описанием. Служат для тематического поиска. Информация на этих серверах сгруппирована по темам и подтемам. Удобно использовать, если хотите найти информацию по какой-либо узкой теме.
* поисковые индексы – работают как алфавитные указатели, то есть клиент задает слово или группу слов, характеризующих его область поиска и получает список ссылок на web-страницы, содержащие указанные термины.

Дополнительная информация

Название одной из популярных российских поисковых систем Яндекс состоит из буквы «Я» и части слова «index» (русское местоимение «Я» соответствует английскому «i»)

Поскольку в поисковой системе очень много различной информации, то в итоге поиска по набранной фразе или слову, словосочетанию будет получен достаточно обширный список ресурсов, среди которых могут оказаться и случайные, не имеющие отношения к искомому. Например, ищем текст книги, можем получить адреса книжных магазинов, где эта книга продается.

Поэтому для облегчения поиска нужной информации ее следует уточнить.

Ограничивая область поиска, мы тем самым отсекаем часть заведомо ненужной нам информации.

Полезную Web-страницу помещают в закладки.

На жестком диске компьютера нужно создать специальную папку для проектных материалов, в которой при необходимости создать папки по конкретным микротемам – для рисунков, первоисточников, конкретных тематических разделов и пр. Продумать структуру проектной папки и построить ее иерархическое дерево

После того, как необходимый материал отобран, его требуется обработать и оформить в проект, который представляется в бумажной (отпечатанный и оформленный по правилам текст) и электронной (сайт, презентация) версиях.

**КОНЕЦ 11 ЗАНЯТИЯ!!!**

## Тема 3.2 Оформление проекта с использованием пакета MS Office

**Мотивация:** ***Правильное оформление выполненной работы обеспечит половину успеха. Оформление результатов исследования - один из самых трудоемких этапов работы, который включает два процесса: редактирование и форматирование.***

***Редактирование –*** это изменение содержания документа. К операциям редактирования относятся следующие действия:

* набор текста, проверка орфографии и грамматики;
* копирование, перестановка, удаление частей текста;
* вставка рисунков, таблиц и других информационных объектов.

***Форматирование –*** это изменение внешнего вида документа и его отдельных частей с целью повышения их удобочитаемости. К операциям форматирования относятся различные способы выделения текста:

* установление автопереноса;
* нумерация страниц;
* применение стилей форматирования, например, оформление заголовков и подзаголовков;
* преобразование текста в список (маркированный, нумерационный);
* преобразование текста в табличный вид;
* вставка колонтитулов, создание оглавления и пр.

Редактирование и форматирование текстовой части проекта проводится в соответствии с требованиями к его оформлению.

***Требования к оформлению проекта (ГОСТ 7.32-2001, 7.23-2001)***

1. *Общие требования:*
* Поля: левое – 3 см, верхнее, правое, нижнее – 2 см
* Шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 пт
* интерлиньяж[[2]](#footnote-2) - 1,5 строки
* абзацный отступ – 1,5 см
* выравнивание текста – по ширине (обязательно автоматический перенос слов)
* нумерация страниц – внизу страницы справа (титульный лист считается, но не нумеруется)
* Все разделы (введение, названия глав, заключение, список использованных источников, приложения) начинаются с новой страницы
* Объем – 15-20 страниц (без учета приложений)
1. *Требования к оформлению заголовков*
* Заголовки 1 уровня (разделов) – прописными буквами, посередине строки, до и после – 12 пт, размер шрифта – 16, начертание полужирный
* Заголовки 2 уровня (параграфов) – строчными буквами, начиная с прописной, с абзацного отступа (1,5 см), до и после – 6 пт, размер шрифта – 14, начертание – полужирный
* Интерлиньяж – 1, точка в конце заголовка не ставится, если объем заголовка более одной строки – каждая строка должна сохранять смысловое значение

**КОНЕЦ 12 ЗАНЯТИЯ!!!**

1. *Требования к оформлению таблиц*
* В тексте должна быть ссылка на таблицу, например,

*… такие-то данные приведены в Таблице 1*

* Нумерационный и тематический заголовок таблицы пишется сразу от левого поля, через тире
* Если таблица переносится на следующую страницу, после головки включают строку с нумерацией столбцов (граф) и на следующую страницу переносится не головка таблицы, а только нумерация столбцов; перед продолжением есть указание на ее номер, например,

*Продолжение Таблицы 1*

* Размер шрифта в таблицах – 12, интерлиньяж - 1
* Заголовки граф (столбцов) пишутся по центру строчными буквами, начиная с прописной; подзаголовки, если они является продолжением заголовка столбца – все строчными буквами
* Данные в таблицах: текстовые – выравниваются по левому краю; цифровые – по центру, например

*Таблица 1 – Показатели затрат на изготовление изделий*



* После таблиц, которые являются результатом обработки данных делается обобщение (вывод), например,

*«таблица позволяет сделать вывод, что …», «из таблицы видно, что …», «таблица позволяет заключить, что…» и т.п.*

1. *Требования к оформлению отдельных видов текстового материала*
* Сокращения в тексте могут быть только общепринятыми, например, после перечислений - *и др.*; аббревиатуры – *ГОСТ*; составленные из двух слов – *запчасти* и подобные
* Формулы – нумеруются; оформляются в отдельной строке, с абзацного отступа, перед и после формулы 12 пт; после формулы – пояснения
* Иллюстрационный материал может быть приведен в тексте работы. Обязательна в тексте ссылка на иллюстрационный материал. Иллюстрация оформляется по центру, под ней оформляется пояснения, ниже – нумерационный и тематический заголовок (*Рисунок 1 – Схема расположения оборудования*); размер шрифта – 12, начертание - полужирный
* Перечисления могут состоять из законченных фраз – оформляются нумерационным списком (арабскими цифрами с точкой, начинаются с прописной буквы); из незаконченных фраз – оформляются маркированным списком (маркер в виде тире или дефиса, начинаются со строчной буквы)
* Цитаты пишутся в кавычках, каждая цитата сопровождается ссылкой на источник, в виде сноски (внизу страницы, размер шрифта – 10), оформленной в соответствии с требованием к оформлению библиографии (ГОСТ Р 7.0.5-2008)
* Приложения помещают после списка литературы; каждое приложение имеет нумерационный заголовок (заголовок 1 уровня) и тематический заголовок (заголовок 2 уровня)
1. *Требования к оформлению списка литературы (ГОСТ 7.1-2003).*
* Оформляется после заключения, перед приложением
* Имеет заголовок «Список использованных источников» (заголовок 1 уровня)
* Перечень источников приводится в алфавитном порядке, нумеруется арабскими цифрами, интерлиньяж -1,5
* Библиографическая запись включает следующие обязательные элементы:
1. Фамилия И.О. автора или редактора, если их несколько – только первого
2. Заглавие
3. Общее обозначение материала (текст или ноты, или карты; вид издания – учебник или справочник)
4. Сведения об ответственности (Инициалы и фамилии всех авторов и редакторов)
5. Область издания (какое издание по счету, его особенности)
6. Область выходных данных (место издания, издательство, год издания)
7. Область физической характеристики (количество страниц в издании)

Проведение расчетов, оформление табличного материала в виде диаграмм и графиков проводится в MS Excel. Между приложениями MS Office устанавливаются связи. Если связи установлены правильно, то при внесении изменений, например, в таблицу MS Excel, диаграмма, построенная в MS Word на основе этой таблицы, автоматически изменится, то есть расчет можно делать в Excel – это удобно, а результат получать в Word. **КОНЕЦ 13 ЗАНЯТИЯ!!!**

### Лабораторная работа 2 - Оформление письменной части проекта с помощью MS Word

### Лабораторная работа 3 - Проведение расчетов в MS Excel

## Тема 3.3 Использование мультимедийных технологий в проектной деятельности

***Мотивация: Люди воспринимают мир в первую очередь с помощью зрения. Правильная визуализация данных способствует более легкому восприятию, а если эта визуализация к тому же выполнена красиво, аккуратно и стильно, то работа докладчика намного облегчается.***

Мультимедийные презентации используются для сопровождения выступления, а не его замены. Поэтому на слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот. Соотношение текст/картинка -2/3 (текста меньше).

Материал на слайде делиться на главный, который помещается в центр презентации или выделяется, и дополнительный – подчеркивает главную мысль слайда.

Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями. Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.

Текстовая и графическая информация на странице поясняет основную мысль заголовка. Поясняющий текст и графика должны детализировать, иллюстрировать или доказывать утверждение, содержащееся в заголовке.

Создание презентаций происходит в несколько этапов:

1. Проанализировать информацию
2. Сформулировать заголовки слайдов и текст, который будет детализировать заголовок. На слайде не должно быть много информации (люди могут запомнить не более трех фактов, выводов, определений); наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде)
3. Определить какой графический объект лучше всего сможет проиллюстрировать заголовок слайда.
4. Подготовить (скачать, начертить, преобразовать, создать) графические объекты и таблицы для вставки на слайды
5. Определить структуру презентации:

***1-й слайд*** - титульный – тема проекта, ФИО исполнителя, учебное заведение

***2-й слайд*** – почему выбрана именно эта тема (актуальность лично для себя)

***3-й –*** содержание – раскрывается цель и задачи исследования (обязательно ссылки на начальные слайды каждого раздела)

***4-й - 8-й слайды*** - описание проекта

***9-й слайд*** – полученный результат (продукт) его теоретическое и/или практическое значение

***10-й слайд*** – выводы по полученным результатам

***11-й слайд*** – перспективы развития этой темы по другим направлениям

**12-й слайд** – Заключительный - Благодарность за внимание

1. Выбрать оформление. Художественное оформление является очень важным этапом разработки презентаций, т.к., во-первых, представленные в графическом виде данные часто выглядят лучше текстовых, во-вторых, использование графики позволяет выделить наиболее важные моменты презентации или облегчить понимание трудных положений доклада. И вообще, чем эффектней презентация, тем лучшее впечатление на слушателей произведет выступление. НО – стилевое оформление должно быть единым для всей презентации.
2. Создать презентацию. Предпочтительно горизонтальное расположение информации; наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана; если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней
3. Добавить эффекты анимации. Не должна быть чрезмерной - анимация должна дополнять, а не отвлекать
4. Настроить смену слайдов
5. Настроить время показа, оно должно быть достаточным, но не более 20 минут

Возможные ошибки, затрудняющие восприятие, при создании мультимедийной презентации:

* выбор светлого шрифта на темном фоне или набор текста курсивом (текст должен легко читаться);
* обилие текста в слайдах (лучше использовать короткие слова и предложения);
* выбор мелкого размера шрифта (текст должен быть виден даже с задних рядов);
* чрезмерное увлечение цветовыми (на слайде не более 3-х цветов: один – для фона, второй – для заголовка, третий – для текста);
* отсутствие связи рисунков к текстам с их смысловой нагрузкой;
* неверная настройка времени показа (слишком быстро или слишком медленно)
* стиль оформления презентации не соответствует содержанию (например, текст о терроризме на фоне голубых васильков)

***Важно!***

***Выступающий не должен читать текст презентации слово в слово! Презентация является лишь опорным конспектом гораздо более глубокого по содержанию текста выступления, который необходимо тщательно продумать и подготовиться к ответам на возможные вопросы.***

**КОНЕЦ 14 ЗАНЯТИЯ!!!**

### Лабораторная работа 4 - Использование Power Point для создания мультимедийной презентации

### Тема 3.4 Презентация и защита проекта

***Презентация*** – это витрина проекта. Ее цель – наилучшим образом показать результат работы и компетентность ее автора, которую он приобрел в процессе этой работы.

***Процедура защиты*** осуществляется только для разработанных и готовых к реализации проектов с целью – обосновать актуальность, необходимость и целесообразность его практического воплощения, т.е. выдать проекту «путевку в жизнь».

***Процедура презентации и защиты проекта*** проходит в следующей последовательности:

1. ***Вступительное слово*** ведущего процедуры защиты (презентации): приветствие, сообщение цели, основных правил проведения, регламента, формы обсуждения и пр.
2. ***Представление проектов***, используя мультимедийную презентацию, примеры работ участников проекта (чертежи, видеоролики, макеты и др.), примеры используемых дидактических и методических материалов и другие рабочие материалы.

Регламент презентации, как правило, предоставляет не более 20 минут мин. на выступление. За это короткое время необходимо рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении нескольких месяцев, была связана с обработкой большого массива информации, общением с различными людьми, сделанными автором открытиями. Лучше, если текст будет написан в виде тезисов.

1. ***Обсуждение проекта***. После завершения выступления начинается обсуждение. Отличие обсуждения проекта на презентации от обсуждения на защите заключается в том, что в первом случае проект не оценивается, так как целью является знакомство слушателей с основной идеей и предполагаемыми результатами. В то время как защита проекта подразумевает его оценку, то есть выявление наиболее сильных сторон представляемого проекта и определение моментов, требующих доработки.

***Основные правила при подготовке презентации***:

При подготовке презентации старайтесь соблюдать ***правило 10/20/30***:

* 10 слайдов –чтобы не утомить аудиторию;
* 20 минут на выступление – на каждый слайд около 2-х минут – такая презентация выглядит динамичной и живой;
* 30 размер шрифта (обычно: заголовки – 32-36; текст – 28) – он должен быть хорошо виден, если места не хватает – ограничьтесь тезисами - проговаривать аудитории длинный текст с экрана непрофессионально. Если используете иллюстрации как фон для текста, убедитесь, что текст можно свободно прочитать с задних рядов.

***Визуализация информации***. Визуализируйте информацию: рисунки, фотографии, иконки, эскизы и другие изображения позволяют аудитории лучше воспринимать материал. Но важно не увлекаться, изображения должны дополнять тезисы.

Таблицы не всегда дают возможность аудитории легко разобраться в большом количестве цифр и статистике. Используйте графики, диаграммы, гистограммы и т. д.

***Правило " и что?..."*** После того, как вы закончили какую-либо мысль, задайте себе вопрос "и что?..." и ответьте на него себе и аудитории.

***Важно!***

***Обсуждение проекта это всегда диалог, вопросно-ответная форма которого обеспечивает обратную связь выступающего со слушателем.***

**КОНЕЦ 15 ЗАНЯТИЯ!!!**

**Структура выступления**

|  |  |
| --- | --- |
| Структурный элемент выступления | Варианты |
| Приветствие | Добрый день, уважаемый председатель (ведущий), уважаемые члены комиссии и присутствующие |
| Представление (Фамилия, имя; учебное заведение; группа, специальность) | Меня зовут … Я обучаюсь по специальности ... в «Уральском химико-технологическом колледже» г. Губахи на … курсе  |
| Цель выступления | Цель моего выступления – представить новую информацию по теме проведенного мною исследования в области … |
| Название темы | Тема моего исследования … |
| Актуальность  | Актуальность и выбор темы определены следующими факторами; во-первых, …, во-вторых, … |
| Кратко о поставленной цели и способах ее достижения | Цель моего исследования - …, задачи - … |
| Кратко о новых результатах исследования | Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что на основании изучения темы … выявила влияние … на … и впервые подняла этот вопрос в …Практическая значимость моего проекта заключается в том, что работу можно использовать в … ИЛИПрактическая значимость исследования заключается в составлении рекомендаций (сборника, программы) … |
| Выводы по результатам исследования | На основании проведенного исследования и полученных результатов можно сделать следующие выводы: … |
| Кратко о дальнейших шагах по этой теме | Считаю, что данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях… |
| Благодарность за внимание | Благодарю за проявленное внимание к моему выступлению |
| Ответы на вопросы | Спасибо (благодарю) за вопрос…:Мой ответ … ИЛИ У меня, к сожалению, нет ответа так как рассмотрение данного вопроса не входило в задачи моего исследования |
| Благодарность за интерес и вопросы по теме | Благодарю за проявленный интерес к теме моего выступления и вопросы по теме моего исследования. Всего доброго |

### Лабораторная работа 5 - Оформление текста выступления к презентации

### Внеаудиторная самостоятельная работа

Создание и оформление учебного проекта. Подготовка выступления. Оформление презентации.

1. Перечень книг по какому-либо вопросу или какого-либо автора [↑](#footnote-ref-1)
2. Междустрочный интервал [↑](#footnote-ref-2)