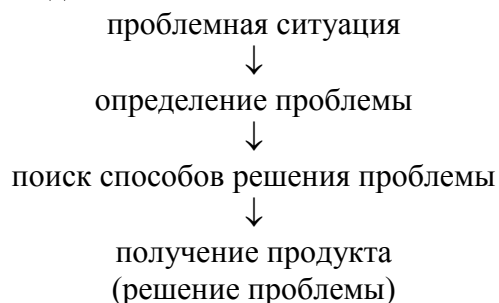


Теория проектной деятельности

Проектом называют замысел, идею, план, изложенные в виде расчетов, чертежей, текстового пояснения, или совокупность документов, необходимых для создания какого-либо сооружения или изделия.

Учебный проект - это комплекс самостоятельно выполняемых действий, направленных на получение продукта, который помогает решить важную для автора проекта проблему.

Проектный продукт - это средство решения проблемы проекта; то, что нужно создать в результате своей работы. Продукт обеспечивает достижение поставленной цели. Поэтому проектный продукт является обязательной частью проекта. Но не только это отличает проект от других видов самостоятельной творческой работы учащихся, таких как доклад, реферат, исследовательская работа и т.п. Особенностью проекта является также соблюдение определенной последовательности работы, соответствующей этапам поисковой исследовательской деятельности человека:



Прохождение этих этапов в ходе работы и является свидетельством выполнения проекта.

Таким образом, выполнение проекта - это работа, направленная на решение конкретной проблемы, на получение заранее запланированного продукта.

Проект может включать элементы работы над докладом, рефератом, использование исследовательских методов. Но они используются только как способы, обеспечивающие получение результата.

Итак, на начальном этапе работы в проекте должны присутствовать:

- анализ исходной ситуации;
- выделение определенной проблемы и формулировка цели;
- описание ожидаемого продукта;
- план предстоящей работы.

Работа над проектом считается завершенной, если:

- исходная проблема решена;
- создан проектный продукт (как одно из средств решения проблемы);
- представлен письменный отчет о работе;
- проведена публичная презентация продукта.

Подготовительный и поисковый этап

При определении темы своего проекта можно опираться, например, на потребности человека в различных областях жизнедеятельности: школа, дом, досуг, отдых, общественно полезная деятельность, производство и предпринимательство, общение. При этом основополагающим принципом должна стать самостоятельность выбора ученика -

основа для формирования его ответственности за процесс и результат работы. Первый и самый простой способ: учитель предлагает список примерных тем для работы над учебными проектами и исследованиями, при этом темы могут быть представлены в виде рекламных листовок на информационном стенде. Это вполне допустимый вариант запуска проектов и исследований, особенно в ситуации, когда у учеников еще нет опыта проектной деятельности или сам учитель только начинает работу с использованием метода проектов. Нередко случается и так, что предложенные учителем темы становятся отправной точкой для обсуждения, в ходе которого тема изменяется, корректируется, расширяется и возникает новый замысел.

Как выбрать тему? Для того чтобы начать проект, надо найти **проблему**, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Она-то и подскажет, как сформулировать тему. А что значит найти проблему? Как выявлять проблемы? Древнегреческое слово «*problema*» переводится как «задача», «преграда», «трудность». Умение увидеть проблему подчас ценится выше, чем способность ее решить. Главная задача любого исследователя - найти что-то необычное в обычном, увидеть сложности и противоречия там, где другим все кажется привычным, ясным и простым. Самый простой способ развить у себя умение видеть проблемы - учиться смотреть на одни и те же предметы с разных точек зрения.

Вы готовы определить проблему проекта? Тогда начинаем:

1. Подумайте и запишите проблемы, которые вас интересуют.
2. Если не получается сразу понять, о чем хотелось бы узнать, попробуйте задать себе следующие вопросы:
 - Что мне интересно больше всего?
 - Чем я хочу заниматься в первую очередь (например, философия или экономика, физика или математика, иностранные языки или биология)?
 - Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?
 - Что позволяет мне получать лучшие отметки в школе?
 - Что из изученного по школьным предметам хотелось бы узнать глубже?
 - Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?

Если эти вопросы не помогли, обратитесь к учителям, спросите своих родителей, поговорите об этом с одноклассниками. Может быть, кто-то подскажет интересную идею.

Выбранная тема должна соответствовать следующим требованиям:

- актуальность, отражение злободневных проблем современной науки и практики, соответствие насущным запросам общества;
- содержательность, информированность и разработанность в науке;
- наличие элемента новизны (работа должна выходить за рамки изученного);
- формулировка темы должна содержать какой-то спорный момент, подразумевать столкновение различных точек зрения на одну проблему;
- тема должна быть конкретной.

Возможными источниками проблемы могут выступать противоречия:

- между известным и неизвестным;
- между знаниями и умениями;
- между сложностью задачи и наличием способа ее решения;
- между потребностями и возможностями их реализации.

Проблемные ситуации возникают там, где имеется несоответствие между имеющимися знаниями и новыми требованиями. Примером такого противоречия может служить открытие новых фактов, которые не вписываются в известные теории, еще более типичный случай этого противоречия - расхождение между житейскими представлениями и научными знаниями.

Таким образом, ситуация может приобрести проблемный характер, если:

- имеются те или иные противоречия, которые необходимо разрешить;

- требуется установить сходства и различия, а также причинно-следственные связи;
- необходимо обосновать выбор;
- требуется подтверждение закономерностей примерами из собственного опыта;
- стоит задача выявления достоинств и недостатков того или иного решения.

Проблема обязательно должна отражать реальную жизнь, быть знакомой и значимой для ученика, а ее решение должно быть важно для учащегося.

Схема формулирования проблемы состоит в кратком описании ситуации, которая требует изменения. Возможно применение фраз-клише:

«до сих пор ничего не сделано для того, чтобы...»

«все меры оказываются малоэффективными...»

«то, что делалось до сих пор, не принесло результатов...»

«данный вопрос не изучен и требует основательного рассмотрения...»

«с одной стороны..., но если посмотреть на...с точки зрения...»

Но самым главным фактором остается ИНТЕРЕС учащегося! Вперед!

Какими бывают проекты?

Более подробно уточним особенности проектов по виду деятельности, поскольку именно этот признак, чаще всего, лежит в основе выбора учащихся. Итак:

- *практико-ориентированный проект*, его цель - решение практических задач, поставленных автором или заказчиком проекта. Проектным продуктом могут быть: учебные пособия, брошюры, справочник, словарь, памятка, рекомендации, инструкции, модели, макеты. Этот проект может относиться к любому школьному предмету;

- *информационный проект*, его цель - собрать и представить информацию, в том числе статистические данные, о каком-либо объекте или явлении для дальнейшего использования. Проектным продуктом могут стать соответствующим образом оформленные статистические данные, аналитические обзоры разных источников по какому-либо вопросу, которые сопровождаются собственными выводами и комментариями. Такой проект может быть гуманитарного направления;

- *исследовательский проект*, его цель - доказать или опровергнуть какую-либо гипотезу, для чего проводится эксперимент или серия опытов. Проектным продуктом в данном случае будет полученный результат исследования, оформленный установленным образом и обнародованный, также продуктом может быть макет или модель, созданная в результате проведенных испытаний или серии опытов. Подобный проект обычно выполняется по таким предметам, как физика, химия, биология;

- *игровой проект*, его цель - организация (например, в школе) какого-то интересного мероприятия (спектакль, концерт, шоу, игра, представление, экскурсия, спортивное состязание, викторина), чтобы не только вызвать интерес к какой-то учебной дисциплине, но и дать участникам опыт активного применения знаний. Продуктом, как правило, является мероприятие, автор при этом выступает в роли организатора, сценариста, ведущего, режиссера и др., такой проект может относиться к любому школьному проекту;

- *телекоммуникационный проект* - выполняется с использованием сети Интернет, где проектным продуктом будет подкаст, сайт, социальная сеть и т.д. Такие проекты почти всегда носят межпредметный и даже международный характер.

О структуре проектной работы

Проектная работа будет иметь следующую структуру:

1) *постановка проблемы* - обоснование актуальности заявленного проекта. Необходимо раскрыть, почему возникла необходимость создание 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, в чем они не удовлетворяют автора;

2) *определение критериев результативности* - по каким главным позициям автор планировал судить об успешности результата на стадии проектного замысла ;

3) *создание концепции проекта, анализ ситуации, прогнозирование последствий* - необходимо представить, на основе каких научных или технических принципов предполагалось получить заявленные новые характеристики объекта, привести результаты исследования возможности и эффективности применения этих принципов, провести анализ возможных положительных и отрицательных последствий, которые могут возникнуть для других характеристик объекта, окружающей среды, людей;

4) *определение доступных ресурсов* - что необходимо для реализации проекта: какие материалы, комплектующие и где их найти, сколько времени и финансовых средств предполагалось потратить на реализацию проекта, какие требовались консультанты и др.;

5) *план выполнения проекта* - необходимо представить график выполнения проекта, рассчитав время и необходимые ресурсы, методы работы;

6) *реализация плана, корректировка* - необходимо описать ход выполнения проекта, возникшие трудности и способы их разрешения, какие непредвиденные результаты были получены на промежуточных стадиях выполнения проекта, и как с их учетом проводилась корректировка первоначального замысла;

7) *оценка эффективности и результативности* - общая оценка достигнутого результата, его сравнение с первоначальным замыслом, авторская оценка эффективности проекта и перспективы его дальнейшего развития.

Таким образом, при сравнении вышеизложенного материала можно легко понять к чему вас обязывает проектная работа. Поэтому очень удобно все этапы записывать в проектную книгу, поскольку в дальнейшем все это пригодится при оформлении проделанной работы. Речь конечно же идет про описательную (письменную) часть вашего проекта.

Описательная (письменная) часть проекта

В рамках учебного проекта будет достаточно персонального компьютера, со стандартным программным обеспечением и проектной книги, где отражены все этапы работы. Требования к письменной части работы могут немного отличаться, в зависимости от уровня конференций, организаторов и разработчиков мероприятий где планируется презентация готового продукта или результатов исследования. Но, в любом случае, необходимо создать основу письменной части, которую можно в короткое время доработать под предъявляемые требования.

Проще всего на своем рабочем компьютере создать Папку и назвать ее «Мой проект». В ней можно сохранять все свои рабочие материалы в электронном виде. Основной документ, над которым необходимо работать постоянно, создаете уже в этой папке и присваиваете ему название своей работы. Как правило этот документ создается в программе Microsoft Word или ее аналогах у других операционных систем.

Далее приступайте непосредственно к работе с неким логическим каркасом проекта или исследования. Причем, следует отметить, что этот каркас в рамках учебного проекта и учебного исследования аналогичен. Из чего же он состоит:

- *титульный лист* - его образец есть в Положении о конференции, в которой вы планируете участвовать; по сути это «визитная карточка»;
- *содержание* - перечень всех разделов вашей работы с указанием страниц;

- *введение* - актуальность, цель, задачи, новизна, гипотеза, методы исследования;
- *основная часть* делится на:
 - теоретическую - информационный обзор по вашей теме;
 - практическую - непосредственно ваш вклад в развитие темы;
- 5. *выводы* - это ответы на поставленные задачи, кратко представленные результаты;
- 6. *заключение* - общее впечатление от работы, что достигнуто, что не удалось, перспективы развития;
- 7. *информационные источники** - перечень книг, сайтов, энциклопедий и др. источников информации;
- 8. *тезаурус*** - словарь новых терминов, как правило узко-специализированных, которые можно встретить в основной части;
- 9. *приложение* - картинки, фото, графики, таблицы, листы опроса, программные коды и прочее, на что автор ссылается в основной части.

* - обязательно ссылаться на источники в теоретической части, а также практической, если использованы методики известных ученых.

** - необязательная часть, но рекомендуется, если в работе много сложной терминологии.

Итак, основной каркас перед вами, для дальнейшего удобного форматирования текста лучшего всего использовать шрифт TimesNewRoman, размер 12 или 14. Выравнивать текст по ширине страницы, чтоб левый и правый края текста были ровные. Следить за отступом, междустрочным интервалом. Особенно это важно, если копируете много текста из сети Интернет. Заголовки выделять жирным текстом. Ставить автоматический разрыв и каждый раздел начинать с новой страницы.

Важные компоненты проектных работ

В этом разделе речь пойдет о таких важных компонентах проектных и исследовательских работ как методы исследования, цель, задачи, гипотеза и ресурсы. Разберем по порядку.

Цель - 1) конечный результат деятельности человека, предварительное идеальное представление о нем или 2) представление о результатах изучения объекта, которое отражает механизмы и способы решения исследуемой проблемы. Ожидаемые результаты могут быть теоретическими (подход, идея, гипотеза, тенденции, классификации, теории и др.) и практическими (программа, сценарий, макет, модель, технические средства, книга и др.).

Движение цели к результату планируется по этапам и описывается в задачах. *Задачи* - это промежуточные цели, которые необходимо достичь для реализации общей цели. Рекомендуют выдвигать четыре группы исследовательских задач:

- диагностические задачи - изучение и анализ ситуации, истории вопроса, отечественного и зарубежного опыта решения проблемы;
- теоретико-моделирующие - теоретический анализ и синтез проблемы, мысленное моделирование, прогнозирование;
- опытно-экспериментальные - конструирование и реализация экспериментальной части;
- прикладные - определение условий и способов практической реализации результатов.

Формулировка цели и задач не должны дублировать друг друга. При формулировании цели и задач можно использовать следующие слова:

<i>апробировать</i>	<i>интервьюировать</i>	<i>объяснить</i>	<i>применить</i>
<i>выполнить</i>	<i>интерпретировать</i>	<i>описать</i>	<i>проверить</i>
<i>выявить</i>	<i>исследовать</i>	<i>определить</i>	<i>провести</i>
<i>выяснить</i>	<i>классифицировать</i>	<i>организовать</i>	<i>проследить</i>

<i>доказать</i>	<i>конкретизировать</i>	<i>охарактеризовать</i>	<i>протестировать</i>
<i>задокументировать</i>	<i>наблюдать</i>	<i>подготовить</i>	<i>разработать</i>
<i>изобрести</i>	<i>обнаружить</i>	<i>подтвердить</i>	<i>раскрыть</i>
<i>иллюстрировать</i>	<i>обосновать</i>	<i>предложить</i>	<i>рассчитать</i>
<i>собрать</i>	<i>создать</i>	<i>составить</i>	<i>уточнить</i>

Задачи формулируются после определения цели.

Теоретические методы - теоретический анализ, синтез, абстрагирование и конкретизация, индукция и дедукция, метод моделирования;

- эмпирические методы - наблюдение, исследовательская беседа, опросные методы (анкетирование, интервьюирование, тестирование, социометрирование), опыт и эксперимент;
- вспомогательные методы - статистические и математические методы интерпретации результатов исследования;
- количественные методы - обработка полученных данных количественно: сумма, проценты, удельный вес, баллы, количество человек, масса и т.п., с последующим формальным оформлением результатов в виде таблиц, графиков, диаграмм и т.п.

Когда намечены цель и задачи необходимо перейти к определению необходимых ресурсов. Ресурсы - это то, что вам необходимо для достижения цели. Все, что присутствует в окружающем мире, может стать ресурсом и использоваться вами при получении продукта (результата).

Существуют разные типы *ресурсов*:

- временные (учебный год, четверть, неделя, время суток...);
- информационные (источники - книги, СМИ, Интернет...);
- интеллектуальные (экспертные - учитель, научный консультант, преподаватель ВУЗа...);
- человеческие или кадровые (исполнители);
- материально-технические (лаборатория, технические средства, приборы, реактивы, материалы...);
- финансовые.

Отсутствие необходимых ресурсов может стать серьезным препятствием для выполнения работы. Поэтому необходимо выбирать доступные ресурсы.

Работа с информацией

Упорядоченная информация, объединенная в смысловые блоки, представляет основу любой науки. Однако сама по себе информация приносит конкретные блага лишь тогда, когда воплощается в технику и технологию, в знания и опыт людей. Поэтому успешность человека основана на его умении приобретать необходимую информацию, работать с этой информацией, запоминать ее целиком или выборочно.

Вы решили самостоятельно приступить к работе по подготовке проекта, реферата, исследования, сообщения по предмету, или вам необходимо повторить, систематизировать изученное. Как эффективнее организовать работу, чтобы она была более плодотворной? На что следует обратить внимание, чтобы времени затратить не слишком много и добиться максимального результата? Попробуем над этим поразмышлять. Работа с любым текстом (а ведь именно текст становится основным источником информации) проходит в несколько этапов: *поиск - восприятие - осознание - переработка - использование/передача*.

- Поиск информации предполагает умение выбрать правильные источники, найти необходимую информацию в библиотеках, каталогах, словарях и справочниках, географически и исторических атласах, а также в СМИ и ресурсах сети Интернет.

- Этап восприятия информации - это умение использовать разные приемы чтения: просмотровое - чтобы найти значение конкретного термина или понятия, изучающее - внимательное чтение, например, для последующего пересказа.
- Осознание информации - этап, который требует от вас применения умений отбирать информацию, нужную для подготовки сообщения по конкретной теме. Для этого вы должны научиться понимать, насколько полная информация содержится в найденном вами источнике, может она служить тезисами или станет примерами, иллюстрациями.
- На этапе переработке информации вы должны уметь проанализировать ее, сравнить с уже имеющейся у вас, что-то сократить или изменить в зависимости от цели вашей работы.
- Заключительный этап - передача / использование информации. Ваша работа над теоретической частью проекта или исследования будет завершена, когда вы всю имеющуюся у вас информацию по теме представите в новом, созданном именно вами тексте!

Где можно найти ответ на вопрос? Было бы замечательно иметь у себя дома огромную библиотеку и хорошо в ней ориентироваться. При таких условиях, сформулировав вопрос, грамотный читатель легко открывает книгу на нужной странице и получает решение проблемы. Однако, к сожалению, таких грамотных читателей (да и домашних библиотек) не так уж много.

Часто можно найти помощь у учителя - специалиста в своей области. Могут помочь родители. Но знающий человек не всегда может оказаться рядом; надо учиться искать ответы на вопросы самостоятельно.

В современном мире все большую роль начинает играть Интернет, который позволяет быстро и сравнительно эффективно узнавать ответ на любой вопрос, путешествуя по разным сайтам с помощью современных поисковых систем. Но иногда найти нужный ответ удастся не сразу. Здесь можно применить правило: **«Если не удастся найти информацию по какому-то слову, попробуй его несколько изменить»**. Иногда достаточно просто построить фразу по-другому, иногда заменить слова синонимами.

Слова многозначны, поэтому необходимо использовать и другое правило: **«Не останавливайся на первом открытом сайте, попробуй посмотреть несколько и сравнить»**. Таким образом можно избавиться от слов, употребляющихся в переносном смысле.

Более опытный пользователь задает в поисковых системах комбинацию ключевых слов и часто получает готовый ответ. Этот путь весьма эффективен и быстр, но у него один недостаток: информация зависит от выбора слов и их последовательности.

Интернет, безусловно, дает нам великолепную возможность быстро находить ответы на многие вопросы. Правда, не всегда информация, выложенная в нем, является достоверной и проверенной, что важно для большинства исследований. Нередко возникают ситуации, когда вопрос требует поиска совершенно иных источников информации. И в первую очередь это книги!

Планирование

Решение поставленных задач происходит на разных этапах работы над проектом. Обычно эта работа включает следующие этапы:

- Выделение проблемы или цели.
- Формулирование темы и определение типа проекта.
- Определение задач, которые необходимо решить для достижения цели.
- Планирование работы.
- Сбор необходимой информации, материалов, приборов.
- Постановка опытов, проведение экспериментов, опросов и т.п.
- Создание проектного продукта.

- Написание письменной части.
- Презентация результата.

Не путайте ЭТАПЫ РАБОТЫ и ЗАДАЧИ !!! Этапы работы - это действия, которые вы выполнили, чтобы решить поставленную задачу и приблизиться к цели.

Этапы работы с учетом времени и сроков их выполнения составят план работы в общем виде. Чтобы правильно все спланировать, необходимо проанализировать, что есть на данный момент, определить, чего не хватает. Для этого ответьте на несколько критических вопросов:

- что мне уже известно по теме проекта и что еще необходимо узнать?
- какие источники информации мне необходимо найти и изучить?
- потребуется ли проводить собственные наблюдения или эксперименты, делать расчеты, анализировать, сравнивать и т.п.?
- как и где сделать проектный продукт?
- какие ресурсы у меня имеются, а какие потребуется найти для работы?
- чему мне необходимо научиться, чтобы провести наблюдения и опыты, или создать продукт проекта?

Обсудите эти вопросы со своим научным руководителем. Определитесь со временем, уточните дату проведения защиты результатов своих работ в школе. После этого можно составить список необходимых источников информации, оборудования и материалов для работы и всего, что необходимо для успешного проектирования или исследования.

Теперь, когда вы представляете ход предстоящей работы, необходимо распределить свое рабочее время. Период времени, который вы планируете выделить на подготовку проекта или проведение исследования, разделите условно на три части. Одну часть вы потратите на сбор информации и подготовку необходимых ресурсов. Еще примерно треть времени уйдет на создание проектного продукта или проведение исследований. Оставшуюся часть времени оставьте для оформления и написания письменной части и подготовку презентации.

Запишите в свою проектную книгу или исследовательский дневник предполагаемую дату окончания каждого из этих этапов работы. Далее каждый этап работы разбейте на более мелкие действия и подробно рас планируйте их. Вы получите календарный план! Дальше вы будете постоянно сверяться с ним, чтобы проконтролировать ход работы и не выбиться из графика. Покажите план руководителю и после его одобрения приступайте к работе.

Таблица 2

Пример индивидуального плана работы над учебным проектом или учебным исследованием

этап	планируемый срок	реальный срок
1. Выбор направления, руководителя; постановка проблемы		
2. Формулирование темы, актуальности, цели, задач		
3. Утверждение темы с научным руководителем		
4. Работа с информационными источниками: поиск...написание теоретической части		
5. Выбор методики, планирование экспериментальной части / поэтапного создания продукта		
6. Проведение эксперимента / постановка опыта / сборка / создание продукта...		
7. Завершение и оформление практической части		

8. Написание выводов, заключения. Окончательное оформление письменной части всей работы.		
9. Подготовка доклада и презентации.		
10. Защита исследовательской работы / проекта.		

В таблице приведен примерный план, включены возможные варианты этапов работы, подходящие и для проектной и для исследовательской работы. Самое главное - план требует перечня и порядка действий шагов по реализации проекта / исследования. Мероприятия логически выстраиваются в соответствии с задачами по направлениям, этапам. Конкретизация плана может осуществляться в любой форме, но удобнее всего использовать таблицу.

Ниже приведены примеры рабочих таблиц при планировании группового проекта / исследования.

Таблица 3.

Распределение обязанностей при групповом проекте

Ход работы	Ученик 1	Ученик 2	Ученик 3	Ученик 4
Что нужно сделать?				
Результат выполнения				

Таблица 4.

Распределение обязанностей при групповом проекте

№ п/п	Действия	Сроки	Ресурсы	Результаты	Ответственные
1)					
2)					
3)					

Таблица 5.

Распределение обязанностей при групповом проекте

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Место и время проведения совместных обсуждения	Ответственные
1)				
2)				
3)				

Подготовка к защите

Защита проектных работ, как правило, происходит в форме *презентации*. Это понятие прочно вошло в жизнь современного человека. Сейчас его понимают как рекламное мероприятие, включающее в себя представление компании, фирмы, проекта, продукции, товара и т.п., сопровождаемое кинофильмами, слайдами, а также раздачей информационно-рекламных материалов. Презентации проводятся для СМИ, общественности, потенциальных потребителей. Презентация - это вид современной деловой коммуникации. Поэтому вам нужно научиться грамотно проводить презентацию своего продукта.

Цель презентации - вызвать интерес и привлечь внимание к результату вашей работы. Во время защиты своей работы в качестве зрителей могут выступать ваши

одноклассники, учащиеся других классов и школ, родители, учителя, преподаватели ВУЗов и т.д. Именно их необходимо убедить в достоинствах предмета презентации.

Необходимо учитывать важные условия успешности презентации:

- соблюдение регламента;
- соблюдение норм публичной речи;
- понимание цели презентации;
- понимание интересов аудитории и ориентация на реакцию слушателей во время выступления;
- использование специальных приемов для облегчения восприятия информации (наглядные материалы, невербальные средства).

На презентации, т.е. вашем выступлении-защите не стоит рассказывать о ходе работы, о проблеме, которую вы решали с помощью проекта. Эти вопросы касаются вас и вашего руководителя. Зрителям же интересен полученный результат. Вот с ним и необходимо познакомить присутствующих.

Весь ход защиты вашей работы должен сопровождаться хорошо подобранными и подготовленными средствами наглядности. Эти средства предназначены для того, чтобы сопровождать выступление, подчеркивая ключевые моменты, помогать слушателям представить то, о чем вы говорите.

Средства наглядности используют, чтобы:

- привлечь внимание слушателей и поддерживать их интерес;
- усилить смысл и значение ваших слов;
- проиллюстрировать то, что трудно воспринимать на слух (цифры, даты, имена, названия, графики, диаграммы...).

Не следует использовать средства наглядности с целью: произвести впечатление на аудиторию, заменить иллюстрациями живое общение со слушателями, перегружать выступление большим объемом информации.

Ваше выступление должно показать, что вы свободно владеете материалом. Это значит, что нельзя читать текст по бумажке, не отрывая от нее глаз; у слушателей возникает ощущение, что человек читает чужой текст, который к тому же впервые видит. Проблема, однако в том, что неопытный оратор, оторвавшись от текста, чтобы посмотреть на слушателей, зачастую теряет нужную строчку и потом от волнения никак не может ее найти, физически ощущая, как длится пауза, и паникуя из-за этого все сильнее.

Возможный выход из этой ситуации состоит в том, что текст доклада можно выучить наизусть, но это не очень хорошо. Это «подстраховывает» докладчика от ненужных пауз, но при этом, создает у слушателей впечатление несводного обращения с материалом. Текст доклада должен напоминать живую речь, как будто вы свободно разговариваете с присутствующими.

Проблемы, которые чаще всего возникают в ходе выступления, могут быть связаны с волнением, отсутствием наглядных материалов, недостаточно отрепетированной речью, неумением вызвать интерес слушателей, нарушением регламента. Чтобы избежать этого, обязательно познакомьтесь с критериями оценки вашего выступления, проконсультируйтесь с научным руководителем и отрепетируйте доклад.

Итак, выше речь шла о презентации - как официальном представлении результатов вашего проекта / исследования. Проще говоря - это витрина проекта /исследования, где все должно быть подчинено одной цели - наилучшим образом показать результат работы и компетентность ее автора, которую он приобрел в процессе этой работы.

Самопрезентация, умение в выгодном свете показать себя, не теряя при этом чувства меры, - важнейший социальный навык. Регламент презентации, как правило, представляет не более 7-10 минут на выступление. За это короткое время необходимо рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении возможно нескольких месяцев, года, а то и нескольких лет, была связана с обработкой большого массива

информации, общением с различными людьми, сделанными автором открытием. Две основные проблемы выступления - речь и регламент.

Составьте тезисный доклад! Очень важно научиться выбирать самое главное, коротко и ясно излагать свои мысли. Когда доклад составлен тезисно, это позволяет НЕ читать всё подряд с листа, а лишь сверяться с основными мыслями и ничего не упустить.

Структура речи должна состоять из следующих элементов:

- вступление
- основная часть
- заключение

Во вступлении слушателей необходимо познакомить с темой работы, ее автором (авторами), озвучить имя докладчика. Далее следует сообщить цель работы, кратко задачи, если есть - гипотезу, была ли она подтверждена или опровергнута.

В основной части обосновывается необходимость задач, которые были поставлены и решены для достижения цели, приводятся аргументы в пользу оптимальности выбора методики. Что сделано и каким образом!

В заключении доклада дается оценка результатов, особенностей работы над проектом / исследованием, возможные перспективы на дальнейшее развитие.

После выступления докладчику, возможно, придется отвечать на вопросы. К этому надо быть готовым. Ответ на любой вопрос лучше начинать, поблагодарив того, кто его задает. Вопросы всегда свидетельствуют об интересе публики к выступлению и дают автору еще один шанс показать свое компетентность и высокий уровень владения материалом.

Очень часто на публичном выступлении учащиеся волнуются и в связи с этим проявляют страх перед вопросами. Какие это вопросы и что нужно про них знать, чтобы быть готовыми?

- *вопрос-капкан* предполагает уловку (умело поставленный вопрос такого плана может довести оппонента «до кипения»);
- *контрвопрос* нейтрализует мысль (например, когда слушатели интересуются почему именно эту тему для исследования вы выбрали);
- *блокирующий вопрос* отсекает альтернативу (задающий такой вопрос хочет добиться от вас ответов, которые соответствуют его концепции, к примеру, а почему вы решили, что получили именно то, что хотели? если убедительно не ответить, то ваши данные будут спорны);
- *каверзный вопрос* противодействует фальши (вам начнут задавать такие вопросы, если услышат фальшь или ложь в ваших рассуждениях, а также если вы продемонстрируете дилетантский подход);
- *принудительный вопрос* вымогает согласие (этими вопросами вас будут пытаться уговорить согласиться с собеседником или оппонентом - «вы ведь не будете этого отрицать?»);
- *риторический вопрос* стимулирует одобрение (вопросы обеспечивают поддержку и согласие с вашим мнением);
- *ускоряющий вопрос* подталкивает к решению (задаются когда оппонент хочет повлиять на точку зрения собеседника);
- *уточняющий вопрос* требует информации (пользуйтесь этими вопросами, когда необходимо получить дополнительные сведения).

Итак, вы готовитесь презентовать свой проект / исследование в рамках Научно-практической конференции. В рамках конференций обычно используются следующие формы рассмотрения работ, которые обязательно отражаются в положении:

- классическая форма (доклад) - поочередное прослушивание авторов с соблюдением установленного регламента;

- выставка, или стендовый доклад - автор готовит стенд (постер, плакат) с отражением основных этапов работы и поочередно беседует с членами жюри, гостями и участниками конференции;
- представление компьютерных презентаций (очное - сопровождается докладом, заочное - сопровождается видеороликом).

Более подробно остановимся на такой форме, как очное представление компьютерной презентации, которая чаще всего используется в научно-практических конференциях для школьников. Компьютерную презентацию может создать даже младший школьник, используя программу Microsoft PowerPoint. Эта программа относится к стандартному набору программ и есть на любом компьютере. В любых операционных системах есть ее аналоги. На первый взгляд, это самая простая наглядность, которую могут подготовить все, но не все так просто! Есть определенные требования, которые могут привести вас к успеху на защите, а могут наоборот, обеспечить полный провал.

Приведем вариант требований к компьютерной презентации:

- презентация предназначена для ИЛЛЮСТРАЦИИ вашего выступления;
 - используйте 8-10 слайдов;
 - текст выполняется прямым шрифтом, размер - не менее 24; использовать для названий, имен, цифр, дат и т.п.
 - докладчик во время доклада излагает его содержание своими словами, а НЕ ЗАЧИТЫВАЕТ ТЕКСТ НА СЛАЙДЕ, периодически обращаясь к изображению;
 - примерный состав слайдов:
 - название доклада, ФИО автора, ФИО руководителя, название учебной организации;
 - цели и задачи работы (или: текст, рисунок объекта исследования);
 - методика выполнения работы;
 - демонстрация хода работы (фото автора во время выполнения отдельных этапов работы, фрагменты создания продукта и т.п.);
 - демонстрация объектов исследования;
 - таблица полученных данных (диаграммы, графики);
 - выводы (текст 3-5 пунктов);
 - благодарности руководителю и помощникам.
6. слайды не должны быть перегружены информацией: много текста, много картинок, объемная таблица - вызывают потерю интереса к вашей работе; применение анимации - минимальное; цветовая гамма - не более трех цветов; заголовки слайдов в одном стиле;
7. при необходимости презентация может включать фрагменты медиапродуктов (фильм, аудиозаписи, слайдфильм и т.п.).

Таким образом, из вышеизложенного становится понятно, что подготовка к выступлению и само выступление это целое искусство. Это упорная работа, иногда нудная, поэтому часто увлеченные изобретатели и исследователи гении своего дела, не хотят участвовать в публичных выступлениях, поскольку не подготовившись должным образом, считая себя и так умными, попадают в ситуацию стресса и не справляются с ситуацией.