

## Урок 12

### Тема: Требования к докладу выступления на защите проекта

1. Все, кто не сдал, еще ПРОЕКТ, немедленно сдать!
2. Жду готовые проекты на проверку 14.12.2023.
3. Работаем над презентацией:

Полностью включаем введение, основные выводы и главные мысли по 1 главе, исследовательскую часть из 2 главы и полностью заключение.

**Доклад**-это фактически защитная речь по индивидуальному проекту

**Защитная речь** - это устный доклад, представленный в сжатой форме членам комиссии, который демонстрирует проделанную студентом работу. На защиту проекта, как правило, выделяется от 10 до 15 минут. За этот период необходимо кратко:

- раскрыть тему проекта;
- описать суть **исследования**;
- продемонстрировать практическую значимость;
- доказать актуальность выбранной темы.

Грамотно подготовленная речь отображает главные этапы проведенной **научно-исследовательской работы**, знакомит слушателей с достигнутыми результатами.

На что комиссия обращает внимание

Оценивая защитную речь, члены комиссии ориентируются на следующие показатели:

- согласованность содержания доклада с представленными в проекте исследовательскими задачами;
- **грамотность, логичность построения речи** докладчика;
- обоснованность и аргументированность приведенных результатов исследования.

Если изначально учесть эти факторы при составлении защитной речи, ее качество значительно повысится.

#### Оптимальный объем текста

В среднем, текстовый вариант доклада должен занимать не более четырех страниц, напечатанных через одинарный интервал 14 кеглем. Этого вполне достаточно, чтобы вместиться в отведенный для выступления промежуток времени.

Следует отметить, что если защитная речь продлится дольше 15 минут, то, как показывает практика, слушатели начнут скучать и могут потерять нить повествования. Поэтому в процессе поиска оптимального объема текста к защите, следует учесть следующее:

**Темп собственной речи.** Некоторым под силу прочитать вслух 10 страниц печатного текста за 10 минут, причем с «чувством и выражением», другие за это же время с трудом осилят 4 страницы. Во время репетиций перед зеркалом оцените собственную скорость и выберите приемлемый темп речи.

**Особенности восприятия слушателей.** Если в составе комиссии присутствуют пожилые люди или иностранные представители, лучше всего произносить речь неторопливо, четко выговаривая слова, делая паузы и выделяя голосом важные сведения.

**Естественные паузы.** Стоит учесть форс-мажорные обстоятельства. Например, во время выступления может пересохнуть или запершить в горле, в результате чего вам понадобится сделать глоток воды.

#### Структура и пример речи на защиту проекта

Независимо от учебного заведения, защитная речь имеет определенную структуру. Выступление, как правило, проходит по одинаковому сценарию:

1. Приветствует комиссию и всех остальных, собравшихся в аудитории.

Здравствуйте Уважаемый председатель и члены аттестационной комиссии!

2. Представляется сам. В некоторых случаях имя докладчика называет научный руководитель.

Вашему вниманию представляется индивидуальный проект (Ф. И. О.)

3. Громко произносит полное название темы проекта.

на тему «Газоснабжение поселка Песочное Вологодской области».

4. Доказывает актуальность исследовательской работы.

В настоящее время доля природного газа в топливном балансе России значительная, так как газ является высокоэффективным энергоносителем. Кроме того, в условиях экономического кризиса газификация может составить основу социально-экономического развития большинства регионов России, обеспечить улучшение труда и быта населения, а также снижение загрязнения окружающей среды. По моему мнению актуальность работы заключается в том, что газ, на сегодняшний день, самое удобное и практичное топливо, которым пользуется весь мир. Так же природный газ — наиболее экономически оправданное и доступное решение для потребителей и производителей электроэнергии, умеющих считать свои деньги.

5. Перечисляет основную цель и задачи, с помощью которых она была достигнута.

Основными задачами при использовании природного газа являются внедрение эффективного газопотребляющего оборудования, использование энергосберегающих технологий, обеспечение на основе природного газа производства теплоты и электроэнергии для тепло- и энергосбережения небольших городов и сельских населенных пунктов. Применение газового топлива позволяет избежать потерь теплоты, связанных с механическим и химическим недожогом топлива, а также способствует улучшению санитарного состояния воздуха населённых мест. В связи с этим очень важным фактором является грамотное газоснабжение потребителей. Объектом разработки проекта газоснабжения является посёлок

Цель проекта – разработка системы газоснабжения для нужд населения, коммунально-бытовых потребителей и промышленных предприятий.

6. Кратко излагает процесс работы.

7. Заявляет о научной новизне. Бакалавру достаточно сказать пару слов, а претендентам на ученые степени предстоит развернуто рассказать о своих успехах.

В выпускной квалификационной работе запроектирована уникальная система наружных газопровода низкого давления п. Песочное, которая выполнена по тупиковой схеме из стальных и пластиковых труб. Схема может использоваться для других поселков как эффективный и низко затратный прототип.

8. Излагает выводы, к которым пришел в ходе проведения исследовательской работы, и подводит итоги.

В проекте выполнены расчёты систем внутреннего газоснабжения и теплоснабжения усадебного дома в районе перспективной застройки до 2030 г с. Новленское. Для эффективного функционирования запроектированных инженерных систем отопления, горячего водоснабжения и газоснабжения подобрано необходимое оборудование: биметаллические отопительные приборы БРЭМ БР для помещений дома, настенный газовый котёл “ЕСОЗ Comраст 240 Fi” мощностью 24 кВт фирмы ”BAHI”, определены диаметры водогазопроводных, пластиковых труб и запорной арматура.

9. Повторно указывает на то, что ключевая цель была достигнута.

Таким образом, Цель работы достигнута.

10. Благодарит присутствующих за внимание.

Спасибо за внимание! Доклад окончен.

Уже лишь при соблюдении вышеописанной структуры, вы автоматически произведете благоприятное впечатление на членов комиссии.

Заготовки (клише)

Принцип составления речи для защиты проекта напрямую зависит от характера исследовательской работы. Предлагаем ознакомиться с заготовками докладов самых востребованных проектов.

#### Теоретические исследования

Речь для работы, которая носит сугубо теоретический характер, можно построить на основе выводов к каждой имеющейся главе. Таким образом, стандартный доклад будет выглядеть следующим образом:

Начинаем со слов: «В первой главе были рассмотрены ... говорим 2-3 предложения, не более. Проанализировав источники, мы пришли к следующим выводам». После этого по пунктам перечисляем сделанные выводы.

Аналогично пересказываем содержание следующих глав.

Завершаем доклад общими выводами. Плавно подвести к ним можно воспользовавшись следующими клише:

«Резюмируя вышесказанное, хотелось бы отметить...».

«Суммируя вышесказанное, сформулируем ключевые выводы».

«Вышеизложенное позволяет сделать следующие выводы по результатам проведенного исследования».

Другим и словами, в речи докладчика сначала излагаются промежуточные выводы, а затем – общие.

#### Аналитико-проектные работы

Структура речи для проектов, включающих аналитический и практический разделы, выглядит следующим образом:

Для освещения теоретической части вполне достаточно одного предложения: «Первая глава посвящена изучению теоретических основ... <темы>».

После этой фразы можно сразу переходить ко второй главе. Плавный переход можно совершить при помощи такого клише или его аналогов:

«Во второй главе был исследован <объект> на примере деятельности <организация>. Для этого нами были рассчитаны / выявлены / определены / выведены ....

Результаты проведенного нами анализа позволили нам сделать следующие выводы...».

Затем целесообразно поговорить о практической части. Как правило, следует озвучить проблемы, которые были выявлены в процессе исследований, а затем предложить собственные пути их решения.

В конце необходимо подвести итоги аналогично тому, как это происходит при изложении любого теоретического проекта.

Общие рекомендации по составлению защитной речи

Предлагаем изучить полезные советы от выпускников, которые успешно защитили свои проекты.

Лучше всего воспринимается эмоциональное и короткое, длящееся не более 10 минут, изложение материала с использованием важных фактов и предоставлением интересных примеров.

Не используйте в защитной речи специфическую терминологию и «заумные» слова или фразы. Члены комиссии могут прервать ваш доклад и попросить расшифровать их понятия. Это не только может сбить вас с мысли, но и повлияет на общее время выступления.

Следует помнить, что лучше всего воспринимается рассказ, а не чтение текста. При чтении доклада с листа члены комиссии могут подумать, что вы плохо знакомы с содержанием своего проекта. Это чревато тем, что вам зададут много дополнительных вопросов, ответы на которые вы можете не знать или подзабыть.

Целесообразно продумать выступление так, чтобы предупредить возможные вопросы.

Во время доклада максимально используйте наглядный материал, от этого ваше выступление только выиграет.

Не читайте доклад с листа. Лучше выучите защитную речь наизусть и тщательно отрепетируйте ее перед зеркалом или сокурсниками. Это очень неплохой способ придать себе уверенности.

Придерживайтесь вышеописанных рекомендаций, тогда процесс защиты пройдет значительно проще и легче.

4. ЗАЩИТА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ОЧНАЯ С 18.12.2023 по графику!!
5. ГРАФИК БУДЕТ РАЗМЕЩЕН В ВАШЕЙ ГРУППЕ КЛАССНЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ!