

# Формы представления и процедура защиты исследовательской работы

---

Составитель:

Тюменцева

Любовь Ивановна

Учитель химии

МОУ гимназии № 18

Дата: 05. 12. 2007 г.



# Формы защиты исследовательской работы

---

- Стендовый доклад
- Доклад
- Электронные презентации



# Стендовый доклад – общие требования

Стендовый доклад как способ представления научных результатов появился более двадцати лет назад.

---

Стендовый доклад – демонстрационный материал.

**Общие требования** к оформлению стендового доклада:

- тема работы;
- исходные данные учащегося и его научного руководителя;
- определена цель;
- главное содержание работы;
- выводы исследования;
- схемы, графики, записи регистрирующих приборов, фрагменты лабораторных журналов, инструментарий, образцы изделий.

# Оформление стендового доклада

---

**Каждому автору предоставляется:**

- Рабочая площадь размером 2.5x2.5м<sup>2</sup>;
- Деревянный подрамник(шириной 1.2м, высотой 1.8 м, с нижней границей 0.6 м над уровнем пола) для размещения графиков, рисунков, таблиц, небольшого по размеру текстового материала и т.д.
- Указка, кнопки, липкая лента.

**Аудитория оборудована:** столами, доской, проекционной аппаратурой.



# Материалы стендового доклада

---

**Должны содержать:**

- Заголовок;
- Аннотацию;
- Введение;
- Постановку задачи и методику исследования;
- Результаты;
- Выводы.

# Материалы стендового доклада

- Заголовок форматом 0.2x1.2 м включает название доклада, ФИО и место учебы (работы) авторов.
- Материал располагают на листах формата от А4 (210x297) до А1 (594x840)
- Рисунки и таблицы должны иметь название;
- Формат рисунков, таблиц, высота букв, толщина линий на графиках должны прочитываться с расстояния не менее 2 м.

# Рекомендуемая высота шрифтов

---

- Название доклада – 3 см;
- ФИО и место учебы (работы) авторов, заголовки разделов (Аннотация, Введение и т.п.), обозначение координатных осей на графиках - 2 см;
- Остальной текст – 1 см.
- Необходимый размер текста может быть получен с помощью фото - или ксерокопии.

# Порядок защиты доклада

---

- Во время сессии один из авторов должен находиться у своего стенда.
- Для размещения материалов предоставляется – 30 мин;
- За 10 мин до сессии стенд должен быть готов;
- После сессии 15-20 мин отводятся участникам для их знакомства с другими докладами.



# Доклад

**Доклад** – публичное выступление, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему.

---

**Задача докладчика:** точно и эмоционально изложить суть исследования.

**Первые слова** выступающего должны быть просты, доступны, понятны и интересны.

**Вступление:** сообщается тема, актуальность исследования, проблемы, гипотезы, объект исследования, цель и задачи исследования.

**Главная часть:** во время доклада отражается основное содержание всех разделов и глав, отражая самое главное.

**Заключение:** итоги выше сказанного, подчеркивается важность темы, пути развития темы, новые задачи, пожелания.

Желательно придерживаться плана, соответствующего структуре и логике выполнения исследовательской работы.

Примечание: при необходимости что-то уточнить зал задаст вопросы.

# Типы вопросов

---

- Вопрос – капкан предполагает уловку;
- Контрвопрос нейтрализует мысль;
- Блокирующий вопрос блокирует инициативу;
- Каверзный вопрос противодействует фальши;
- Принудительный вопрос вымогает согласие;
- Риторический вопрос стимулирует одобрение;
- Ускоряющий вопрос подталкивает к решению;
- Уточняющий вопрос требует информации.

# Памятка участнику конференции

## I. Доклад должен содержать:

---

1. Цель и задачи исследования;
2. Краткий литературный обзор;
3. Где и когда проводились ваши исследования;
4. Методы сбора материала, почему;
5. Кратность эксперимента;
6. Результаты исследования;
7. Объяснение полученных результатов;
8. Выводы.

Этот материал должна содержать любая исследовательская работа.

# Памятка участнику конференции

## II. Рекомендации к выступлению:

---

1. Доклад не читать по тексту, а рассказывать;
2. Использовать факты, раскрывающие суть выполненной работы;
3. Уложиться в регламент;
4. Рассматривать выступление как обмен опытом;
5. Диаграммы, графики, схемы, таблицы должны иметь внятные подписи;
6. Непременно обращаться к диаграммам, графикам, схемам, таблицам во время выступления;

# Памятка участнику конференции

---

## **III. Накануне выступления:**

1. Проверьте доклад на регламент;
2. Задайте себе вопросы и попробуйте ответить на них;
3. Покажите свою работу экспертам;
4. Ваши преимущества: вы рассказываете об интересующей вас теме и никто кроме вас не знает ее лучше чем вы.
5. Психологический настрой.

# Электронные презентации

---

**Презентация** (от лат. *praesento* – передаю, вручаю или от англ. *present* – представлять) два значения – широкое и узкое.




В широком смысле слова *презентация* - это выступление, доклад, защита законченного или перспективного проекта, представление на обсуждение рабочего проекта, результатов внедрения.

В узком смысле слова *презентация* - это электронные документы особого рода. Они отличаются комплексным мультимедийным содержанием и особыми возможностями управления воспроизведением.

# Электронные презентации

---

Эффективность восприятия:

-  Слуховая – 15%;
-  Зрительная – 25%;
-  Одновременное включение – 65%.

Основа успеха презентации:

Баланс между содержанием и средствами представления.



# Программные средства

---

Документы этого типа готовятся с помощью специальных программных средств, кроме этого используются текстовые и табличные процессоры, графические редакторы, средства обработки звуковой и видеоинформации.

Наиболее часто используемое программное средство – Microsoft PowerPoint (пакет MS Office) – наиболее широко распространенного.



# Основные этапы разработки электронной презентации








---

Разработка презентации включает в себя в самом общем виде три основные стадии:

1. Концептуальное проектирование.
2. Проектирование.
3. Редактирование презентации.

# Общая характеристика основных структурных элементов презентации

---

- Основная электронная единица – слайд
- Обязательные структурные элементы презентации:
  -  Обложка;
  -  Титульный слайд;
  -  Оглавление;
  -  Основное содержание (включая текст, схемы, таблицы, иллюстрации, графики);
  -  Словарь терминов;
  -  Справочная система по работе с управляющими элементами;
  -  Информационные ресурсы по теме.

# Обложка

Обложка должна быть по возможности красочной. Можно использовать графические вставки и фоны. Дизайн обложки должен способствовать улучшению эмоционального восприятия.



# Титульный слайд

---

**Титульный слайд должен включать:**

- Название темы;
- Информацию об образовательном учреждении;
- Сведения об авторе;
- Дату разработки;
- Информацию о местоположении информации в сети, на локальном компьютере и имя файла.

# Оглавление

---

**Оглавление – важный структурный элемент презентации:**

- Должно быть подробным;
- Максимально обозримым (лучше на одном слайде);
- Двухуровневое оглавление (разделы и подразделы);
- Оперативный доступ через гипертекстовые ссылки.

# Основное содержание

- Материал представлен в краткой форме в виде текста, формул, рисунков, таблиц, графиков;
- Передача необходимого объема информации при краткости его изложения;
- Использование гипертекстовой системы.



# Основное содержание

---

## Каждый слайд может содержать:

- Область отображения местоположения страницы в контексте презентации;
- Одно или несколько текстовых полей, графические вставки (таблицы, графики, формулы и т.д.);
- Область для размещения элементов управления

# Общие требования к средствам, формам, способам представления содержания

---

- Сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста;
- Объединение семантически связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы;
- Каждому положению (каждой идее) должен быть отведен отдельный абзац;
- Основная идея абзаца должна находиться в начале;
- Предпочтительно использовать таблицы для компактности и удобства сравнения;
- При проектировании должен соблюдаться принцип стадийности: разделение в пространстве и во времени;
- Вся вербальная информация должна проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок;
- Графика должна органично дополнять текст.



# Словарь терминов

## Словарь терминов.

- Наличие желательно.
- Предпочтительно оформить словарь терминов и определений на отдельном слайде (серии слайдов).
- Для обращения к словарю терминов целесообразно разместить соответствующую кнопку.

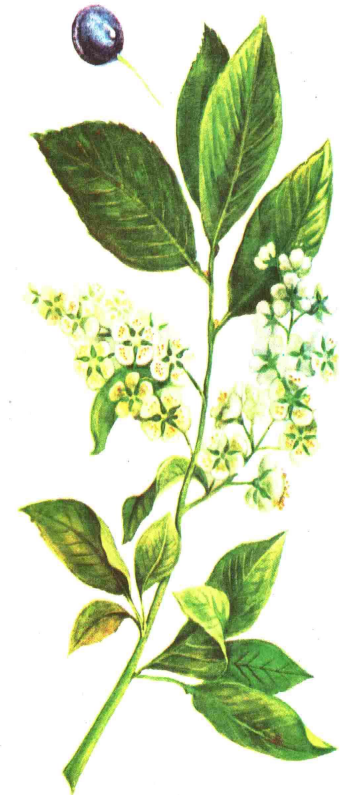


Рис. 63. ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ.

# Справочная система по работе с управляющими элементами

---

- Отдельный слайд
- Основное требование - понятность, наличие нужных подсказок в нужный момент;
- Минимальное (только необходимое) количество элементов управления

# Элементы управления

---

- Кнопки перехода из оглавления на начало тем;
- Кнопки перехода со слайдов на слайд вперед и назад;
- Кнопка возврата в оглавление;
- Кнопка вызова подсказки;
- Кнопка перехода в словарь терминов;
- Гиперссылки для вывода на экран иллюстраций, таблиц, графиков и пр.

# Информационные ресурсы по теме

---

## Включают:

- Перечень источников информации – на бумажных носителях, электронных (CD-ROM, Интернет - ресурсы);

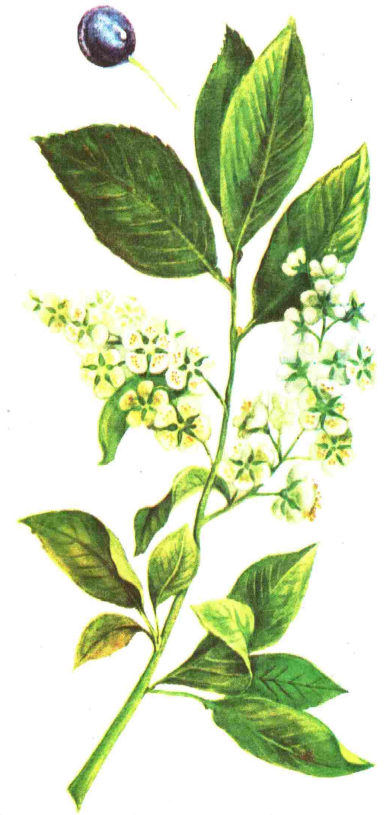


Рис. 63. ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ.

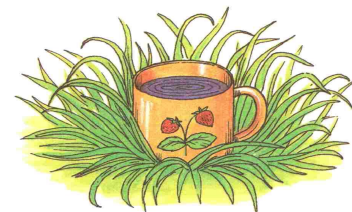
# Дизайн презентаций

---



- Презентация – информационная модель и должна соответствовать требованиям эстетики, эргономики и дизайна;
- Учет физиологических особенностей восприятия цвета и форм.

# Цвет



- **Стимулирующие (теплые):** красный, оранжевый, желтый;
- **Дезинтегрирующие (холодные):** фиолетовый, синий, голубой, сине-зеленый, зеленый;
- **Нейтральные цвета:** светло-розовый, серо-голубой, желто-зеленый, коричневый;
- **Сочетание двух цветов** – цвета знака и цвета фона – существенно влияет на зрительный комфорт;
- **Цветовая схема** должна быть одинаковой на всех слайдах.

# Шрифт

---



- Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные;
- Отношение толщины основных штрихов шрифта к их высоте составляет 1:5;
- Удобочитаемое отношение размера шрифта к промежуткам между буквами: от 1:0,375 до 1:0,75

# Шрифт и цвет

---



Хорошо воспринимаются сочетания цветов шрифта и фона:

- Белый на темно - синем, лимонно - желтый на пурпурном, черный на белом, желтый на синем;
- Белое пространство - одно из синейших средств выразительности, малогабаритный набор – признак стиля;
- Любой фоновый рисунок повышает утомляемость.



# Фон

---



Фон является элементом заднего (второго) плана, должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее.

# Мультипликация



- Четкие, яркие картинки легко «впечатываются» в подсознание.
- Чем короче воздействие, тем сильнее.
- Любой нерелевантный движущийся (анимированный) объект понижает остроту восприятия, нарушает динамику внимания;
- Включение фонового сопровождения приводит к быстрой утомляемости.

# Критерии оценок исследовательской работы

- 
- Самостоятельность работы по теме исследования;
  - Актуальность и значимость темы;
  - Проблема и цель исследования;
  - Объект исследования;
  - Предмет исследования;
  - Полнота раскрытия темы;
  - Оригинальность решения проблемы;
  - Артистизм и выразительность выступления;
  - Как раскрыто содержание темы исследования в презентации;
  - Использование средств наглядности, технических средств;
  - Ответы на вопросы.

# Список литературы

---

1. Аранская О.С., Бурая И.В. Проектная деятельность школьников в процессе обучения химии. М.: Вентана – Граф, 2005.
2. Дереклеева И.И. Научно – исследовательская работа в школе. М.: Вербум –М, 2001.
2. Коновалова Т.Г. Исследовательская работа школьника: структура, оформление, защита. Томск, 2007.
4. Кузнецов И.Н. Подготовка и оформление курсовых, дипломных, реферативных и диссертационных работ: методическое пособие. Минск:Харвест, 1999.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М.: Русский язык, 1975.
4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. М.: АРКТИ, 2005.
5. Тяглова Е.В.. Исследовательская деятельность учащихся по химии. М.: Глобус. 2007.