

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Волгоградский государственный архитектурно-строительный  
университет**

# **Создание презентации в MS PowerPoint**

**Методические указания к лабораторной работе  
по дисциплине «Информатика»**

**Составители О.М. Забродина, Н.Н. Потапова**



**© Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный архитектурно-  
строительный университет», 2012**

**Волгоград  
ВолгГАСУ  
2012**

УДК 004.92 (076.5)

**Создание** презентации в MS PowerPoint [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Информатика» / сост. О.М. Забродина, Н.Н. Потапова ; М-во образования и науки Росс. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. – Электрон. текстовые и граф. дан. (0,8 Мб). – Волгоград : ВолгГАСУ, 2012. – Учебное электронное издание комбинированного распространения : 1 CD-диск. – Систем. требования: PC 486 DX-33; Microsoft Windows XP; 2-скоростной дисковод CD-ROM; Adobe Reader 6.0. – Официальный сайт Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/online/> - Загл. с титул. экрана.

Программа разработки презентаций Power Point, входящая в состав Microsoft Office, позволяет подготовить представленную информацию, комбинируя различные средства наглядности (текстовые фрагменты, фотографии, рисунки, диаграммы, таблицы, звук, а также видеофрагменты).

Цель методических указаний – научить технологии работы с программой MS PowerPoint.

Для студентов-бакалавров всех направлений очной формы обучения.

УДК 004.92 (076.5)

Незаконное использование продукта запрещено

## 1. Общие сведения

Программа PowerPoint позволяет решить множество проблем, связанных с подготовкой различных докладов, отчетов, расчетов и анализов данных. Она дает возможность не только включить в отчет полученные результаты и напечатать их на бумаге, но и продемонстрировать широкой аудитории с использованием современных компьютерных технологий.

PowerPoint включена в состав системы Windows специально для подготовки выступлений с использованием 35-миллиметровых слайдов, которые можно напечатать на прозрачных пленках или на бумаге, демонстрировать на экране компьютера, а также включить в конспект доклада или в собрание материалов для раздачи слушателям. Для демонстрации изображения на экране используются графопроекторы. В последнее время получили распространение цветные жидкокристаллические панели, непосредственно подключаемые к экрану компьютера.

Программа PowerPoint создана для того, чтобы облегчить пользователю работу с различными данными, систематизировать их и сделать более наглядными.

Пакет PowerPoint фирмы Microsoft предоставляет пользователю все необходимое: мощные функции работы с текстом, средства для рисования, построение диаграмм, широкий набор стандартных иллюстраций, а также мощные средства поддержки пользователя: помощники, мастера, шаблоны дизайна, образцы оформления и т.п.

Подобно тому, как текстовые файлы программы Microsoft Word называют документами, документы программы PowerPoint имеют специальное название – **презентации**.

**Презентация** (от английского «presentation» - представление) - это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему.

Презентация – способ представления информации. Мультимедийная презентация прежде всего должна быть информативной и представляться в наиболее наглядной и убедительной форме. Для этого используют графику, видео и звуковую информацию. Основные идеи отражаются в текстовых фрагментах. Они обычно небольшие.

Если документы Microsoft Word состоят из отдельных страниц, то презентации состоят из одного или нескольких **слайдов**. Каждый слайд может содержать самую разнообразную информацию: текстовые фрагменты, фотографии, рисунки, диаграммы, таблицы, а также видеофрагменты. Демонстрация слайда может сопровождаться звуковой записью.

В процессе создания презентации слайды можно переставлять, удалять, добавлять новые или просто менять содержание существующих слайдов.

Сама презентация является файлом, который создается в программе PowerPoint. Каждую презентацию можно сохранить как отдельный файл на диске. Эти файлы имеют специальное расширение .ppt, которое автоматически добавляется в конце имени файла.

Виды презентаций:

- Презентации со сценариями (ориентированы на поддержку доклада для большой аудитории).
- Интерактивные презентации, выполняющиеся под управлением пользователя.
- Непрерывно выполняющиеся презентации.

Основными элементами презентации, создаваемой в PowerPoint являются:

**Слайды.** Это черно-белые и цветные прозрачные пленки для демонстрации на видеоаппаратуре, а также изображения, демонстрируемые на экране компьютера или на проекторе, управляемом с помощью компьютера.

**Заметки.** К каждому слайду прилагается страница заметок, на которой находится уменьшенная копия слайдов и отведено место для заметок докладчика. Страницы заметок используются в том случае, если наряду со слайдами требуется представить и заметки докладчика.

**Выдачи.** Это краткое содержание презентации, напечатанное по два, три или шесть слайдов на одной странице, которое помогает следить за ходом презентации.

## 2. Запуск PowerPoint

Запуск программы выполняется стандартными способами, например, щелкнув кнопку «Пуск», в Главном меню Windows выберем **Программы**, а затем – **Microsoft PowerPoint**.

Общий вид окна Microsoft PowerPoint показан на рис. 1. В правой части окна находится **Область задач**, с помощью которой можно выполнять подавляющее большинство операций по созданию слайдов. **Область задач** меняет свой внешний вид в зависимости от того, какая именно работа в данный момент выполняется.

Так же, как в Microsoft Word, Excel, Access, основные операции можно выполнить, используя команды меню и кнопки в панели инструментов. В нижней части окна знакомый нам из Microsoft Word набор инструментов панели рисования. Нижняя строка программы - строка статуса отображает режим работы и номер текущего слайда. Помимо стандартных элементов окно может содержать дополнительные панели.

В правом верхнем углу окна расположено поле вопроса, которое служит для быстрого доступа к справочной системе в приложениях Microsoft Office . В правой части окна показана область задач, в которой отображена панель Создание презентации.

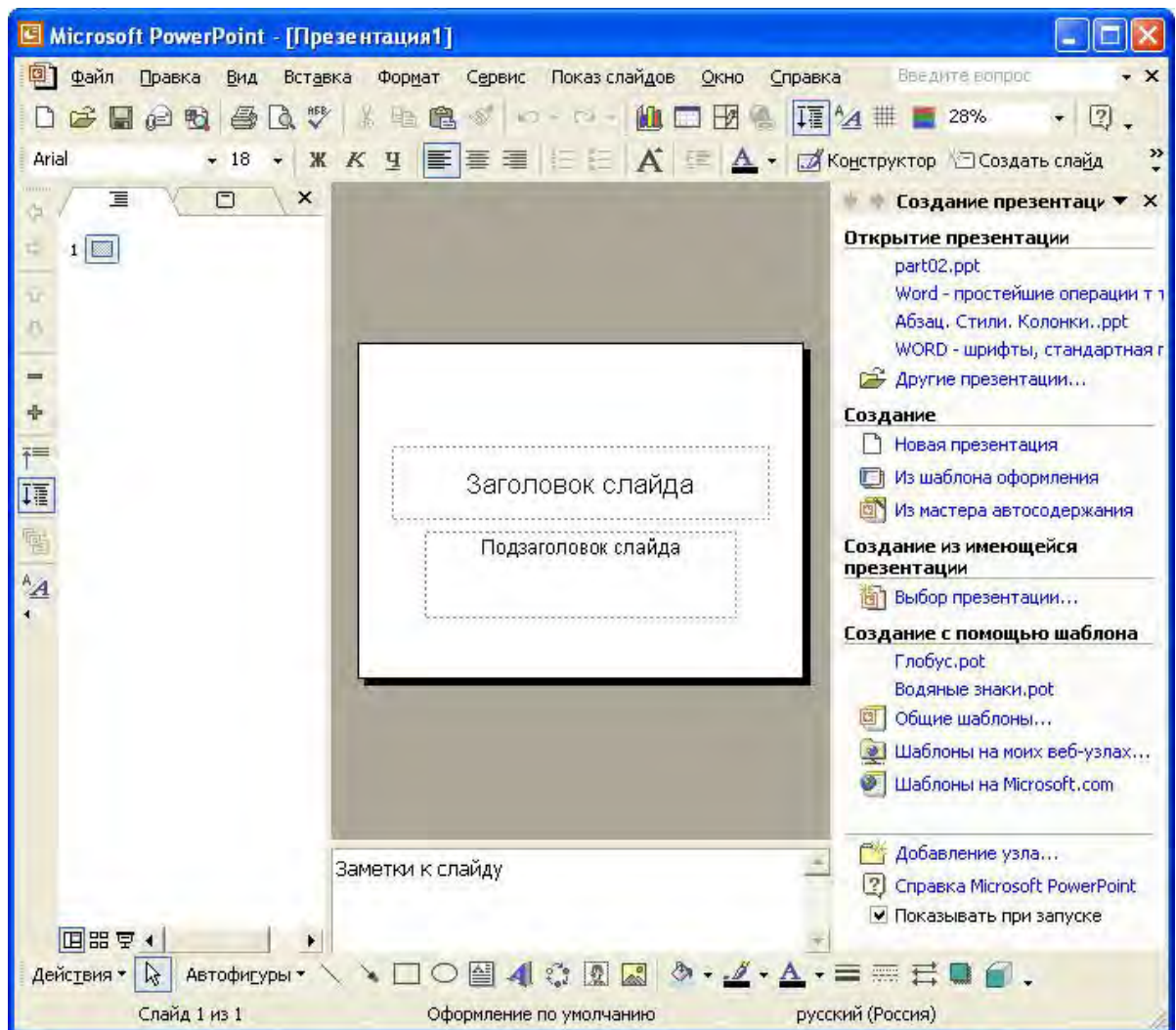


Рис. 1. Окно Microsoft PowerPoint

### 3. Создание презентаций

Наиболее быстрый способ создания презентации – на основе готового шаблона. В этом случае, чтобы создать презентацию, необходимо щелкнуть по стрелочке в верхней части **Области задач** и выбрать режим **Создание презентации**.

На рис.2 представлен набор мастеров, который позволит создать новую презентацию. Остановимся на каждом из них.

#### **Новая презентация.**

В этом режиме PowerPoint предложит коллекцию типовых макетов, с помощью которых можно выбрать структуру кадра, определить из каких элементов он будет состоять. Это – макеты текста, макеты текста и содержимого, другие макеты. Позднее можно будет легко вставить в блоки тексты надписи и иллюстрации. В центре каждого кадра предусмотрены

специальные значки, с помощью которых щелчком мыши можно вставить не только картинку, но и создать таблицу, диаграмму, вставить клип. Для создания диаграмм имеется достаточное количество шаблонов.

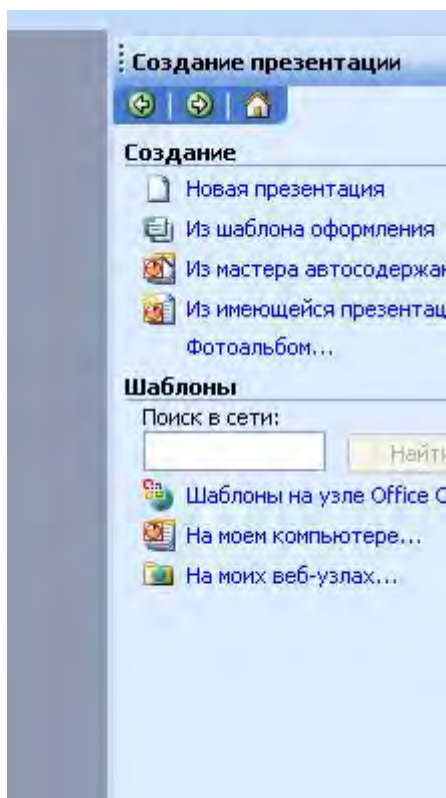


Рис.2. Новая презентация

**Из шаблона оформления.** Он предназначен для создания красочно оформленных презентаций – с хорошим фоном, красочными заголовками и спецэффектами (рис. 3). Необходимо выбрать шаблон и на его основе создается новый слайд. Нажав на стрелочку рядом с изображением шаблона, можно уточнить, применять ли это оформление только для одного слайда или создавать на его основе и все последующие.

Помимо типовых шаблонов в этом разделе можно использовать разные цветовые схемы, а также эффекты анимации.

**Из мастера автосодержания.** Здесь можно создать презентацию в пошаговом режиме, причем можно автоматически выбрать внешний вид каждого слайда (Рис.4.) Для этого надо указать, к какому типу относится презентация. В результате получите готовый шаблон. При этом мастер не только сам создаст слайды, но и создаст примерную логическую структуру проекта

На экране последовательно будут появляться диалоговые окна, в которых можно будет задать основные характеристики презентации. Как и в мастерах из других приложений, переход к следующему диалоговому окну в мастере автосодержания осуществляется после нажатия кнопки «Далее», а возврат к предыдущему окну - после нажатия кнопки «Назад».

На первом шаге диалога с мастером выбирается подходящий вид презентации. Этот шаг является очень важным. В нем представлены следующие группы презентаций: общие, служебные, проекты, деловые. В свою очередь, в каждой группе имеется несколько вариантов презентаций, например, в группе **Общие** мастер автосодержания предлагает шесть тем презентаций. Например, можно выбрать вариант **Учебный курс**.

#### **Создать фотоальбом.**

В этом случае используется папка, где лежат фотографии, добавляются надписи и комментарии и получается на выходе готовое слайдшоу.

Чтобы добавить в презентацию новый слайд, нужно щелкнуть по кнопке **Создать слайд** в правом углу кнопочной панели. При этом если использовались для первого слайда стандартная схема или шаблон, они автоматически перейдут в новый слайд.

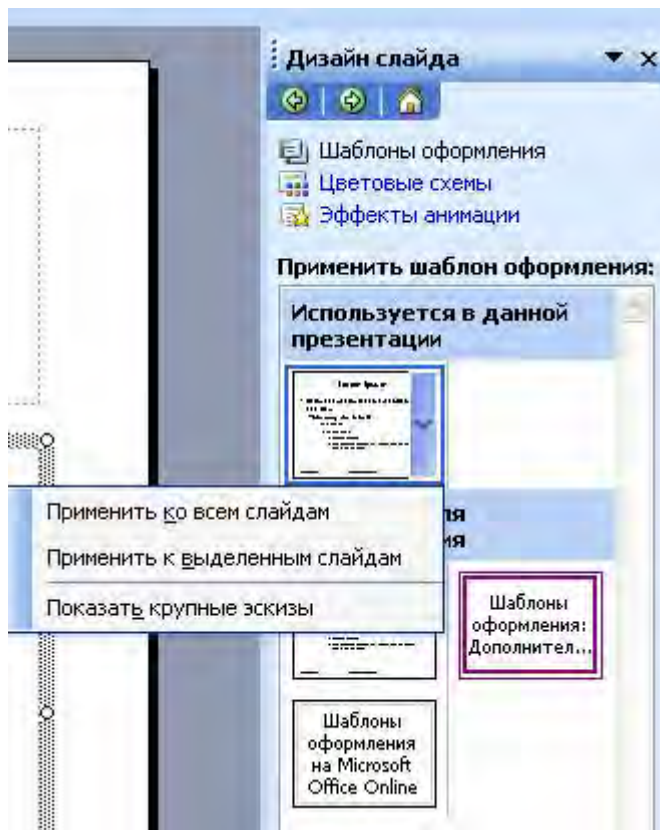


Рис.3. Шаблон оформления.

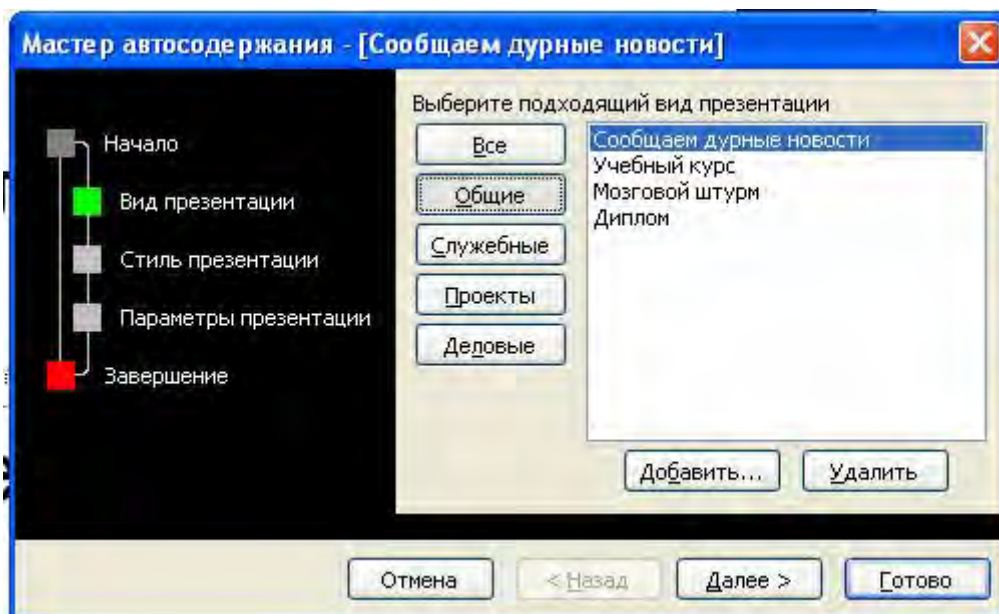


Рис.4. Мастер автосодержания.

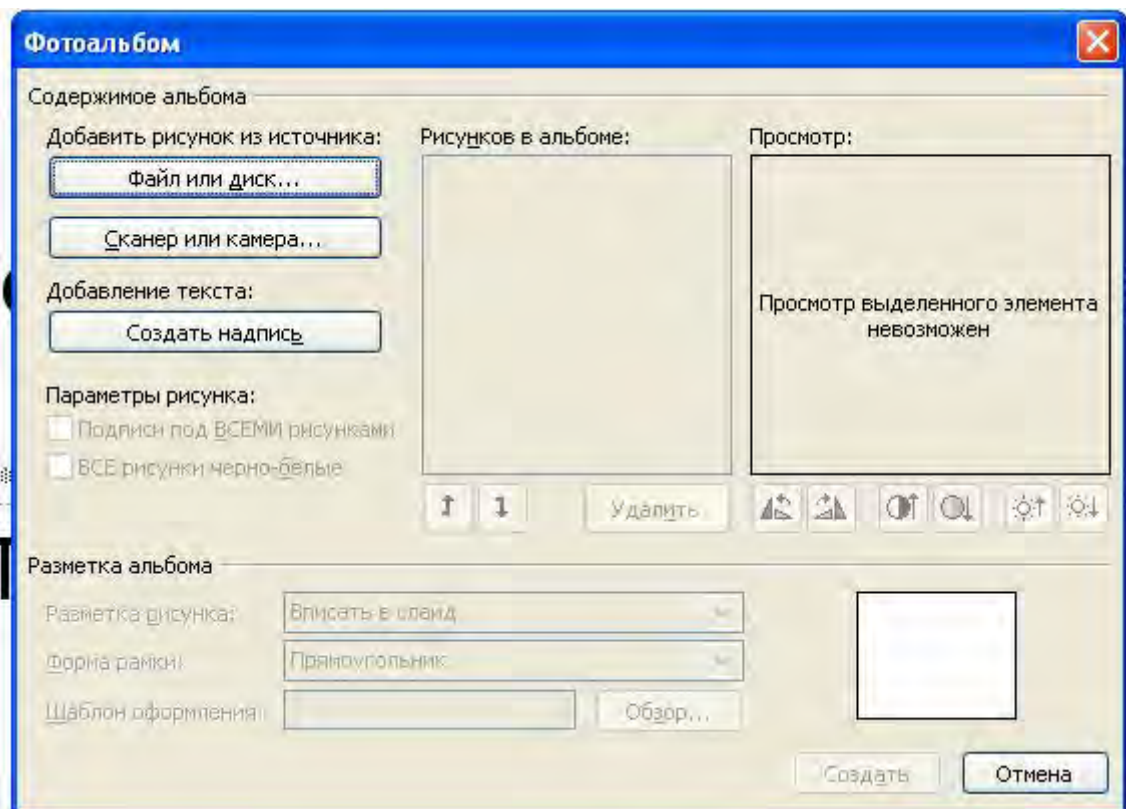


Рис.5. Фотоальбом

## 4. Режимы работы PowerPoint

PowerPoint предоставляет пользователю возможность работать и просматривать информацию в различных видах. В зависимости от того, что мы делаем: вводим текст и хотим рассмотреть его структуру, создаем заметки или вставляем в слайд графику - можно установить соответствующий режим и тем самым повысить удобство своей работы. В Microsoft PowerPoint имеются три основных режима: обычный режим, режим сортировщика слайдов и режим просмотра слайдов. Один из этих режимов можно выбрать в качестве используемого по умолчанию. Для переключения режимов можно использовать команды в меню **Вид**, а для быстрой смены режимов служат кнопки в левом нижнем углу окна PowerPoint (рис. 6).





Рис. 6. Кнопки быстрой смены режима *PowerPoint*

На рис. 6 включен обычный режим работы. В этом режиме в окне PowerPoint отображаются три области: область слева для редактирования структуры текста слайда (вкладка **Структура**) и самих слайдов, отображающихся в виде эскизов (вкладка **Слайды**), область слайда справа, в которой отображается текущий слайд в крупном масштабе, и область заметок снизу.

При сужении областей **Структура** и **Слайды** названия изменяются на соответствующие значки. Если требуется просмотреть текущий слайд в окне во время редактирования, можно закрыть эти области при помощи значка закрытия области в правом верхнем углу.

Область структуры служит для организации и развертывания содержимого презентации. В этой области можно вводить текст презентации и приводить в порядок пункты списка, абзацы и слайды.

В области слайда отображается текст каждого слайда с учетом форматирования. На отдельные слайды можно добавлять рисунки, фильмы, звуки, анимацию и гиперссылки. Переход к другим слайдам осуществляется с помощью полосы прокрутки.

Область заметок служит для добавления заметок докладчика или сведений для аудитории. Если в заметках должен быть рисунок, добавлять заметки следует в режиме страниц заметок.

Эти три области также присутствуют при сохранении презентации как web-страницы. Единственное отличие состоит в том, что область структуры отображается как содержание, позволяющее перемещаться по презентации.

Для добавления переходов, перестановки слайдов и установки длительности пребывания слайда на экране наиболее удобен режим сортировщика слайдов. Если мы щелкнем кнопку «Режим сортировщика слайдов» или выберем в меню **Вид** команду «Сортировщик слайдов», то в

окне PowerPoint в миниатюрном виде отображаются сразу все слайды презентации в виде эскизов, как показано на рис. 7.

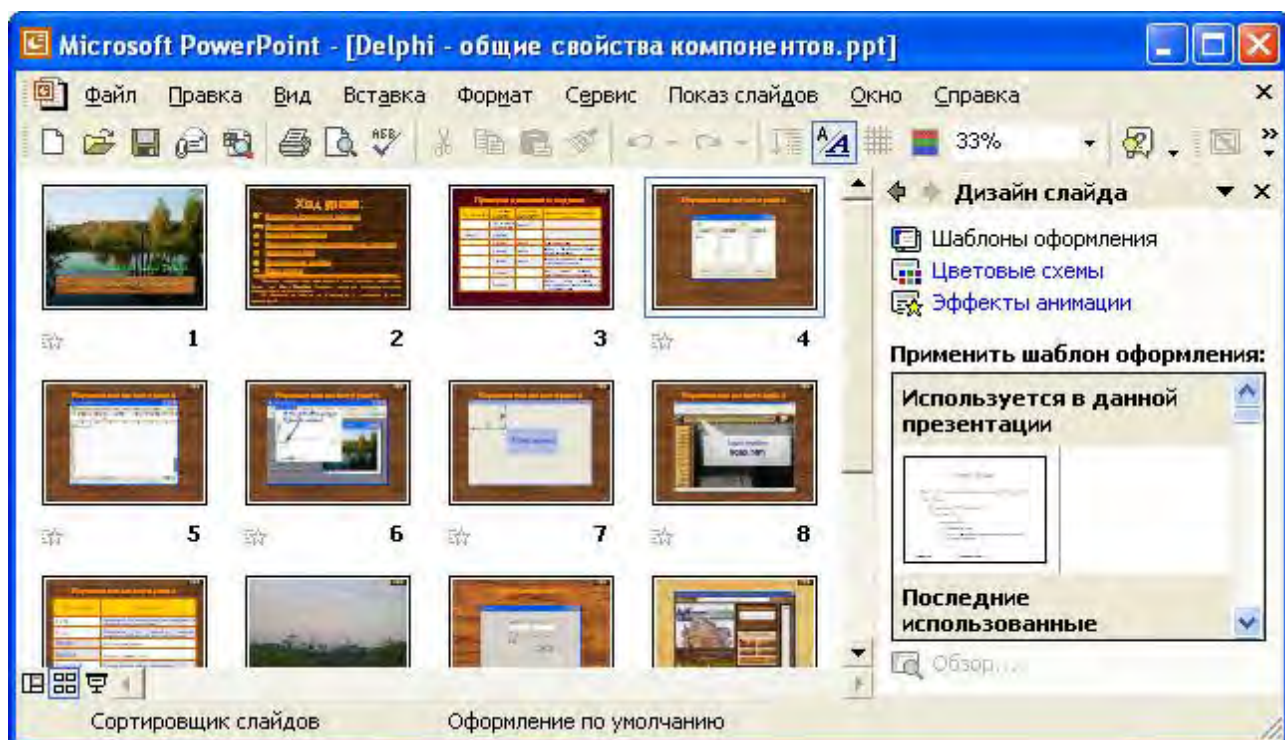


Рис. 7. Отображение слайдов презентации в режиме сортировщика слайдов

Это упрощает добавление, удаление и перемещение слайдов, задание времени показа слайдов и выбор способов смены слайдов.

Чтобы изменить порядок слайдов в презентации, просто перетащите их в окне PowerPoint.

При создании презентации в любой момент можно запустить показ слайдов и просмотреть презентацию, нажав кнопку «Просмотр анимации». Кроме того, можно просматривать анимацию на нескольких слайдах, выделив требуемые слайды и выбрав команду **Просмотр анимации** в меню **Показ слайдов**.

Как было указано выше, для организации и развертывания содержимого презентации служит **Область структуры**.

Как показано на рис. 8, в области структуры презентации отображаются заголовки слайдов и содержащийся в слайдах текст. Перед заголовком каждого слайда стоит номер и значок. Основной текст, включающий до пяти уровней отступов, расположен после каждого заголовка. Для управления структурой презентации откройте инструменты панели **Структура**. Для этого выберите в меню **Вид команды / Панели инструментов / Структура**. После этого слева на экране появляется панель структуры, в которой содержатся кнопки для повышения и понижения уровня заголовков, для перемещения блока текста вверх или вниз, для разворачивания и сворачивания структуры. Отметим только следующее.

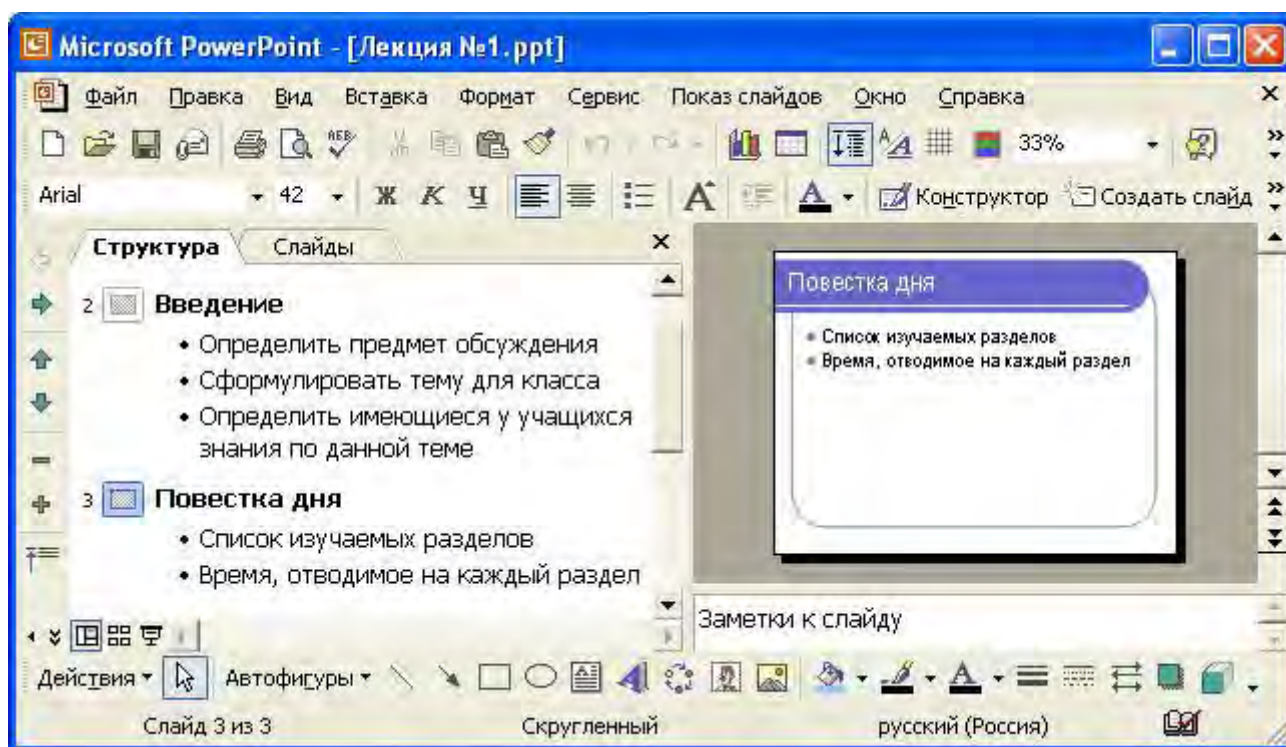


Рис. 8. Изменение структуры презентации и ввод текста

Для перемещения слайда вместе с содержимым нужно перетащить значок слайда (он расположен слева от заголовка) в нужное место документа.

Для создания нового элемента списка необходимо установить курсор в конец существующего списка и нажать кнопку «**Enter**».

Для перемещения элемента списка в другую позицию нужно установить курсор слева от него (курсор приобретает вид крестика) и перетащить данный элемент в нужное место.

Для создания нового слайда сначала нужно создать элемент списка, а затем нажать кнопку «Повысить уровень» до тех пор, пока маркер не превратится в значок слайда.

Режим **Показ слайдов** используется для того, чтобы увидеть результаты работы. В этом режиме также можно выполнить репетицию показа презентации или провести презентацию перед аудиторией в электронном виде. Презентация будет показана в полноэкранный режим с учетом анимации и способов смены слайдов. Переход к следующему слайду осуществляется щелчком мыши, а перемещение вперед и назад - клавишами управления курсором.

## 5. Ввод текста

Текст следует вводить в предназначенные для этого текстовые поля. В полях для ввода текста находятся такие подсказки: "**Щелчок вводит текст**"

и "**Щелчок вводит заголовок**". Соответствующие подсказки программа помещает и в поля, предназначенные для ввода рисунков и диаграмм.

Чтобы ввести новый текст, надлежит выполнить щелчок внутри текстового поля или автофигуры. В результате текст подсказки исчезнет, а внутри текстового поля появится курсор ввода, указывающий, что можно приступить к набору нового текста. Переход от одного текстового поля к другому выполняется с помощью мыши или клавиши <Tab>. Вводимый текст связывается с текстовым полем и перемещается вместе с ним.

## 6. Форматирование текста

Форматирование текста - один из основных этапов создания профессиональной презентации. Удачно выбранный шрифт и различные текстовые эффекты улучшают внешний вид презентации и делают ее более привлекательной и наглядной.

Основные приемы форматирования текстов в PowerPoint такие же, как и в приложении Microsoft Word. Сформатировать можно любой выделенный фрагмент текста на слайде такими средствами:

- инструментами панели **Форматирование**;
- командой **Шрифт** меню **Формат**;
- инструментами панели **Эффекты анимации**;
- средствами приложения Microsoft WordArt

Как правило, на слайдах информация представлена в виде маркированных списков, поэтому многие авторазметки содержат текстовые поля, предназначенные для создания таких списков. Каждое нажатие клавиши <Enter> приводит к созданию нового пункта списка. В PowerPoint панель инструментов форматирования наряду с кнопками, известными по работе с другими приложениями, содержит кнопки для установки специальных эффектов.

Вид презентации будет лучше, если мы оформим все ее слайды в одном стиле. Кроме того, часто возникает необходимость размещения на всех слайдах одного и того же элемента дизайна. Поэтому в PowerPoint существует возможность задания для всех слайдов и страниц одинакового оформления. Это делается в режиме работы с образцами слайдов. Образец слайдов является элементом шаблона оформления, в котором хранятся данные шаблона, включая стили шрифтов, размеры и расположение рамки, оформление фона и цветовые схемы. Чтобы войти в этот режим, нужно выбрать в меню **Вид** команду **Образец / Образец слайдов**. После этого в области **Структуры** отображается пара образцов слайда-заголовка: образец слайда вместе с образцом титульного слайда. Команда **Образец заголовков** применяется для определения образца титульных слайдов, вид всех остальных слайдов презентации определяется образцом слайдов. Чтобы внести изменения, выделите один из эскизов (образец заголовков или образец слайдов), как показано на рис. 9.

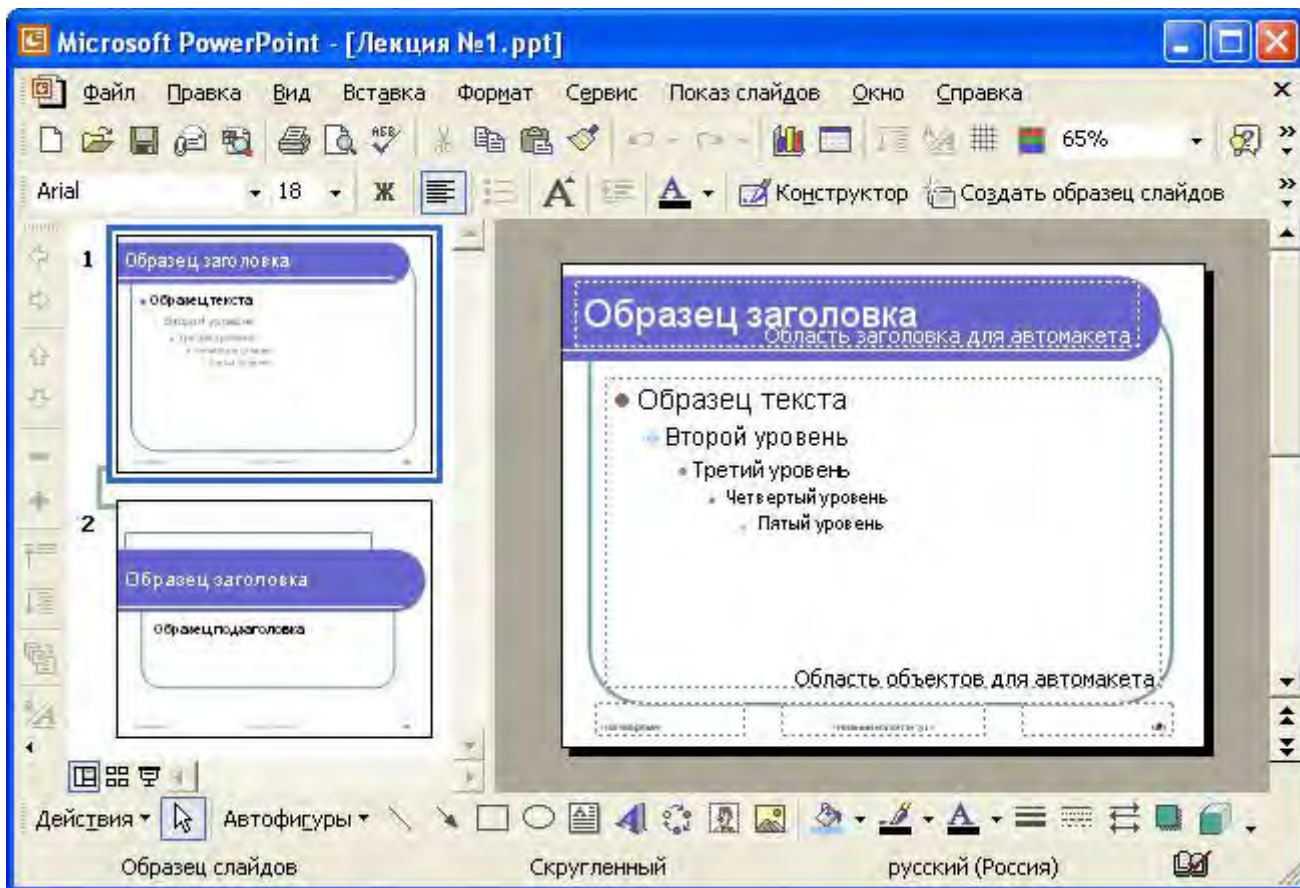


Рис. 9. Редактирование образца заголовков слайдов

В режиме работы с образцами слайдов можно установить тип, начертание и размер шрифта, задать параметры абзацев, изменить размеры областей образца, вставить в него рисунок или нарисовать какой-либо графический элемент. Установленные таким образом параметры, которые затем будут применены на всех слайдах презентации.

## 7. Использование графических объектов в презентациях

В презентациях PowerPoint используются два основных типа изображений: графические объекты и рисунки. Графические объекты включают автофигуры, схемы, кривые, линии и объекты WordArt. Эти объекты являются частью презентации. Для изменения этих объектов, а также цветов, заливок, границ и других параметров служит панель инструментов **Рисование**.

Рисунки являются изображениями, созданными из другого файла. В презентациях Microsoft PowerPoint используются два основных типа рисунков: растровые и векторные.

**Точечные рисунки** (также называемые растровыми) образуются набором точек. Точечные рисунки создаются и редактируются в графических редакторах, таких, как Microsoft Paint. Точечными рисунками являются все

сканированные изображения и фотографии. При изменении их размера теряется четкость и становятся заметны отдельные точки, образующие изображение. Для изменения рисунков служат панель инструментов **Настройка изображения** и некоторые кнопки панели инструментов **Рисование**.

**Векторные рисунки** создаются из линий, кривых, прямоугольников и других объектов. Допускаются редактирование, перемещение и изменение порядка отображения отдельных линий. При изменении размеров векторного рисунка компьютер прорисовывает линии и фигуры заново таким образом, чтобы сохранялись исходная четкость и перспектива. Линии и фигуры, из которых состоят векторные рисунки, можно группировать и разгруппировывать, изменять порядок их отображения, а также цвет одной или всех частей рисунка.

К векторным рисункам также относятся автофигуры, кривые, линии и объекты WordArt. Для изменения этих объектов, а также их цветов, заливок, границ и других параметров служит панель инструментов **Рисование**, которая появляется на экране, если PowerPoint включен в режиме слайдов. Назначение инструментов этой панели хорошо знакомо нам из Microsoft Word. В некоторых случаях для использования кнопок панели инструментов **Рисование** необходимо предварительно разгруппировать рисунок и преобразовать его в графический объект.

Для вставки графического объекта в презентацию создайте слайд, затем в меню **Вставка** выберите нужный объект, как показано на рис. 10.

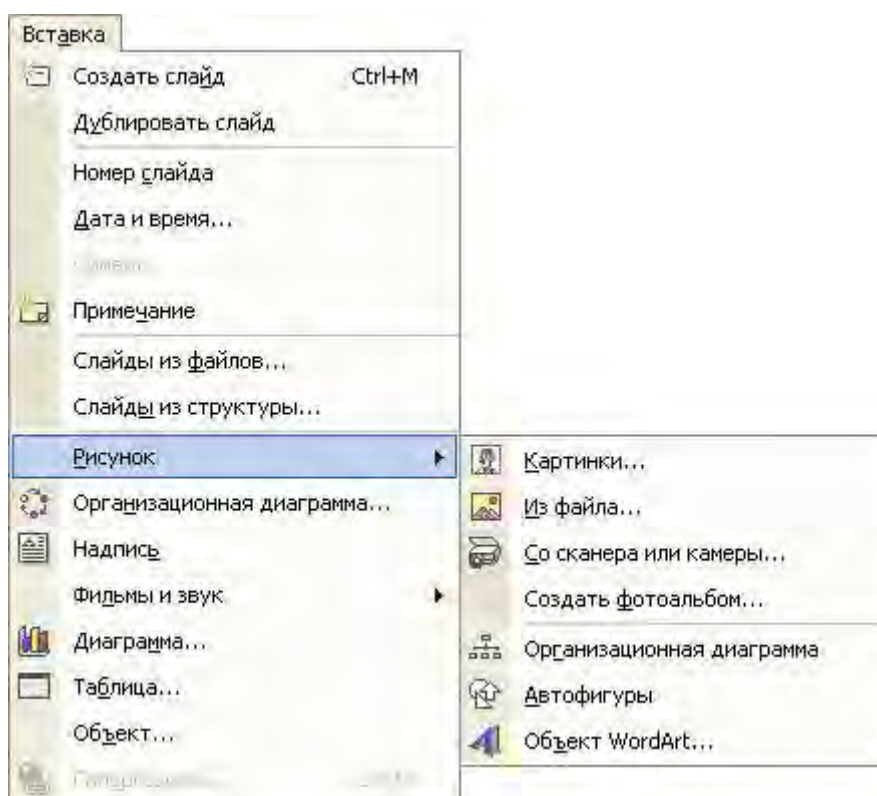


Рис. 10. Выбор вставляемого в слайд графического объекта

Основные приемы рисования в PowerPoint:

- Чтобы начать рисовать какую-либо фигуру, нужно выбрать инструмент рисования, нажав соответствующую кнопку на панели инструментов.
- Чтобы нарисовать несколько объектов одного типа или выполнить над готовыми объектами одинаковые действия, не вызывая каждый раз один и тот же инструмент, следует выполнить на его кнопке двойной щелчок.
- Чтобы выполнить над созданной фигурой какие-либо действия, необходимо сначала выделить ее, выполнив щелчок мышью.
- Чтобы выделить объект, который полностью или частично скрыт другими объектами, следует выделить объект, расположенный на первом плане, а потом нажимать клавишу **Tab** до тех пор, пока не будет выделен нужный объект.
- Чтобы инструментом Эллипс нарисовать окружность, инструментом Прямоугольник - квадрат, а инструментом Дуга - дугу окружности, следует во время рисования удерживать прижатой клавишу **Shift**.
- Чтобы линия, которая рисуется инструментом Линия, была горизонтальной или вертикальной, следует во время рисования удерживать прижатой клавишу **Shift**.
- Чтобы выделить несколько объектов, необходимо последовательно выполнять на них щелчки мышью, удерживая прижатой клавишу **Shift**. Все объекты можно выделить, нажав комбинацию клавиш **Ctrl+A**.

Для оформления презентации можно воспользоваться библиотекой Microsoft ClipArt. Например, для вставки рисунка в титульный слайд откройте в области задач задачу **Вставка картинки**, затем, щелкнув в нижней части области задач ссылку **Коллекция картинок**, откройте главное окно **Коллекции картинок**. В этом окне выберите категорию картинок, например, **Коллекция Microsoft Office / Технологии / Вычислительная техника**, затем выделите клип, который нужно вставить в открытый документ, и перетащите его на слайд. После этого закройте окно **Коллекции картинок**. Затем можно изменить размер и местоположение рисунка на экране.

При выборе команды **Образец слайдов** видно, что в каждой области слайда содержится подсказка о том, что нужно делать для внесения тех или иных изменений в образец. Все помещенные в образец элементы появятся на каждом слайде презентации, а внесенные изменения сразу же отразятся на всех остальных слайдах. Таким образом, в PowerPoint можно создать индивидуальный дизайн для определенного слайда и определить элементы, которые должны быть одинаковыми для всех слайдов презентации.

В PowerPoint можно самим нарисовать графический объект любой степени сложности. Для рисования предназначена панель инструментов **Рисование**, которая появляется на экране, если мы находимся в окне слайдов

или в окне заметок. Назначение инструментов этой панели хорошо знакомо нам из Microsoft Word.

## 8. Добавление формулы

Если на слайд требуется добавить формулу, то нужно выбрать в меню **Вставка** пункт **Объект**, а затем в списке **Тип объекта** выбрать команду **Microsoft Equation 3.0**. Для создания формулы используйте инструменты и меню редактора формул. Чтобы завершить редактирование формулы и вернуться в PowerPoint, выберите в меню **Файл** команду **Выход и возврат в презентацию**.

## 9. Использование таблиц

Часто нам необходимо представить данные в виде таблицы. Существует несколько способов создания таблицы в презентации Microsoft PowerPoint. Можно создать таблицу в Microsoft PowerPoint или добавить ее из другой программы в виде связанного объекта или внедренного объекта. В Microsoft PowerPoint можно создать как простую таблицу с несложным форматированием, так и более сложную с использованием большего количества параметров. Можно включать в таблицу цвета заливки и границ из цветовой схемы презентации.

Если нужно создать таблицу больших размеров или с более широкими возможностями форматирования, чем те, которые доступны в Microsoft PowerPoint, можно создать ее в Microsoft Word, Microsoft Excel или из Microsoft Access и затем внедрить. При работе с внедренной таблицей отображаются меню и кнопки исходной программы, добавленные в меню Microsoft PowerPoint.

Порядок действий при добавлении Word-таблицы выглядит так:

1. выделить таблицу в Word, установив курсор на ней в любом месте, и выбрать в меню **Таблица** команду **Выделить таблицу**;
2. нажать комбинацию клавиш **Ctrl+C** или выбрать в меню **Правка** команду **Копировать**. В результате выделенная таблица будет скопирована в Буфер обмена;
3. запустить программу PowerPoint или переключиться в нее, если она уже выполняется. Переключиться в режим просмотра слайдов и найти слайд, в который мы хотим вставить таблицу, или создать новый слайд с использованием кнопки «Создать слайд»;
4. выбрать в меню **Правка** команду **Специальная вставка**. Щелкнуть на **Объект Документ Microsoft Word**, затем выбрать опцию **Связать** или **Вставить**. Щелкнув кнопку «ОК», завершить вставку таблицы.

**Примечания:**



1. Разница между вариантами **Связать** или **Вставить** в том, что, выбрав опцию **Вставить**, мы внедрим таблицу и оборвем все ее связи с исходным документом. Связывание хорошо использовать в тех случаях, когда нам приходится много раз возвращаться назад и редактировать данные во вставленной таблице.

2. Текст из таблицы не отображается в области **Структура**.

В PowerPoint имеется возможность создать таблицу, используя кнопку «Создать слайд» и выбрав слайд с таблицей. Затем в окне **Вставка таблицы** задать число столбцов и строк таблицы и щелкнуть «ОК». Для изменения формата вставленной таблицы нужно выбрать в меню **Формат** команду **Таблица**. Открывая в окне **Формат** таблицы вкладки **Границы**, **Заливка** и **Надпись**, можно задать параметры оформления таблицы.

## 10. Добавление диаграмм

Для иллюстрации и оживления формы изложения в документах и презентациях PowerPoint позволяет включить в слайд диаграммы. Средства создания диаграмм на панели инструментов **Рисование** позволяют добавлять диаграммы различных типов. В них входят круговая, конечная, радиальная, диаграмма Венна и пирамидальная диаграммы.

При добавлении или изменении диаграммы вокруг нее отображается поле для рисования, ограниченное непечатаемыми рамкой и маркерами размера. С помощью команд изменения размеров можно изменить размеры диаграммы, увеличив область рисования для получения большей рабочей области, или удалить лишние поля, приблизив границы рамки к самой диаграмме.

Можно отформатировать диаграмму целиком с помощью стандартных стилей или отдельные ее части подобно форматированию графических объектов - добавлением цвета и текста, изменением толщины и типа линий, а также добавлением заливок, рисунков заливок и фона. Для добавления элементов и сегментов, перемещения их на передний или задний план используется панель инструментов **Диаграмма**, отображающаяся вместе с диаграммой.

Чтобы во время презентации по мере изложения материала обращать внимание зрителей на определенные участки диаграммы, можно включить анимацию диаграммы.

Для вставки диаграммы Microsoft Excel в презентацию откройте слайд, на который требуется добавить диаграмму Microsoft Excel, затем в меню **Вставка** выберите пункт **Объект**. Чтобы создать диаграмму, установите переключатель в положение **Создать новый** и выберите объект **Диаграмма Microsoft Excel**. Чтобы вставить уже созданную диаграмму, установите переключатель в положение **Создать** из файла и введите имя соответствующего файла. Для изменения диаграммы воспользуйтесь инструментами и меню Microsoft Excel. Чтобы вернуться в PowerPoint, щелкните вне диаграммы.

Если при создании диаграммы дважды щелкнуть пустую рамку диаграммы или нажать кнопку «Вставить диаграмму», на экране появится диаграмма и таблица связанных с ней данных. В таблице показано, куда следует вводить подписи строк, столбцов и данные.

## 11. Настройка анимации

Добавление к тексту или объекту на слайде специального видео - или звукового эффекта называется *анимацией*. Например, можно создать элементы текстового списка, влетающие на страницу слева по одному слову, или добавить звук аплодисментов при открытии рисунка. Для упрощения разработки анимации PowerPoint предоставляет готовые схемы анимации для элементов на всех или только выбранных слайдах, а также для определенных элементов на образце слайдов. С помощью Области задач **Настройка анимации** можно выбрать, где и в какой момент элемент должен появляться на слайде во время презентации, например, вылетать из-за левой границы по щелчку мыши.

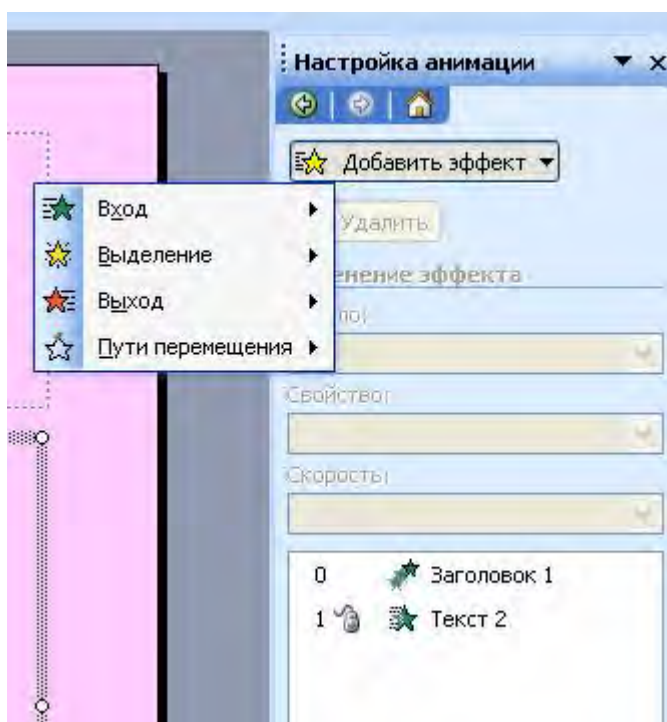


Рис. 11. Добавление эффектов анимации

Надписи, картинки и прочие элементы слайда могут перемещаться с помощью встроенных эффектов анимации. Для этого **Область задач** необходимо переключить в режим **Настройка анимации**, а затем выбрать нужный эффект из библиотеки кнопкой **Добавить эффект** (рис. 11).

Все эффекты разбиты на четыре группы:

- **Вход** – эффекты, связанные с появлением элемента на экране;
- **Выделение** – изменение размера и местоположения на экране;
- **Выход** – исчезновение элемента с экрана;
- **Пути перемещения** – движение элемента по определенной траектории.

Все изменения происходят не одновременно, а в заданном порядке, что обозначается номерами рядом с рамочкой каждого элемента.

Под кнопкой **Добавить эффект** расположены три меню:

- **Начало.** Эффекты могут сменять друг друга в автоматическом режиме или они появляются после щелчка мышкой.
- **Направление.** Уменьшение или увеличение фигуры, которая формирует эффект.
- **Скорость.** Это меню отвечает за скорость проигрывания эффекта.

Вызвав контекстное меню любого эффекта, и выбрав закладку **Время**, можно изменить временной промежуток каждого эффекта. Кроме того, для каждого элемента можно назначить не один, а несколько эффектов.

Завершив работу над созданием слайда, можно просмотреть его в том виде, в котором он будет показан в готовой презентации, используя две кнопки внизу панели:

- **Просмотр** – показ одиночного слайда с прокруткой всех эффектов в автоматическом режиме;
- **Показ слайдов** – демонстрация созданной части презентации, при этом переход между слайдами и запуск эффектов требует щелчка мыши.

## **12. Добавление в презентацию звуковых эффектов, фильмов и анимированных рисунков**

В презентацию PowerPoint могут быть добавлены музыка и звуковые эффекты. Эти компоненты могут быть добавлены из файлов, находящихся на компьютере, в локальной сети, в Интернете или входящих в состав **Коллекции картинок** (Microsoft). Также для добавления в презентацию можно создать собственные звуковые эффекты или воспользоваться музыкальным компакт-диском. Презентации может сопутствовать речевое сопровождение.

**Примечание.** Для воспроизведения музыки и звука на компьютере должна быть установлена звуковая плата с подключенными к ней колонками. Для записи речевого сопровождения компьютер должен быть оснащен микрофоном.

На слайде, в который добавлена музыка или звуковые эффекты, появляется значок звука, соответствующий звуковому файлу. Воспроизведение музыки или звука запускается либо автоматически при отображении данного слайда, либо по щелчку значка мышью, либо автоматически, но с задержкой, либо в качестве фрагмента к анимационному эпизоду. Если значок требуется скрыть с экрана, его можно перетащить за границы слайда и установить автоматический запуск воспроизведения звука.

Если звук, который надо воспроизвести во время демонстрации слайда, уже лежит на жестком диске, то надо выбрать из меню пункт **Вставка** и далее указать имя нужного файла (рис.12). Чтобы добавить в файл звуковую дорожку, которая будет звучать на протяжении всего времени демонстрации слайда, необходимо щелкнуть по значку громкоговорителя правой кнопкой мышки и выбрать пункт **Изменить звуковой объект**. В этом меню можно установить режим непрерывного воспроизведения.

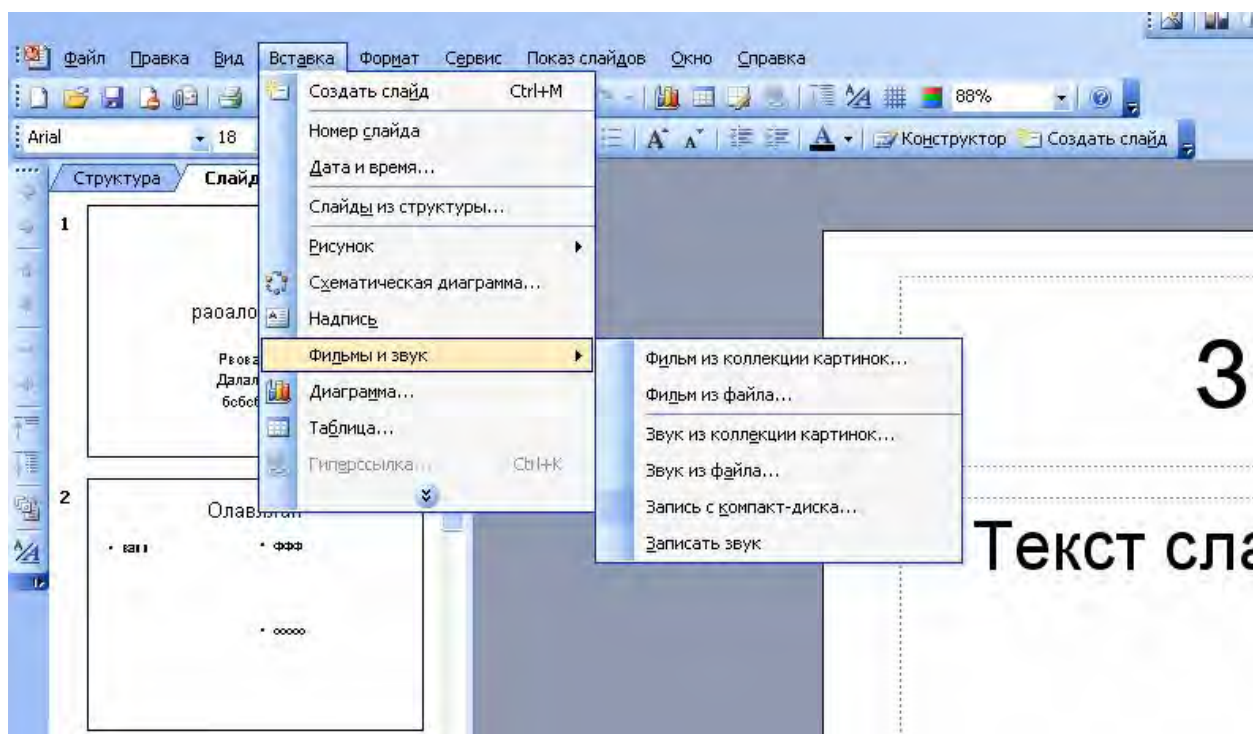


Рис.12. Звуковое сопровождение

Для того, чтобы мелодия звучала во время демонстрации не одного, а нескольких слайдов, необходимо в контекстном меню значка громкоговорителя выбрать режим **Настройка анимации**. При этом в режиме работы с эффектами звуковой файл займет место на **Панели сценария**. Достаточно просто передвинуть звук в нужное место, определив момент, в который он будет запущен. Щелчком по стрелочке справа от названия файла откроется новое меню, где в пункте **Параметры эффектов** можно установить время начала звукового клипа, определив его место в очереди. В меню **Закончить** имеются три варианта:

- По щелчку
- После текущего слайда
- После...Слайда

Именно третий пункт потребуется, если необходимо установить время звучания музыки на несколько слайдов.

Для записи голосового сопровождения к презентации в режиме реального времени необходимо выбрать из меню **Показ слайдов**, а в нем пункт **Звукозапись**. На экране появится меню настройки звука. Здесь надо настроить уровень громкости микрофона, а также формат, в котором будет сохранен звук.

**Примечание.** Следует знать, что звук с микрофона пишется в монорежиме, а для записи голоса достаточно режима 16 бит и частоты дискретизации 22 кГц. Минута звука с такими характеристиками в несжатом формате РСМ занимает 2,5 Мб. Если выставить лучшие значения, то на качество записи это практически не повлияет, а объем звукового файла возрастет в несколько раз (рис.13).

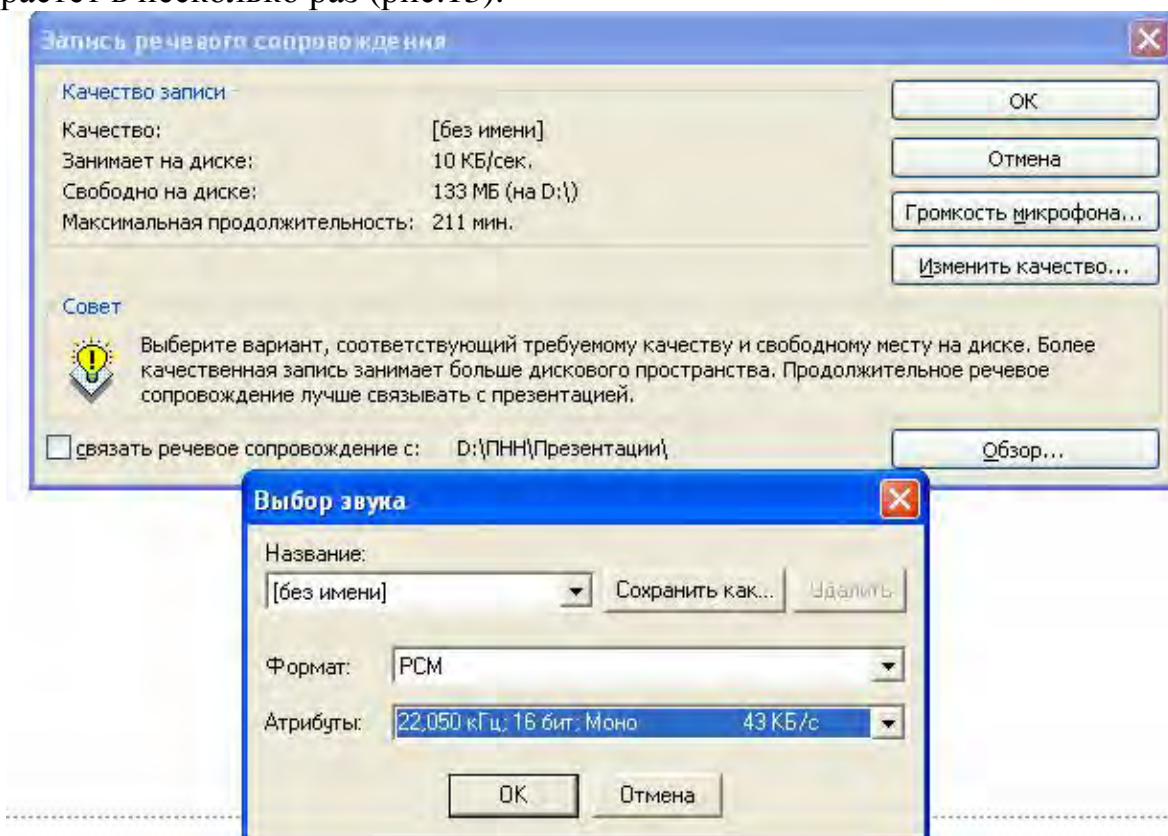


Рис.13. Запись речевого сопровождения

После нажатия на кнопку **ОК** PowerPoint запустит презентацию в полноэкранном режиме и в микрофон следует наговорить свои комментарии. Это можно делать не только ко всей презентации, но и к каждому слайду в отдельности.

Чтобы удалить звук из слайда достаточно выделить значок громкоговорителя и нажать клавишу **Del**. Но удобней воспользоваться **Панелью сценария** в режиме **Настройка Анимации**.

PowerPoint предоставляет возможность добавить к слайду фильм или анимированный рисунок GIF. Для добавления фильма или анимационного рисунка его следует вставить на отдельный слайд с помощью команд меню **Вставка / Фильмы и звук** (рис.12).

Чтобы вставить видеоклип из коллекции, выберите пункт **Фильм из коллекции картинок**, затем в окне **Вставка фильма** найдите и вставьте требуемый видеоклип. Чтобы вставить видеоклип из другого места, выберите пункт **Фильм из файла** и в окне **Вставка фильма** найдите папку с нужным видеоклипом и дважды щелкните его. Появится сообщение. Если воспроизведение фильма должно начаться автоматически при переходе к данному слайду, нажмите кнопку «Да». Если воспроизведение фильма должно начинаться только по щелчку этого фильма во время показа слайдов, нажмите кнопку «Нет». Чтобы предварительно посмотреть, как фильм будет воспроизводиться, дважды щелкните его. Кроме того, щелкнув объект правой кнопкой мыши, можно открыть окно **Параметры фильма** и определить параметры воспроизведения.

Несмотря на наличие доступа в меню **Вставка**, файлы, содержащие фильмы, автоматически становятся связанными с презентацией, а не внедренными в нее, наподобие рисунков или графических объектов. Если презентацию, имеющую связанные файлы, планируется продемонстрировать на другом компьютере, вместе с ней должны быть скопированы и связанные файлы.

### **13. Эффекты перехода между слайдами**

Во время демонстрации слайдов, когда один слайд исчезает с экрана, уступая место следующему, можно добавить группу спецэффектов. Благодаря этим эффектам пауза между слайдами исчезает – слайды начинают плавно переходить из одного в другой. Для организации эффектов перехода между слайдами необходимо переключить **Область задач** в режим **Смена слайдов** (рис. 14). Далее выбрать нужный эффект перехода и применить его либо ко всем слайдам (одноименная кнопка внизу панели), либо к выбранной группе. В этом же окне можно отрегулировать скорость смены слайдов, а также добавить в момент перехода звуковой эффект.

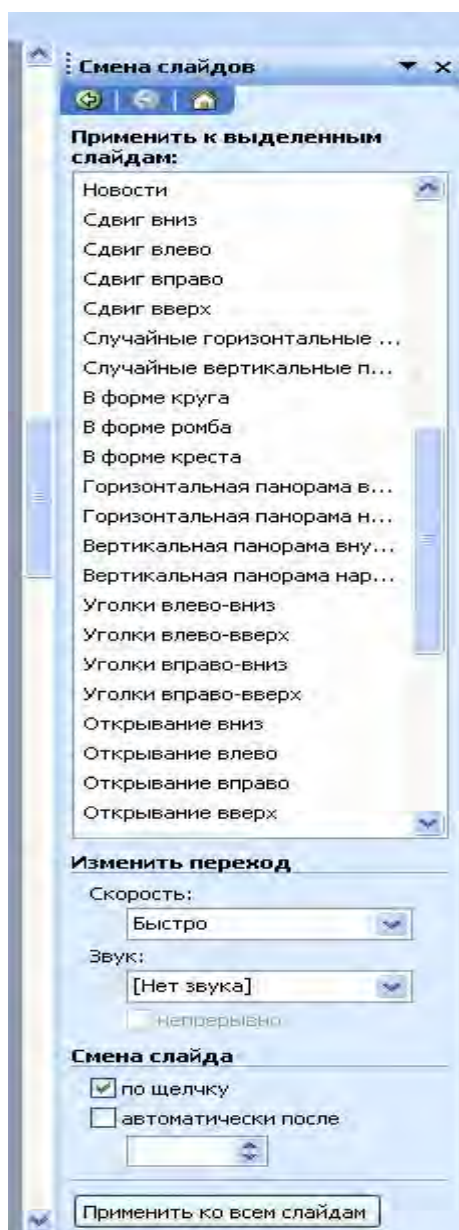


Рис. 14. Смена слайдов

## 14. Сохранение презентации

Воспроизведение презентации, созданной в формате PowerPoint на конкретном компьютере, осуществляется только с помощью этой программы. Поэтому, если есть уверенность, что на компьютере для демонстрации установлена нужная версия PowerPoint, то сохраняется презентация на диске или CD обычным образом: **Файл/Сохранить как...**

В противном случае лучше создать специальный компакт-диск с набором файлов, которые нужно воспроизвести даже при отсутствии PowerPoint.

Сделать это можно с помощью меню **Файл/Подготовить для записи на компакт-диск**.

Используя команды меню **Файл/Сохранить как...** можно упаковать презентацию в гипертекстовый файл формата MHT, который легко читается браузером Internet Explorer.

## 15. Демонстрация презентаций

В Microsoft PowerPoint имеется множество способов представления презентаций: презентации на экране, интерактивные презентации в ходе телеконференций, передача презентации по каналам вещания, презентации в Интернете или интрасети в формате web-страницы. В презентациях можно использовать прозрачки, получаемые при печати слайдов в черно-белом режиме, или цветные прозрачки. В качестве дополнительных материалов к презентации можно создать раздаточные материалы для слушателей - уменьшенные копии слайдов, распечатанные различными способами. Кроме того, для аудитории можно распечатать заметки докладчика.

Одним из самых распространенных способов представления презентации является Презентация на экране. Существует три разных способа показа слайдов на экране. Чтобы выбрать какой-либо способ, установите в соответствующее положение переключатель в диалоговом окне **Настройка презентации** (меню **Показ слайдов**).

**Управляемый докладчиком** (полный экран). Обычный способ проведения показа, управляемого докладчиком, когда слайды отображаются в полноэкранном режиме. При этом докладчик получает полный контроль над презентацией; он может проводить ее вручную или в автоматическом режиме, останавливать ее для записи замечаний или действий и даже записывать во время презентации речевое сопровождение. Этот режим удобен для показа презентации на большом экране, проведения собрания по сети или вещания презентации.

**Управляемый пользователем** (рис.15). В этом случае изображение презентации будет меньшего размера, например, при просмотре одним пользователем по сети компании или через Интернет. Для этого способа характерно то, что презентация отображается в небольшом окне; имеются команды смены слайдов, а также команды редактирования, копирования и печати слайдов. В этом режиме переход к другому слайду осуществляется с помощью полосы прокрутки или клавиш **Page Up** и **Page Down**. Параллельно может быть запущено другое приложение.



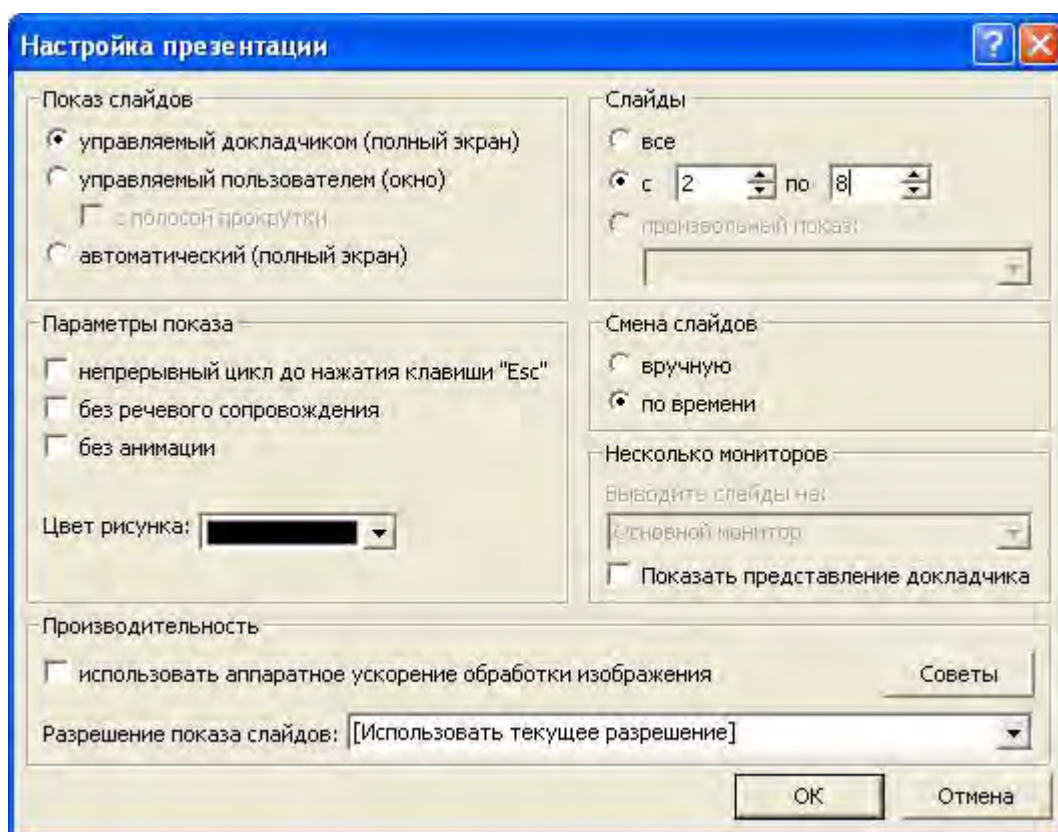


Рис. 15. Окно настройки параметров презентации

Для настройки показа презентации выберите в меню **Показ файлов** команду **Настройка презентации**, а затем в окне **Настройка презентации** установите параметры показа презентации, как показано на рис. 15.

**Автоматический (полный экран).** В этом режиме презентация будет проводиться полностью автоматически. Это можно использовать на выставочном стенде или собрании. Для проведения автоматического показа слайдов на выставочном стенде, в киоске или в другом подобном месте можно запретить использование большинства меню и команд и включить режим циклического показа.

После завершения автоматическая презентация запускается повторно; то же самое происходит при смене слайдов вручную, когда какой-либо слайд отображается более 5 минут.

### Запуск показа слайдов

Для запуска показа презентации из PowerPoint нажмите кнопку «Показ слайдов» в левом нижнем углу окна PowerPoint или в меню **Показ слайдов** выберите команду **Начать показ**. Для запуска презентации можно нажать клавишу **F5**.

Для просмотра презентации в Интернете нужно запустить web-обозреватель, затем в строке **Адрес** ввести адрес web-страницы. Для

произвольного перехода к слайду следует воспользоваться областью структуры. Для просмотра презентации можно щелкать клавиши перехода по слайдам в строке перехода по слайдам окна web-обозревателя. Для просмотра презентации в автоматическом режиме во весь экран щелкните кнопку «**Во весь экран**». Предварительно презентация сохраняется в виде web-страницы. Для этого в меню **Файл** надо выбрать команду **Сохранить как web-страницу**.

## **16. Задания для самостоятельной работы.**

**16.1. Задание.** Создайте презентацию по согласованной с преподавателем теме. При подготовке желательно использовать рисунки, объекты WordArt, сканированные фотографии, диаграммы, таблицы и т.п. Для удобства перемещения по презентации добавьте гиперссылки и управляющие кнопки. Настройте переход слайдов и время демонстрации. Презентация должна содержать не менее 5 слайдов.

### **Примерная тематика презентаций.**

1. Информатика как наука и как вид практической деятельности.
2. Информация, ее свойства, виды и формы представления.
3. Измерение информации.
4. Представление информации в персональном компьютере.
5. Кодирование информации.
6. Системы счисления.
7. Основы математической логики.
8. Основные информационные процессы.
9. Алгоритм и его свойства.
10. Основные алгоритмические структуры.
11. Принципы разработки алгоритмов и программ для решения прикладных задач.
12. Алгоритмы в нашей жизни.
13. История развития вычислительной техники.
14. Архитектура ПК.
15. Классификация программного обеспечения.
16. Системное программное обеспечение.
17. Инструментальное программное обеспечение.
18. Прикладное программное обеспечение.
19. Возможности использования прикладного программного обеспечения общего назначения в профессии инженера.
20. Специализированное программное обеспечение в профессии инженера.
21. Бесплатно распространяемое программное обеспечение.
22. Информационные технологии.
23. Технология обработки текстовой информации.
24. Технология обработки числовой информации.

25. Технология обработки графической информации.
26. Технология хранения данных.
27. Коммуникационные технологии.
28. Что такое мультимедиа.
29. Для чего нам нужен Power Point?
30. Сравнительный анализ математических пакетов.
31. Основные возможности математического пакета MathCAD.
32. Интерполяция.
33. Метод наименьших квадратов.
34. Численное интегрирование.
35. Численное решение дифференциальных уравнений.
36. Представление об информационном обществе.
37. Информационная культура человека
38. Информационные ресурсы общества
39. Нужна ли нам информатика?
40. Интернет: друг или враг?
41. Профильные Интернет-ресурсы.
42. Информатика: что в будущем?
43. Визитная карточка ВолгГАСУ, рекламирующая вуз будущим студентам.
44. История горхоза.
45. Визитная карточка специальности.

## **16.2. Рекомендации по созданию презентации.**

Примерная технология состоит из трех этапов:

1 ЭТАП. Планирование презентации, многошаговая процедура, включающая операции: определение целей, изучение аудитории (на кого ориентирована), формирование структуры и логики подачи материала.

Планирование включает:

- Определение целей.
- Сбор информации об аудитории.
- Определение основной идеи презентации.
- Подбор дополнительной информации.
- Планирование выступления.
- Создание структуры презентации.
- Проверка логики подачи материала.
- Подготовка заключения.

2 ЭТАП - Разработка презентации, основан на процедурах:

- поиск соответствия методологических требований подготовки слайдов с проектируемыми слайдами презентации;
- наличие вертикальной и горизонтальной логики содержания;
- соотношение текстовой и графической информации.

3 ЭТАП - Репетиция презентации, имеет в виду процедуры проверки и отладки созданной презентации.

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

### Оформление слайдов

Стиль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдайте единый стиль оформления</li> <li>• Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.</li> <li>• Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).</li> </ul>
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона
Использование цвета	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.</li> <li>• Для фона и текста используйте контрастные цвета.</li> <li>• Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</li> <li>• Таблица сочетаемости цветов в приложении.</li> </ul>
Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</li> <li>• Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</li> </ul>

### Представление информации:

Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте короткие слова и предложения.</li> <li>• Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.</li> <li>• Заголовки должны привлекать внимание аудитории.</li> </ul>
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</li> <li>• Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</li> <li>• Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</li> </ul>
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для заголовков – не менее 24.</li> <li>• Для информации не менее 18.</li> <li>• Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. (sans-serif, Arial, Verdana, Tahoma)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.</li> <li>• Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.</li> <li>• Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).</li> </ul>
Способы выделения информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Следует использовать:</li> <li>• рамки; границы, заливку;</li> <li>• штриховку, стрелки;</li> <li>• рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.</li> </ul>
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.</li> <li>• Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.</li> </ul>
Виды слайдов	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с текстом;</li> <li>• с таблицами;</li> <li>• с диаграммами.</li> </ul>

## 17. Контрольные вопросы.

Подготовьте отчет по лабораторной работе, ответив на вопросы:

1. Что такое презентация? Перечислите виды презентаций.
2. Назначение программы MS PowerPoint, способы запуска и ее интерфейс.
3. Как создать новую презентацию? Как открыть ранее созданную презентацию для ее доработки? Как запустить презентацию на показ? Как сохранить презентацию?
4. Перечислите режимы работы в MS PowerPoint. В чем специфика каждого из них?
5. Что такое слайд и каковы его параметры?
6. Перечислите операции со слайдами и их группами.
7. Ввод и форматирование текста.
8. Использование графических объектов в презентации.
9. Включение в слайд диаграмм.
10. Как настроить анимацию слайдов?
11. Добавление в презентацию звуковых эффектов, фильмов, анимированных рисунков.

12. Эффекты перехода между слайдами.
13. Демонстрация презентации.
14. Каковы основные этапы создания презентации?
15. Каковы основные требования к презентациям?

## **18. Литература**

1. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере : учебное пособие для студентов экономических специальностей вузов / [Н. В. Макарова и др.] ; под ред. Н. В. Макаровой – Изд. 3-е, перераб. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 255 с.

2. Информатика: учебник для студентов экономических специальностей высших учебных заведений. – М вузов / [Н. В. Макарова и др.] ; под ред. Н. В. Макаровой – Изд. 3-е, перераб. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 768 с.

3. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича. – 3-е изд. – Москва [и др.]: Питер, 2011 – 637 с. (Учебник для вузов). – (Стандарт третьего поколения).

4. Требования к составлению и оформлению мультимедийной презентации для защиты выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс]: URL: <http://present.griban.ru/kak-sdelat-prezentaciju-k-ukr.html> (дата обращения 20.08.2011)

Публикуется в авторской редакции

Подписано в свет 30.04.2012

Гарнитура «Таймс». Уч.-изд. л. 1,7. Объем данных 0,8 Мб.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»  
400074, Волгоград, ул. Академическая, 1  
<http://www.vgasu.ru>, [info@vgasu.ru](mailto:info@vgasu.ru)