

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В СИСТЕМЕ MS POWERPOINT

*Учебно-методическое пособие
для аспирантов и студентов всех специальностей*

Минск 2004

УДК 681.3.07
ББК 32.81
С 58

Рассмотрено и рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом университета

Составители:

П.П. Урбанович, Н.В. Пацей, И.Г. Сухорукова

Рецензенты:

доцент кафедры ИТАС БГУИР О.В. Герман;
зав. кафедрой ПОСОИ БГТУ В.С. Юденков

Создание презентаций в системе MS PowerPoint. Учеб.-метод. пособие для аспирантов и студентов всех специальностей / Сост. П.П. Урбанович и др. – Мн.: БГТУ, 2004. – 41с.

ISBN 985-434-336-7

В пособии приводятся методические рекомендации по этапам планирования, создания и программирования презентации в системе PowerPoint 2002, а также задания для выполнения.

УДК 681.3.07
ББК 32.81

ISBN 985-434-336-7

© Учреждение образования
«Белорусский государственный
технологический университет», 2004

ВВЕДЕНИЕ

Презентация – это демонстрационные материалы для публичного выступления (доклада, лекции и т.д.). *Компьютерная презентация* – это файл, в который собраны такие материалы. Подобно тому, как текстовый документ состоит из страниц, файл презентации состоит из последовательности *кадров*, или *слайдов*.

Достоинства такой презентации по сравнению с плакатами очевидны:

- *Последовательность изложения.* При помощи слайдов, сменяющих друг друга на экране, удерживать внимание аудитории гораздо легче. Компьютерные слайды позволяют быстро вернуться к любому из уже рассмотренных вопросов или вовсе изменить последовательность изложения.

- *Конспект.* Презентация – это не только то, что видит и слышит аудитория, но и заметки для выступающего: о чем не забыть, как расставить акценты. Эти заметки видны только докладчику: они выводятся на экран управляющего компьютера.

- *Мультимедийные эффекты.* В слайде презентации могут быть элементы анимации, аудио и видеофрагменты.

- *Копируемость.* Копии электронной презентации создаются мгновенно и ничем не отличаются от оригинала. При желании слушатели могут получить все показанные материалы. Файл презентации можно переслать по электронной почте, а если есть необходимое оборудование – сделать выступление в Internet.

Для создания презентаций используется приложение *Microsoft Office PowerPoint*.

В данном пособии рассматриваются вопросы планирования, создания и программирования презентаций на основе VBA (Visual Basic for Application) в MS PowerPoint 2002. Возможности использования VBA в системе PowerPoint рассмотрены в той мере, как это необходимо для выполнения заданий. Материал, изложенный в пособии, предполагает наличие навыков работы с офисными приложениями, знание основ алгоритмизации, программирования на языке Visual Basic и рассчитан на три лабораторные работы для аспирантов.

1. ПЛАНИРОВАНИЕ И СТРУКТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ

1.1. Планирование презентации

Чтобы быть уверенными, что ваша презентация пройдет так, как вы планируете, подготовьтесь к ней, используя восемь шагов:

- 1) определите цели;
- 2) заранее узнайте, кто будет вашим слушателем;
- 3) выделите основные идеи;
- 4) найдите дополнительную информацию;
- 5) продумайте выступление;
- 6) создайте структуру основной части презентации;
- 7) проверьте логику подачи материала;
- 8) подготовьте заключение.

Определение целей. Часто при подготовке презентации выступающие концентрируются на вопросе: «*Что я буду говорить?*» Вместо этого нужно задать себе другой вопрос: «*Зачем я собираюсь проводить эту презентацию?*» Вся ваша презентация должна давать ответ именно на этот вопрос.

Попробуйте сформулировать ваши цели, начиная словами:

- По окончании моей презентации слушатели будут _____.
- Цель моей презентации состоит в том _____.
- Я буду говорить о _____ для того, чтобы _____.

Изучение аудитории. Вы можете собрать необходимую информацию о ваших будущих слушателях, руководствуясь предполагаемым списком наиболее важных вопросов:

- Сколько человек будет присутствовать?
- Возраст слушателей.
- Социальное положение.
- Образование.
- Каково их знание обсуждаемого предмета?
- Причины присутствия на презентации.
- Каковы их цели?
- Каковы их ожидания?
- Как хорошо они вас знают?

Выделение основных идей презентации. Идеи должны:

- служить конкретным целям,
- содержать умозаключения,

- быть интересными,
- их не должно быть много.

Существует много способов выделения основных идей презентации. Например, с помощью полного и точного ответа на вопросы:

Кто? Что? Где? Почему? Когда? Как?

Выбор дополнительной информации. После того, как вы определите основные идеи презентации, необходимо подобрать материал, сопровождающий эти идеи. Такой дополнительной информацией могут быть :

- примеры,
- сравнения,
- цитаты,
- открытия,
- статистика,
- графики,
- аудио и видео материалы,
- экспертные оценки.

Работа над вступлением и переходами. Во вступлении, как минимум, необходимо:

- представиться (имя, должность, организация);
- сказать сколько будет длиться ваша презентация;
- договориться о том, когда можно задавать вопросы – во время или после презентации;
- представить тему вашей презентации;
- установить доверительные отношения со слушателями;
- заставить аудиторию слушать вашу презентацию.

Для того чтобы логика подачи материала не нарушалась, а слушателям было легко за ней следить, вам необходимо продумать переходы:

- от вступления к основной части презентации;
- от одной основной идеи к другой;
- от одного слайда к другому.

Для обозначения переходов можно:

- использовать короткие фразы;
- найти привлекающее внимание высказывание;
- привести актуальную статистику;
- использовать шутку или шокирующее заявление;
- выдержать паузу;
- изменить тон голоса.

Структура презентации. В соответствии с типами логической последовательности материал можно излагать следующим образом:

- В хронологическом порядке (сначала вы описываете событие в прошлом, затем рассказываете о ситуации в настоящем, потом предполагаете, что произойдет в будущем).

- В порядке приоритета (сначала фокусируете внимание аудитории на самых важных вещах, затем переходите к менее значительным).

- В территориальном порядке (подход полезен, если в вашей презентации обсуждаются идеи или проблемы различных географических областей).

- В тематической последовательности (презентацию начинайте с менее важных идей, затем переходите к более интересным, а заканчивайте самыми интересными; такой подход дает возможность вашим слушателям запомнить самую важную информацию).

- Структурируя его по принципу «проблема-решение» (сначала вы обращаете внимание аудитории на существующую проблему, затем объясняете, почему эта проблема возникла, только после предлагаете свои рекомендации или решение проблемы).

Заключение. Хорошее заключение очень важно для успеха всей презентации.

- Еще раз выскажите основную мысль вашей презентации.
- «Бросьте вызов» аудитории.
- Призовите к действию или пригласите на следующую презентацию.

Ваше заключение должно быть позитивным и уверенным.

1.2. Структура презентации

Структура презентации, как и структура слайда, может быть представлена в виде *пирамиды утверждений* (см. рис. 1). Концепция



Рис. 1. Пирамида утверждений

«пирамиды» предполагает, что наиболее эффективными документами являются те, в которых основная тема находится на самом высоком уровне иерархии.

Заголовки каждого нижестоящего уровня отвечают на вопросы предыдущего уровня. На вершине пирамиды

находится ключевая идея всей презентации или цель встречи. Подзаголовки глав и разделов дополняют основную тему отдельными ключевыми понятиями.

Существует ограничение на количество утверждений, которое может присутствовать на слайде. Считается, что оно не должно превышать 7 ± 2 (это максимальное количество утверждений, которое сохраняется в кратковременной памяти человека до начала процесса их обработки). При разработке презентации необходимо определить насколько подробной она должна быть.

Заголовок слайда. Можно ли понять общий смысл вашего доклада, почитав одни лишь заголовки? Если нет, внесите в заголовки необходимые изменения. Если заголовок не раскрывает ключевую идею всего слайда, аудитория сделает собственные выводы, которые могут не совпадать с вашими.

Основной текст слайда. Основной текст должен соответствовать принципу необходимости и достаточности. Утверждения основного текста должны быть

логически однотипными и схожими в лингвистическом отношении.

На рис. 2 в пунктах списка указаны как симптомы, так и причины, их вызвавшие. Логическую ошибку можно исправить, разбив слайд на два.

Иногда тест можно заменять изображениями

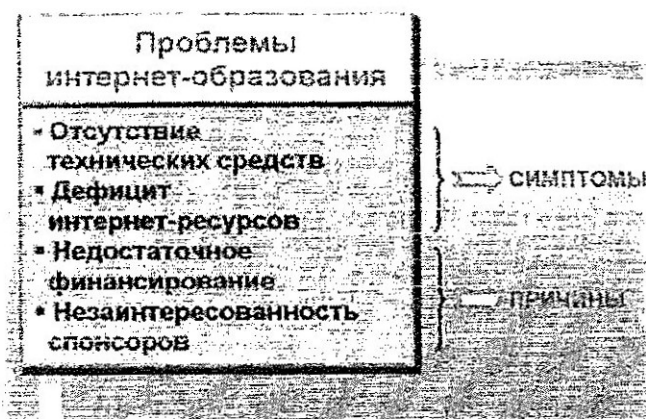


Рис. 2. Пример слайда

или дополнить иллюстрациями.

Графика и диаграммы. Графическое представление идеально подходит, если в презентации необходимо использовать данные о количественных или пропорциональных соотношениях. Изображения без текста подойдут, если вы хотите сделать основным предметом рассмотрения числовые данные.

Существует несколько способов достижения целей презентации при помощи графики.

1) *Фокус.* Графика сама по себе привлекает внимание и раскрывает основную мысль быстро и наглядно.

2) *Интерпретация.* Изображения способствуют правильной ин-

терпретации основной идеи презентации.

3) *Согласие*. Исследования показали, что нейтрально настроенная аудитория соглашается с текстовой информацией в 58% случаев, а с графической в 79%.

4) *Запоминание*. Изображения гораздо быстрее, чем текст восстанавливаются в памяти.

5) *Реализация целей презентации*. Графика поможет произвести на аудиторию более яркое и профессиональное впечатление (использование изображения не означает применение декоративных элементов).

Основные правила использования графической информации:

- наличие связи между графикой и идеей,
- не усложнять используемые диаграммы,
- использование на слайдах диаграмм одного типа (рис. 3),
- графическая информация должна соответствовать принципу необходимости и достаточности.



Рис. 3. Диаграммы на слайдах

1.3. Задание №1

1. Выберите тему вашей презентации (*Лекция по химии, доклад на научной конференции, бизнес-план, свое резюме, обучающий ролик, тест-задание....*).
2. Продумайте заголовки и содержание слайдов в соответствии с целью и основными идеями презентации.

2. СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

2.1. Создание, открытие и сохранение презентации

Создание презентации. После запуска программы **Microsoft PowerPoint** в правой части экрана появляется область задач **Создание презентации** (рис. 4), на которой можно выбрать способ создания новой презентации. Если на экране этой панели нет, то необходимо выбрать команду меню **Файл/Создать**.

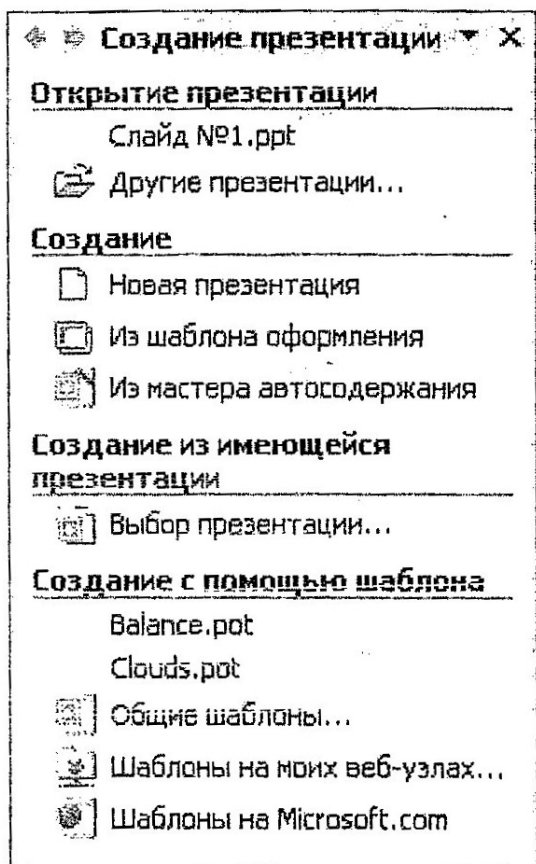


Рис. 4. Область задач **Создание презентации**

Для создания новой презентации в области **Создание презентации** необходимо выбрать гиперссылку **Новая презентация**. При этом появляется область задач **Разметка слайда** (рис. 5а), из которой можно выбрать нужную разметку слайда.

Для вставки нового слайда необходимо перейти на слайд, после которого нужно вставить новый, и нажать кнопку **Создать слайд** на панели инструментов **Форматирование** или выполнить команду меню **Вставка/Новый слайд**.

Если нужно изменить разметку уже существующего слайда, а области задач **Разметка слайда** нет на экране, то необходимо выполнить команду **Формат/Разметка слайда** и в появившейся области

задач выбрать необходимую разметку.

Для применения шаблона оформления необходимо выбрать команду меню **Формат/Оформление слайда**, затем на появившейся справа области задач **Дизайн слайда** (рис. 5б) необходимо выбрать нужный шаблон оформления, который будет применен ко всем слайдам презентации.

Еще один способ создания новой презентации — применение *Мастера автосодержания*. Мастер автосодержания предлагает вы-

брать в качестве исходного материала шаблон презентации с определенным типовым содержанием и оформлением. В этом случае необходимо выбрать в области задач **Создание презентации** гиперссылку **Из мастера автосодержания**. Следуя указаниям мастера автосодержания можно создать типовую презентацию на выбранную тему.

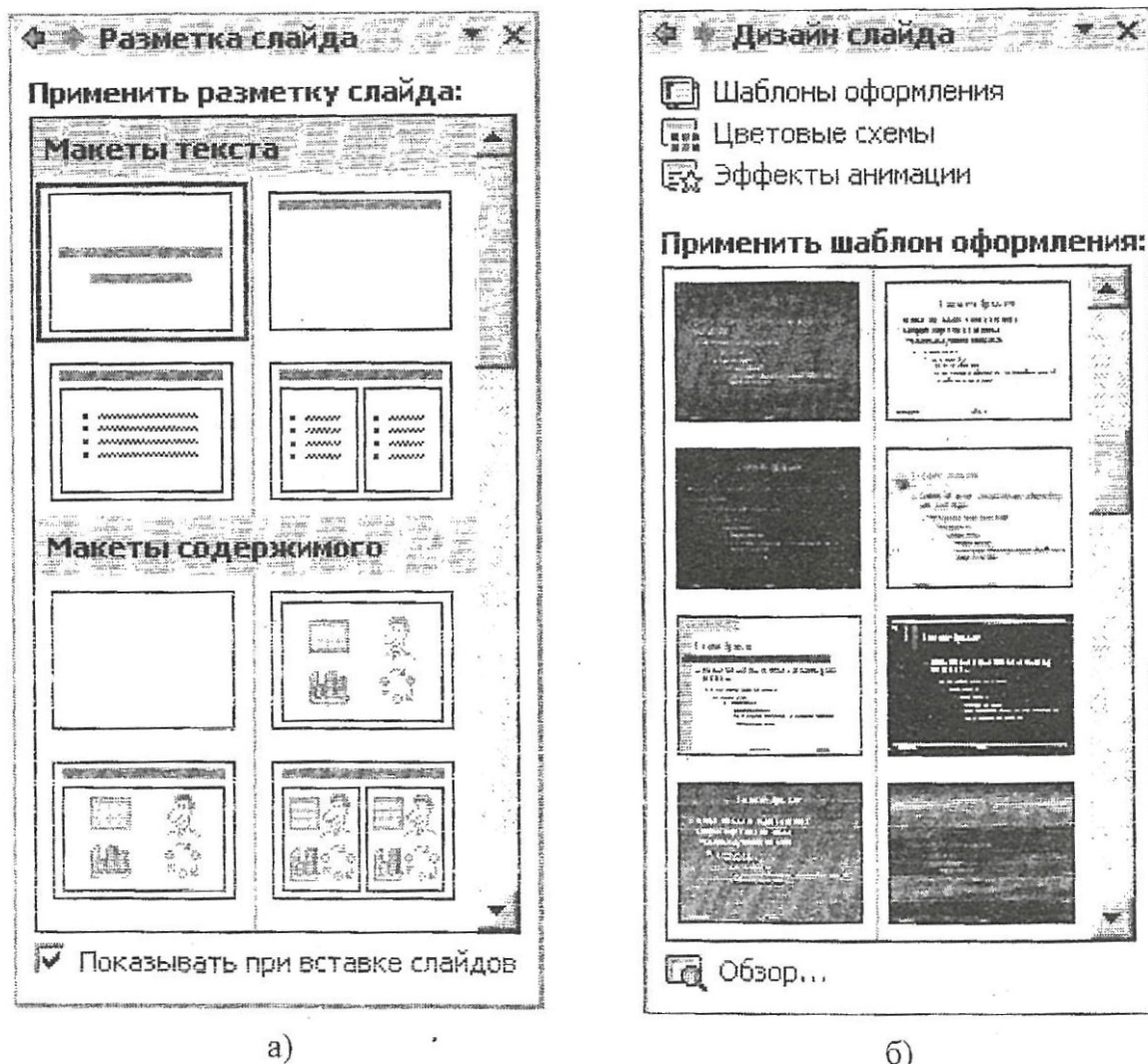


Рис. 5. а) область задач **Разметка слайда**; б) область задач **Дизайн слайда**

В программе **PowerPoint** можно создавать собственные шаблоны. Для сохранения презентации как шаблона необходимо выполнить команду меню **Файл/Сохранить как...** В открывшемся диалоговом окне в списке *Тип файлов* выбрать *Шаблон презентации*, ввести имя файла и сохранить в папке Шаблоны.

Если в области задач **Создание презентации** выбрать гиперссылку **Общие шаблоны**, то можно увидеть перечень всех имеющихся в распоряжении шаблонов презентаций (рис. 6). Шаблоны презен-

таций в этом диалоговом окне рассортированы по нескольким вкладкам. Вкладка **Общие** содержит шаблон Новая презентация и шаблоны, созданные пользователями. Вкладка **Презентации** содержит шаблоны презентаций с типовым содержанием.

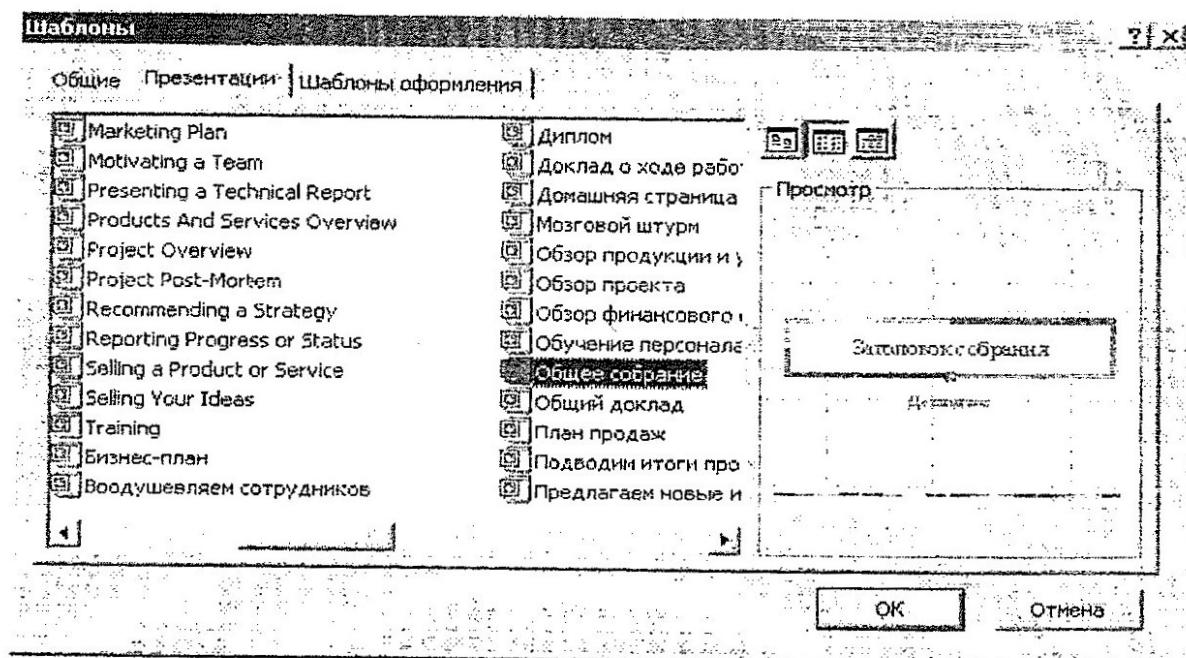


Рис. 6. Шаблоны презентаций

При создании презентации можно использовать структуру, импортированную из другого приложения, такого как *Word*. Для этого выберите команду **Файл/Открыть**. В списке *Тип файлов* щелкните *Все структуры*. В списке *Имя* дважды щелкните на импортируемый документ, который откроется в **PowerPoint** в режиме структуры. Каждый основной заголовок документа станет заголовком отдельного слайда, а каждый пункт структуры отобразится как текст слайда.

Открытие и сохранение презентации. Открытие и сохранение презентации выполняются аналогично другим приложениям *MS Office*. Любую презентацию можно сохранить в формате *HTML*, позволяющем просматривать и использовать ее в сети Интернет. Для этого необходимо выбрать команду меню **Файл/Сохранить как веб-страницу**, затем в диалоговом окне *Сохранение документа* ввести имя файла и выбрать папку, в которую необходимо сохранить файл и нажать кнопку **Опубликовать**. В открывшемся диалоговом окне *Публикация веб-страницы* установить нужные параметры и нажать на кнопку **Опубликовать**.

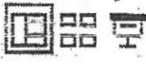
Наконец, презентацию можно сохранить с расчетом ее открытия

в режиме показа слайдов. Для этого необходимо выбрать команду меню **Файл/Сохранить как**. В списке *Тип файла* выберите *Демонстрация PowerPointt*. Файл, сохраняемый в виде показа слайдов, имеет расширение имени *.pps*. При открытии такого файла (в **PowerPoint** или на основном экране), автоматически запускается показ слайдов.

Для защиты данных при сбое питания или других подобных отказах можно использовать функцию автовосстановления, периодически сохраняющую временную копию презентации, над которой вы работаете. Для этого в пункте меню **Сервис/Параметры** на вкладке *Сохранение* следует заранее установить флажок *автосохранение каждые [] мин.*

Слайд можно сохранить в формате метафайла с расширением *.wmf*, затем вставлять его в другие приложения в виде рисунка. Для этого выделите слайд, сохраняемый в виде рисунка. Выберите команду меню **Файл/Сохранить как** и в списке *Тип файлов* щелкните *Метафайл Windows*.

2.2. Режимы работы PowerPoint

В нижнем левом углу рабочего окна **PowerPoint**, расположены кнопки выбора режима отображения презентации . Нажав на соответствующую кнопку, можно выбрать один из трех режимов отображения презентации.

 **Обычный режим.** В этом режиме отображаются три области (рис. 7): левая область структуры, правая верхняя область слайда и правая нижняя область заметок. Эти области позволяют одновременно работать над всеми аспектами презентации. Размеры областей можно изменять, перетаскивая их границы.

В обычном режиме можно переключаться из области **Структура** в область **Слайды**. Переключение производится с помощью закладок в верхней части левой области. При отображении **Структуры** можно набирать и редактировать текст, а при отображении **Слайдов** удобно просматривать все слайды презентации, перемещаться по ним, добавлять или удалять слайды.

Область заметок служит для ввода комментариев к слайдам презентации. Для ввода комментариев можно также воспользоваться командой **Вид/Страницы заметок**.

 **Режим сортировщика слайдов.** В этом режиме на экране в миниатюре отображаются сразу все слайды презентации.

Можно создавать и копировать слайды по одному и группами, а также менять их последовательность.

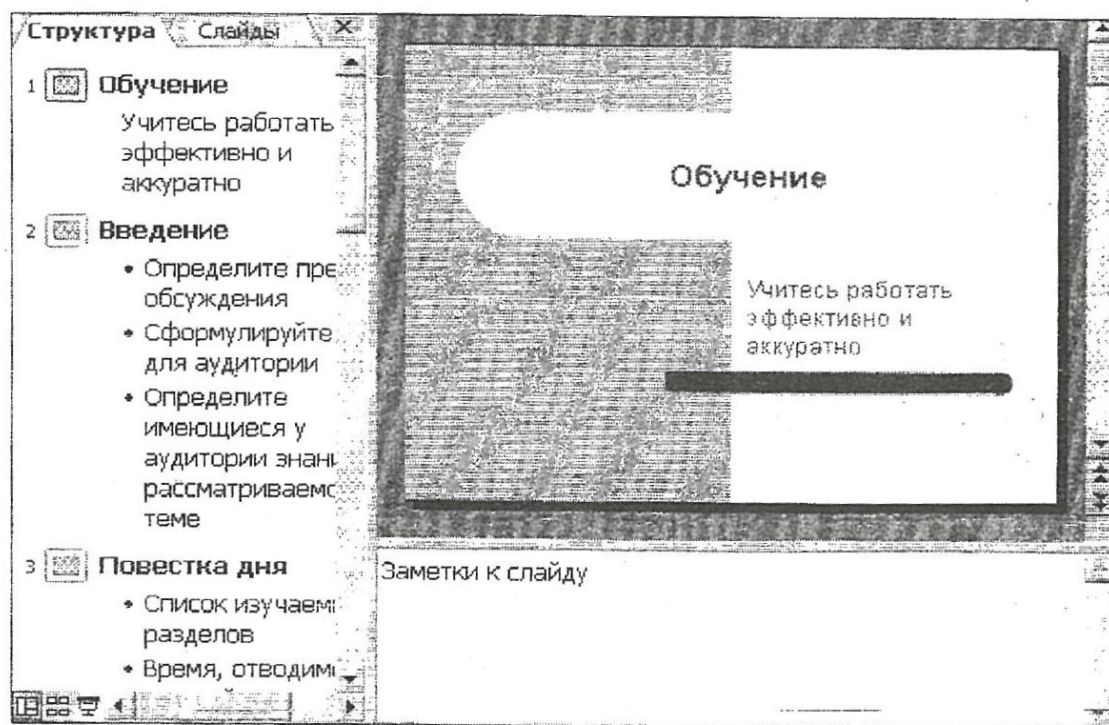


Рис. 7. Обычный режим отображения презентации

В режиме сортировщика слайдов с помощью команд контекстного меню (щелчок правой клавишей мыши по выбранному слайду) удобно назначать слайдам эффекты анимации и параметры перехода слайдов. То же самое можно сделать, выбрав команду меню **Показ слайдов**. При этом справа появится соответственно область задач **Дизайн слайда** или **Смена слайдов**.

Показ слайдов. В этом режиме можно запустить показ слайдов презентации с текущего слайда.

Для запуска показа презентации с первого слайда необходимо воспользоваться командой меню **Показ слайдов/Начать показ** или клавишей F5.

2.3. Создание, вставка, перемещение и удаление слайдов

Существует несколько способов создания, вставки и перемещения слайда.

1. При помощи команды меню **Вставка/Создать слайд** будет создан новый, чистый слайд с разметкой, которую необходимо выбрать в открывшейся по этой команде области задач **Разметка слайда**.

2. При помощи команды меню **Вставка/Дублировать слайд**. Выделите уже имеющийся слайд презентации, выберите эту команду и получите слайд, расположенный сразу после его прототипа.

3. При помощи команды **Вставка/Слайды из файлов**. Эта команда позволяет копировать слайды из одной презентации в другую.

4. При помощи команды **Вставка/Слайды из**. Под структурой в данном случае подразумевается любой текстовый файл, абзацы которого **PowerPoint** преобразует в слайды презентации.

5. В режиме структуры можно перемещать и копировать слайды через буфер обмена.

2.4. Выбор оформления

Существуют художественные детали, на первый взгляд не имеющие отношения к содержанию презентации. Тем не менее, они определяют ее общий вид и влияют на то, как аудитория воспримет ваше выступление. Среди таких деталей – дизайн, цветовая схема, фон и разметка слайдов. Для настройки этих параметров используются команды **Разметка слайда**, **Оформление слайда** и **Фон** из пункта меню **Формат**.

По команде меню **Формат/Оформление слайда** слева появляется область задач **Дизайн слайда**, с помощью которой можно выбрать шаблон оформления, цветовую схему и эффекты анимации для выбранных слайдов.

Шаблон оформления распространяется на всю презентацию. Разметка же, цветовая схема, фон и эффекты анимации могут изменяться от слайда к слайду. Тем не менее, следует стремиться к единству формы, а также к тому, чтобы она соответствовала содержанию.

По команде меню **Формат/Фон** открывается диалоговое окно, где определяется цвет, узор, градиентная заливка, текстура или изображение, которое послужит фоном для текущего слайда (кнопка **Применить**) или всей презентации (кнопка **Применить ко всем**).

Для того чтобы изменить оформление группы слайдов, нужно перейти в режим сортировки, выделить эту группу и воспользоваться командами меню **Формат**.

Гиперссылка **Цветовые схемы** в области задач **Дизайн слайда** позволяет менять цвета фона, текста и элементов оформления слайда, используя сочетаемые цвета. Для назначения цветовой схемы всем слайдам или одному слайду презентации нужно воспользоваться соответствующими командами в раскрывающемся списке выбранной

схемы (рис. 8).



Рис. 8. Цветовая схема

Разметка слайда выбирается при его создании или определяется шаблоном. Но ее можно и изменить — при помощи команды **Формат/Разметка слайда**.

Благодаря разметке не только поддерживается единый стиль презентации, но и ускоряется создание слайдов со стандартными объектами.

2.5. Задание №2

1. Создайте презентацию с помощью мастера автосодержания, состоящий из 7 слайдов.
2. Замените стандартный текст в слайдах вашим текстом.
3. Откройте созданную ранее презентацию. Просмотрите ее в различных режимах.
4. В режиме «Сортировщик слайдов» поменяйте последовательность слайдов.
5. Добавьте новый слайд и оформите его в виде титульного листа с указанием названия презентации.
6. В соответствии с принципом необходимости и достаточности добавьте или удалите лишние слайды.
7. Запустите на выполнение презентацию в режиме презентации и демонстрации.
8. Выберите для своей презентации новый шаблон оформления.
9. Измените фон слайдов.
10. Измените цветовую схему слайдов.
11. Сохраните первый слайд презентации в формате метафайла Windows в своей рабочей папке.
12. Создайте отчет в Microsoft Word и вставьте в него сохраненный в формате метафайла слайд. Сохраните отчет в своей рабочей папке.
13. Сохраните презентацию в своей рабочей папке в двух форматах — презентации и демонстрации.

3. РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ

3.1. Редактирование и ввод текста

Как правило, самый простой способ добавления текста к слайду – ввести его непосредственно в местозаполнитель (рамка с пунктирным контуром) на слайде. Чтобы вставить текст вне местозаполнителя или фигуры (например, снабдить рисунки надписями или выносками), можно воспользоваться инструментом **Надпись**, расположенным на панели инструментов *Рисование* или командой **Вставка/Надпись**. В месте, которое вы затем укажете мышью, появится маленькая рамка, в какие обычно заключаются надписи на слайдах **PowerPoint**. Остается только ввести и отформатировать требуемый текст.

Текст можно вставить в любую автофигуру, кроме линии, произвольной фигуры и соединительной линии. Этот текст закрепляется за фигурой, перемещается и вращается вместе с ней.

Размеры объекта могут быть автоматически настроены на содержащийся в нем текст. Для этого необходимо выделить нужный объект, выбрать команду **Формат/Автофигура**, перейти на вкладку *Надпись* и установить флажок *подгонять размеры автофигуры под текст*.

Изменение размера, шрифта, начертания, выравнивания, цвета (команда **Формат/Шрифт**), интервалы (команда **Формат/Интервалы**) и выделения и замена текста, а также добавление, изменение и удаление маркеров (команда **Формат/Маркер**), форматирование абзацев (команда **Формат/Интервалы**), проверка орфографии выполняются так же, как и в других приложениях *Microsoft Office*.

Размер текста может быть увеличен/уменьшен **Увеличить размер текста**  / **Уменьшить размер шрифта**  на панели инструментов *Форматирование*. Для добавления к тексту тени нажмите на панели инструментов *Форматирование* кнопку **Тень** . Добавление или удаление эффекта рельефности в тексте выполняется с помощью команды **Формат/Шрифт**.

Повернуть и переместить текст в **PowerPoint** можно двумя способами. Делают это в режиме послайдного редактирования. Если большая точность не требуется, воспользуйтесь мышью: текст просто перетаскивают. Единственная тонкость: «брать» нужно не «за сам текст», а за рамку, которая появляется вокруг него при выделении.

Чтобы перемещаться строго по горизонтали или по вертикали, удерживайте нажатой клавишу **Shift**.

Чтобы повернуть текст, щелкните на кнопке , расположенной в нижней части окна приложения на панели инструментов *Рисование*. Помещенный же на сам текст, указатель мыши примет вид крестика со стрелками. В таком режиме надпись можно перемещать. Нажав клавишу **Shift**, можно увеличить шаг поворота или перемещения. Чтобы вернуться в исходный режим редактирования, щелкните на кнопке панели инструментов *Рисование*. Чтобы точно расположить надпись (как и любой объект), лучше воспользоваться командой **Формат/Автофигура** или **Формат автофигуры** контекстного меню.

3.2. Вставка рисунков, таблиц и диаграмм

Вставка рисунков, создание таблиц. Для вставки изображений, звуков и видеоклипов из файла на слайд презентации, создания таблиц необходимо выполнить команды аналогичные другим приложениям *MS Office*.

Создание диаграмм. Для создания диаграммы можно воспользоваться командой меню **Вставка/Диаграмма** или применить к слайду

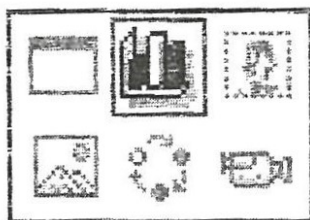


Рис. 9. Панель

ду соответствующую разметку слайда, содержащую диаграмму и нажать в области данных на кнопку **Добавить диаграмму** (рис. 9). Далее в окно **Таблица данных** необходимо внести и отредактировать нужные для построения диаграммы данные. Для завершения создания презентации нужно щелкнуть левой клавишей мы-

ши на слайде вне рамки созданного объекта. Команда **Диаграмма/Тип диаграммы..** позволяет изменить тип диаграммы.

Создание организационных диаграмм. В области задач **Раз-**

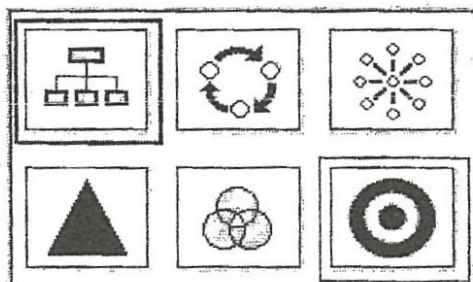


Рис. 10. Библиотека диаграмм

метка слайда выбрать **Организационная диаграмма** или выбрать пиктограмму

Организационная диаграмма  на панели *Рисование*. В открывшемся диалоговом окне **Библиотека Диаграмм** (рис. 10) выбрать

тип **Организационная диаграмма**. Вместо нее можно вставить

Циклическую, Радиальную, Целевую, Пирамидальную диаграмму или Венна. Основные принципы создания, редактирования и форматирования диаграмм этих типов аналогичны работе с организационной диаграммой.

При изменении структуры в раскрывающемся списке **Добавить фигуру** на панели инструментов *Организационная диаграмма* выбрать соответствующую задаваемому ветвлению команду, например **Подчиненный** или **Помощник**. Удаление ячеек диаграммы производится командой клавиатуры **Delete** или командой **Правка/Очистить**. Для форматирования ячеек диаграммы после нажатия кнопки **Автоформат**  панели инструментов *Организационная диаграмма*, в открывшемся диалоговом окне *Библиотека стилей организационной диаграммы* выбрать нужное форматирование.

3.3. Создание и редактирование других объектов

Создание объекта. В **PowerPoint** есть множество готовых объектов — главным образом геометрических фигур, стрелок и линий. Они находятся в меню **Автофигуры** на панели инструментов *Рисование*. Их можно изменить при помощи меню **Действия**: поворот, сдвиг, выравнивание, распределение и т. п. Остальные объекты — и их большинство — импортируются в **PowerPoint** из других программ.

В **PowerPoint** можно создавать собственные рисунки, используя инструменты рисования. Для создания рисованных и редактирования объектов используется панель инструментов *Рисование* (рис. 11).

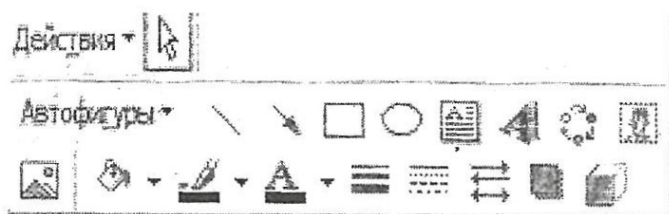


Рис. 11. Панель инструментов *Рисование*

Вставка объекта из другого приложения. Если необходимо вставить в презентацию объект, который еще только предстоит создать в другом приложении, воспользуйтесь командой **Вставка/Объект** и

выберите из списка в появившемся диалоговом окне приложение, в котором создается объект нужного типа. Когда объект будет готов, для продолжения работы над презентацией щелкните в любом месте рабочей области за пределами рамки, в которую заключен редактируемый объект и разместите его на слайде.

Для изменения свойств щелкните на объекте правой кнопкой

мышь и выберите из появившегося контекстного меню команду **Формат автофигуры**. Если объект не выделяется, очертите указателем мыши (при нажатой левой кнопке) область, в которой он должен находиться.

Изменение габаритов. Как и во многих других приложениях, в

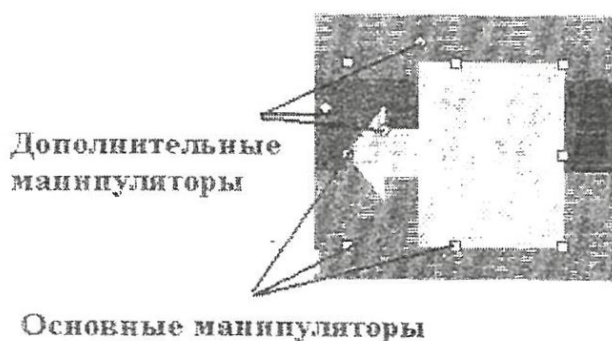


Рис. 12. Манипуляторы автофигур

PowerPoint по углам и сторонам выделенного объекта появляются маленькие квадратики-манипуляторы, предназначенные для масштабирования, растяжения и сжатия объекта. Кроме того, некоторые автофигуры снабжены дополнительными манипуляторами, допускающими более сложное изменение очертаний,

дополнительные манипуляторы выделены желтым цветом. В частности, на стрелке (рис. 12) имеется кроме стандартных, еще три манипулятора, благодаря которым можно сделать толще или уже ее отдельные части.

Выравнивание, распределение и группировка. В **PowerPoint** есть функции для упорядочения объектов относительно друг друга и слайда — выравнивание (по центру, левому, правому краю и т.п.) и распределение (по горизонтали, вертикали). Эти функции сведены в меню панели *Рисование* (рис. 11) **Действия/Выровнять/ распределить**.

Кроме того, объекты можно объединить в группу, которая будет рассматриваться приложением как один объект. Для этого используется команда **Действия/Группировать**. Если понадобится снова разделить группу, воспользуйтесь командой **Действия/Разгруппировать**.

Отдельные объекты или группы объектов можно перемещать по уровням: например, перевести объект на соседний уровень, а также в самый верх или самый низ. Для перемещения объекта на панели инструментов *Рисование* (рис. 11) выберите кнопку **Действия/Порядок/ На передний план (На задний план)**.

Другие операции над двухмерными объектами. Для поворота объекта, а также его отображения относительно горизонтальной и вертикальной осей, воспользуйтесь командой **Дейст-**

вия/Повернуть/Отразить.

Для копирования всех атрибутов объекта в другой объект выделите объект, атрибуты которого следует скопировать. Нажмите кнопку **Формат по образцу**  на панели *Стандартная* и щелкните объект, в который копируются атрибуты. Чтобы скопировать атрибуты объекта одновременно в несколько других объектов, дважды щелкните кнопку **Формат по образцу**, затем поочередно выделите объекты и повторно щелкните **Формат по образцу**.

Кроме набора параметров, которые можно менять в окне



свойств у каждого объекта есть другое средство настройки — специальная панель инструментов (рис. 13).

Рис. 13. Панель настройка параметров изображения

Чтобы ее открыть, выберите команду **Вид/Панели инструментов/Настройка изображения** или команду **Отобразить панель настройки изображения** из контекстного меню объекта.

Трехмерные операции. Стандартные графические объекты PowerPoint можно сделать трехмерными. Для этого достаточно выделить объект и воспользоваться кнопкой  на панели инструментов *Рисование*.



Если в открывшемся меню щелкнуть на надписи **Настройка объема**, откроется еще и дополнительная панель инструментов, половина кнопок которой тоже открывает вложенные меню (рис. 14).

Рис. 14. Инструментарий трехмерной графики в PowerPoint

К сожалению, сделать это с графическими объектами, вставленными из других приложений, невозможно.

3.4. Анимация и озвучивание

Анимация объектов. Программа создания презентаций PowerPoint допускает добавление к элементам слайдов презентации видео- и аудио эффектов появления на экране монитора. Эти эффекты называются анимационными эффектами.

Для добавления анимационных эффектов к слайдам можно воспользоваться панелью задач **Эффекты анимации**. Для ее отображения выполните команду **Показ слайдов/Эффекты анимации** или в области задач **Дизайн слайда** выберите гиперссылку **Эффекты анимации**. Затем для выделенного слайда или группы слайдов выберите анимационный эффект. Группу слайдов можно выделить с помощью клавиш **Ctrl** или **Shift** в режиме *Сортировщика слайдов* или в *Обычном режиме* на вкладке *Слайды*.

Для применения эффектов анимации к объектам слайда (изображению, тексту, диаграмме и т.д.) необходимо выполнить команду

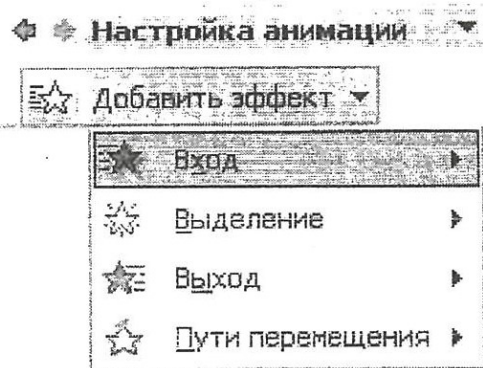


Рис. 15. Настройка анимации

меню **Показ слайдов/Настройка анимации** для отображения области задач **Настройка анимации**. Затем необходимо выбрать объекты, анимационный эффект появления которого нужно настроить и с помощью кнопки **Добавить эффект** задать для выбранного объекта на слайде анимационный эффект. При этом по нажатию на кнопку **Добавить эффект** появляется раскрывающийся список с перечисле-

нием следующих групп (рис. 15).

- Если во время показа слайдов отобразить текст или объект в сопровождении определенного визуального эффекта, необходимо выбрать анимационный эффект в группе **Вход**.
- Если требуется добавить определенный визуальный эффект в текст или объект находящийся на самом слайде, необходимо выбрать анимационный эффект в группе **Выделение**.
- Если требуется добавить определенный визуальный эффект в текст или объект, который вызывает удаление текста или объекта со слайда в заданный момент, необходимо выбрать анимационный эффект в группе **Выход**.

После выбора типа анимационного эффекта в области задач **Настройка анимации** в группе *Изменение* задать событие начала анимации в открывающемся списке *Начало*, направление в открывающемся списке *Направление* и скорость в открывающемся списке *Скорость*.

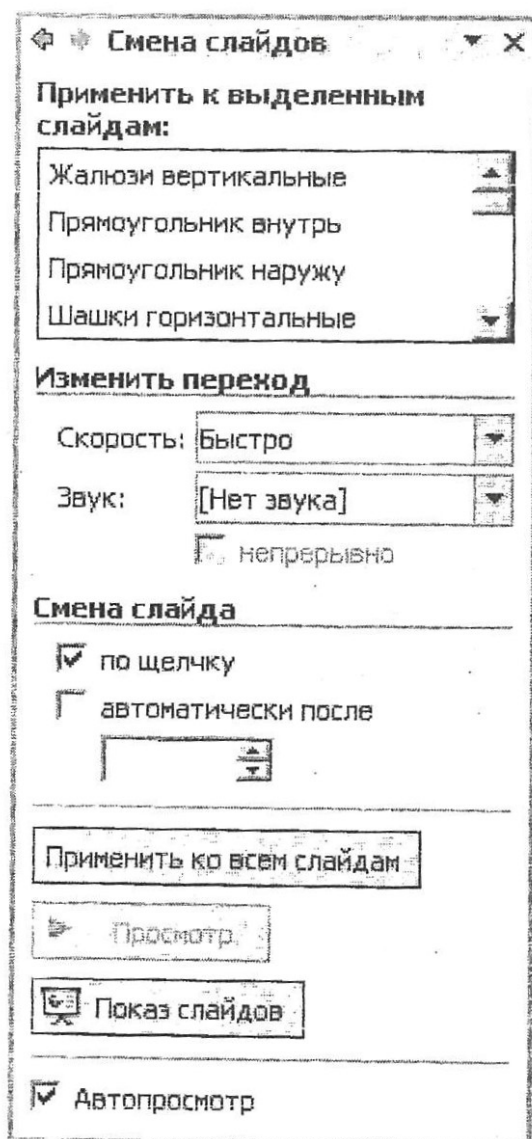


Рис. 16. Смена слайдов

нужный эффект перехода слайда; в открывающемся списке *Скорость* – задать скорость эффекта перехода слайда; а в открывающемся списке *Звук* – выбрать звуковое сопровождение эффекта перехода слайдов презентации.

В группе **Смена слайда** выбирается действие, по которому будет осуществлен переход слайдов презентации во время демонстрации слайд-фильма: по щелчку мыши или через заданный интервал времени.

В случае добавления заданного анимационного эффекта перехода ко всем слайдам презентации следует нажать кнопку **Применить ко всем слайдам**.

Для просмотра выбранных эффектов анимации следует нажать на кнопку **Просмотр**.

Эффекты перехода слайдов презентации. Эффектами перехода слайдов презентации называются специальные видео- и аудио эффекты анимации, которые можно добавить к каждому слайду и которые определяют, каким образом этот слайд презентации сменяет другой во время демонстрации слайд-фильма.

Для добавления эффектов перехода слайдов презентации необходимо перейти в режим *Сортировщика слайдов*, выделить слайд презентации, к которому нужно добавить эффект перехода и выполнить команду меню **Показ слайдов/Смена слайдов** для отображения в правой части окна программы Microsoft PowerPoint области задач **Смена слайдов** (рис. 16).

В области задач **Смена слайдов** в списке **Применить к выделенным слайдам** можно выбрать

Анимация презентации. С помощью команды **Показ слайдов/Настройка презентации** можно задать параметры показа презентации, такие как ручная или автоматическая смена слайдов, номера демонстрируемых слайдов, непрерывное воспроизведение, вывод на несколько мониторов и т.д..

Озвучивание презентации. К презентации можно подключить звукозапись и видеозапись Вашего выступления. Для этого выберите команду **Показ слайдов/ Прямое вещание/ Записать и сохранить вещание**. При этом **PowerPoint** перейдет в режим показа презентации. Вам необходимо взять микрофон (установить камеру) и, переходя от слайда к слайду, записать все, что вы собирались изложить.

Вещание презентации, включая потоковое видео и речевое сопровождение, можно осуществлять и через Интернет. Это позволяет проводить презентацию для людей находящихся в разных географических точках. Для этого следует выполнить команду меню **Показ слайдов/ Прямое вещание/ Начать вещание**.

3.5. Гиперссылки

Одно из важнейших преимуществ электронной презентации — возможность быстро менять последовательность слайдов, например, в зависимости от уровня подготовки аудитории или вопросов, возникших в ходе выступления. Делают это при помощи стандартного средства — гиперссылок. Гиперссылка может указывать на другую презентацию или вообще в другой документ или приложение. Гиперссылкой может служить любой объект. Но, как правило, для этого выбирают надпись или кнопку.

Для того чтобы объект стал гиперссылкой, выделите его и выберите команду **Показ слайдов/Настройка действия**, или команду **Гиперссылка** из контекстного меню объекта. При этом появится диалоговое окно *Настройка действия*.

Кнопка **Перейти по гиперссылке** позволяет установить переход к слайдам презентации, другим презентациям и к другим файлам.

Кнопка **Запуск программы** позволяет по гиперссылке запускать выполняемые файлы с расширением .exe.

В диалоговом окне *Настройка действия* также можно назначить звук, выдаваемый по нажатию на объект или назначить макрос, который позволит выполнять определенные действия.

Гиперссылка может быть активизирована по щелчку мыши или

по наведению мыши на объект, для этого нужно выбрать соответствующую вкладку в диалоговом окне *Настройка действия*.

Для удаления гиперссылки из контекстного меню выполните команду **Удалить гиперссылку**.

3.6. Печать материалов презентаций

Презентацию (слайды, структуру, заметки докладчика или выдачи) можно напечатать в цвете или черно-белом варианте. Для этого выберите команду **Файл/Печать**. В списке *Печатать* выберите то, что следует напечатать. Для печати определенных элементов слайдов в группе *Диапазон печати* введите номера печатаемых слайдов или страниц в поле рядом с переключателем *Слайды*.

Для установки размера и ориентации слайда для печати выберите в меню **Файл** команду **Параметры страницы**.

3.7. Проведение показа слайдов

Существует три способа проведения показа слайдов. Для выбора нужного способа установите соответствующий переключатель в диалоговом окне *Настройка презентации* (меню **Показ слайдов**).

- *Управляемый докладчиком*. В этом случае слайды отображаются во весь экран (наиболее типичная ситуация); презентацию обычно ведет докладчик.

- *Управляемый пользователем*. В этом случае презентация показывается на малом экране, например, при просмотре одним пользователем по корпоративной сети. Слайды отображаются в небольшом окне; имеются команды смены слайдов, а также команды редактирования, копирования и печати слайдов.

- *Автоматический*. Данный переключатель позволяет провести автоматическую презентацию. Можно подготовить ее с расчетом недоступности большинства меню и команд и автоматического повторения слайдов в непрерывном цикле. Например выберите команду **Показ слайдов/Настройка презентации** и установите флажок *Непрерывный цикл до нажатия Esc*.

Для запуска показа слайдов из PowerPoint выполните любое из приведенных ниже действий.

- Нажмите кнопку **Показ слайдов** , расположенную в левом нижнем углу окна презентации.

- В меню **Показ слайдов** выберите команду **Начать показ**.

- В меню **Вид** выберите команду **Показ слайдов**.

Иногда необходимо скрыть слайд на период показа. В режиме слайдов выберите команду **Показ слайдов/Скрыть слайд** или в режиме сортировщика слайдов выделите скрывааемый слайд, затем нажмите кнопку **Скрыть слайд** . При этом номер слайда станет перечеркнутым.

В ходе показа слайда докладчик и участники презентационной конференции имеют возможность писать и рисовать карандашом на слайдах. Эти примечания увидят все. Для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши и из контекстного меню выбрать команду **Указатель/Карандаш**. С помощью команды **Указатель/Цвет рисунка** из контекстного меню можно изменить цвет карандаша. Команда **Указатель/Скрывать всегда** позволяет сделать карандаш или указатель невидимым.

В составе **PowerPoint** имеется записная книжка для записи замечаний по ходу показа слайдов, фиксирования необходимых действий, а также внесения дополнений к страницам заметок. Список действий приводится на специально созданном слайде в конце показа. Если вы записываете свои замечания во время презентационной конференции, записная книжка отображается только на вашем экране, остальные участники видят только слайды. Для записи заметок или замечаний по ходу показа слайдов щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Записная книжка** или **Заметки докладчика** и введите свои заметки или замечания.

Для отображения «горячих» клавиш перемещения по слайдам во время демонстрации необходимо нажать **F1**. На экране монитора появится диалоговое окно *Справка по показу слайдов*.

В заключении заметим, что в **PowerPoint** существует возможность просмотра презентации на одном компьютере при управлении ею с другого компьютера. Компьютеры должны быть соединены нуль-модемным кабелем. Кроме того, потребуется установить **PowerPoint** на обоих компьютерах и выделить на каждом из них один СОМ-порт. Затем открыть проводимую презентацию и выбрать команду **Показ слайдов/Настройка презентации**. В диалоговом окне в списке *Выводить слайды на* выбрать монитор, на котором будет производиться презентация и установить флажок **Показать представление докладчика**.

3.8. Задание №3

1. Откройте созданную презентацию.
2. Проанализируйте текст на созданных слайдах презентации и поменяйте формат шрифтов и расположение текста (в одной из надписей поверните текст на 90^0).
3. Создайте списки.
4. Добавьте текстовые надписи.
5. Добавьте слайд, содержащий таблицу. Заполните таблицу, выровняйте текст в ячейках по центру.
6. Добавьте диаграмму и организационную диаграмму.
7. Перенесите данные из таблицы в область построения диаграммы (для этого данные из таблицы достаточно просто скопировать с помощью буфера обмена).
8. В зависимости от содержания слайдов добавьте рисованные картинки или картинки из *PowerPoint Clip Gallery*.
9. Разместите на слайдах автофигуры, вставьте в них текст и поменяйте масштаб автофигур в соответствии с размером текста.
10. С помощью панели *Рисование* и *Настройки параметров изображения* создайте трехмерный рисованный объект.
11. Примените различные эффекты анимации и звукового сопровождения к текстам, рисункам, таблице и диаграмме. Рисунки необходимо разгруппировать и назначить анимацию отдельным частям рисунка.
12. Выберите режимы смены (перехода) слайдов на экране, задав вид и режимы перехода слайдов.
13. Сделайте озвучивание вашей презентации.
14. Добавьте слайд с кратким оглавлением презентации. Оформите их в виде гиперссылок на соответствующие слайды.
15. На все слайды, кроме первого, добавьте кнопку, которая позволяет с любого слайда вернуться на первый. *Примечание: вместо кнопок можно использовать различные объекты (текст, автофигуры, рисунки).*
16. На слайд, содержащий диаграмму, добавьте управляющую кнопку «Документ», при нажатии на которую должен открываться файл, созданный в Microsoft Excel.
17. Создайте новую презентацию, состоящую из одного слайда, и поместите на него сведения о себе. Сохраните презента-

цию под именем Info.ppt в своей рабочей папке.

18. На один из слайдов презентации в зависимости от контекста добавьте надпись «Автор презентации» и назначьте ей ссылку на файл Info.ppt.
19. Распечатайте оглавление презентации.
20. Продемонстрируйте презентацию в различных режимах. Скройте слайд с оглавлением.
21. Оформите замечания, сделанные аудиторией (или замеченные самостоятельно) во время демонстрации, в виде примечаний пером и заметок докладчика.
22. Опубликуйте презентацию в формате *HTML* и просмотрите ее с помощью браузера.

4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VBA В POWERPOINT

Для создания скриптов в **PowerPoint** используется язык программирования **VBA**. При их создании необходимо установить сред-

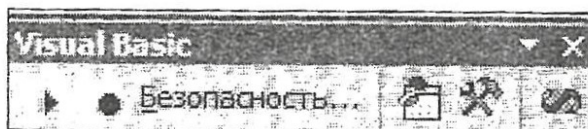


Рис. 17. Панель *VisualBasic*

ний уровень безопасности **Сервис/Параметры/Безопасность/Средняя** или выбрать кнопку **Безопасность/Средняя** из панели инструментов (рис. 17).

Вызов VBA редактора.

Существует три способа вызова VBA редактора:

- Нажать комбинацию клавиш **Alt+F11**.
- Выполнить команду меню **Сервис/Макрос/Редактор Visual Basic**.
- Нажать на пиктограмму  (рис. 17).

В открывшемся окне добавьте через **Insert/Module** окно, в котором можно будет записывать тексты программ.

Управление объектами. Все объекты на слайдах имеют определенные свойства, которыми можно манипулировать, используя **VBA**. Следующие команды управляют видимостью объекта:

ActivePresentation.Slides(3).Shapes(4).Visible = True 'вернуть презентацию в активное окно, сделать видимой объект 4 третьего слайда или **ActivePresentation.Slides(3).Shapes(4).Visible = False**

Для определения номера объекта в **PowerPoint 2000** необходимо выполнить команду **Показ слайдов/Эффекты анимации**. В открывшемся окне справа от имени объекта указан его номер (рис. 18).

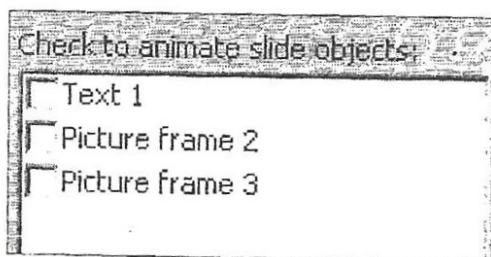


Рис. 18. Список объектов

В **PowerPoint 2002** необходимо:

- выделить объект,
- вызвать *Visual Basic Editor* и выполнить команду **View/Immediate Window**,
- набрать следующую строку в окне *Immediate*:

Debug.Print ActiveWindow.Selection.ShapeRange.ZOrderPosition

После перемещения курсора на следующую строку, команда будет активизирована и появится номер объекта.

Изменение текста. Установите слайды в автоматический режим показа **Показ слайдов/Настройка презентации**. Рассмотрим создание презентации приветствия пользователя, состоящую из 2-х слайдов. Установите на первом слайде кнопку приветствия, которая спрашивает имя и переходит на другой слайд. Текст программы кнопки:

```
Public username 'объявить глобальную переменную
userName = InputBox(prompt:="Как вас зовут?", Title:="Введите имя")
'выводит диалоговое окно с указанным текстом и заголовком
'введенное значение записывается в переменную userName
SlideShowWindows(1).View.GotoSlide 2 'перейти ко второму слайду
```

На втором слайде установите *textbox* и введите туда слово «Здравствуй». Создайте следующую процедуру **askName**:

```
ActivePresentation.Slides(2).Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text =
"Здравствуй "& username 'добавляет текст в текстовое окно
'объекта 1 слайда 2 активной презентации
```

или

```
ActivePresentation.Slides(2).Shapes("Text Box 4").TextFrame
_.TextRange.Text = "Привет "& userName
```

Здесь и далее строка, начинающаяся с подчеркивания «_....» означает продолжение оператора с предыдущей строки. Для изменения параметров текста могут использоваться команды:

```
ActivePresentation.Slides(2).Shapes(1).TextFrame
_.TextRange.Paragraphs(1).Font.Size = 40 'установить размер текста
'первого параграфа текстового окна объекта 1 слайда 2 активной пре-
'зентации равным 40 пт
```

```
ActivePresentation.Slides(2).Shapes(1).TextFrame
_.TextRange.Paragraphs(1).Font.Bold = True 'изменить текст
'первого параграфа текстового окна объекта 1 слайда 2 активной пре-
'зентации на полужирный
```

Второй вариант диалога приветствия. В окне **Module1** объявите переменную

```
Public userName
```

и введите следующий код

```
Private Sub CmdWelcome_Click()
userName = InputBox(prompt:="Как ваше имя?", Title:="Ввод имени")
Slide2.lblGreeting.caption = "Привет " & userName & ". Это показ слайдов
о...?"
```

SlideShowWindows(1).View.GotoSlide 2
End Sub

При программировании презентации могут использоваться следующие операторы:

msgBox("Привет") *'всплывающее текстовое окно*

SlideShowWindows(1).View.Next *'перейти к следующему слайду*

SlideShowWindows(1).View.Previous *'вернуться на предыдущий слайд*

SlideShowWindows(1).View.Exit *'закончить презентацию*

ActivePresentation.Slides(2).Shapes(1).TextFrame.TextRange.Paragraphs(1)

.Font.Color = RGB(255, 0, 0) *'изменить цвет текста*

If userAge < 20 then msgBox("У вас еще все впереди!") else

_ msgBox("Стоит задуматься о жизни!") *'условие*

Beep *'Звуковой сигнал*

Программа создания тестов

Рассмотрим пример составления программы тестирования на **PowerPoint**. Это только один из множества способов. На первом слайде размещается инструкция по работе с тестом и объект **Начать**

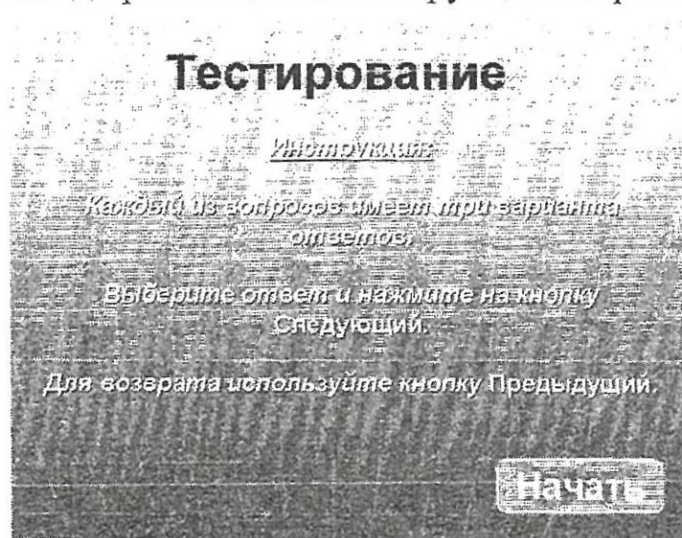


Рис. 19. Первый слайд программы Тест

(рис. 19). Второй слайд используется для циклического отображения всех вопросов и допустимых ответов (рис. 20). На третьем слайде отображаются результаты тестирования (рис. 21).

В редакторе **VBA** в окне *Project* выберите слайд, а в окне *Properties* дайте имя каждому из слайдов (поле *Name*). Первый (рис. 19), второй (рис. 20) и третий слайд (рис. 21) в со-

ответствии с текстом программы будут именованы **Slide1**, **QSlide**, **EndSlide**. Установите свойства слайдов *DisplayMasterShapes* и *FollowMasterBackground* в — **1 msoTrue**. Дайте имена следующим тексто-

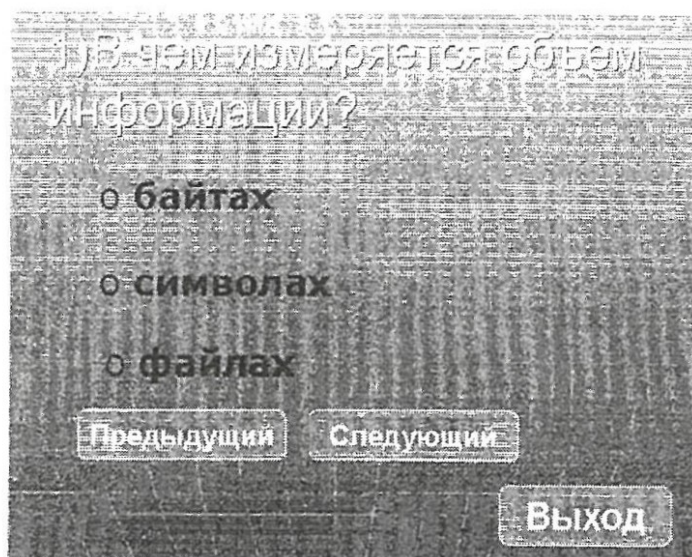


Рис. 20. Второй слайд программы Тест

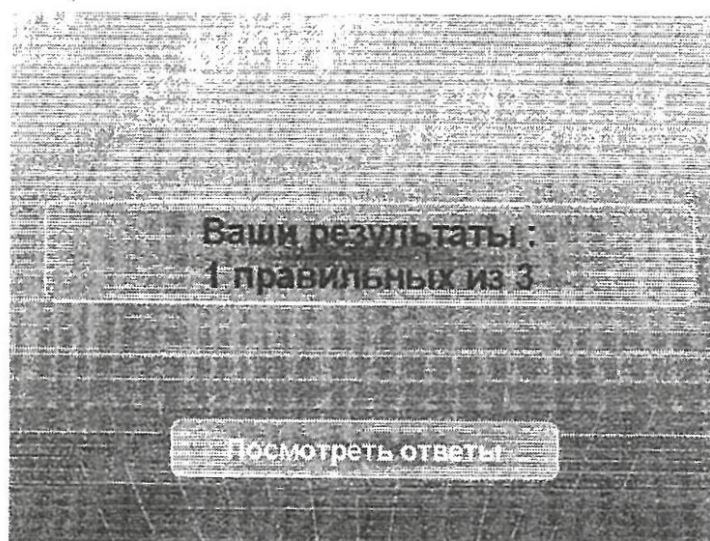


Рис. 21. Третий слайд программы Тест

вым окнам: текстовое окно первого варианта ответа (рис. 20) – **Choice1**; второго – **Choice2**; третьего – **Choice3**; текстовое окно с результатами третьего слайда – **Closing**.

В программе используются следующие массивы, они инициализируются в процедуре **BeginQuiz**

Qs: строковый массив для хранения вопросов,

Choices: строковый массив для хранения множества ответов,

Ans: массив целых для хранения всех правильных ответов,

UserAns: массив целых для хранения выбора, сделанного пользователем.

В листе **Module** вводится следующий текст программы. В области **General** объявите переменные и константы:

Const NOOFQS = 3 'количество вопросов в тесте

'Используется для управления значениями unicode списка

Const UD_CODE_1 = 111 'вид маркера- радио кнопка не выбрана

Const UD_CODE_2 = 8226 'вид маркера- радио кнопка выбрана

Public QNo As Integer 'текущий номер вопроса

Public ExitFlag As Boolean 'флаг завершения теста

Public Qs() As String 'массив вопросов

Public Choices() As String 'массив вариантов ответов

Public Ans() As Integer 'массив правильных ответов

Public UserAns() As Integer 'массив ответов пользователя

```
Sub BeginQuiz() 'Начать тестирование
Dim Ctr As Integer 'индекс
```

```
    ' Изменение размерности массивов
```

```
ReDim Qs(NOOFQS)
ReDim Ans(NOOFQS)
ReDim UserAns(NOOFQS)
ReDim Choices(NOOFQS, 3)
```

```
    ' Инициализация массива вопросов
```

```
Qs(0)="1) В чем измеряется объем информации?"
Qs(1)="2) Сколько дуг имеет иерархическое дерево БД при 15 верши-
нах?"
Qs(2)="3)Какое расширение имеют файлы, созданные в MS
Poweroint?"
```

```
    ' Установить все ответы пользователя отрицательными
```

```
    ' -1 означает, что на вопрос не отвечали
```

```
For Ctr = 0 To NOOFQS - 1
UserAns(Ctr) = -1
Next Ctr
```

```
    ' Инициализация всех 3-х вариантов каждого из вопросов
```

```
Choices(0, 0) = " байтах" 'первый вариант первого вопроса
Choices(0, 1) = " символах" 'и т.д.
Choices(0, 2) = " файлах"
```

```
Choices(1, 0) = " 15"
Choices(1, 1) = " 14"
Choices(1, 2) = " 16"
```

```
Choices(2, 0) = ".mdb"
Choices(2, 1) = ".ppt"
Choices(2, 2) = ".xls"
```

```
    ' Список ответов.
```

```
' Ans(0) = 0 означает, что правильный ответ на 1-й вопрос
' расположен в 1-м варианте. Ans(1) = 1 означает, что правильный
' ответ на 2-й вопрос расположен во 2-м выборе. Ans(2) = 1 означает,
' что правильный ответ на 3-й вопрос расположен во 2-м выборе.
```

```
Ans(0) = 0
Ans(1) = 1
Ans(2) = 1
```

```
    ' Установить переменную для первого вопроса
```


QNo = 1

- ' Вызов процедуры, которая устанавливает вопросы и варианты
- ' ответов в соответствии с объектами на слайде

AssignValues

'Перейти к слайдам теста

With SlideShowWindows(1)

.View.GotoSlide (.Presentation.Slides("QSlide").SlideIndex)

End With

End Sub

Следующая процедура обновляет вопросы и варианты ответов.

Sub AssignValues()

' Устанавливает все значения в FALSE

SetBulletUnicode "Choice1", UD_CODE_1 *'вызов процедуры*

SetBulletUnicode "Choice2", UD_CODE_1 *'устанавливающей вид*

SetBulletUnicode "Choice3", UD_CODE_1 *'маркера - радио*

'кнопки в положение не выбраны

' На основании значений сохраненных в массиве UserAns

' устанавливает значение TRUE в соответствующее текстовое окно

Select Case UserAns(QNo - 1) *'изменение маркера одной из радио кнопок*
'в зависимости от ответа пользователя

Case 0

SetBulletUnicode "Choice1", UD_CODE_2

Case 1

SetBulletUnicode "Choice2", UD_CODE_2

Case 2

SetBulletUnicode "Choice3", UD_CODE_2

End Select

' Ставиться в соответствие текущему вопросу текстовое значение

With SlideShowWindows(1).Presentation.Slides("QSlide") *'на втором*

'слайде презентации изменить в соответствующих текстовых окнах

' тест вопроса и варианты ответов

.Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text = Qs(QNo - 1)

.Shapes("Choice1").TextFrame.TextRange.Text = Choices(QNo - 1, 0)

.Shapes("Choice2").TextFrame.TextRange.Text = Choices(QNo - 1, 1)

.Shapes("Choice3").TextFrame.TextRange.Text = Choices(QNo - 1, 2)

End With

End Sub

Процедуры, принимающие пользовательский выбор

```

Sub ButtonChoice1() 'выполняется при выборе первого ответа
    UserAns(QNo - 1) = 0 'установит значение ответа пользователя
    AssignValues 'вызов процедуры установки вопросов и ответов
End Sub
Sub ButtonChoice2() 'выполняется при выборе второго ответа
    UserAns(QNo - 1) = 1
    AssignValues
End Sub
Sub ButtonChoice3() 'выполняется при выборе третьего ответа
    UserAns(QNo - 1) = 2
    AssignValues
End Sub

```

Эмуляция вида радио кнопок достигается с использованием свойств символа **Unicode** и осуществляется процедурой **SetBulletUnicode**. В нее поступает два параметра: имя текстового окна для установки маркера и значение **Unicode** типа маркера.

```

Sub SetBulletUnicode(ShapeName As String, Code As Integer)
With SlideShowWindows(1).Presentation.Slides("QSlide").
_Shapes(ShapeName).TextFrame.TextRange.ParagraphFormat.Bullet
    .UseTextFont = msoTrue
    .Character = Code
End With
End Sub

```

Для навигации по тесту используются макросы **NextSlide** и **PreviousSlide**.

```

Sub NextSlide()

```

```

    ' Проверяет текущий номер вопроса. Если он меньше, чем общее
    ' число вопросов, отобразить следующий вопрос. В противном
    ' случае, перейти к слайду результатов

```

```

If QNo < NOOFQS Then
    QNo = QNo + 1
    SlideShowWindows(1).Presentation.Slides("QSlide").
        _Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text = Qs(QNo - 1)
        AssignValues
Else
    Call StopQuiz
End If

```

```

    ' Перерисовка всех элементов полностью

```

```

DoEvents
End Sub

```



```

Sub PreviousSlide()
Static X As Integer
If QNo > 1 Then 'если вопрос не первый, вернуться к предыдущему
    QNo = QNo - 1
    AssignValues
End If
End Sub

```

Для завершения теста используется процедура **StopQuiz**. Необязательный параметр *EndType* указывает, ответил ли пользователь на все вопросы или просто нажал на кнопку *Выход*.

```

Sub StopQuiz(Optional EndType As Boolean = False)
Dim ScoreCard As Integer
Dim Ctr As Integer
ExitFlag = True 'устанавливает флаг конца теста
With SlideShowWindows(1)

```

'Сравнивает верные ответы с ответами пользователей

```

For Ctr = 0 To NOOFQS - 1
    If Ans(Ctr) = UserAns(Ctr) Then ScoreCard = ScoreCard + 1
'переменная ScoreCard содержит количество правильных ответов
Next Ctr

```

*'Проверяет, нажал ли пользователь Выход до завершения
'всех вопросов*

```

If EndType = False Then 'пользователь ответил на все вопросы
.Presentation.Slides("EndSlide").Shapes("Closing").TextFrame.TextRange
.Text = "Ваши результаты : " & ScoreCard & " правильных из " &
NOOFQS 'записывает в окно результатов третьего слайда текст о  
количестве правильных и неправильных ответов
Else 'пользователь прервал тест
.Presentation.Slides("EndSlide").Shapes("Closing").TextFrame.
.TextRange.Text = "Жаль!!! " & vbCrLf & "Попробуйте еще раз" &
vbCrLf & "Ваш результат: " & ScoreCard & " правильных из " &
NOOFQS
End If
.View.GotoSlide (.Presentation.Slides("EndSlide").SlideIndex)
'перейти к слайдам теста
End With

```

'Процедура обработки досрочного завершения теста

```

Sub StopIt()
Call StopQuiz(True)
End Sub

```

Макрос **ShowAnswers** отображает всплывающее окно с вашими ответами при нажатии на объект **Посмотреть ответы**

```
Sub ShowAnswers()  
Dim AnsList As String  
AnsList = "Получены следующие ответы:" & vbCrLf  
For X = 0 To NOOFQS - 1  
    'формирование строки, включающей все вопросы и ответы на них  
    AnsList = AnsList & Qs(X) & vbCrLf & " Ответ:" & Choices(X, Ans(X))  
    _& vbCrLf  
Next X  
MsgBox AnsList, vbOKOnly, "Правильных ответов" 'вызов окна  
    'сообщений с указанным заголовком, вопросами и ответами  
    'пользователя  
End Sub
```

Для вызова описанных выше процедур их необходимо назначить соответствующим объектам на слайдах, через контекстное меню **Настройка действия/Запуск макроса**. Для кнопки «Начать» первого слайда назначьте макрос **BeginQuiz**, для каждого из трех вариантов ответа на втором слайде – **ButtonChoice1**, **ButtonChoice2**, **ButtonChoice3**, для кнопок «Следующий» и «Предыдущий» назначьте соответственно **NextSlide** и **PreviousSlide**, для кнопки «Выход» – **StopIt**, для кнопки «Посмотреть ответы» на третьем слайде назначьте макрос **ShowAnswers**. Запустите презентацию в режиме демонстрации.

4.1. Задание №4

Создайте программу тестирования с регистрацией пользователя, инструкцией, 5-ю вопросами и слайдом результатов, выставляющим оценку.

ЛИТЕРАТУРА

1. Компьютерные презентации: От риторики до слайд-шоу / Т.М. Елизаветина, – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003. – 240 с.
2. Microsoft PowerPoint 2002. Русская версия. Шаг за шагом. М.: Эком, 2002. – 368 с.
3. Электронные презентации своими руками П.А. Ломакин, А.В. Севостьянов. М.: Майор, 2004. – 352 с.
4. URL: <http://www.microsoft.ru/offext/documents/office/>
5. URL: http://www.education.tas.gov.au/itproject/ppt_vba/
6. Microsoft Office в целом / Ф. Новиков. – Санкт-Петербург: BHV, 1995.
7. Running Visual Basic for Windows / Р. Нелсон. – М.: Русская редакция, 1995.
8. VBA и Office 97 / В.А. Биллинг. – М.: Русская редакция, 1998.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ПЛАНИРОВАНИЕ И СТРУКТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ	4
1.1. Планирование презентации	4
1.2. Структура презентации	6
1.3. Задание №1	8
2. СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ	9
2.1. Создание, открытие и сохранение презентации	9
2.2. Режимы работы PowerPoint	12
2.3. Создание, вставка, перемещение и удаление слайдов	13
2.4. Выбор оформления	14
2.5. Задание №2	15
3. РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ	16
3.1. Редактирование и ввод текста	16
3.2. Вставка рисунков, таблиц и диаграмм	17
3.3. Создание и редактирование других объектов	18
3.4. Анимация и озвучивание	20
3.5. Гиперссылки	23
3.6. Печать материалов презентаций	24
3.7. Проведение показа слайдов	24
3.8. Задание №3	26
4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VBA В POWERPOINT	28
4.1. Задание №4	36
ЛИТЕРАТУРА	37

Учебное издание

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В СИСТЕМЕ MS POWERPOINT

Учебно-методическое пособие

Составители: **Урбанович Павел Павлович**
Пацей Наталья Владимировна
Сухорукова Ирина Геннадьевна

Редактор К.В. Мишина

Подписано в печать 25.06.2004. Формат 60х84 1/16
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 2,8. Уч.-изд. л. 2,4.

Тираж 100 экз. Заказ 399.

Учреждение образования «Белорусский государственный
технологический университет».

220050. Минск, Свердлова, 13а. Лицензия ЛВ № 276 от 15.04.2003.

Отпечатано в лаборатории полиграфии учреждения образования
«Белорусский государственный технологический университет».

220050. Минск, Свердлова, 13.