

**БЕЛКООПСОЮЗ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

---

---

Кафедра информационно-вычислительных систем

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**Пособие**

**(краткое изложение тем курса, задания лабораторных работ,  
задания для самостоятельной работы) для студентов  
заочной формы обучения экономических специальностей**

**В двух частях**

**Часть 1**

**Технологии представления проектов**

Гомель 2006

УДК 004  
ББК 32.973.2  
К 63

Авторы-составители: О. И. Еськова, канд. техн. наук, доцент;  
С. Г. Яковук, ассистент

Рецензенты: А. В. Медведев, канд. экон. наук, доцент  
кафедры бухгалтерского учета Белорусского  
торгово-экономического университета  
потребительской кооперации;  
Л. М. Ашарчук, ст. преподаватель кафедры  
информационно-вычислительных систем  
Белорусского торгово-экономического  
университета потребительской кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 3 от 14 февраля 2006 г.

**Компьютерные** информационные технологии : пособие (краткое изложение тем курса, задания лабораторных работ, задания для самостоятельной работы) для студентов заочной формы обучения экономических специальностей. В 2 ч. Ч. 1. Технологии представления проектов / авт.-сост. : О. И. Еськова, С. Г. Яковук. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2006. – 76 с.  
ISBN 985-461-402-6

УДК 004  
ББК 32.973.2

Изложены основные понятия современных компьютерных технологий представления различных видов проектов. Рассматриваются возможности редактора Web-страниц FrontPage Express и средства для разработки презентаций MS PowerPoint. Большое внимание уделено технологии работы с программой – Internet Explorer и поиску необходимой для проекта информации.

© Еськова О. И., Яковук С. Г., 2006  
© Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2006

ISBN 985-461-402-6

## ВВЕДЕНИЕ

Использование современных компьютерных технологий для создания различного вида проектов и представления их в сети Интернет позволяет упростить подготовку, использование и изучение научных материалов, поднять их качество на новый уровень. Появление таких технологий, как гипертекст и гипермедиа, внедрение в компьютерные программы звука, графики и анимации позволило весьма эффективно использовать компьютерные технологии в образовании. Комплексное их применение предоставляет обучающимся, преподавателям, научным работникам возможность грамотно распределять свое время, освобождает их от рутинных операций и позволяет в полной мере реализовывать свой творческий потенциал.

Данное пособие дает возможность освоить основные понятия и приемы подготовки проектов с использованием гипертекста, компьютерных слайдов и различного рода мультимедийных эффектов.

В пособии рассматриваются такие достаточно простые, но эффективные средства представления проектов, как редактор Web-страниц FrontPage Express и приложение для разработки презентации MS PowerPoint. Подробно обсуждаются их возможности и особенности интерфейса, технология выполнения основных операций. В ряде лабораторных работ, построенных по системе «от простого к сложному», закрепляются практические навыки использования этих приложений. С целью раскрытия творческих способностей студентов в пособие включены задания по разработке собственного Web-сайта и презентации на выбранную тему.

Большое внимание в пособии уделяется технологии использования наиболее распространенной программы-браузера Internet Explorer, ее настройке и способам сохранения найденной информации на жестком диске пользователя. Рассматриваются также способы поиска необходимой для проекта информации в сети Интернет, отрабатываются практические навыки поиска по различной тематике.

В пособии кратко изложены темы курса. В целях контроля за обучением в пособие включены лабораторные работы и задания для самостоятельной работы.

## 1. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

### 1.1. Общие сведения о сети Интернет

Слово *интернет* происходит от выражения *interconnected networks* (связанные сети). Таким образом, Интернет – это совокупность множества разнотипных компьютерных сетей.

Предшественницей, прародительницей сети Интернет была сеть ARPANet, созданная в 1969 г. министерством обороны США. Она объединяла четыре компьютера в Калифорнии и Юте. При ее создании ставилась задача организации надежной связи между оборонными центрами, чтобы в случае разрушения каких-то линий связи оставшиеся приняли бы на себя поток данных и связь была бы налажена. Таким образом, вопросы надежности с самого начала были главными при создании этой сети.

В 1987 г. наработанные сетевые технологии были переданы Национальному научному фонду (NSF). В результате возникла сеть NSFNet. В ней впервые были использованы телефонные линии в качестве среды передачи данных.

Сеть NSFNet росла и развивалась, к ней стали подключаться не только научные и образовательные центры, но и коммерческие организации. В конце 80-х гг. из нее выделились как самостоятельные сети USENET, BITNET и INTERNET. В этих сетях информационные ресурсы были представлены еще в текстовом виде, а графические изображения и гиперссылки не применялись.

В 1989 г. научный сотрудник лаборатории ядерных исследований в Женеве Тим Бернес Ли предложил набор протоколов для передачи графической информации по сети. Это послужило толчком для других групп разработчиков, создавших главную технологию Интернета – World Wide Web (WWW).

С появлением технологии гипертекста WWW началось активное использование сети Интернет в коммерческих целях, которое приобретает в наше время все большее значение.

Первое подключение к Интернету в Беларуси осуществлено в 1989 г. Министерством образования Республики Беларусь.

### 1.2. Архитектура сети Интернет

Интернет – это глобальная всемирная компьютерная сеть, представляющая собой объединение независимых автономных сетей. Каждая автономная сеть состоит из не менее, чем 32 меньших по размеру сетей. Примерами автономных сетей являются EUNet, охватывающая страны центральной Европы, и RuNet – русская часть Интернета. Сети, включенные в их состав, – это сети университетов, исследовательских центров, коммерческих фирм и т. д.

Компьютеры, которые имеют постоянное подключение к сети, называются *хостами* или *узлами*. Узлы, соединенные сверхскоростными магистралями связи (оптоволоконными или спутниковыми), составляют опорную сеть. Скорость передачи в опорных сетях очень велика – до 5 Гбит/с.

*Провайдер* – это организация, которая обеспечивает доступ в Интернет и имеет свой сервер, являю-

щийся узлом сети. Например, в Гомеле провайдерами являются НП ООО «Сервер», СООО «Ностра», РУП «Белтелеком».

Связь с узлом провайдера может осуществляться по выделенной или коммутируемой телефонной линии. Выделенная линия используется обычно для подключения к Интернету небольших локальных сетей. Выделенная линия достаточно дорогая, но дает высокую скорость передачи данных (от 64 Кбит/с до 2 Мбит/с). Коммутируемое соединение (*dial up*) применяют пользователи домашних компьютеров. Это соединение устанавливается через АТС на время сеанса работы. Скорость невысока и определяется быстродействием модема и качеством телефонной линии (заявленная скорость модема в 56 Кбит/с реализуется только для цифровой линии при приеме информации).

### 1.3. Адресация в сети Интернет

Каждый компьютер в сети Интернет имеет адрес, который состоит из четырех чисел, разделенных точкой (*IP-адрес*). Каждое число занимает один байт и поэтому может принимать значения от 0 до 255. Например: 196.201.45.16.

IP-адрес состоит из двух частей: первая (левая) идентифицирует сеть, а вторая (правая) является адресом компьютера в этой сети. Число байтов, определяющих сеть и компьютер, варьируется в зависимости от класса сети. Класс сети можно определить по значению первого байта в IP-адресе. Например, если первый байт имеет значение до 128, то это – класс *A* и номер сети занимает один байт. Если первый байт от 128 до 191 – то класс *B* и номер сети – два первых байта. Первый байт от 192 до 223 – класс *C* и номер сети – три байта. Остальные значения первого байта зарезервированы для специального использования. Для обычного пользователя такой адрес неудобен.

В Интернете используется и другая система идентификации компьютера, которая называется доменной системой (*DNS=Domain Naming System*). *Доменное имя* состоит из произвольного числа имен, разделенных точками. Каждое имя обозначает некоторое множество компьютеров или *домен*. При этом каждый домен является подмножеством домена, следующего за ним справа.

Например: www.dl.gsu.unibel.by. В этом имени домены обозначают следующее:

- by – все хосты Беларуси;
- unibel – сеть образовательных учреждений Беларуси;
- gsu – хосты ГГУ;
- dl – хосты университета, посвященные дистанционному обучению;
- www – имя компьютера, который хранит информацию о дистанционном обучении в формате HTML, т. е. в виде Web-страницы.

Таким образом, в отличие от IP-адреса и от пути к файлу, домен более высокого уровня находится правее.

Домены самого верхнего уровня зафиксированы международной организацией InterNIC и строятся по региональному или организационному признаку. Первоначально были созданы шесть доменов (все они относились к территории США):

- com – коммерческие организации;
- edu – учебные заведения;
- gov – правительственные учреждения;
- mil – военные;
- net – связанные с сетью;
- org – прочие.

Позднее возник набор двухбуквенных доменов, которые соответствуют различным странам:

- Ca – Канада;
- Ru – Россия;
- By – Беларусь и т. д.

В 2000 г. к традиционным доменам добавлены новые:

- Fin – финансы;
- Travel – туристские агентства и организации;
- Kids – детские организации и др.

Преобразование доменных имен в IP-адреса происходит с помощью DNS-серверов.

*URL (Universal Resource Locator)* – это адрес документа, по которому он может быть найден в Интернете. Его формат показан на рис. 1.1.

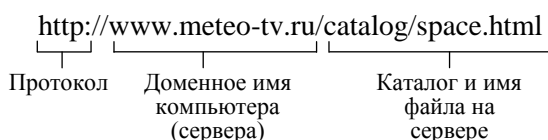


Рис. 1.1. Формат URL-адреса документа

Протокол указывает на вид используемого сервиса Интернета. Например, http – это протокол передачи гипертекста, т. е. он соответствует сервису WWW.

#### 1.4. Сервисы сети Интернет

С точки зрения пользователя, сеть Интернет представляет собой совокупность ряда служб, или сервисов. *Сервисом (службой)* сети Интернет называется специальная технология обмена информацией. Каждому сервису Интернета соответствует один или несколько протоколов. *Протокол* – набор правил передачи информации в сети. Он описывает формат передаваемых данных и способы их обработки.

Основными сервисами Интернета являются следующие:

- *World Wide Web (WWW)* – Всемирная информационная паутина. Эта служба предоставляет доступ к постоянно обновляющейся библиотеке Web-страниц (гипертекстовых документов). Гипертекстовый документ представляет собой текст, в котором содержатся гиперссылки. Для пользователя гиперссылка выглядит как выделенный цветом и подчеркиванием фрагмент текста, пиктограмма или рисунок. Маркер мыши при попадании на гиперссылку меняет свою форму и принимает вид кисти руки с вытянутым указательным пальцем. Гиперссылки связывают информацию, указывая на другие документы (которые могут быть расположены на других компьютерах). Чтобы перейти по гиперссылке, достаточно по ней щелкнуть. Гипертекстовый документ может включать в себя не только текстовую информацию, но и графику, звук, видео и т. д. Передача Web-страниц осуществляется по протоколу http.

- *FTP* – служба передачи файлов. Эта служба позволяет передавать по сети файлы произвольного формата (программы, документы Word и т. д.). Она также предоставляет доступ к файловым архивам на удаленных компьютерах.

- *Электронная почта (E-mail)* – это сервис для обмена сообщениями, а также двоичными файлами небольших размеров.

- *Телеконференция (группы новостей, UseNet)*. Этот сервис является порождением электронной почты и предназначен для обсуждения различных вопросов с единомышленниками. Телеконференция образуется из писем (статей) участников, которые группируются по определенным темам. Эти документы доступны всем участникам группы, когда они просматривают новости.

- *Чат (IRC=Internet Relay Chat)* – служба общения в реальном времени. Все участники чата устанавливают в одно и то же время соединение со специальным сервером и обмениваются сообщениями. Все, что напечатал у себя один из участников беседы, тотчас становится видимым на мониторах у всех остальных.

- *Служебный сервис TelNet* – режим удаленного управления компьютером в сети, позволяющий запустить программу на удаленном компьютере. Этот сервис актуален в узкоспециализированных областях. Например, при дистанционном управлении телескопом, находящимся высоко в горах.

#### 1.5. Общие сведения о браузере Internet Explorer

*Браузеры* – программы для просмотра Web-страниц. Обычно браузеры выполняются как комплексные программы, предоставляющие не только доступ к WWW, но и к другим сервисам Интернета. Наибольшее распространение получили браузеры Netscape Communicator и Microsoft Internet Explorer. Начиная с версии 4.0 и выше, браузер Internet Explorer включен в операционную систему (ОС) Windows 98 и называется *обозревателем*. Это название он получил потому, что наряду с доступом в сеть Интернет эта программа дает возможность работать с файловой системой локального компьютера аналогично программе *Проводник*. Интерфейс Internet Explorer при этом полностью совпадает с интерфейсом программы *Проводник*.

Обозреватель Internet Explorer позволяет выполнять следующие действия:

- загружать из Интернета гипертекстовые документы и отображать их на экране, осуществлять переходы по гиперссылкам;

- управлять файлами и папками локального компьютера;

- работать с файловыми архивами службы FTP;

- пользоваться электронной почтой и телеконференциями (запускает программу Outlook Express);

- участвовать в чате и организовывать сетевые конференции с голосовой и видеосвязью (запускает программу MS NetMeeting);

- работать в автономном режиме (просматривать Web-страницы, хранящиеся на компьютере);

- хранить ссылки (адреса) недавно посещавшихся или наиболее понравившихся Web-страниц.

#### 1.6. Интерфейс Internet Explorer

Запуск программы Internet Explorer выполняется командой *Пуск/Программы/Internet Explorer*.

На рис. 1.2. показан вид окна приложения Internet Explorer, которое состоит из следующих элементов:

- 1 – строки заголовка, в которой размещается название Web-страницы, просматриваемой в данный момент;

- 2 – строки меню;

- 3 – поля адреса, в котором задается (или автоматически устанавливается при переходе по ссылке) адрес страницы, которую нужно вывести на экран;

- 4 – панели инструментов *Обычные кнопки*;

- 5 – панели инструментов *Ссылки*.
- 6 – рабочего окна, в левой части которого могут быть выведены панели *Избранное*, *Журнал* и другие;
- 7 – строки состояния.

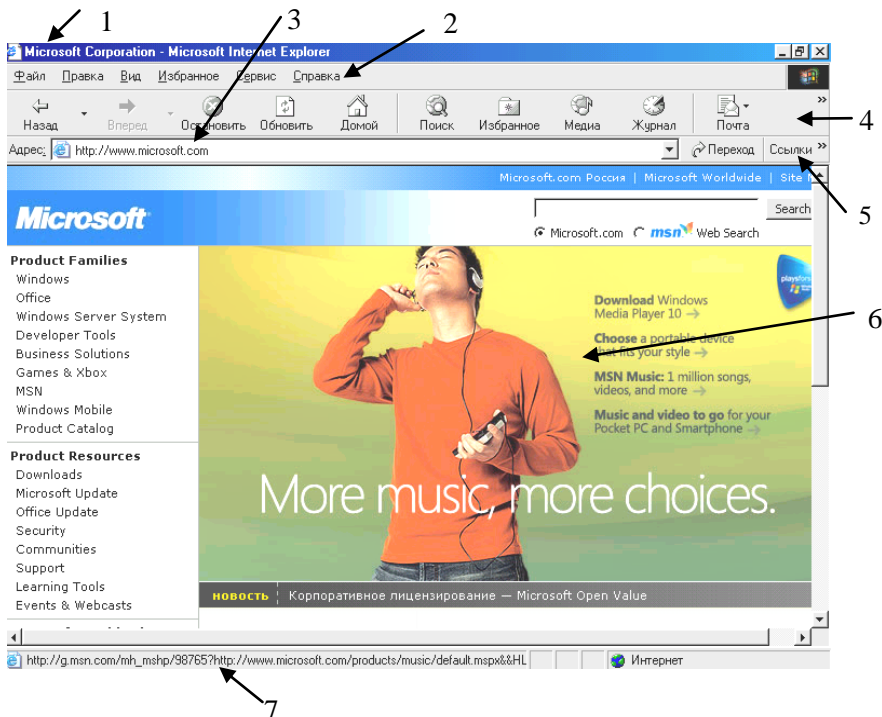


Рис. 1.2. Вид окна программы Internet Explorer

Для облегчения ввода адреса можно использовать автозаполнение с помощью клавиш *Ctrl+Enter*. При этом автоматически подставляются часто употребляемые части адреса, которые опущены при наборе: *http://www*. Кроме того, можно в поле адреса раскрыть список и выбрать ранее использовавшийся адрес.

Панель инструментов *Обычные кнопки* показана на рис. 1.3.



Рис. 1.3. Вид панели инструментов *Обычные кнопки*

Панель инструментов содержит три группы кнопок.

*Первая группа* служит для управления навигацией, т. е. перемещением по гиперссылкам, и включает в себя следующие кнопки:

- *Назад/Вперед* – переход на страницу, просмотренную ранее, или переход на страницу, с которой начато возвращение.
- *Остановить* – прекращение текущей загрузки Web-страницы. Например, если нужная информация уже считана (появилась нужная ссылка), то можно не дожидаться, пока будет загружена остальная часть страницы.
- *Обновить* – повторная загрузка текущей Web-страницы. Полезна при обрыве связи или изменении страницы, которая отображается;
- *Домой* – переход к стартовой (домашней) странице. Домашняя страница загружается первой при открытии Internet Explorer. Полезно домашней страницей делать *портал*, т. е. страницу универсального назначения, содержащую новости, сводки погоды, курсы валют, бесплатную почту и ссылки на другие страницы.

*Вторая группа кнопок* используется для открытия специальных панелей обозревателя в левой части рабочего окна и включает следующие кнопки:

- *Поиск* открывает панель поиска, предоставляющую доступ к встроенной поисковой системе.
- *Избранное* открывает панель *Избранное*, содержащую список ссылок на любимые страницы в Интернете;
- *Медиа* открывает панель для воспроизведения музыки, видео и мультимедийных файлов. С помощью этой панели можно слушать любимую Интернет-радиостанцию, выполняя обычную работу на компьютере.
- *Журнал* открывает панель со списком ранее просмотренных документов. Этот список может быть организован в виде папок по дням и неделям просмотра.

*Третья группа кнопок* используется для выполнения служебных функций. Если ее инструменты не умещаются в строке панели инструментов, то их можно увидеть, нажав кнопку с двойной стрелочкой вправо на этой панели. Тогда панель инструментов продолжается в виде вертикального меню, как это показано на рис. 1.4.

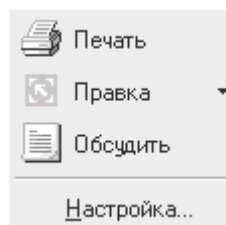


Рис. 1.4. Третья группа кнопок панели инструментов *Обычные кнопки*

Наиболее часто используемые инструменты третьей группы следующие:

- *Почта* дает возможность отправить сообщение электронной почты, вызывает приложение Outlook Express (см. рис. 1.3).
- *Печать* – команда распечатать текущую Web-страницу на бумаге (см. рис. 1.4).

Панель инструментов *Ссылки* является вспомогательной. На ней можно сформировать кнопки, за каждой из которых закрепить некоторый адрес и использовать их для быстрого вызова страниц.

## 1.7. Настройка программы Internet Explorer

### 1.7.1. Задание домашней страницы

*Домашней* (стартовой) страницей называется такая Web-страница, которая открывается первой после загрузки Internet Explorer. На эту же страницу осуществляется переход при нажатии кнопки *Домой* на панели инструментов. Задать эту страницу можно командой *Сервис/Свойства\_обозревателя*, а затем выбрать в окне *Свойства обозревателя* вкладку *Общие* (рис. 1.5). Далее нужно в панели *Домашняя страница* указать адрес страницы, выбираемой в качестве домашней (стартовой). Возможны следующие варианты задания домашней страницы:

- кнопка *С пустой* делает домашней страницу about:blank, которая не требует обращения к Интернету;
- кнопка *С текущей* делает домашней ту страницу, которая загружена в данный момент;
- кнопка *С исходной* делает домашней страницу фирмы «Микрософт» (www.microsoft.com).

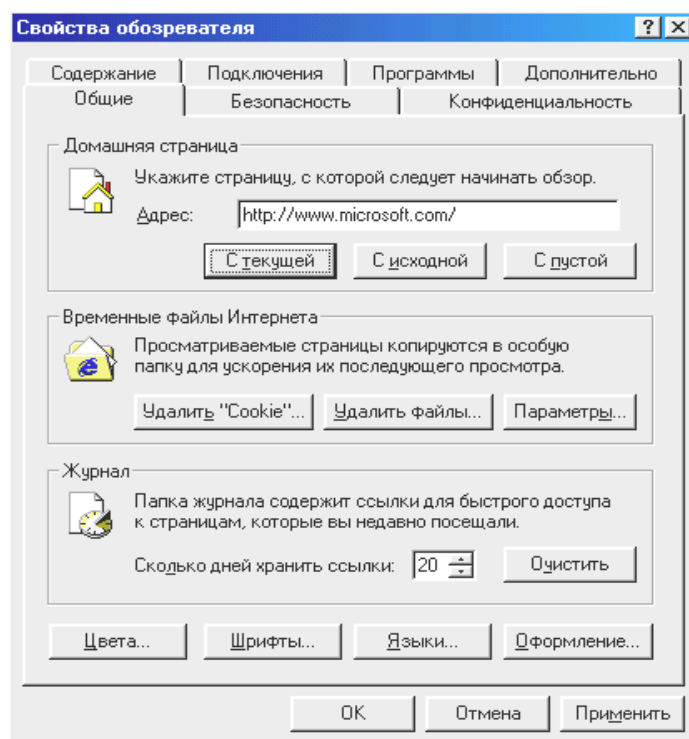


Рис. 1.5. Вид вкладки *Общие* окна *Свойства обозревателя*

### 1.7.2. Задание времени хранения ссылок в журнале

В процессе работы с приложением Internet Explorer ведется журнал, в котором фиксируются адреса всех сайтов, которые посещались пользователем. Для определения времени хранения ссылок в журнале нужно выполнить команду *Сервис/Свойства\_обозревателя/Общие* и в панели *Журнал* указать, сколько дней нужно хранить ссылки (рис. 1.5).

### 1.7.3. Настройка параметров хранения временных файлов

При чтении страницы из Интернета она сохраняется на жестком диске локального компьютера. При повторных обращениях к этой же странице Internet Explorer берет ее с жесткого диска, а не читает вновь из сети. Это позволяет ускорить загрузку страниц. Панель *Временные файлы Интернета* окна *Свойства обозревателя* (см. рис. 1.5) дает возможность задать место расположения, объем дисковой памяти, который выделяется для временных файлов, периодичность обновления, удалить текущие временные файлы и т. д. Доступ к этой панели можно получить, задав команду *Сервис/Свойства\_обозревателя/Общие*.

### 1.7.4. Настройка кодировки текста

Для того, чтобы браузер мог отображать русский (кириллический) текст, нужно выполнить команду *Сервис/Свойства обозревателя/Общие*, нажать кнопку *Шрифты* и в поле *Набор знаков* выбрать *Кириллица*.

При работе в Интернете часто возникает проблема с представлением русского текста. Эта проблема возникла потому, что в системах DOS и Windows использовались различные системы кодировки. В случае DOS это были коды ASCII, соответствующие кодовой странице 866, а в случае Windows – коды, соответствующие странице 1251. Серверы Интернета первоначально работали исключительно под управлением операционной системы Unix, которая использовала третий способ кодировки кириллицы – коды KOI8-R. Поэтому, если текст воспроизводится в кодировке, отличной от той, в которой он был создан, он выглядит сплошной абракадаброй. Изменение кодировки текста осуществляется командой *Вид/Кодировка/Дополнительно* (рис. 1.6).

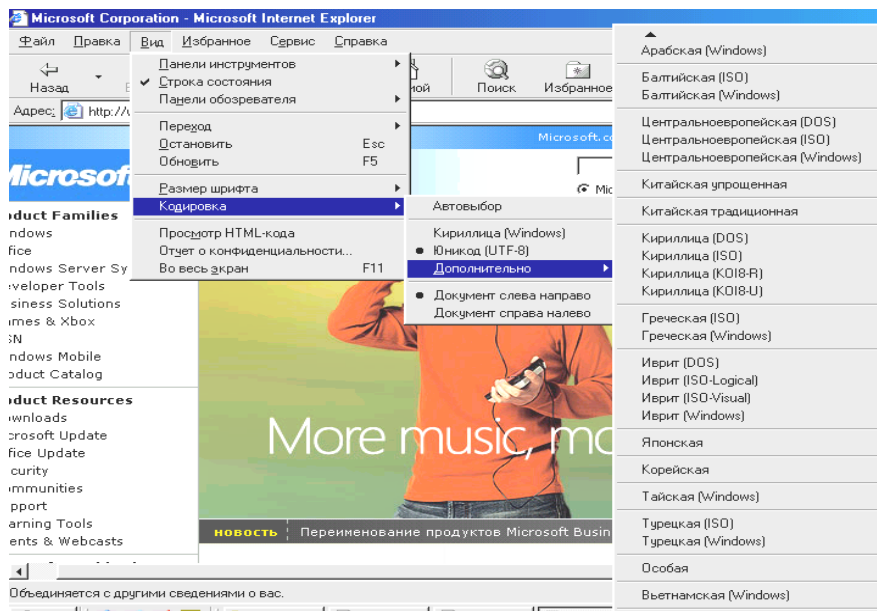


Рис. 1.6. Выбор кодировки текста

### 1.7.5. Настройка изображения графики и мультимедиа

Представление рисунков, анимации, видео и звука на Web-страницах представляет определенную проблему. Дело в том, что компьютеры абонентов сети имеют разные возможности: различное разрешение и цветность мониторов, разные виды браузеров (первые браузеры вообще не могли поддерживать графику) и т. п. Тем не менее, Web-страница должна каким-то образом отображаться на этих компьютерах. Поэтому, если отобразить какой-либо объект на Web-странице не удастся, он представляется пустой рамкой со специальным значком. Иногда с объектом связан альтернативный текст, который изображается вместо него. Можно также намеренно отключить воспроизведение рисунков, анимации и прочих для ускорения загрузки страницы. Такая отмена (установка) изображения графики и мультимедиа выполняется командой *Сервис/Свойства обозревателя/Дополнительно*. В блоке *Мультимедиа* следует убрать (установить) флажки *Отображать рисунки*, *Воспроизводить анимацию* и другие (рис. 1.7). Если при отключенном режиме вывода рисунков пользователь в дальнейшем захочет их посмотреть, можно из контекстного меню этого рисунка выбрать команду *Показать рисунок*.

Для воспроизведения музыки, видео и других объектов Internet Explorer использует другие приложения, которые подразделяются на вспомогательные и встроенные. *Вспомогательное приложение* – это обычное приложение из числа установленных на компьютере. Оно автоматически запускается браузером и работает в отдельном окне. *Встроенное приложение* работает только под управлением обозревателя и не требует открытия отдельного окна.



Настройка программ, используемых в комплексе с Internet Explorer, выполняется командой Сервис/Свойства обозревателя на вкладке Программы (рис. 1.8).

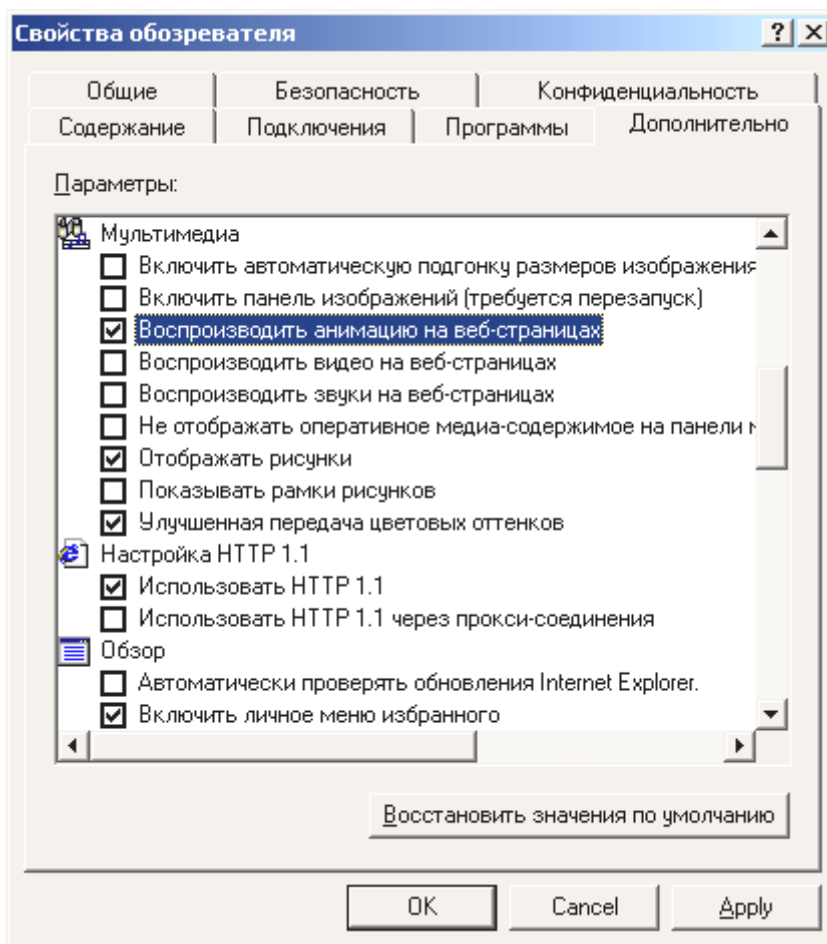


Рис. 1.7. Вид вкладки Дополнительно окна Свойства обозревателя

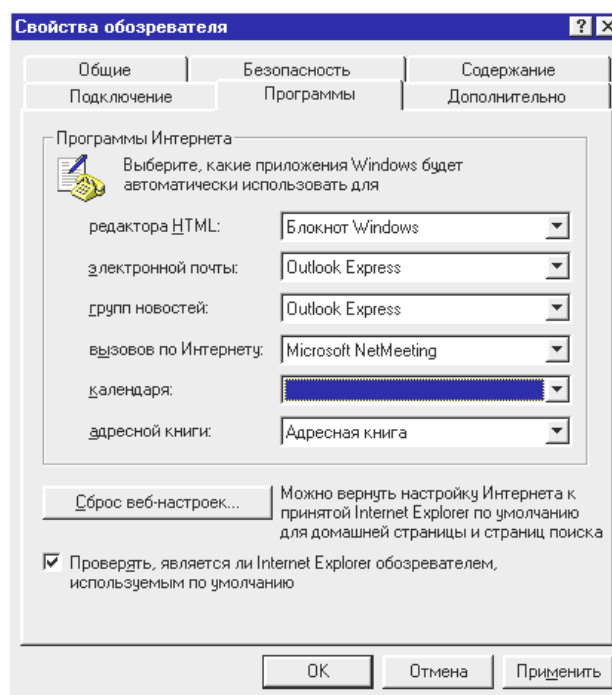


Рис. 1.8. Вид вкладки Программы окна Свойства обозревателя

## 1.8. Сохранение найденной информации

### 1.8.1. Сохранение адреса текущей страницы в папке «Избранное»

Для сохранения адреса текущей страницы в папке *Избранное* можно использовать один из двух вариантов:

- щелкнуть правой кнопкой мыши в пределах страницы и из контекстного меню выбрать пункт *Добавить в избранное*;
- использовать команду *Избранное/Добавить в избранное*.

Для доступа к адресам, хранящимся в папке *Избранное*, служит панель *Избранное*, открывающаяся одноименной кнопкой на панели инструментов. Кроме этого, адреса папки *Избранное* доступны через подменю пункта *Избранное* в главном меню.

Папке *Избранное* соответствует папка *Windows/Favorites* на жестком диске.

Когда количество избранных страниц достигает сотен, появляется необходимость в наведении порядка и создании вложенных тематических папок. Для этого служит команда *Избранное/Упорядочить избранное* (рис. 1.9).

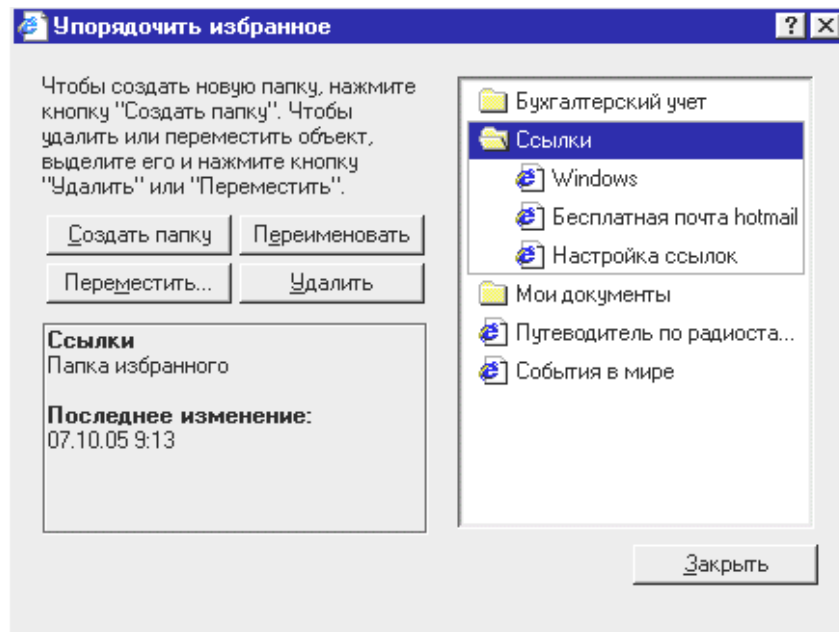


Рис. 1.9. Вид диалогового окна *Упорядочить избранное*

### 1.8.2. Сохранение текущей страницы в виде файла на жестком диске

Web-страница может быть сохранена в виде HTML или в текстовом виде. Для сохранения страницы нужно задать команду *Файл/Сохранить как*. В окне *Сохранение Web-страницы* следует выбрать папку, в которую будет сохранена страница, задать ее имя и выбрать тип файла, в котором она будет сохранена. Возможны следующие варианты сохранения текущей страницы:

- *Web-страница, полностью*. Сохраняется не только текст страницы, но и все рисунки, баннеры и другие элементы, расположенные на странице. Для хранения этих элементов на жестком диске создается папка, которая имеет такое же имя, как и сама страница.
- *Web-страница, только HTML*. Рисунки не сохраняются, но форматирование Web-страницы будет такое же, как и у оригинала.
- *Текстовый файл*. Содержимое страницы сохраняется в файле с расширением *.txt*, который затем можно обрабатывать, используя редактор *Блокнот*. Никакие рисунки и элементы форматирования не сохраняются.

### 1.8.3. Сохранение фрагмента текста в виде документа MS Word

Часто не требуется сохранять на диске всю страницу, а достаточно скопировать на диск некоторый ее фрагмент, используя буфер обмена. Для копирования фрагмента Web-страницы в документ MS Word (с расширением *.doc* или *.rtf*) нужно выполнить следующие действия:

- выделить фрагмент;
- выполнить команду *Правка/Копировать* для копирования в буфер обмена;
- загрузить MS Word (создать новый документ);

- вставить фрагмент из буфера командой *Правка/Вставить*;
- для сохранения документа выполнить команду *Файл/Сохранить как...*, выбрать папку и задать имя сохраняемого файла;
- закрыть MS Word.

#### 1.8.4. Сохранение рисунка на жестком диске

Для сохранения одного рисунка вызовите контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по этому рисунку. В контекстном меню выберите команду *Сохранить рисунок как...*. В окне *Сохранение рисунка* выберите нужную папку, задайте имя файла и выберите из раскрывающегося списка тип файла, который определяет его расширение. Если рисунок будет в дальнейшем использоваться на Web-странице, используйте тип *JPEG* (расширение *.jpg*), а если предполагается затем вставлять его в текстовый документ, то лучше использовать тип *Точечный рисунок* (расширение *.bmp*).

### 1.9. Поиск информации в сети Интернет

Для каждого вида ресурсов в сети Интернет существуют свои системы поиска. Все средства поиска гипертекстовых документов (WWW) можно условно разбить на три группы:

- каталоги;
- поисковые системы;
- метапоисковые системы.

*Каталоги* аналогичны систематизированным библиотечным каталогам. Информация в них распределена по категориям. На начальной странице имеется список основных категорий (например, *Культура и искусство, Медицина и здоровье, Бизнес и экономика* и т. п.). Щелчок по соответствующей категории открывает страницу, содержащую ссылки, детализирующие выбранную рубрику (например, *Бизнес и экономика/Финансы/Аналитика*). Все каталоги создаются и поддерживаются вручную специалистами, поэтому охватывают лишь небольшую часть Web-пространства. Однако отбираются лишь наиболее соответствующие рубрике документы. Некоторые каталоги включают средства поиска по ключевым словам. Однако поиск ведется только уже среди отобранных ссылок (в ресурсе каталога). В табл. 1.1 приведены адреса некоторых популярных каталогов.

Таблица 1.1. Список популярных каталогов

| Название            | Адрес   |
|---------------------|---|
| Russia on the Net   | <a href="http://www.ru">http://www.ru</a>               |
| List.ru             | <a href="http://www.list.ru">http://www.list.ru</a>     |
| Созвездие Интернета | <a href="http://www.stars.ru">http://www.stars.ru</a>   |
| Yahoo (зарубежный)  | <a href="http://www.yahoo.com">http://www.yahoo.com</a> |

*Поисковые системы* выполняют поиск по запросу, состоящему из ключевых слов. Запрос отсылается на поисковый сервер, который хранит базу данных *индекс*. В ней производится поиск документов, содержащих ключевые слова. Список ссылок на найденные документы выдается пользователю. Для каждой ссылки указывается дата создания страницы, объем, фрагмент ее текста и т. п. Результаты поиска обычно упорядочиваются. Каждому документу присваивается весовой коэффициент (ранг, рейтинг), который больше, если ключевое слово входит в название, часто встречается или на эту страницу есть много ссылок из других источников. Иногда рейтинг повышается искусственно, просто за плату. Документы с большим рейтингом располагаются первыми.

База данных, в которой происходит поиск (индекс), создается автоматически в процессе регулярного сканирования сети. Основу этой автоматизации составляет технология *spider* (паук). Пауком (червем, ботом, странником, индексатором и т. д.) называется программа-робот, назначение которой состоит в том, чтобы добраться до удаленных серверов, найти там новую информацию и принести ее на центральный сервер. Рождение нового паука начинается с появления на сервере нового Web-адреса (из других страниц, телеконференций и пр.). Паук устремляется по этому адресу, просматривает страницу, копирует ее на сервер и выделяет новые ссылки на этой странице. По этим ссылкам устремляются новые пауки. Посещенные страницы регулярно просматриваются вновь и информация о них обновляется. Когда страница попала на поисковый сервер, она обрабатывается (индексируется). Суть обработки заключается в удалении не ключевых (предлогов, союзов) и часто встречающихся слов. Иногда выполняется морфологический анализ (люди = человек). Результаты такой обработки заносятся в индекс.

Поисковые системы охватывают большой объем Web-ресурсов, но качество поиска неважное. Обычно применяют каталоги, когда нужно собрать качественную основную информацию, а поисковые машины используют, чтобы выудить какие-либо детали. Некоторые адреса поисковых систем приведены в табл. 1.2.

Таблица 1.2. Популярные поисковые системы

| Название                 | Адрес                        |
|--------------------------|------------------------------|
| Rambler                  | http://www.rambler.ru        |
| Апорт                    | http://www.afort.ru          |
| Яндекс                   | http://yandex.ru             |
| AltaVista (англоязычная) | http://altavista.digital.com |

*Метапоисковые системы* сами ничего не ищут, но обращаются за помощью сразу к нескольким поисковым машинам. Каждая поисковая машина имеет свой язык запросов. Требования к поиску метапоисковая система переводит на язык запросов каждой используемой машины поиска. Результаты поиска всеми машинами объединяются и представляются пользователю. Такой подход позволяет скомпенсировать недостатки каждой отдельной поисковой системы.

### 1.10. Способы формулировки запросов поиска

Существуют четыре вида поиска: простой (естественноязыковой); строгий (с языком запросов); расширенный; специальный.

При *простом поиске* в строке запроса задается вопрос на естественном языке. Например:

Где можно найти информацию о дистанционном обучении?

В таком запросе поисковая машина отбрасывает малозначащие и часто встречающиеся слова, а остальные слова нормализует, т. е. в них выделяет коренную часть слова, а приставки и окончания отбрасывает, например: **дистанц\* обучен\***.

Строчные буквы преобразуются в прописные, но не наоборот. Другими словами, на запрос *Большой Каньон* будут найдены только те документы, в которых присутствуют эти слова с большой буквы. Если же в запросе записаны слова *большой каньон*, то будут отобраны документы со словосочетаниями «большой каньон», «Большой каньон», «большой Каньон» и «Большой Каньон».

Англоязычные машины такой разбор не делают, поэтому качество поиска по русским словам у них ниже.

При *строгом поиске* запрос формулируется на языке запросов, который кроме обычных слов включает специальные символы и операторы.

Например, специальные символы могут быть следующие:

- \* – любое количество любых символов (если Вы не уверены, что сервер правильно сделает разбор);
- ? – один любой символ (например, к?рова);
- + перед словом означает, что оно обязательно должно присутствовать (например, **+дистанц\*+обучен\***);
- – перед словом означает, что из результатов нужно исключить документы с этим словом (например, **Столицы-Лондон**).

Операторы в каждой поисковой системе могут быть различные. Рассмотрим пример из языка поисковой системы *Апорт*.

- И (AND) – логическое И, т. е. оба слова должны присутствовать одновременно. В Апорте оно подразумевается. Например, запрос **Быстрый И поиск** эквивалентен запросу **Быстрый поиск**.
- ИЛИ (OR) – логическое ИЛИ. В найденном документе будет присутствовать или одно, или другое слово, или оба вместе. Например, **Быстрый ИЛИ поиск**.
- URL= – поиск на конкретном сервере. Например, **Url=www.microsoft.com AND Intel** – поиск документа со словом Intel на сервере фирмы Microsoft.
- title= – указывает, что ключевые слова ищутся в заголовке страницы. Например, **title=Ford** – слово Ford ищется в заголовке.
- Сл2(...) – ограничение расстояния между словами (2 как пример). Например, **Сл5(компьютер монитор)** – расстояние между словами «компьютер» и «монитор» должно быть не более 3 слов (общее число слов во фрагменте – не более 5).

*Расширенный поиск* – это разновидность простого поиска, в котором требования, дополняющие список ключевых слов, указываются заполнением полей в специальной форме. Расширенный поиск избавляет от необходимости знать язык запросов, но дает возможность формировать только запросы средней сложности.

*Специальный поиск* также сводится к заполнению полей. Применяется для поиска сайтов организаций, издательств, обществ и т. д.

## Лабораторная работа 1 Интерфейс и настройка обозревателя Internet Explorer

1. Загрузите программу командой *Пуск/Программы/Internet Explorer* двойным щелчком по пиктограмме



на *Рабочем столе* (или на *Панели задач*).

2. Настройте параметры обозревателя, выполнив следующие действия:

- подключите панели инструментов, для этого в меню *Вид/Панели инструментов* установите флажки *Обычные кнопки*, *Адресная строка*, *Ссылки*;
- включите отображение подписей к кнопкам на панели инструментов. Для этого выберите в меню *Вид/Панели инструментов/Настройка...*. В поле *Текст кнопки* выберите из раскрывающегося списка: *отображать подписи к кнопкам*, нажмите кнопку *Заккрыть*;
- подключите строку состояния, установив в меню *Вид* флажок *Строка состояния*.

3. Изучите интерфейс программы (см. п. 1.6). Найдите строку заголовка, строку меню, поле адреса, панели инструментов, строку состояния.

Как информация в строке заголовка связана с содержимым поля адреса? В поле адреса введите [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) – адрес поисковой системы «Рамблер». Наблюдайте, как процесс загрузки этой страницы отражается в строке состояния. Что будет выведено в строке заголовка после окончания загрузки?

Перейдите по любой гиперссылке в рабочем окне. Как изменилось содержимое поля адреса и строки заголовка?

4. Изучите назначение кнопок панели инструментов *Обычные кнопки*, опробуйте их действие. Какая страница в данный момент является домашней?

5. Задайте в качестве домашней страницы белорусский портал Интернета. Для этого в поле адреса введите [www.tut.by](http://www.tut.by). Дождитесь загрузки этой страницы и выполните команду *Сервис/Свойства обозревателя...*. На вкладке *Общие* в панели *Домашняя страница* нажмите кнопку *С текущей*. Адрес текущей страницы будет записан в поле адреса. Нажмите *ОК*.

Откройте раскрывающийся список поля адреса и выберите из него адрес любой другой страницы, посещавшейся ранее. Если этот список пуст, перейдите по любой гиперссылке в рабочем окне.

Нажмите кнопку *Домой* на панели инструментов. К какой странице происходит переход и почему?

6. При работе в сети часто возникает необходимость параллельной работы с несколькими документами. Организовать новый сеанс работы с Internet Explorer в отдельном окне можно командой *Создать/Окно*. Если же необходимо, чтобы в отдельном окне открылся документ, на который указывает гиперссылка, следует выполнить щелчок по этой гиперссылке при нажатой клавише *Shift*.

Перейдите по любой гиперссылке в рабочем окне при нажатой клавише *Shift*. Затем выполните команду *Создать/Окно*. В новом окне введите адрес поисковой системы [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru). В результате должно получиться три одновременно открытых окна Internet Explorer, каждое из которых представлено кнопкой на панели задач. Переключиться в нужное окно можно, выполнив щелчок по соответствующей кнопке.

7. Для ускорения загрузки страницы отключите вывод рисунков, анимации, аудио- и видеообъектов на Web-странице. Для этого выполните команду *Сервис/Свойства обозревателя...* и откройте вкладку *Дополнительно*. В блоке *Мультимедиа* уберите флажки *Воспроизводить анимацию*, *Воспроизводить видео*, *Воспроизводить звуки*, *Отображать рисунки*, нажмите *ОК*. Загруженная ранее страница не изменилась, так как рисунки на ней уже были получены из Интернета ранее. Но если нажать кнопку *Обновить*, то страница загружается из Сети снова, теперь уже без рисунков, места которых обозначаются рамочками. Если необходимо просмотреть какой-либо рисунок, то его можно подгрузить дополнительно, щелкнув по нему правой кнопкой мыши и выбрав в контекстном меню команду *Показать рисунок*.

8. Для правильного отображения страницы с русским (кириллическим) текстом необходимы два условия:

- должен быть задан набор знаков – кириллица (команда *Сервис/Свойства обозревателя...*, вкладка *Общие*, кнопка *Шрифты*, в поле *Набор знаков* выбрать *Кириллица*);
- должен быть правильно выбран способ кодировки кириллицы (команда *Вид/Кодировка* и затем – одна из кодировок: *Кириллица (Windows)*, *Кириллица (KOI8-R)*, *Кириллица (ISO)* и т. д.).

Выполните команду *Вид/Кодировка*, измените способ кодировки и посмотрите, как это отразилось на тексте страницы. Верните прежний способ кодировки.

9. Изучите настройку программ, которые используются в комплексе с Internet Explorer (*Сервис/Свойства обозревателя...*, вкладка *Программы*), настройку времени хранения ссылок в журнале (*Сервис/Свойства обозревателя...*, вкладка *Общие*), использование панелей *Журнал* и *Избранное* (см. п. 1.7). Подготовьтесь к ответу по теме «Интерфейс и настройка Internet Explorer».

10. Посетите следующие сайты: [www.referat.ru](http://www.referat.ru), [www.citforum.ru](http://www.citforum.ru), [www.ytro.ru](http://www.ytro.ru), [www.aport.ru](http://www.aport.ru).

## **Лабораторная работа 2** **Способы поиска и сохранения информации** **в приложении Internet Explorer**

1. Произведите поиск информации о МГУ в сети Интернет, используя один из каталогов (см. табл. 1.1). Выполните следующие действия:

- загрузите программу-браузер Internet Explorer;
- в поле *Адрес* введите название каталога, который Вы будете использовать для поиска информации,

например, <http://www.ru>;

- после загрузки каталога выберите из списка нужную категорию, в нашем случае это *Наука и образование*, затем выберите ссылку *Образовательные учреждения*, затем ссылку *МГУ*.

- Сохраните ссылку на сайт МГУ в папке *Избранное*. Для этого выполните команду *Избранное/Добавить в избранное*. В окне *Добавление в избранное* нажмите кнопку *Добавить в...*, затем – кнопку *Создать папку...*. Введите имя своей папки закладок, например, *Закладки\_Иванов*. Нажмите *ОК*, затем – опять *ОК*.

2. Используя каталог *www.ru*, просмотрите информацию в категории *Бизнес*. Сохраните ссылку на заинтересовавшую Вас страницу в папке *Избранное/Закладки\_Иванов*.

3. Откройте панель *Избранное*, нажав кнопку *Избранное*, и просмотрите содержимое папки *Закладки\_Иванов*. Загрузите сайт МГУ щелчком по соответствующей ссылке в папке *Избранное*.

4. Используя информационно-поисковую систему Rambler, найдите информацию о конструкции компакт-дисков и скопируйте ее в виде файла в свою рабочую папку.

Выполните следующие действия:

- в поле *Адрес* программы Internet Explorer введите <http://www.rambler.ru>;
- в поле для поиска *Найти* введите запрос для поиска:

### Компакт-диск AND конструкция

- после выполнения поиска по заданному запросу просмотрите найденные варианты и откройте тот, который подходит;

- выделите кнопкой мыши (при нажатой левой кнопке) текст;
- щелкните правой кнопкой мыши по выделенной области – появится контекстное меню;
- выберите команду *Копировать*;
- откройте текстовый процессор Word и выполните команду *Правка/Вставить*;
- просмотрите и отредактируйте текст, а затем сохраните при помощи команды *Файл/Сохранить как...*, выбрав для сохранения свою рабочую папку (например, D:\STUD\№ группы) и задав имя файла *Конструкция CD*.

5. Используя информационно-поисковую систему Yandex, найдите информацию о том, какие приложения входят в состав пакета Microsoft Office. Скопируйте информацию об этом в текстовый файл MS Word, который сохраните в своей рабочей папке под именем *MS Office*.

6. Используя одну из поисковых систем, найдите в каталоге категорию «Литературная энциклопедия», а в ней найдите биографию М. Ю. Лермонтова. Сохраните найденную информацию как Web-страницу в своей рабочей папке под именем *Биография Лермонтова*. Для этого после выполнения поиска задайте команду *Файл/Сохранить как...*. В окне *Сохранение Web-страницы* выберите свою рабочую папку, задайте имя файла *Биография Лермонтова* и выберите тип файла *Web-страница, только HTML*. В этом случае сохраненный файл будет иметь расширение *.htm* или *.html*, в нем будет сохранено форматирование текста, но рисунки, баннеры и другие объекты не будут сохранены. Изучите другие возможности сохранения Web-страницы целиком (см. п. 1.8.2).

7. Используя одну из поисковых систем, найдите сайт, посвященный Рембрандту. Найдите его картину «Ночной дозор» и сохраните ее на диск в своей рабочей папке. Для этого щелчком правой кнопки мыши по рисунку вызовите контекстное меню и выберите команду *Сохранить рисунок как...*. В окне *Сохранение рисунка* найдите свою папку (например, D:\STUD\№ группы), задайте имя файла *Ночной дозор* и выберите из раскрывающегося списка тип файла, например *JPEG* (расширение *.jpg*), если хотите затем его использовать на своей Web-странице, или *точечный рисунок* (расширение *.bmp*), если хотите затем его вставить в текстовый файл MS Word.

### Задания для самостоятельной работы

Используя одну из поисковых систем, самостоятельно найдите следующую информацию:

1. Текст стихотворения А. Блока «Незнакомка». Сохраните его как текстовый файл и как Web-страницу.
2. Текст стихотворения А. Пушкина «Анчар». Сохраните его как текстовый файл и как Web-страницу.
3. Денежные единицы в Малайзии. Сохраните информацию как ссылку в папке *Избранное*.
4. Курс российского рубля по отношению к австралийскому доллару на текущую дату. Сохраните полученные данные как ссылку.
5. Список провайдеров Интернета в г. Гомеле. Сохраните фрагмент Web-страницы в файле Microsoft Word.
6. Адреса сайтов по дистанционному обучению в г. Гомеле. Сохраните фрагмент Web-страницы в файле Microsoft Word.
7. Фото Николая Баскова. Сохраните его как графический файл.
8. Фото собаки породы ризеншнауцер. Сохраните его как графический файл.
9. Год основания фондовой биржи в Цюрихе. Сохраните информацию в виде файла Microsoft Word.

10. Название места, где проводили торги на Уолл-стрит первые брокеры, подписавшие соглашение о создании Нью-Йоркской фондовой биржи. Сохраните информацию в виде файла Microsoft Word.

11. Фамилии предпринимателей, создавших кредитную карту Diners Club. Сохраните полученные данные в виде файла Microsoft Word.

## 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ WEB-САЙТА СРЕДСТВАМИ ПРИЛОЖЕНИЯ FRONTPAGE EXPRESS

### 2.1. Общие сведения о редакторе FrontPage Express

Приложение FrontPage Express является редактором визуального проектирования Web-страниц. Хотя эта программа не соответствует полностью принципу «что вижу, то и получаю», она позволяет автоматизировать очень многие операции по созданию текста Web-документа, автоматически генерируя теги HTML согласно выбранному на экране изображению. Это приложение предназначено для работы с Web-страницами, т. е. в нем отсутствует возможность работы с сайтом как с единым целым (которая имеется в более мощных редакторах, например, FrontPage 200x).

Запуск программы FrontPage Express выполняется командой *Пуск/Программы/Стандартные/Средства Интернета/FrontPage Express*. Интерфейс этой программы включает элементы, обычные для любого приложения MS Windows (строка заголовка, строка меню, панели инструментов и т. п.). Особенностью приложения FrontPage Express является то, что текст в рабочей области переформатируется при изменении ширины окна так же, как это сделал бы браузер.

В рабочей области могут быть открыты одно или несколько окон, содержащих отдельные документы. Управление окнами документов осуществляется через пункт главного меню *Окно*.

### 2.2. Форматирование документа HTML

Форматирование документа осуществляется с помощью средств панели инструментов *Форматирование* (рис. 2.1).

Форматирование выполняется путем вставки в текст документа тегов HTML, поэтому его возможности ограничены по сравнению, например, с приложением MS Word.

Выравнивание возможно по левому, правому краю и по центру. Выравнивание по ширине включено только в последнюю версию языка HTML.

Кнопки, управляющие величиной отступа слева, не рекомендуется использовать. Язык HTML не имеет тегов, предназначенных для этой цели, и редактор моделирует эффект при помощи тегов, имеющих другое назначение. Это затрудняет последующее понимание текста документа.

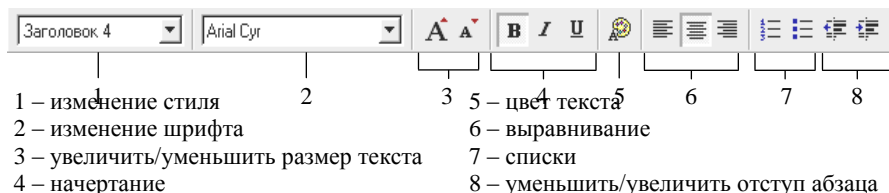


Рис. 2.1. Панель *Форматирование*

Другие средства управления шрифтами доступны с помощью команды *Формат/Шрифт* (рис. 2.2). Вкладка *Специальные стили* позволяет оформлять элементы фразы (цитата, мерцание и т. п.).

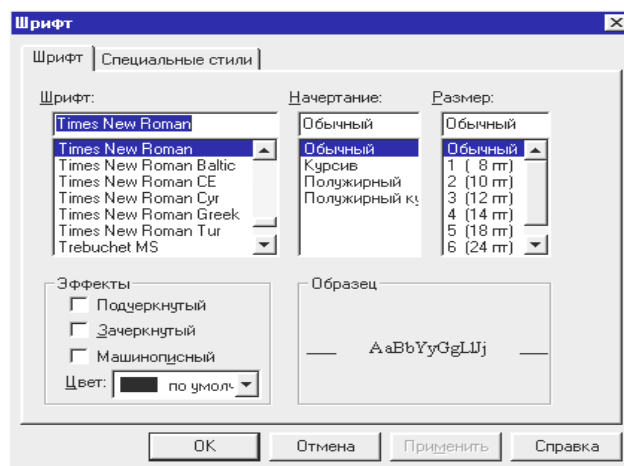



Рис. 2.2. Окно форматирования шрифта

### 2.3. Задание гиперссылок

Для создания гиперссылки надо выделить фрагмент текста, который будет использоваться как гиперссылка, и задать команду *Вставка/Гиперссылка* или нажать кнопку  (*Создать или изменить гиперссылку*). При этом откроется окно *Создать гиперссылку* (рис. 2.3, 2.4). Это окно содержит три вкладки, предназначенные для создания разных видов ссылок.

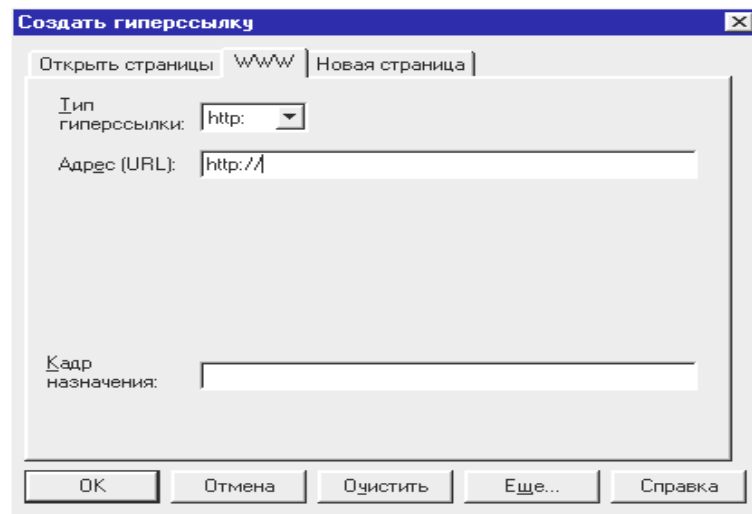


Рис. 2.3. Вкладка WWW-окна *Создать гиперссылку*

Вкладка WWW используется, если нужно создать внешнюю ссылку на Web-страницу. В поле *Адрес (URL)* вводят полный адрес документа, на который осуществляется ссылка. Например, *http://www.rambler.ru*. В поле *Тип гиперссылки* указывают протокол, используемый для обращения к ссылке. Например, протокол *http:* используется для передачи по сети Web-страниц. Поэтому при указании адреса любой Web-страницы в Интернете следует указывать этот протокол.

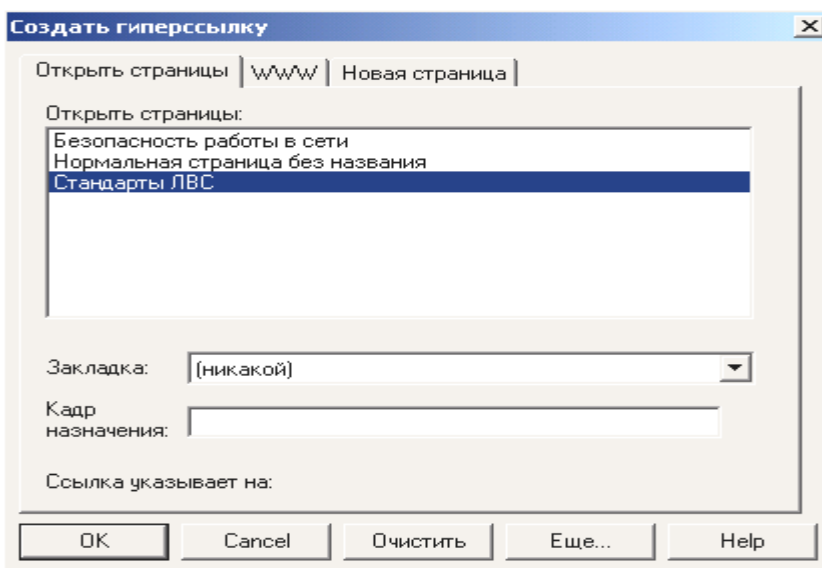


Рис. 2.4. Вкладка *Открыть страницы* окна *Создать гиперссылку*

Вкладка *Открыть страницы* используется, если нужно сослаться на документ, одновременно редактируемый FrontPage Express. Таким образом, и тот файл, в котором создается гиперссылка, и тот файл, на который она будет указывать, одновременно должны быть открыты в редакторе FrontPage Express. При этом можно сослаться на место внутри документа (закладку), выбрав значение из списка *Закладка*. Предварительно эта закладка должна быть создана в адресуемом файле командой *Правка/Закладка*.

Вкладка *Новая страница* позволяет создать ссылку на документ HTML, который еще не существует. Для этого надо задать название новой страницы, которое будет отображаться в строке заголовка браузера, и имя создаваемого файла. Созданный документ будет открыт для редактирования в новом окне.

Для того, чтобы проверить, работает ли созданная ссылка, можно щелкнуть по ней правой кнопкой мыши и выбрать в контекстном меню команду *Перейти по ссылке*.



## 2.4. Использование готовых материалов

Поместить на страницу готовый документ можно командой *Вставка/Файл*. В диалоговом окне *Выбрать файл* (рис. 2.5) можно указать файл, вставляемый на Web-страницу. Список *Тип файлов* показывает, какие файлы может импортировать FrontPage Express. При этом все эти файлы преобразуются в формат HTML автоматически.

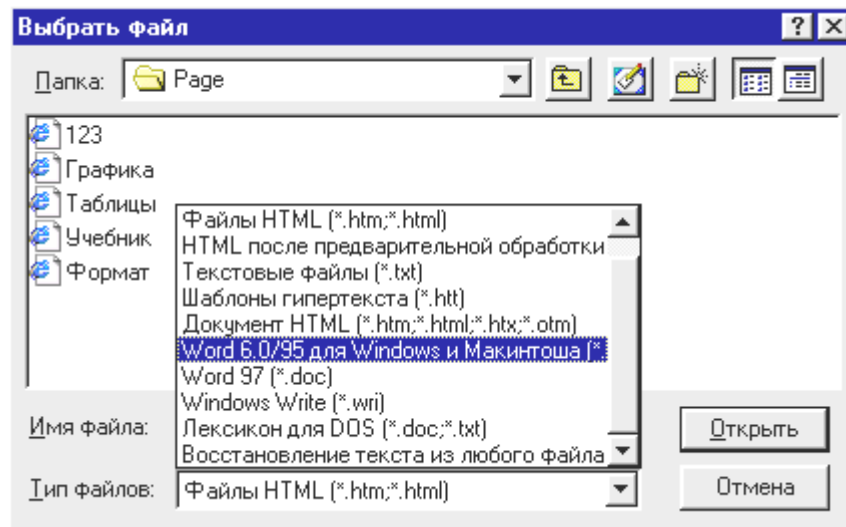


Рис. 2.5. Диалоговое окно *Выбрать файл* с открытым списком типов файлов, которые могут быть вставлены на Web-страницу

Команда *Вставка/Изображение* встраивает на Web-страницу графический файл (рис. 2.6). Список *Тип файлов* содержит форматы графических файлов, которые могут быть импортированы на Web-страницу. При этом все графические форматы преобразуются в форматы GIF или JPEG. Формат GIF удобен для рисунков, содержащих области сплошного цвета. Формат JPEG используют для хранения фотографий и рисунков, содержащих плавные переходы цветов. Если на страницу был вставлен рисунок в формате, отличным от GIF или JPEG, то при сохранении документа программа FrontPage Express предложит сохранить также и преобразованный файл.

При вставке других объектов (например, видеозаписи) не осуществляется никаких преобразований.

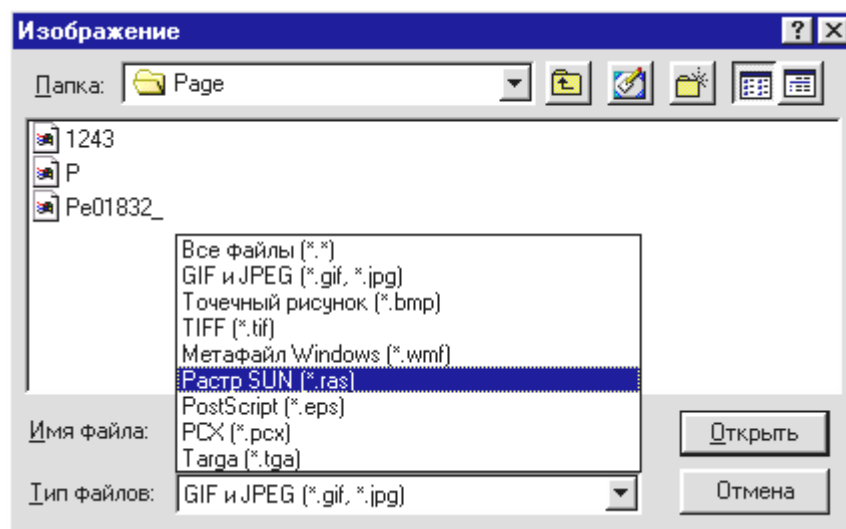


Рис. 2.6. Окно для вставки изображения с открытым списком типов графических файлов, которые могут быть встроены на Web-страницу

### Лабораторная работа 3 Проектирование Web-сайта средствами редактора FrontPage Express

Создаваемый в данной работе Web-сайт должен иметь вид, представленный на рис. 2.7. Стрелки указывают направления гиперссылок, которые связывают между собой Web-страницы этого сайта. Выполняя щелчки мышью по гиперссылкам, можно перемещаться на соответствующие Web-страницы. Так, напри-

мер, щелчок по гиперссылке *Системное ПО* на странице *Программное обеспечение ПК*, открывает в окне браузера страницу *Системное ПО*, а щелчок по гиперссылке *На оглавление* возвращает на главную страницу сайта (*Программное обеспечение ПК*). Все страницы сайта должны располагаться в личной рабочей папке студента или в папке его группы (например, в папке D:/STUD/Тс21).



Рис. 2.7. Структура проектируемого WEB-сайта

### Задание 1. Создание главной страницы сайта «Программное обеспечение ПК»



1. Откройте редактор Web-страниц при помощи команды *Пуск/Программы/Стандартные/Средства Интернета/FrontPage Express*.

2. Выполните команду *Файл/Свойства\_страницы*. На вкладке *Общие* установите кодировку HTML (для отображения – *Кириллица*, для сохранения – *Кириллица*). Переключитесь на вкладку *Фон* и выберите цвет фона – *желтый* и цвет текста – *черный*, нажмите кнопку *ОК*.

3. Установите параметры шрифта командой *Формат/Шрифт*. В окне *Шрифт* выберите начертание – *полужирный*, размер – *18 pt*, нажмите кнопки *Применить*, *ОК*.

4. Наберите следующий текст:

**Программное обеспечение ПК**  
**Системное ПО**  
**Прикладное ПО**  
**Инструментальное ПО**

Заголовок страницы выровняйте по центру кнопкой  на панели инструментов, а остальную часть текста оформите в виде маркированного списка, используя кнопку  этой же панели.

5. После слов *Программное обеспечение ПК* вставьте разделительную линию. Для этого выполните следующие действия:

- установите курсор в конец первой строки;
- выполните команду *Вставка/Горизонтальная линия*.

6. После слов *Программное обеспечение ПК* вставьте бегущую строку с именем автора, выполните следующие действия:

- установите курсор в конец первой строки;
- нажмите клавишу *Enter* для вставки пустой строки;
- выполните команду *Вставка/Бегущая строка*;
- в окне *Свойства бегущей строки* введите текст бегущей строки (свою фамилию и имя) и выберите направление движения *Влево*, нажмите кнопку *ОК*.

Бегущая строка в редакторе FrontPage Express не бежит, движение станет заметно только при просмотре

ре этой страницы в браузере Internet Explorer. Это будет сделано позже.

7. Сохраните страницу с помощью следующих действий:

- выполните команду *Файл/Сохранить как*;
- в окне *Сохранение страницы* в качестве ее названия будет автоматически предложено содержание ее первой строки (название страницы будет выведено в строке заголовка браузера при ее просмотре);
- нажмите кнопку *Как файл* и в появившемся диалоговом окне укажите свою рабочую папку, задайте имя файла *Программное обеспечение ПК* и нажмите кнопку *Сохранить*.

Таким образом, при сохранении каждой Web-страницы она получает два имени: название страницы, которое будет затем выводиться в строке заголовка браузера, и имя файла с расширением *.html* или *.htm*, в котором будет сохранена эта страница. Эти имена в нашем случае совпадают, хотя в общем случае могут и отличаться.


### **Задание 2. Создание страницы «Системное ПО»**

1. Выполните команду *Файл/Создать/Нормальная\_страница/ОК*.

2. Откройте окно *Свойства страницы* командой *Файл/Свойства\_страницы*. На вкладке *Общие* проверьте кодировку HTML (для отображения – *Кириллица*, для сохранения – *Кириллица*).

Переключитесь на вкладку *Фон* и выберите цвет фона – *голубой*, цвет текста – *черный*. Нажмите кнопку *ОК*.

3. Командой *Формат/Шрифт* установите следующие параметры шрифта: начертание – *полужирный*, размер – *18 пт*. Нажмите кнопки *Применить*, *ОК*.

4. Введите текст заголовка *Системное ПО*, выровняйте его по центру кнопкой  на панели инструментов.


5. Для того, чтобы рядом расположить рисунок и текст, следует использовать таблицу. Для построения таблицы выполните следующее:

- задайте команду *Таблица/Вставить таблицу*;
- укажите размер таблицы (строк – 1; колонок – 2);
- чтобы рамка таблицы не была видна при просмотре, размер рамки должен быть равен 0;
- закончите ввод свойств таблицы нажатием кнопки *ОК*;
- установите курсор в первую ячейку таблицы и задайте параметры шрифта командой *Формат/Шрифт* (начертание – *полужирный*, размер – *18 пт*);
- введите следующий текст, нажимая для перехода к новой строке кнопку *Enter*:

**Операционная система**


**Драйверы**

**Утилиты**

- выделите введенный в первый столбец таблицы текст и оформите его в виде маркированного списка кнопкой  на панели инструментов.

6. Вставьте рисунок во вторую ячейку таблицы. Для этого выполните следующие действия:

- установите курсор щелчком мыши во вторую ячейку таблицы;
- выполните команду *Вставка/Изображение*;
- на вкладке *Другое место* нажмите кнопку *Обзор* и откройте папку с коллекцией картинок *Clipart*. Путь к ней уточните у преподавателя (например, *C:/Program Files/Microsoft Office/Clipart/PUB60COR*). Выберите произвольный файл картинки в этой папке и нажмите кнопку *Открыть*;
- размер картинки можно изменить, выделив ее щелчком мыши и растянув (сжав) за маркеры размера при нажатой левой кнопке мыши.

7. Установите курсор щелчком ниже таблицы и введите текст *На оглавление*, выбрав для него выравнивание по правому краю кнопкой .

8. Сохраните страницу, при помощи следующих действий:

- выполните команду *Файл/Сохранить как*;
- в качестве названия для страницы будет автоматически предложено ее название из первой строки; примите это без изменений;
- нажмите кнопку *Как файл*;
- выберите местоположение страницы на диске D: в своей рабочей папке, введите имя файла *Системное ПО* и щелкните кнопку *Сохранить*.

### **Задание 3. Создание страницы «Прикладное ПО»**

1. Выполните команду *Файл/Создать/Нормальная\_страница*.

2. Откройте окно *Свойства страницы* командой *Файл/Свойства\_страницы*. На вкладке *Общие* про-

верьте кодировку HTML (для отображения – *Кириллица*, для сохранения – *Кириллица*).

Переключитесь на вкладку *Фон* и выберите цвет фона – *голубой*, цвет текста – *темно-зеленый*. Нажмите кнопку *ОК*.

3. Введите следующий текст:

**Прикладное ПО:**

**Текстовый редактор**

**Электронная таблица**

**СУБД**

**На оглавление**

4. Выделите введенный текст и установите параметры шрифта командой *Формат/Шрифт* (начертание – *полужирный*, размер – *18 pt*). Нажмите кнопки *Применить*, *ОК*.

5. Заголовок выровняйте по центру, а для нижней строки (*На оглавление*) выберите выравнивание по правому краю. Остальную часть текста оформите в виде маркированного списка, используя соответствующую кнопку на панели инструментов.

6. После заголовка вставьте разделительную линию. Для этого выполните следующие действия:

- установите курсор щелчком мыши после слов *Прикладное ПО*;
- задайте команду *Вставка/Горизонтальная линия*.

7. Сохраните страницу:

- выполните команду *Файл/Сохранить как*;
- в качестве названия для страницы будет автоматически предложено ее название из первой строки – примите это без изменений;
- нажмите кнопку *Как файл*;
- выберите местоположение страницы на диске D: в своей рабочей папке, введите имя файла *Прикладное ПО* и щелкните кнопку *Сохранить*.

#### **Задание 4. Создание гиперссылок**

Так как созданные в редакторе FrontPage Express страницы не были закрыты, по команде *Окно* можно перемещаться из одной открытой страницы в другую.

1. Создайте гиперссылку для перехода из главной страницы *Программное обеспечение ПК* на страницу *Системное ПО*. Для этого выполните следующие действия:

- задайте команду *Окно* и в открывшемся вертикальном списке выберите страницу *Программное обеспечение ПК*, щелкнув по ней левой кнопкой мыши;
- выделите первый пункт маркированного списка (*Системное ПО*);
- задайте команду *Вставка/Гиперссылка*;
- перейдите на вкладку *Открыть страницы* в окне *Создать гиперссылку*;
- выберите щелчком мыши название страницы, на которую будет осуществляться переход (*Системное ПО*);


• перейдите на вкладку *WWW* и удостоверьтесь, что установлен тип гиперссылки *прочее*, а в поле *Адрес URL* записано имя файла *Системное ПО.htm* (они будут введены автоматически, так как эта страница в данный момент открыта в редакторе);

- щелкните кнопку *ОК*.


Слова *Системное ПО* будут выделены голубым цветом и подчеркиванием.

2. Создайте гиперссылку для перехода на страницу *Прикладное ПО*. Для этого выполните следующее:

- выделите второй пункт маркированного списка (*Прикладное ПО*);
- выполните команду *Вставка/Гиперссылка*;
- перейдите на вкладку *Открыть страницы* в окне *Создать гиперссылку*;
- выберите щелчком мыши название страницы, на которую будет осуществляться переход. Это страница *Прикладное ПО*;
- перейдите на вкладку *WWW* и нажмите кнопку *ОК*.

3. Сохраните сделанные изменения на странице, нажав кнопку  или выполнив команду *Файл/Сохранить*.

4. Создайте гиперссылку на странице *Системное ПО* для возврата на главную страницу *Программное обеспечение ПК*. Для этого выполните следующие действия:

- откройте страницу *Системное ПО*, используя команду *Окно*;
- выделите текст *На оглавление*;
- выполните команду *Вставка/Гиперссылка*;
- на вкладке *Открыть страницу* выберите название страницы *Программное обеспечение ПК*;
- перейдите на вкладку *WWW* и нажмите кнопку *ОК*;
- сохраните сделанные изменения, нажав кнопку .

Аналогично на странице *Прикладное ПО* преобразуйте слова *На оглавление* в гиперссылку на главную страницу сайта.

### **Задание 5. Просмотр Web-сайта в браузере Internet Explorer**

1. Загрузите программу Internet Explorer командой *Пуск/Программы/Internet Explorer*.
2. Откройте файл *Программное обеспечение ПК.htm* в браузере Internet Explorer. Для этого выполните следующие действия:
  - задайте команду *Файл/Открыть*;
  - в появившемся диалоговом окне нажмите кнопку *Обзор*;
  - найдите файл *Программное обеспечение ПК.htm* в своей рабочей папке и выделите его щелчком мыши;
  - нажмите кнопки *Открыть, ОК*.
3. Установите указатель мыши на гиперссылку *Системное ПО* – появится значок в виде руки. Щелкните левой кнопкой мыши по гиперссылке, откроется страница *Системное ПО*.
4. На странице *Системное ПО* щелкните по гиперссылке *На оглавление* чтобы перейти на главную страницу сайта *Программное обеспечение ПК*.
5. Аналогично проверьте работу гиперссылок, связывающих страницу *Прикладное ПО* с главной страницей сайта.
6. Если на созданном Вами Web-сайте имеются какие-либо недостатки, нужные изменения можно внести, переключившись в приложение FrontPage Express щелчком по соответствующей кнопке на панели задач. Сделанные изменения нужно обязательно сохранить! Для просмотра выполненных на страницах сайта изменений переключитесь в браузер Internet Explorer (используйте панель задач) и нажмите кнопку *Обновить*.

### **Задание 6. Создание четвертой страницы сайта «Инструментальное ПО»**

Самостоятельно по разобранной выше схеме создайте страницу *Инструментальное ПО* (см. рис. 2.7). Выполните гиперссылки для включения страницы *Инструментальное ПО* в созданный ранее Web-сайт. Просмотрите страницу в браузере Internet Explorer, проверьте работу гиперссылок.

## **Лабораторная работа 4 Редактирование Web-узла в редакторе FrontPage Express**

В результате данной лабораторной работы Web-сайт, созданный в работе 3, должен быть преобразован к виду, показанному на рис. 2.8.

### **Задание 1. Создание Web-страницы «Документы MS Office»**

1. Откройте приложение FrontPage Express. Создайте нормальную страницу без названия.
2. Откройте окно *Свойства страницы*. На вкладке *Общие* в поле *Заголовок* введите имя страницы *Документы MS Office*. Проверьте кодировку для отображения и сохранения (должна быть кириллица). На вкладке *Фон* задайте цвет фона – *светло-серый*, цвет текста – *красный*.
3. После завершения ввода свойств в строке заголовка появится имя страницы *Документы MS Office*, которое будет также отображаться в строке заголовка браузера при просмотре страницы.
4. Введите следующий текст:

### **Расширения файлов, создаваемых программами Microsoft Office**

5. Оформите введенный текст как заголовок. Для этого нужно установить курсор где-либо посреди этого текста и на панели инструментов форматирования в поле *Изменение стиля* раскрыть список и выбрать *Заголовок 2*.
6. Выровняйте заголовок по центру.
7. На следующей строке вставьте таблицу командой *Таблица/Вставить таблицу*. В окне *Добавить таблицу* задайте следующие параметры: строки – 4, колонки – 2. В поле *Ширина* уберите флажок. В этом случае ширина таблицы будет определяться ее содержанием. Нажмите кнопку *ОК*.
8. Введите содержание таблицы согласно рис. 2.8.

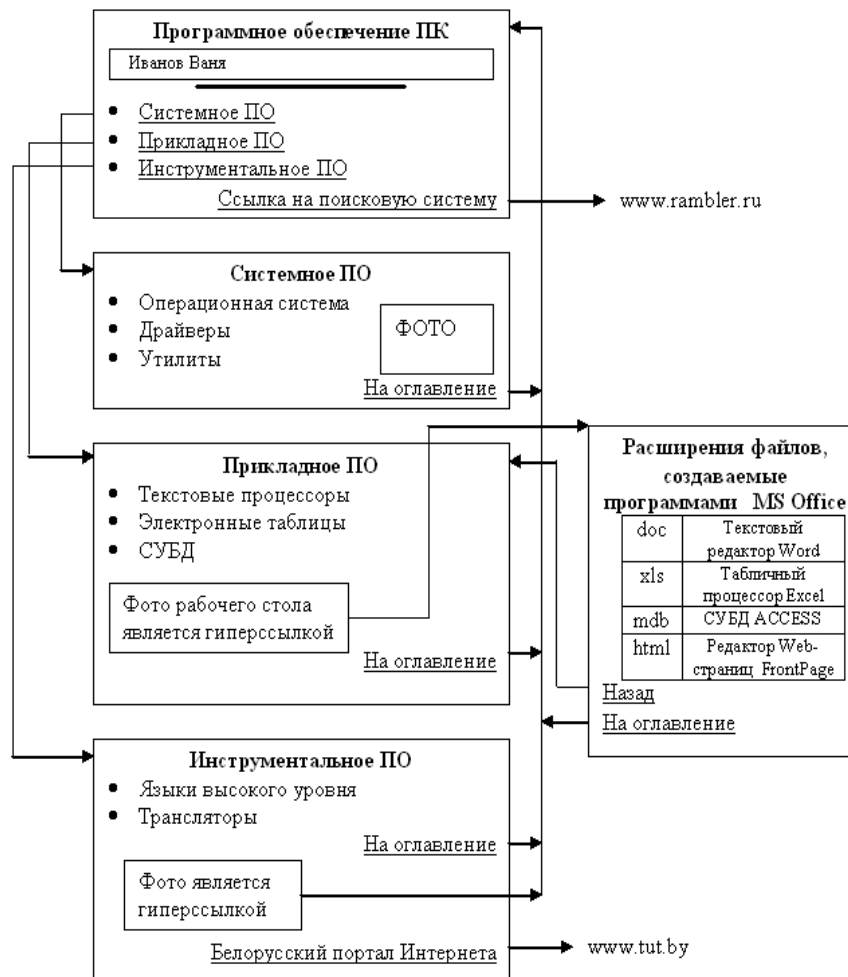


Рис. 2.8. Структура преобразованного Web-сайта

9. Задайте оформление таблицы. Для этого установите курсор в какую-либо ячейку таблицы и задайте команды *Таблица/Свойства таблицы*. Далее введите следующие параметры:

- выравнивание – по центру;
- размер рамки – 3;
- заполнение ячеек – 5;
- промежуток между столбцами – 3;
- цвет фона – желтый;
- граница – по умолчанию;
- светлая рамка – розовый;
- темная рамка – сиреневый.

Нажмите кнопку *ОК*.

Отформатируйте текст таблицы, задав размер шрифта – 14 pt, выравнивание – по левому краю.

После таблицы введите две строчки: *Назад* и *На оглавление*. Задайте для них шрифт – 14 pt, выравнивание по левому краю.

Сохраните страницу в своей рабочей папке в файле *msoffice.htm*.

Просмотрите созданную страницу в браузере Internet Explorer. Обратите внимание на текст в строке заголовка.

### Задание 2. Включение новой Web-страницы в сайт о программном обеспечении ПК

1. Переключитесь в приложение FrontPage Express и преобразуйте слово *Назад* в гиперссылку на страницу *Прикладное ПО* (файл *Прикладное ПО.htm*), а слова *На оглавление* – в гиперссылку на страницу *Программное обеспечение ПК* (файл *Программное обеспечение ПК.htm*). Помните, что для этого нужно сначала открыть в редакторе FrontPage Express те страницы, на которые будут выполняться гиперссылки!

2. Сохраните изменения на странице *Документы MS Office* командой *Файл/Сохранить*.

3. Чтобы проверить работу гиперссылки, не обязательно переключаться в браузер. Можно поступить следующим образом:

- поставьте курсор на слово *Назад* и из контекстного меню выберите команду *Перейти по ссылке*. Открывается страница *Прикладное ПО*, на которую указывает эта гиперссылка;

- через меню *Окно* переключитесь на страницу, сохраненную под именем *msoffice.htm*;
- аналогично проверьте работу гиперссылки *На оглавление*.

4. Созданная нами страница *Документы MS Office* должна вызываться со страницы *Прикладное ПО*. При этом гиперссылка должна быть связана с изображением. Для создания такой гиперссылки сначала вставьте изображение на страницу *Прикладное ПО*:

- через меню *Окно* переключитесь на страницу, сохраненную под именем *Прикладное ПО.htm*;
- после маркированного списка вставьте пустую строку и установите на нее курсор;
- сверните все приложения и сфотографируйте рабочий стол, нажав клавишу *Print Screen*;
- разверните приложение *FrontPage Express* и вставьте содержимое буфера обмена на страницу.

Уменьшите размеры изображения так, чтобы все содержание Web-страницы было видно на экране;

• сохраните изменения на странице *Прикладное ПО* командой *Файл/Сохранить*. При этом *FrontPage Express* предложит сохранить изображение в файле с расширением *.ipg* в папке Вашего сайта. Следует ответить *Да*.

5. Выделите фотографию рабочего стола щелчком мыши по ней и вызовите команду *Вставка/Гиперссылка*. Создайте гиперссылку на страницу *Документы MS Office* (файл *msoffice.htm*).

6. Сохраните изменения на странице.

7. Переключитесь в *Internet Explorer*, обновите страницу *Документы MS* и проверьте работу гиперссылок.

### **Задание 3. Изменение свойств различных объектов на Web-страницах**

1. Чтобы изменить свойства горизонтальной линии, переключитесь в приложение *FrontPage Express* и через меню *Окно* откройте главную страницу сайта *Программное обеспечение ПК.htm*. Щелчком мыши выделите горизонтальную линию и из контекстного меню выберите команду *Свойства горизонтальной линии*. Задайте следующие параметры:

- ширина – *70% от всего окна*;
- высота – *5 пикселей*;
- выравнивание – *по центру*;
- цвет – *красный*.

2. Чтобы изменить свойства бегущей строки, выделите бегущую строку и из контекстного меню выберите команду *Свойства бегущей строки*. Задайте следующие параметры:

- поведение – *поочередно*;
- цвет фона – *белый*.

3. Для изменения названия главной страницы задайте команду *Файл/Свойства страницы* и в поле *Заголовков* измените название страницы на *Классификация ПО*.

4. Сохраните сделанные изменения и просмотрите страницу в браузере. Обратите внимание на содержание строки заголовка.

5. Для замены изображения на странице *Системное ПО* сверните приложения *FrontPage Express* и *Internet Explorer* и с помощью программы *Проводник* скопируйте в папку Вашего сайта какую-либо фотографию (файл с расширением *.ipg* или *.gif*). Переключитесь в приложение *FrontPage Express* и откройте страницу *Системное ПО*. Выделите рисунок и из контекстного меню выберите команду *Свойства изображения*. На вкладке *Общие* в поле *Источник изображения* нажмите кнопку *Обзор*. В окне *Изображение* на вкладке *Другое место* установите переключатель *Из файла* и также нажмите кнопку *Обзор*. Выберите из папки Вашего сайта только что скопированный файл изображения, нажмите кнопки *Открыть*, *ОК*.

6. Сохраните сделанные изменения и просмотрите страницу в браузере.

### **Задание 4. Создание внешних гиперссылок**

1. Переключитесь в приложение *FrontPage Express* и откройте главную страницу сайта.

2. После маркированного списка добавьте текст *Ссылка на поисковую систему*. Выровняйте его по правому краю.

3. Выделите добавленный текст и выполните команду *Вставка/Гиперссылка*.

4. В окне *Создать гиперссылку* на вкладке *WWW* выберите тип гиперссылки *http:* и введите адрес (URL): *http://www.rambler.ru*.

5. Сохраните сделанные изменения и просмотрите работу гиперссылки в браузере.

### **Задания для самостоятельной работы**

1. Вставьте новую фотографию на страницу *Инструментальное ПО* и преобразуйте ее в гиперссылку на главную страницу.

2. Ниже вставьте гиперссылку на портал *www.tut.by*.

3. Измените имя этой страницы на *Самостоятельная работа*.

### **Лабораторная работа 5**

## Разработка индивидуального проекта Web-сайта

Необходимо спроектировать Web-сайт на определенную тематику (тему указывает преподаватель), отвечающий следующим требованиям:

1. Сайт должен состоять не менее, чем из трех страниц.
2. На сайте должно быть расположено не менее трех изображений (фотографий или рисунков).
3. На сайте должны быть использованы следующие элементы оформления: бегущая строка, горизонтальная линия, заголовок.
4. Хотя бы на одной странице должна быть использована таблица для расположения текста в две колонки (или одна колонка – текст, а другая – рисунок).
5. Все страницы сайта должны иметь адекватные имена, которые отображаются в строке заголовка браузера.
6. На сайте должны быть расположены не менее двух глобальных ссылок на ресурсы Интернета.
7. Сайт должен быть опубликован на локальном сервере БТЭУ.

Для успешного выполнения лабораторной работы выполните следующие *рекомендации по проектированию Web-сайта*:

1. «Сырые» материалы из Интернета располагайте в одной папке, а Ваш сайт – в другой.
2. Все Web-страницы и файлы изображений, используемые в сайте, должны располагаться в одной папке сайта.
3. Если Вы хотите использовать *фрагмент страницы из Интернета*, которая сохранена полностью на жестком диске, то выполните следующее:
  - откройте эту страницу в Internet Explorer;
  - скопируйте нужный фрагмент в буфер обмена;
  - откройте FrontPage Express и создайте новую страницу;
  - вставьте фрагмент из буфера обмена;
  - доработайте страницу и сохраните ее в папке Вашего сайта.

Если в фрагменте имеются гиперссылки, то они должны быть либо удалены, либо перенаправлены на страницы Вашего сайта.

Если в фрагменте имеются изображения, то они должны быть настроены так, чтобы файл изображения находился в папке Вашего сайта. Для этого выполните следующие действия:

- в приложении FrontPage Express вызовите контекстное меню изображения и выберите в нем команду *Свойства изображения*;
- в окне *Свойства изображения* в поле *Источник изображения* определите имя и местоположение файла изображения (эту информацию лучше записать);
- сверните FrontPage Express и с помощью программы *Проводник* скопируйте нужный Вам файл изображения в папку Вашего сайта;
- разверните FrontPage Express и опять откройте окно *Свойства изображения*. Нажмите кнопку *Обзор* для поля *Источник изображения* и выберите файл изображения из папки Вашего сайта;

После выполнения этих действий рисунок должен быть виден на Web-странице.

4. Если Вы хотите использовать *фотографию или рисунок из Интернета*, то прежде всего нужно скопировать файл этого изображения из папки «сырых» материалов в папку Вашего сайта.

Затем в приложении FrontPage Express на какой-либо странице выполните следующие действия:

- выберите команду *Вставка/Изображение*;
- в окне *Изображение* выберите вкладку *Другое место*;
- установите переключатель *Из файла*;
- нажмите кнопку *Обзор*;
- выберите нужный файл изображения из папки Вашего сайта.

### Что должен уметь студент после изучения темы «Разработка Web-сайта в редакторе FrontPage Express»

1. Задавать цвет фона и текста Web-страницы.
2. Задавать кодировку русского (кириллического) текста.
3. Задавать название Web-страницы, которое отображается в строке заголовка браузера.
4. Сохранять Web-страницу в папке на диске.
5. Открывать нужную страницу в редакторе FrontPage Express.
6. Просматривать страницу в браузере.
7. Вставлять на страницу горизонтальную линию и бегущую строку, изменять их параметры (например, толщину и ширину горизонтальной линии, цвет фона бегущей строки, направление движения, скорость и т. д.).
8. Создавать таблицу, изменять ее параметры (например, цвет и толщину рамки). Использовать таблицу для расположения текста в несколько колонок.
9. Задавать локальные и глобальные гиперссылки.
10. Изменять и удалять гиперссылки. Проверять работу гиперссылки, не выходя из редактора FrontPage



Express. Проверять работу гиперссылки в браузере.

11. Вставлять изображения на Web-страницу. Просматривать и изменять свойства изображения.
12. Выполнять публикацию и управление сайтом на локальном сервере БТЭУ.

### 3. ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

#### 3.1. Понятие презентации

У термина *презентация* есть два значения – широкое и узкое.

*Презентация в широком смысле слова* – это передача и представление аудитории новых для нее идей, планов, разработок. Другими словами, *презентация* – это выступление, доклад, защита некоторого проекта, представление бизнес-плана, технического предложения, товара или услуги, защита курсовой или дипломной работы и т. д.

Для повышения эффективности такой презентации всегда использовались следующие технические средства:

- наглядные пособия (плакаты с графиками, диаграммами, фотоматериалами);
- проекторы различных типов (кодоскоп, диапроектор, кино-, видеопроектор);
- средства воспроизведения звука (магнитофон);
- средства дистанционного управления.

Компьютеры для проведения презентаций различного профиля начали широко использоваться примерно с 1995 г. К этому моменту мультимедийные функции компьютера стали достаточно развиты и появились специализированные программы подготовки презентаций. Согласно данным статистики сегодня около 70% компаний США используют в своих презентациях средства мультимедиа. Развитие сети Интернет внесло свой вклад в расширение технологий проведения презентаций. В Интернете публикуются презентации, работающие в автоматическом режиме. Круглосуточно и бесперебойно эти презентации доносят авторские идеи до потенциальных инвесторов.

*Презентация в узком смысле слова* – это электронный документ особого рода. Он отличается комплексным мультимедийным содержанием и специальными возможностями управления его воспроизведением. Документы этого типа создаются с помощью специальных программных средств. При этом в качестве вспомогательных используются и традиционные средства (текстовые и табличные процессоры, графические редакторы, мультимедийные приложения).

Программные средства разработки презентаций включают большинство солидных офисных пакетов. Например, пакет Microsoft Office включает программу PowerPoint, а пакет Corel's Office (фирма Corel) включает программу Corel Presentations и т. д.

Для разработки презентаций используют также и специализированные мультимедийные программы, например Cinemation фирмы Vividus.

В зависимости от того, на какую аудиторию ориентирована презентация, существует три вида презентаций: реальная, виртуальная, псевдовиртуальная.

*Реальной* называется презентация, происходящая перед конкретной аудиторией. При этом докладчик видит аудиторию и может управлять ходом презентации.

*Виртуальной* называется презентация, если автор не видит реальной аудитории и не может управлять ходом презентации. Например, презентация будет виртуальной, если предполагается ее использовать одним из следующих способов:

- в виде публикации в сети Интернет (Инtranет);
- для автономного просмотра на компьютере (например, на выставке);
- рассылка средствами электронной почты для последующего автономного просмотра;
- рассылка в виде печатного документа.

*Псевдовиртуальной* называется презентация, проходящая в режиме реального времени в сети (локальной или сети Интернет). Участники такой презентации могут находиться на большом расстоянии друг от друга и существуют как единая аудитория лишь в виртуальном сетевом пространстве. Докладчик при этом не видит аудиторию, но может управлять ходом презентации.

#### 3.2. Общая характеристика приложения MS PowerPoint

PowerPoint – одна из лучших программ для подготовки и проведения презентаций. Она является компонентом пакета MS Office и предназначена для создания презентационных материалов в виде слайдов и их представления на экране, бумаге, прозрачной пленке или пленке шириной 35 мм. PowerPoint позволяет планировать, создавать и демонстрировать презентацию. Пользователю предоставляются следующие инструменты:

- редактор слайдов;
- модифицируемый набор шаблонов, т. е. вариантов оформления презентации;
- средство построения схемы презентации;
- средство управления демонстрацией слайдов.

PowerPoint тесно связан с другими приложениями MS Office. Это означает, что текст можно подготовить в MS Word, таблицы – в Excel, художественные заголовки – в MS WordArt, а затем вставить эти элементы в документ PowerPoint, используя технологию OLE. Объекты для презентации можно готовить и в других приложениях, например в графических редакторах Adobe Photoshop и CorelDraw. Можно на слайд вставить звук, видеоклип и т. д.

Кроме презентации на экране, часто распечатывают материалы презентации на бумаге и раздают их заинтересованным лицам. Такие материалы называются *выдачами*.

### 3.3. Структура документов PowerPoint

Документ PowerPoint называется *презентацией* и имеет расширение *.ppt*. К свойствам презентации в целом относят ее название, имя автора, дату создания, занимаемый на диске объем памяти. Просмотреть свойства презентации можно, задав команду *Файл/Свойства*.

Презентация представляет собой набор *слайдов*. К свойствам слайдов относятся следующие:

- параметры страницы (размер и ориентация);
- эффекты при смене слайдов (например, растворение всего слайда или его «выезд» справа);
- время пребывания слайда на экране во время демонстрации презентации (это время задается разрабочником или же может быть установлено автоматически во время репетиции);
- звук, сопровождающий появление слайда.

Каждый слайд сопровождается *страницей заметок*, на которую можно заносить поясняющий текст (например, текст выступления).

На каждом слайде размещены объекты самого различного типа, к которым относятся следующие:

- фон, который может использовать текстуру, узор, градиентную заливку, рисунок. Даже пустой слайд обязательно содержит один объект – фон;
- текст, свойствами которого являются размер, начертание и цвет шрифта, формат абзацев, формат списков;
- таблицы, созданные в Excel или непосредственно в PowerPoint. Свойства таблицы – количество строк и столбцов, выравнивание, шрифт;
- графическое изображение (картинка из коллекции ClipArt, рисунок из внешнего графического редактора, художественный текст WordArt, диаграмма, созданная MS Graph). Свойства графического изображения – размер, яркость, контрастность;
- видеоклип (может иметь только внешний источник);
- звук может иметь внешний источник, но небольшая коллекция звуков входит в стандартную конфигурацию MS Office (аплодисменты, выстрел, пишущая машинка)


Кроме свойств, характерных для каждого вида объекта, объекты имеют также свойства, специфические для приложения PowerPoint:

- Анимация – это особый вид демонстрации объекта, который заключается в способе появления объекта на слайде при демонстрации презентации (например, вылет слева по буквам; падение сверху).
- Действие – это реакция PowerPoint на наведение указателя мыши на данный объект или же на щелчок мышью по этому объекту во время демонстрации презентации. Например, можно задать, что при наведении мыши на объект показ презентации завершается или осуществляется переход к другому слайду или запускается какая-либо внешняя программа.


### 3.4. Режимы отображения документа PowerPoint


Основным отличием интерфейса PowerPoint от остальных приложений пакета MS Office является наличие шести режимов отображения документа: обычного; режима структуры; слайдов; сортировщика слайдов; режима страниц заметок; показа слайдов.


Режимы переключаются с помощью кнопок в *левом углу нижней полосы прокрутки* или командами меню *Вид*. В каждом режиме имеются специфичные для него панели инструментов.



*Режим слайдов* включается кнопкой  или командой *Вид/Слайды*. В этом режиме один слайд (текущий или выделенный) занимает основную часть рабочего окна. В нем удобно работать с объектами, размещенными на слайде: вводить текст, вставлять рисунки, таблицы, определять их свойства (например, задавать анимацию).

*Режим страниц заметок* включается командой *Вид/Страницы заметок*. В этом режиме можно одновременно видеть на экране вариант слайда и вводить сопроводительный текст (если выбрать подходящий масштаб отображения).

*Режим структуры* включается кнопкой  или командой *Вид/Структура*. В этом режиме отображается только текстовое содержание презентации, а текущий слайд (на котором стоит курсор) может отображаться в правом верхнем углу в виде эскиза. Кроме того, видны и заметки к текущему слайду. В этом режиме удобно вводить и редактировать текст, перемещать объекты из слайда в слайд, изменять структуру презентации.


*Обычный режим* включается командой *Вид/Обычный* или кнопкой . В этом режиме окно разделено на три части, представляющие слайд крупно, содержание всей презентации в режиме структуры; страницу заметок. Таким образом, этот новый режим, который появился только у PowerPoint 2000, сочетает в себе возможности режимов слайдов, структуры и страниц заметок.

*Режим сортировщика слайдов* включается командой *Вид/Сортировщик слайдов* или кнопкой . В этом режиме слайды представлены эскизами, под каждым из которых размещается его номер, а также значки, указывающие на наличие параметров смены слайдов, анимации и время экспозиции слайда на экране.

Значок  под слайдом означает наличие эффекта при появлении этого слайда. Значок  означает, что для какого-либо объекта на слайде назначен эффект анимации.

Двойной щелчок на эскизе автоматически переводит программу в тот режим, который был до режима сортировщика, с данным слайдом на экране. Один из слайдов может быть выделен рамочкой. Он считается текущим. В режиме сортировщика слайдов удобно производить следующие действия:

- проследить влияние любого общего параметра на вид презентации в целом (такого как, например, шаблон дизайна);
- изменять порядок демонстрации слайдов;
- задавать и изменять эффекты при смене слайдов;
- в целом проверить презентацию перед печатью.

*Режим показа слайдов* включается кнопкой  или командой *Вид/Показ слайдов*. В этом режиме автоматически запускается полноэкранный демонстрация презентации. Никакие элементы интерфейса не видны. Демонстрация начинается с текущего слайда. Завершить ее можно нажатием клавиши *Esc*. При этом происходит возврат в режим, который был перед запуском демонстрации.

### 3.5. Создание новой презентации

После загрузки PowerPoint появляется диалоговое окно для выбора способа создания презентации (рис. 3.1). В этом окне предлагается открыть уже существующую презентацию или создать новую, используя один из трех способов.

*Мастер автосодержания* обеспечивает поэтапное создание новой презентации в диалоговом режиме. Пользователь при этом выбирает вид презентации (бизнес-план, план продаж, общий доклад и т. п.), способ вывода презентации (на экран, бумагу, пленку, будет ли печать цветной или черно-белой), дает ей название. В результате получается некая заготовка, состоящая из нескольких слайдов, оформленных в одном стиле и имеющих приблизительно подходящее содержание. Далее пользователь редактирует и дополняет полученную презентацию.

Пункт меню *Шаблон оформления* дает возможность выбрать вариант оформления презентации (ее дизайн), который будет применен ко всем слайдам презентации. При этом не создается никакого содержания слайдов, т. е. создавать слайды и заполнять их содержанием будет пользователь в процессе дальнейшей работы.

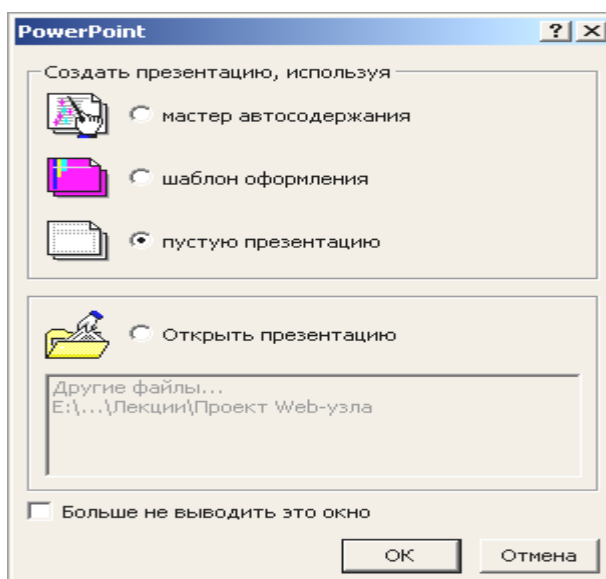



Рис. 3.1. Окно создания/открытия документа PowerPoint

Пункт *Пустая презентация* позволяет начать работу над презентацией с нуля, т. е. предполагает, что

пользователь в дальнейшем будет как наполнять слайды содержанием, так и работать над их оформлением.

После выбора пункта *Пустая презентация* или *Шаблон оформления* на экране появляется окно *Создание слайда*, в котором предлагается выбрать авторазметку первого слайда создаваемой презентации. *Разметка слайда* представляет собой схему размещения меток-заполнителей, на месте которых затем вводятся различные объекты. Например, можно предусмотреть на слайде наличие маркированного списка и рисунка, таблицы, заголовка и подзаголовка (титульный слайд) и т. д.

После выбора авторазметки презентация переходит в обычный режим, и далее пользователь наполняет этот первый слайд содержанием. При этом для ввода объекта достаточно щелкнуть мышью по соответствующей метке, а затем вводить его.

Для создания остальных слайдов презентации нужно применять команду *Вставка/Новый слайд* (кнопка ) , которая также приводит к появлению окна *Создание слайда*. Новый слайд вставляется в презентацию после текущего (выделенного) слайда.

*Примечание.* Команда *Файл/Создать* (кнопка ) создает не новый слайд, а новую презентацию!

### 3.6. Управление стилем презентации

Существуют три элемента стиля презентации: цветовая схема, образец слайдов и шаблон оформления.

*Цветовая схема* состоит из восьми цветов, используемых автоматически для различных элементов слайда (текста, фона, акцентов и др.). Выбрать цветовую схему можно командой *Формат/Цветовая схема слайда*. При этом на вкладке *Стандартная* имеется несколько стандартных цветовых схем, которые учитывают сочетаемость цветов. На вкладке *Специальная* можно самостоятельно задать все цвета.

*Образец слайдов* задает расположение основных объектов на слайде, некоторые параметры текста (шрифт, размер, стиль маркера списка и др.). Он управляет оформлением всех слайдов, кроме титульного. Любое изменение образца отражается на каждом слайде презентации. Например, если на образец вставить рисунок или текст, то он будет показан на каждом слайде. Изменить образец можно командой *Вид/Образец/Образец слайдов*. Титульный образец определяет расположение и оформление заголовков титульных слайдов. Редактирование титульного образца выполняется по команде *Вид/Образец/Образец заголовков*.

*Шаблон оформления* (дизайн презентации) – это вариант оформления презентации, заранее подготовленный специалистом по дизайну. Он состоит из набора цветовых схем и образцов титульного слайда и обычного слайда. Шаблоны хранятся в файлах с расширением *.pot*. Шаблон можно задать при создании презентации и изменить для готовой презентации командой *Формат/Применить шаблон оформления*.

Для отдельного слайда презентации можно отменить использование шаблона, задав команду *Формат/Фон* и в окне *Фон* установив флажок *Исключить фон образца* (рис. 3.2).

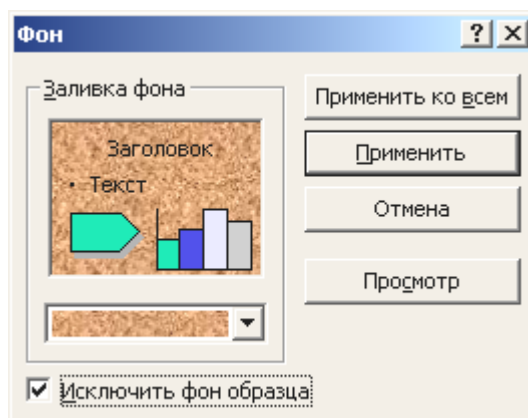


Рис. 3.2. Отмена элементов дизайна для отдельного слайда презентации

### 3.7. Расположение объектов на слайде

При создании нового слайда пользователю предлагается выбрать авторазметку. *Авторазметка* – это схема размещения меток-заполнителей, на место которых затем вводятся объекты. Далее пользователь может перемещать метки и изменять их размеры. Изменить разметку ранее созданного слайда можно командой *Формат/Разметка слайда*.

Кроме объектов, предусмотренных разметкой, на слайд можно добавить и другие объекты командами меню *Вставка* (*Вставка/Рисунок*; *Вставка/Надпись*; *Вставка/Объект*). Каждый добавляемый на слайд объект размещается в своем слое. При этом позже добавленный объект располагается в верхнем слое и закрывает части предыдущих объектов, лежащие под ним.

Клавиши *Tab* и *Shift+Tab* позволяют перемещаться по слоям и отыскивать нужный объект. На панели инструментов *Рисование* имеется пункт меню *Действия*, при помощи которого можно объекты перемещать по слоям (выводить на передний план или на задний план) командой *Действия/Порядок/На передний план (На задний план)*.

### 3.8. Анимация объектов и настройка действия

Для любого объекта на слайде (кроме фона) можно задать эффект анимации, т. е. способ появления его на экране (вылет слева или справа, по буквам или по словам и т. д.). Задание анимации объекта в режиме слайдов (обычном режиме) выполняется командой *Показ слайдов/Настройка анимации*. В окне *Настройка анимации* можно выбрать эффект анимации, звук, сопровождающий появление объекта, задать порядок появления объектов на слайде, изменение цвета объекта после его анимации. Тот объект, который настраивается в данный момент, должен быть выделен.

В режиме сортировщика слайдов для задания анимации объектов текущего слайда можно использовать панель инструментов *Эффекты анимации*.

Под *действием* понимается реакция PowerPoint на щелчок мышью по объекту во время демонстрации презентации. К числу возможных действий относятся следующие:

- переход к другому слайду, документу, файлу;
- завершение показа;
- запуск макрокоманды или внешней программы;
- воспроизведение звука.

Полезно применять настройку действия по объектам, для которых могут понадобиться дополнительные разъяснения. Если для объекта задано действие, то при наведении на этот объект курсор мыши принимает форму ладони.


Для настройки действия нужно выделить настраиваемый объект и задать команду *Показ слайдов/Настройка действия*.

### 3.9. Управление сменой слайдов

Под управлением сменой слайдов понимается выбор специальных эффектов и звукового сопровождения при появлении слайда на экране, а также задание времени демонстрации слайда. Настройка параметров смены слайдов выполняется командой *Показ слайдов/Смена слайдов*. Настраиваемый слайд при этом должен быть текущим, т. е. быть на экране в режиме слайдов (обычном), либо выделен рамочкой в режиме сортировщика.


Время пребывания слайда на экране может быть настроено также в результате проведения репетиции. Репетиция проводится по команде *Показ слайдов/Настройка времени*. Во время репетиции докладчик выполняет щелчки мышью для появления новых объектов с тем темпом, который ему удобен. Интервалы времени записываются и затем будут использованы при автоматической демонстрации.

### 3.10. Показ презентации

Демонстрация презентации в полноэкранном режиме запускается кнопкой  слева внизу на полосе прокрутки или командой *Вид/Показ слайдов*. Демонстрация начинается с текущего (выделенного) слайда. Слайды демонстрируются в порядке их номеров. Для экстренного прекращения демонстрации следует нажать клавишу *Esc*. В ходе демонстрации докладчик может приостановить показ, перейти к произвольному слайду, изменить указатель мыши (стрелка или рисующее перо) и т. д. Для этого нужно выполнить щелчок правой кнопкой мыши и из контекстного меню выбрать соответствующий пункт.

Существует три способа демонстрации презентации:

- управляемый докладчиком (продвижение по щелчку мыши в полноэкранном режиме);
- автоматический (продвижение согласно ранее установленному времени слайдов в полноэкранном режиме);
- управляемый пользователем (предназначен для просмотра презентации без докладчика, имеет элементы интерфейса).

Способ демонстрации презентации может быть задан командой *Показ слайдов/Настройка презентации*. Кнопка  (на экране слева внизу) запускает демонстрацию ранее установленным способом.

## Лабораторная работа 6 Создание презентации в приложении Microsoft PowerPoint 2000

В данной работе требуется создать папку № группы по маршруту D:/STUD/№ группы.

Запустить программу Microsoft PowerPoint. Для этого надо выполнить команду

Пуск/Программы/Microsoft PowerPoint или щелкнуть кнопку  на панели Microsoft Office.

На экране появится диалоговое окно, в котором следует выбрать вариант *Пустую презентацию/ОК*;  
Далее нужно создать слайды презентации согласно приведенному ниже порядку заданий.

### **Задание 1. Создание первого слайда презентации**

Первый слайд презентации должен иметь вид, показанный на рис. 3.3.

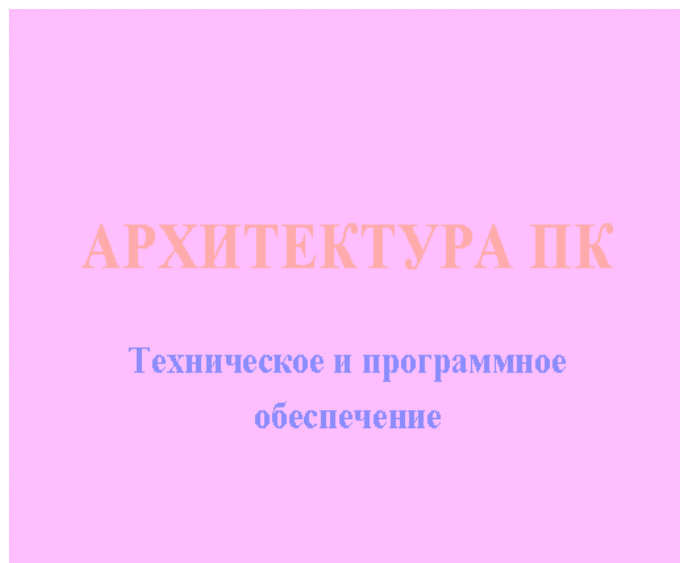



Рис. 3.3. Вид 1-го слайда презентации

Для его создания выполните следующие действия:

1. Выберите автомакет (вариант авторазметки) *Титульный слайд/ОК*.
2. Введите текст заголовка и подзаголовка, выполнив следующие действия:
  - щелчком мыши в поле заголовка установите параметры шрифта для заголовка по команде *Формат/Шрифт*. В окне *Шрифт* выберите: начертание – *полужирный*, размер – *60 пт*. Раскройте список *Цвет* и выберите *красный* (если его в списке нет, используйте вариант *Другие цвета*, а затем в палитре выделите красный цвет). Нажмите кнопку *ОК*;
  - введите текст заголовка: *Архитектура ПК*;
  - выполните щелчок в поле подзаголовка и установите параметры шрифта для подзаголовка командой *Формат/Шрифт*. Выберите начертание – *полужирный*, размер – *36 пт*, цвет – *синий*. Нажмите *ОК*;
  - введите текст подзаголовка: *Техническое и программное обеспечение*.
3. Сделайте для заголовка синюю тень, смещенную вправо и вниз, путем следующих действий:
  - проверьте, установлена ли панель инструментов *Рисование*. Для этого задайте команду *Вид/Панели инструментов* и проверьте, установлен ли флажок для панели *Рисование*. Если нет – установите его;
  - выделите заголовок;
  - на панели инструментов *Рисование* нажмите кнопку *Тень* ();
  - выберите команду *Настройка тени*;
  - в появившейся панели *Настройка тени* раскройте список *Цвет тени* и выберите *синий* цвет. Затем сдвиньте тень вправо и вниз, нажав соответствующие кнопки на этой панели.
4. Выберите вариант оформления фона, выполнив следующие действия:
  - выполните команду *Формат/Фон*;
  - в окне *Фон* откройте раскрывающийся список и выберите нужный вариант оформления фона. Для первого слайда – это *Другие цвета*, затем выберите *розовый* цвет, нажмите кнопки *ОК* и *Применить*.
5. Задайте анимационные эффекты для элементов слайда, произведя следующие действия:
  - выполните команду *Показ слайдов/Настройка анимации*. Появляется окно *Настройка анимации* (рис. 3.4);

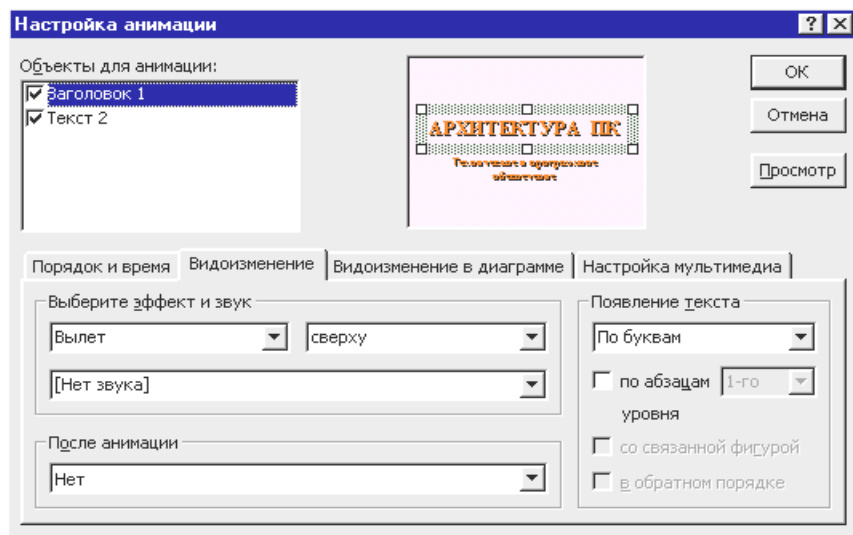


Рис. 3.4. Вид окна *Настройка анимации*

- в поле *Объекты для анимации* выберите объект *Заголовок1*;
- на вкладке *Видоизменение* выберите эффект *Вылет, Сверху*;
- в поле *Появление текста* задайте *По буквам*;
- задайте анимационный эффект для второго элемента на слайде. Для этого в поле *Объекты для анимации* выберите объект *Текст 2* и на вкладке *Видоизменение* задайте эффект *Жалюзи вертикальные*, появление текста – *Все вместе*;
- нажмите *ОК*.

Просмотрите первый слайд презентации по команде *Вид/Показ слайдов*, вызывая щелчком левой кнопки мыши объекты слайда.

Сохраните презентацию командой *Файл/Сохранить как* в свою рабочую папку (по маршруту *D:/STUD/№группы*) под именем *Работа 6\_Фамилия*.

### **Задание 2. Создание второго слайда презентации**

Общий вид второго слайда презентации показан на рис. 3.5.





Рис. 3.5. Вид 2-го слайда презентации

При работе над этим слайдом нужно выполнить следующие действия:

1. Задайте команду *Вставка/Новый слайд*.
2. Выберите автомакет *Графика и текст (Рисунок слева)/ОК*.
3. Введите текст заголовка путем следующих действий:
  - щелчком в поле заголовка установите параметры шрифта для заголовка командой *Формат/Шрифт*. Задайте начертание – *полужирный*, размер – *44 pt*, цвет – *черный*, эффект – *тень*;
  - введите текст заголовка: *Базовый набор устройств ПК*.

4. Щелкните в области набора маркированного списка (справа на слайде) и установите параметры шрифта: начертание – *обычный*, размер – *28 pt*. Наберите нижеприведенный текст, нажимая клавишу *Enter* для перехода к следующему элементу списка:

- Системный блок
- Монитор
- Клавиатура

5. Для вставки рисунка выполните двойной щелчок в области рисунка. В окне *Microsoft Clip Gallery* можно раскрыть нужную категорию, выбрать рисунок и вставить его на слайд, щелкнув по кнопке  (рис. 3.6) в диалоговом окне. Если в данной категории нет нужного рисунка – вернитесь к выбору категории, щелкнув кнопку *Все категории* () в диалоговом окне.

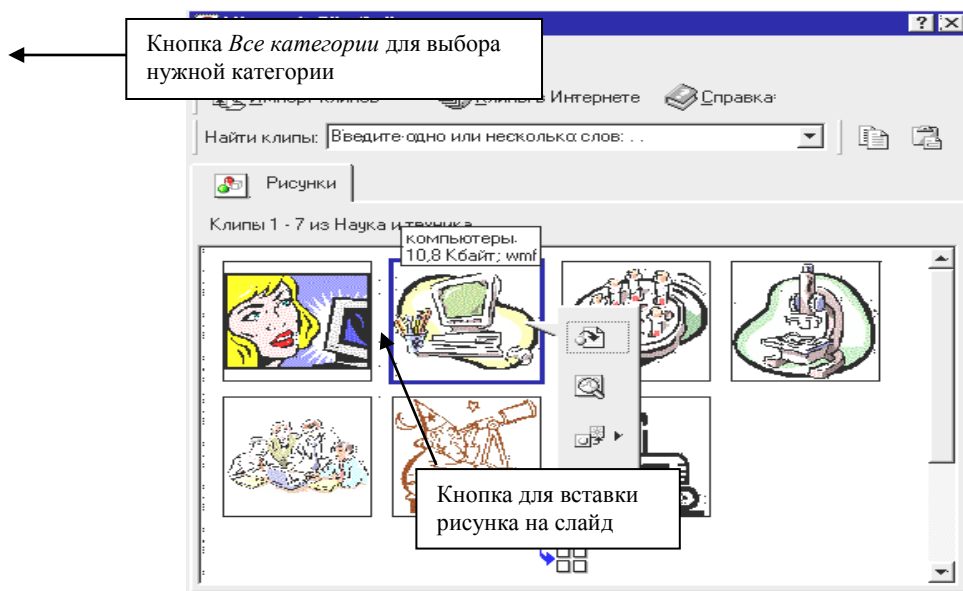



Рис. 3.6. Вид окна для выбора и вставки рисунка

6. Начертите стрелочки, выполнив следующие действия:

- щелкните кнопку  на панели инструментов *Рисование*, установите курсор в то место, где должна начинаться стрелка, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, начертите линию;
- щелкните по линии правой кнопкой мыши, из контекстного меню выберите команду *Формат автофигуры* и в диалоговом окне задайте нужный вариант оформления стрелки.

7. Выберите вариант оформления фона, выполнив нижеприведенные действия:

- выполните команду *Формат/Фон*;
- в окне *Фон* откройте раскрывающийся список и выберите вариант *Способы заливки/Градиентная*;
- установите переключатель *Цвета* в положение *Заготовка* и из списка *Название заготовок* выберите вариант *Радуга*;
- задайте тип штриховки – *горизонтальная* (рис. 3.7);
- нажмите *ОК, Применить*.

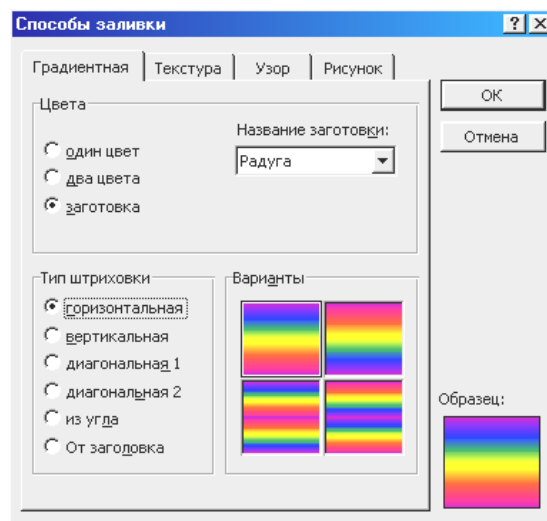


Рис. 3.7. Вид окна *Способы заливки*



8. Оформите фон заголовка цветом, отличным от фона всего слайда, выполнив следующие действия:
  - выделите заголовок щелчком мыши (вокруг заголовка появляются маркеры размера);
  - выполните команду *Формат Цвета и линии/Цвета и линии*;
  - раскройте список *Цвет* и выберите вариант *Способы заливки/Текстура*;
  - выберите вариант *Дуб/ОК/ОК*.
9. Задайте анимационные эффекты для элементов слайда следующими действиями:
  - выполните команду *Показ слайдов/Настройка анимации*;
  - выберите объект для анимации – *Заголовок 1*;
  - на вкладке *Видоизменение* задайте эффект *Вылет сверху*, появление текста – *По буквам*;
  - выделите следующий объект в списке объектов для анимации и выберите для него любой эффект также, как и для заголовка. Затем назначьте анимационные эффекты для всех остальных объектов на слайде;
  - нажмите кнопку *ОК*.
10. Просмотрите презентацию с помощью команды *Вид/Показ слайдов*.
11. Сохраните презентацию командой *Файл/Сохранить*.

### Задание 3. Создание третьего слайда презентации

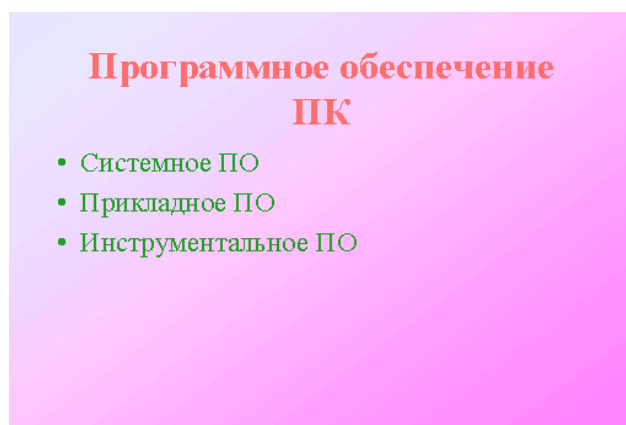


Рис. 3.8. Вид 3-го слайда презентации

Для создания нового слайда презентации (рис. 3.8) выполните следующие действия:

1. Задайте команду *Вставка/Новый слайд*.
2. Выберите вариант автомакета *Маркированный список/ОК*.
3. Введите текст слайда, произведя следующие действия:
  - щелчком мыши в поле заголовка установите параметры шрифта для заголовка командой *Формат/Шрифт*. Выберите начертание – *полужирный*, размер – *44 пт*, цвет – *красный*, эффект – *тень*, нажмите *ОК*;
  - введите текст заголовка: *Программное обеспечение ПК*;
  - щелкните в области маркированного списка и введите нижеприведенный текст, нажимая после каждого элемента списка клавишу *Enter*:
    - **Системное ПО**
    - **Прикладное ПО**
    - **Инструментальное ПО**
4. Выберите вариант оформления фона следующим образом:
  - выполните команду *Формат/Фон*;
  - из раскрывающегося списка в окне *Фон* выберите вариант *Способы заливки/Градиентная*;
  - установите переключатель *Цвета* в положение *два цвета*, а затем задайте *Цвет 1 – голубой* и *Цвет 2 – розовый*;
  - нажмите *ОК, Применить*.
5. Задайте анимационные эффекты для элементов слайда, выполнив следующее:
  - выберите команду *Показ слайдов/Настройка анимации*;
  - в поле *Объекты для анимации* выберите *Заголовок 1*;
  - на вкладке *Видоизменение* выберите из списка эффект *Жалюзи/вертикальные*, появление текста – *Все вместе*;
  - аналогично задайте произвольный анимационный эффект, выбрав объект для анимации – *Текст 2*;
  - нажмите кнопку *ОК*.
6. Просмотрите презентацию, используя команду *Вид/Показ слайдов*.
7. Сохраните внесенные в презентацию изменения командой *Файл/Сохранить*.

#### Задание 4. Создание четвертого слайда презентации

Для создания четвертого слайда презентации (рис. 3.9) выполните следующие действия:

1. Создайте новый слайд, используя команду *Вставка/Новый слайд*.
2. Выберите вариант автомата *Только заголовок/ОК*.
3. Введите текст заголовка, выполнив следующие действия:
  - щелкните мышью в поле заголовка и установите параметры шрифта командой *Формат/Шрифт*. Выберите начертание – *полужирный*, размер – *44 пт*, цвет – *красный*, эффект – *подчеркивание*;
  - введите текст заголовка: *Запуск прикладных программ*.

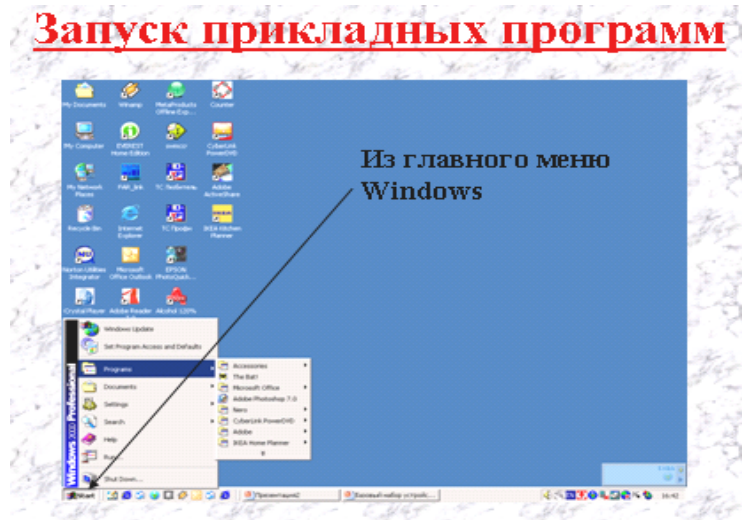





Рис.3.9. Вид 4-го слайда презентации

4. Задайте вариант оформления фона следующим образом:
  - выполните команду *Формат/Фон*;
  - в окне *Фон* откройте раскрывающийся список и используйте пункт меню *Способы заливки/Текстура*;
  - выберите вариант *Белый мрамор*;
  - нажмите кнопки *ОК*, *Применить*.
5. В качестве рисунка вставьте фотографию рабочего стола Windows, выполнив следующее:
  - сверните окно Microsoft PowerPoint, нажав кнопку  в строке заголовка программы;
  - откройте меню программ командой *Пуск/Программы*;
  - занесите вид экрана в буфер обмена, нажав клавишу *Print\_Screen (Prnt Scrn)* в верхнем ряду клавиш на клавиатуре (вид экрана при этом не изменится);
  - разверните окно Microsoft PowerPoint, щелкнув кнопкой мыши по его названию на панели задач (самая нижняя строка на экране);
  - выполните команду *Правка/Вставить*, по которой содержимое буфера обмена будет вставлено в виде рисунка на слайд;
  - выделите рисунок щелчком мыши, и появятся маркеры размера. Используя эти маркеры, уменьшите размер рисунка.
6. Вставьте надпись *Из главного меню Windows*, которая располагается на рисунке, выполнив следующие действия:
  - нажмите кнопку  на панели инструментов *Рисование*;
  - установите указатель мыши на рисунок туда, где будет располагаться надпись, и, нажав левую кнопку мыши, выделите область для надписи;
  - введите текст надписи *Из главного меню Windows*.
7. Нарисуйте стрелочку от надписи к кнопке *Пуск* на фотографии рабочего стола.
8. Задайте анимационные эффекты для объектов на слайде следующим образом:
  - выполните команду *Показ слайдов/Настройка анимации*;
  - в поле *Объекты для анимации* выберите *Заголовок1*;
  - задайте на вкладке *Видоизменение* эффект *Прямоугольник/наружу*, появление текста – *Все вместе*;
  - аналогично задайте следующие эффекты: для рисунка – *уголки влево-вверх*, для надписи – *вылет сверху*, для стрелочки – *растягивание поперек*;
  - нажмите кнопку *ОК*.
9. Сохраните презентацию на диске командой *Файл/Сохранить*.
10. Просмотрите презентацию по команде *Вид/Показ слайдов*.

### Задание 5. Настройка демонстрации презентации

Задайте эффекты для смены (перехода) слайдов, выполнив следующие действия:

1. Перейдите в режим *Сортировщик слайдов* по команде *Вид/Сортировщик\_слайдов* или нажав кнопку  слева на полосе прокрутки.
2. Выделите щелчком первый слайд и выполните команду *Показ слайдов/Смена\_слайдов*.
3. В окне *Смена слайдов* (рис. 3.10) раскройте список эффектов и выберите *Наплыв вниз/Применить*.

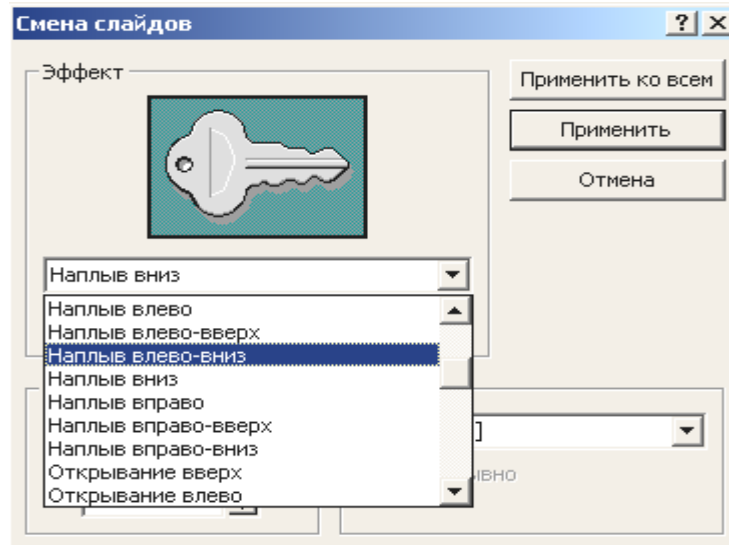



Рис. 3.10. Окно *Смена слайдов*

4. Аналогично задайте эффекты перехода для всех слайдов, поочередно их выделяя.
5. Сохраните презентацию и продемонстрируйте ее преподавателю.

## Лабораторная работа 7 Создание презентации в PowerPoint 2000 на основе шаблона дизайна

Запустите программу Microsoft PowerPoint, выполнив команду *Пуск/Программы/Microsoft PowerPoint* или щелкнув кнопку  на панели Microsoft Office.

На экране появится диалоговое окно, в котором следует выбрать вариант *шаблон оформления/ОК*. В окне *Создать презентацию* на вкладке *Шаблоны оформления* выберите шаблон *Международный/ОК*.

### Задание 1. Создание первого слайда

Чтобы создать первый слайд презентации (рис. 3.11), выполните следующие действия:

1. Выберите автомакет *Титульный слайд*.
2. Введите текст заголовка *Компьютерные информационные технологии* и подзаголовка *Программа курса*. Шрифт, цвет текста и начертание задавать не нужно, они будут установлены в соответствии с шаблоном оформления.
3. Командой *Показ слайдов/Настройка анимации* задайте эффекты анимации для заголовка – *Прямоугольник наружу*, а для подзаголовка – *Вылет сверху*.



Рис. 3.11. Вид 1-го слайда презентации

## Задание 2. Создание второго слайда

Для создания второго слайда презентации (рис. 3.12) выполните следующие действия:

1. Активизируйте команду *Вставка/Новый слайд*.
2. Выберите автомакет *Маркированный список/ОК*.
3. Введите заголовок слайда *Задачи изучения дисциплины* и текст слайда:
  - Знакомство с принципами КИТ, обзор основных типов информационных систем
  - Овладение некоторыми прикладными ИТ
  - Изучение принципов организации компьютерных сетей
  - Обретение навыков работы в Интернете
4. Задайте следующие эффекты анимации командой *Показ слайдов/Настройка анимации*: для заголовка – эффект *Вылет сверху по буквам*, а для списка – *Случайное построение по абзацам 1-го уровня*.
5. Задайте настройку действия для заголовка следующим образом:
  - выделите текст заголовка черным цветом;
  - выполните команду *Показ слайдов/Настройка действия*;
  - в окне *Настройка действия* на вкладке *По щелчку мыши* установите переключатель *Действие по щелчку мыши* в положение *Перейти по гиперссылке*, из раскрывающегося списка выберите *Предыдущий слайд/ОК*.Текст заголовка будет подчеркнут, аналогично гиперссылке на Web-странице.
6. Сохраните презентацию в свою папку под именем *Лаб 7\_Фамилия*.

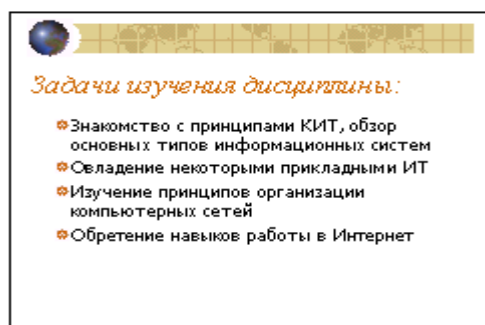


Рис. 3.12. Вид 2-го слайда презентации

## Задание 3. Создание третьего слайда

Чтобы создать третий слайд презентации (рис. 3.13), выполните следующие действия:

1. Активизируйте команду *Вставка/Новый слайд*.
2. Выберите автомакет *Организационная диаграмма/ОК*.
3. Введите заголовок слайда *Структура курса*.
4. Для ввода диаграммы выполните двойной щелчок мышью по соответствующей метке. В отдельном окне будет вызвано приложение Microsoft Organization Chart, которое является частью пакета Microsoft Office.

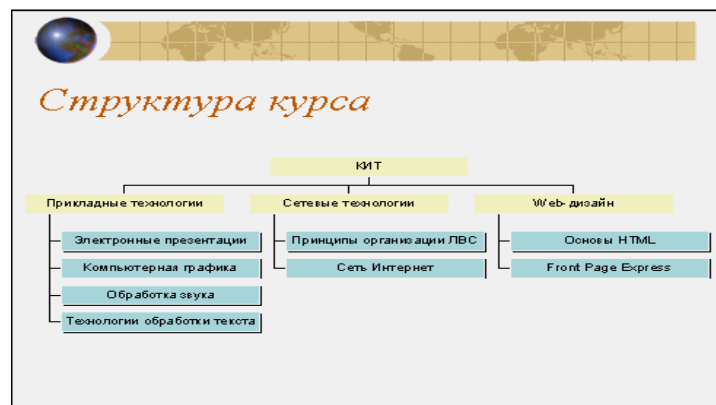


Рис.3.13. Вид 3-го слайда презентации

5. В верхнем блоке диаграммы выделите *Имя* и вместо него введите слово *КИТ*. Затем выделите *Должность* и нажмите клавишу *Delete*. Слово *Должность* будет взято в угловые скобки, это означает, что оно удалено. Выполните щелчок мышью по полю возле диаграммы и убедитесь, что в блоке записано только слово *КИТ*.

6. Аналогично введите пункты следующего уровня *Прикладные технологии, Сетевые технологии и Web-дизайн*.

7. Для следующего уровня задайте стиль расположения блоков *один под другим* командой *Стиль*. В



меню *Группы* нужно выбрать вариант

8. На панели инструментов выберите пункт *Подчиненный*. Маркер мыши примет форму значка блока. Этим маркером щелкните по блоку *Прикладные технологии*. В появившуюся рамку впишите пункт *Электронные презентации*.

9. Аналогично к блоку *Прикладные технологии* добавьте еще несколько блоков-потомков: *Компьютерная графика, Обработка звука и Технологии обработки текста*.

10. К блоку *Сетевые технологии* аналогично добавьте тоже несколько блоков *Принципы организации ЛВС и Сеть Интернет*.

11. К блоку *Web-дизайн* добавьте потомков *Основы HTML и FrontPage Express*.

12. С помощью клавиши *Shift* выделите все созданные блоки третьего уровня и задайте для них заливку командой *Рамка/Цвет – голубой*. Задайте для них также тень командой *Рамка/Тень* и выберите вариант тени *Справа внизу*.

13. Вернитесь в PowerPoint командой *Файл/Выход и возврат* в файл *Лаб7\_Фамилия*. Приложение MS Organization Chart выдаст предупреждение *Данный объект был изменен. Хотите обновить объект в презентации?* Следует ответить *Да*.

14. Задайте следующие эффекты анимации: для заголовка – эффект *Возникновение*, а для диаграммы – *Растворение*.

15. Сохраните презентацию.

#### **Задание 4. Создание четвертого слайда**

Для создания четвертого слайда презентации (рис. 3.14) выполните следующие действия:

1. Активизируйте команду *Вставка/Новый слайд*.

2. Выберите автомакет *Таблица*.

3. Введите содержание слайда (для ввода таблицы выполните двойной щелчок мышью по соответствующей метке). На слайде должны быть расположены заголовок и таблица следующего вида:

#### **Распределение учебной нагрузки**

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Лекции                 | 30 часов          |
| Практические занятия   | 38 часов          |
| Самостоятельная работа | 30 часов          |
| Экзамен                | Четвертый семестр |

4. Проверьте, выведена ли панель инструментов *Таблицы и границы*. Для этого в меню *Вид* выберите команду *Панели инструментов* и проверьте, установлен ли флажок в строке *Таблицы и границы*, если нет – установите его.

5. Выделите все ячейки таблицы. На панели инструментов *Таблицы и границы* выберите пункт *Таблица/Границы и заливка*. На вкладке *Границы* задайте ширину границы – *3 пт* для всех линий таблицы. На вкладке *Заливка* задайте цвет заливки – *голубой*.

6. Задайте следующие эффекты анимации: для заголовка – *жалюзи вертикальные*, для таблицы – *случайные полосы вертикальные*.

7. Сохраните презентацию.

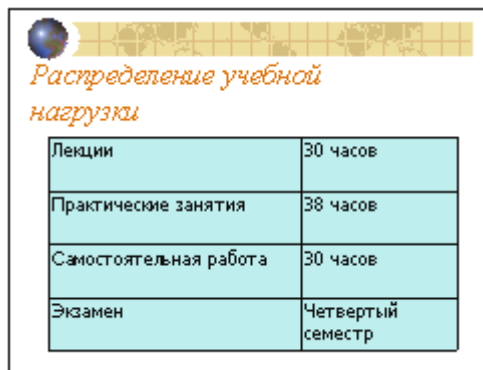


Рис. 3.14. Вид 4-го слайда презентации


### **Задание 5. Импорт слайда из другой презентации**

Чтобы импортировать слайд из другой презентации, выполните следующие действия:

1. Откройте презентацию из лабораторной работы 6 *Работа 6\_Фамилия* командой *Файл/Открыть* (текущую презентацию закрывать не нужно). Перейдите в режим сортировщика слайдов.
2. Выделите последний слайд этой презентации и скопируйте его в буфер обмена командой *Правка/Копировать*.
3. Используя пункт главного меню *Окно*, переключитесь в презентацию, с которой Вы работаете в данной лабораторной работе *Лаб7\_Фамилия*. Перейдите в режим сортировщика слайдов и установите курсор (в виде вертикальной линии) после последнего слайда презентации.
4. Выполните команду *Правка/Вставить*. К вставленному файлу будет применен шаблон оформления *Международный*.
5. Отмените шаблон дизайнера для последнего слайда. Для этого выделите этот слайд и выполните команду *Формат/Фон*, в окне *Фон* установите флажок *Исключить фон образца/Применить*.

### **Задание 6. Окончательное оформление и демонстрация презентации**

Для окончательного оформления и демонстрации презентации выполните следующие действия:

1. В режиме сортировщика слайдов задайте эффекты перехода для каждого слайда. Для этого выделите очередной слайд и задайте команду *Показ слайдов/Смена слайдов*. В окне *Смена слайдов* выберите из списка произвольный эффект и нажмите кнопку *Применить*.
2. Для того, чтобы подписать все слайды презентации своей фамилией, проведите изменение образца слайдов. Для этого выполните команду *Вид/Образец/Образец слайдов*. В области нижнего колонтитула введите свою фамилию. Переключитесь в режим сортировщика слайдов. Вы увидите, что подписаны все слайды, кроме первого и последнего. Первый слайд не подписан потому, что он титульный, и образец слайдов на него не распространяется. Последний слайд не подписан потому, что для него отменен шаблон оформления, составной частью которого является образец.
3. Сохраните презентацию.
4. Настройте презентацию для показа в режиме, управляемом докладчиком. Задайте команду *Показ слайдов/Настройка презентации*. В окне *Настройка презентации* установите переключатель *Показ слайдов* в положение *управляемый докладчиком*, а переключатель *Смена слайдов* в положение *вручную*.
5. Выделите первый слайд и начните просмотр, нажав кнопку . Выполняйте щелчки мышью для появления очередного объекта. Проверьте работу гиперссылки на заголовке второго слайда.
6. Настройте презентацию для автоматического показа. Время пребывания каждого слайда на экране задайте с помощью репетиции. Для этого выполните команду *Показ слайдов/Настройка времени*. Затем выполните щелчки мышью с тем темпом, который удобен докладчику. В конце репетиции PowerPoint задаст вопрос о том, следует ли записать время показа каждого слайда. Следует ответить *Да*. После репетиции под каждым слайдом появится время пребывания его на экране.
7. Выполните команду *Показ слайдов/Настройка презентации*. В окне *Настройка презентации* установите переключатель *Показ слайдов* в положение *автоматический*, а переключатель *Смена слайдов* – в положение *по времени*.
8. Выделите в режиме сортировщика первый слайд презентации и начните демонстрацию в автоматическом режиме.
9. Покажите презентацию преподавателю.

## **Лабораторная работа 8 Разработка презентации на заданную тему**

Требуется разработать презентацию на заданную тему (тему определяет преподаватель). Презентация должна отвечать следующим требованиям:

- в презентации должна содержаться не менее 5 слайдов;
- должен быть использован шаблон оформления;
- хотя бы для одного слайда шаблон должен быть отменен и в качестве фона использована градиентная заливка, текстура или рисунок;
- слайд должен содержать организационную диаграмму;
- каждый слайд презентации должен иметь эффект перехода, а большинство объектов на слайде – эффект анимации;
- хотя бы один объект в презентации должен иметь настройку действия;
- слайды должны быть подписаны фамилией автора (кроме слайда с отмененным шаблоном);
- презентация должна быть настроена для демонстрации в автоматическом режиме.

## Что должен уметь студент после изучения темы «Электронные презентации»

1. Создавать новую презентацию, сохранять ее в папку и открывать ранее созданную.
2. Вставлять слайды в презентацию в нужное место, копировать слайд из одной презентации в другую, менять местами слайды в презентации.
3. Использовать авторазметку, изменять разметку уже созданного слайда, вставлять объекты на слайд (не запланированные в разметке), перемещать объекты по слоям (задний план/передний план).
4. Использовать шаблон оформления. Изменять шаблон уже созданной презентации. Отменять использование шаблона для отдельного слайда.
5. Изменять образец слайда (вставлять на образец рисунок, надпись, или использовать колонтитул).
6. Использовать для фона текстуру и градиентную заливку (в том числе стандартные заготовки типа «рассвет» и пр.).
7. Задавать тень для текста, изменять ее цвет.
8. Задавать эффект смены слайда.
9. Задавать эффекты анимации для объектов. Управлять порядком анимации объектов, задавать изменение цвета после анимации.
10. Выполнять настройку действия некоторого объекта.
11. Строить организационную диаграмму.
12. Задавать время демонстрации слайда как заданием точного значения времени, так и с помощью репетиции.
13. Демонстрировать презентацию в ручном и автоматическом режимах.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

**Информатика** : учеб. / Н. В. Макарова [и др.] ; под общ. ред. Н. В. Макаровой. – М. : Финансы и статистика, 1997.

**Информатика** для юристов и экономистов / С. В. Симонович [и др.] ; под общ. ред. С. В. Симоновича – СПб. : Питер, 2001.

**Экономическая информатика** : учеб. / В. П. Косарев [и др.] ; под ред. В. П. Косарева, Л. В. Еремина. – М. : Финансы и статистика, 2002.

**Экономическая информатика** / П. В. Конюховский [и др.] ; под ред. П. В. Конюховского, Д. Н. Колесова. – СПб. : Питер, 2001.

**Симонович, С. В.** Специальная информатика : учеб. пособие / С. В. Симонович, Г. А. Евсеев, А. Г. Алексеев. – М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 3  |
| 1. Поиск информации в сети Интернет .....                  | 4  |
| 1.1. Общие сведения о сети Интернет .....                  | 4  |
| 1.2. Архитектура сети Интернет.....                        | 4  |
| 1.3. Адресация в сети Интернет .....                       | 5  |
| 1.4. Сервисы сети Интернет.....                            | 7  |
| 1.5. Общие сведения о браузере Internet Explorer.....      | 8  |
| 1.6. Интерфейс Internet Explorer .....                     | 9  |
| 1.7. Настройка программы Internet Explorer.....            | 11 |
| 1.7.1. Задание домашней страницы.....                      | 11 |
| 1.7.2. Задание времени хранения ссылок в журнале .....     | 12 |
| 1.7.3. Настройка параметров хранения временных файлов..... | 12 |
| 1.7.4. Настройка кодировки текста .....                    | 13 |
| 1.7.5. Настройка изображения графики и мультимедиа .....   | 14 |

|   |    |
|---|----|
| 1.8. Сохранение найденной информации .....  | 16 |
| 1.8.1. Сохранение адреса текущей страницы<br>в папке «Избранное» .....                                | 16 |
| 1.8.2. Сохранение текущей страницы в виде файла<br>на жестком диске .....                             | 17 |
| 1.8.3. Сохранение фрагмента текста в виде документа MS Word.....                                      | 18 |
| 1.8.4. Сохранение рисунка на жестком диске .....  | 18 |
| 1.9. Поиск информации в сети Интернет .....   | 18 |
| 1.10. Способы формулировки запросов поиска.....   | 20 |
| Лабораторная работа 1. Интерфейс и настройка<br>обозревателя Internet Explorer.....                   | 22 |
| Лабораторная работа 2. Способы поиска и сохранения<br>информации в приложении Internet Explorer ..... | 24 |
| 2. Проектирование Web-сайта средствами приложения<br>FrontPage Express .....                          | 26 |
| 2.1. Общие сведения о редакторе FrontPageExpress .....  | 26 |
| 2.2. Форматирование документа HTML.....   | 27 |
| 2.3. Задание гиперссылок.....   | 28 |
| 2.4. Использование готовых материалов.....  | 31 |
| Лабораторная работа 3. Проектирование Web-сайта<br>средствами редактора FrontPage Express.....        | 32 |
| Лабораторная работа 4. Редактирование Web-узла<br>в редакторе FrontPage Express .....                 | 39 |
| Лабораторная работа 5. Разработка индивидуального<br>проекта Web-сайта.....                           | 43 |
| 3. Электронные презентации .....  | 45 |
| 3.1. Понятие презентации .....  | 45 |
| 3.2. Общая характеристика приложения MS PowerPoint.....   | 47 |
| 3.3. Структура документов PowerPoint.....   | 48 |
| 3.4. Режимы отображения документа PowerPoint .....  | 49 |
| 3.5. Создание новой презентации.....  | 50 |
| 3.6. Управление стилем презентации .....  | 52 |
| 3.7. Расположение объектов на слайде .....  | 53 |
| 3.8. Анимация объектов и настройка действия .....   | 54 |
| 3.9. Управление сменой слайдов.....   | 54 |
| 3.10. Показ презентации.....  | 55 |
| Лабораторная работа 6. Создание презентации<br>в приложении Microsoft PowerPoint 2000.....            | 55 |
| Лабораторная работа 7. Создание презентации<br>в PowerPoint 2000 на основе шаблона дизайна.....       | 65 |
| Лабораторная работа 8. Разработка презентации<br>на заданную тему.....                                | 72 |
| Список рекомендуемой литературы .....   | 73 |



Учебное издание

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**Пособие**

**(краткое изложение тем курса, задания лабораторных работ,  
задания для самостоятельной работы) для студентов  
заочной формы обучения экономических специальностей**

**В двух частях**

**Часть 1**

**Технологии представления проектов**

**Авторы-составители:**

**Еськова Оксана Ивановна**

**Яковук Светлана Георгиевна**

Редактор Н. В. Славницкая  
Компьютерная верстка Н. Н. Короедова

Подписано в печать 29.10.06. Бумага типографская № 1.

Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура Таймс. Ризография.

Усл. печ. л. 4,42. Уч.-изд. л. 4,50. Тираж 550 экз.

Заказ №

Учреждение образования  
«Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации».  
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.  
ЛИ № 02330/0056814 от 02.03.2004 г.

Отпечатано в учреждении образования  
«Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации».  
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.