РОМАНОВА Ю.Д.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САЙТОСТРОЕНИЕ

30. 11. 2009

МОСКВА 2009
Рекомендовано кафедрой информационных технологий и электронной коммерции Института МИРБИС для студентов 1 курса программ подготовки бакалавров, обучающихся по специальностям 080507.65, 080111.65, 080500.62, 080100.62 (Выписка из заседания кафедры, протокол № 10 от 10.06.2008 г.).

Предлагаются теоретические основы и практические задания по созданию Web-сайтов.
Для студентов Московской международной высшей школы бизнеса "МИРБИС" (Институт).

Романова Ю.Д. Информационные технологии. Сетевые технологии и сайтостроительство. — М.: Изд-во ММВШБ "МИРБИС".— 80 с.

© ММВШБ "МИРБИС" (Институт), 2009
СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ ........................................................................ 5
ЧТО ТАКОЕ КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ? .................................................................................. 5
ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ СЕТЯМ .......... 6
КОМПОНЕНТЫ АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕТЕЙ .................................. 7
КЛАССИФИКАЦИЯ СЕТЕЙ ........................................................................................................ 7
ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ ............................................................................................. 11
  Возможности Интернет ...................................................................................................... 11
  Структура и основные принципы работы Интернет .......................................................... 13
  Навигация в Интернет ......................................................................................................... 16
    WWW ............................................................................................................................... 16
    Браузеры ........................................................................................................................ 16
    Microsoft Internet Explorer ............................................................................................. 17
ПРОЕКТИРОВАНИЕ WEB-САЙТОВ ..................................................................................... 19
  Введение ............................................................................................................................. 19
ТЕРМИНОЛОГИЯ WEB-ПРОЕКТИРОВАНИЯ .............................................................................. 20
  1. Создание Web-сайтов средствами языка HTML .............................................................. 21
    1.1. Основные понятия языка HTML ................................................................................. 21
    1.2. Общая структура простейшего документа HTML ...................................................... 22
    1.3. Теги форматирования текстового потока .................................................................. 22
    1.4. Парные теги форматирования заголовков и подзаголовков документа .................. 22
    1.5. Парные теги форматирования символов текста ......................................................... 22
    1.6. Теги форматирования абзацев .................................................................................... 23
    1.7. Теги списков ................................................................................................................ 23
    1.8. Теги списков определений .......................................................................................... 23
    1.9. Теги цвета .................................................................................................................... 24
    1.10. Теги линий .................................................................................................................. 24
    1.11. Теги для вставки изображений .................................................................................. 24
    1.12. Тег перехода к другому файлу .................................................................................. 25
    1.13. Тег перехода к другой Web-странице ...................................................................... 25
    1.14. Тег вставки адреса электронной почты .................................................................... 25
    1.15. Тег вставки документа .............................................................................................. 26
    1.16. Теги для создания бегущей текстовой строки .......................................................... 26
    1.17. Список цветов символов HTML ............................................................................... 26
    1.18. Теги подключения звука ............................................................................................ 27
    1.19. Теги фреймов ............................................................................................................. 27
    1.20. Теги формы ............................................................................................................... 27
    1.21. Создание таблич в HTML ......................................................................................... 28
    1.22. Скрипт ........................................................................................................................ 29
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ .......................................................................................... 29
  Работа 1. Принципы создания Web-страниц ................................................................. 29
  Работа 2. Создание Web-страниц по образцу ............................................................... 32
  Работа 3. Создание образца Web-сайта .............................................................................. 35
2. СОЗДАНИЕ WEB-САЙТА СРЕДСТВАМИ MICROSOFT FRONTPAGE

2.1. Использование мастеров и шаблонов .................................................. 39
2.2. Режимы просмотра сайтов ................................................................. 39
2.3. Создание собственных папок ............................................................. 40
2.4. Карта навигации (NAVIGATION VIEW) ............................................. 40
2.5. Разработка структуры сайта ............................................................... 41
2.6. Схема гиперссылок (HYPERLINKS VIEW) .......................................... 41
2.7. Протокол состояния гиперссылок (HYPERLINK STATUS VIEW) ........ 42
2.8. Дополнительные функции Проводника ............................................ 43
2.9. Редактирование параметров сайта ..................................................... 44
2.10. Шаблоны сайтов ................................................................................. 45
2.11. Шаблоны страниц ............................................................................... 45
2.12. Шаблоны страниц фреймов ............................................................... 46
2.13. Мастер создания представительства компании (CORPORATE PRESENCE WIZARD) ........................................................ 47
2.14. Мастер сайта дискуссионных групп (DISCUSSION WEB WIZARD) .... 50
2.15. Мастер создания форм (FORM PAGE WIZARD) ............................... 50
2.16. Вставка таблицы ................................................................................. 51
2.17. Редактирование таблиц ..................................................................... 52
2.18. Редактирование свойств ячейки ......................................................... 52
2.19. Фреймы ............................................................................................... 54
2.20. Редактор FrontPage ........................................................................... 57
2.21. Ссылки ................................................................................................. 61
2.22. Звуки ................................................................................................... 62
2.23. Бегущие строки .................................................................................. 63
2.24. Счетчик визитов ................................................................................. 64
2.25. Вставка видеокадров ....................................................................... 64
2.26. Код HTML .......................................................................................... 64
2.27. Размещение изображений ................................................................. 65
2.28. Компоненты ........................................................................................ 66
2.29. Создание формы обратной связи ....................................................... 68
2.30. JAVA-аппеты ...................................................................................... 71
2.31. Анимации ........................................................................................... 72
2.32. Публикация Web-сайтов ................................................................. 72

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ........................................................................ 73

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ........................................ 73

Литература ................................................................................................. 74
Общая характеристика компьютерных сетей

Телематика — это новая научно-техническая дисциплина, предметом которой являются методы и средства передачи информации на расстояния, существенно превышающие линейные размеры площади, занимаемой участниками связи. Название дисциплины произошло из частей слов "телекоммуникации" и "информатика".

Коммуникационная сеть — система, состоящая из объектов, осуществляющих функции генерации, преобразования, хранения и потребления продукта, называемых пунктами (узлами) сети, и линий передачи (связей, коммуникаций, соединений), осуществляющих передачу продукта между пунктами.

Отличительная особенность коммуникационной сети — большие расстояния между пунктами по сравнению с геометрическими размерами участков пространства, занимаемых пунктами. В качестве продукта могут фигурировать информация, энергия, масса, и соответственно различают группы сетей информационных, энергетических, вещественных. В группах сетей возможно разделение на подгруппы. Так, среди вещественных сетей могут быть выделены сети транспортные, водопроводные, производственные и др. При функциональном проектировании сетей решаются задачи синтеза топологии, распределения продукта по узлам сети, а при конструкторском проектировании выполняются размещение пунктов в пространстве и проведение (трассировка) соединений.

Информационная сеть — коммуникационная сеть, в которой продуктом генерирования, переработки, хранения и использования является информация.

Вычислительная сеть — информационная сеть, в состав которой входит вычислительное оборудование. Компонентами вычислительной сети могут быть ЭВМ и периферийные устройства, являющиеся источниками и приемниками данных, передаваемых по сети. Эти компоненты составляют оконечное оборудование данных (ООД или DTE - Data Terminal Equipment). В качестве ООД могут выступать ЭВМ, принтеры, плоттеры и другое вычислительное, измерительное и исполнительное оборудование автоматических и автоматизированных систем. Собственно пересылка данных происходит с помощью сред и средств, объединяемых под названием среда передачи данных.

Что такое компьютерная сеть?

На самом общем уровне сеть — это система, которая позволяет производить обмен информацией.

Минимальный набор компонентов, составляющих базовую коммуникационную модель, выглядит так.
Источником и приемником могут быть два разговаривающих между собой человека. Сети источником и приемником могут быть персональный компьютер (ПК) и главная ЭВМ или спутник и принимающая антенна.

Средой передачи, или каналом, может быть телфонная линия, кабель или воздух, по которому распространяется микроволновое излучение.

Сообщение представляет собой информацию, передаваемую от источника к приемнику.

К преимуществам использования сетей относят:
• быстрый обмен информацией между пользователями;
• общий доступ к ресурсам;
• оптимальное распределение нагрузки между несколькими компьютерами;
• возможность резервирования для повышения устойчивости всей системы к отказам;
• создание гибкой рабочей среды.

История совершенствования обмена данными отмечена улучшениями во всех компонентах коммунникационной модели. Эти улучшения сделали сети более быстрыми, простыми в обращении и более эффективными. Сеть является системой, в которой происходит передача информации. Компьютерная сеть включает все аппаратное и программное обеспечение, необходимое для подключения компьютеров и другого электронного оборудования к каналу, по которому они могут общаться друг с другом. Устройства, которые взаимодействуют с другими устройствами в сети называются узлами, станциями или сетевыми устройствами. Число узлов может составлять от двух до многих тысяч.

Современные телекоммуникационные технологии основаны на использовании информационных сетей.

Основные требования, предъявляемые к телекоммуникационным сетям

Производительность – время реакции, пропускная способность и задержка передачи

Расширяемость – возможность легкого добавления отдельных элементов сети (пользователей, компьютеров, приложений, сервисов)

Масштабируемость – возможность наращиваемости сети без потери производительности

Надежность, сохранность информации и защита от искажений – дублирование отдельных элементов, создание копий и др.

Безопасность передачи информации – специальные программные и аппаратные средства
Компоненты аппаратного и программного обеспечения сетей

Рабочая станция — компьютер, подключенный к сети и работающий под управлением локальной операционной системы.
Серверы сети — выполняет функции управления распределением сетевых ресурсов и предоставления различного рода сервисных услуг.
Коммуникационные узлы — модемы, повторители, маршрутизаторы, коммутаторы (мосты), шлюзы и др.
Средства связи — коаксиальный кабель, витая пара, оптоволоконный кабель, телефон
Программное обеспечение — для решения задач обработки информации, осуществления планирования и организации коллективного доступа к информационным ресурсам сети, динамического распределения этих ресурсов.

Классификация сетей

Вычислительные сети классифицируются по ряду признаков (см. табл.).

Территориальная распространенность. В зависимости от расстояний между связываемыми узлами различают вычислительные сети:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Главная классификация</th>
<th>Территориальная распространенность</th>
<th>локальные, региональные, глобальные, корпоративные</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Скорость передачи информации</td>
<td>низко-, средне-, и высокоскоростные</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тип среды передачи</td>
<td>на базе коаксиального кабеля, витой пары, оптоволокна, радиоканалов, инфракрасного диапазона электромагнитного излучения</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Принадлежность</td>
<td>ведомственные и государственные, частные, общие</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Способ управления</td>
<td>&quot;клиент-сервер&quot;, одноранговые, сетецентрические</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Топология (способ организации физических связей)</td>
<td>полносвязанная и неполносвязанная</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Локальные (ЛВС) — охватывающие ограниченную территорию (обычно в пределах удаленности станций не более чем на несколько десятков или сотен метров друг от друга, реже на 1...2 км). Локальные сети обозначают LAN (Local Area Network). Отличительной чертой ЛВС является большая скорость передачи данных, низкий уровень ошибок и использование дешевой среды передачи данных. Большинство ЛВС принадлежат какой-либо конкретной организации, которая их поддерживает.
- Территориальные - охватывающие значительное географическое пространство; среди территориальных сетей можно выделить сети региональные и глобальные, имеющие соответственно региональные или глобальные масштабы; региональные сети иногда называют сетями MAN (Metropolitan Area Network), а общее англоязычное название для территориальных сетей - WAN (Wide Area Network).

Если сеть охватывает целый город, то она является региональной вычислительной сетью (PBC). PBC — это самый новый тип сетей. PBC имеют много общего с ЛВС, но они по многим параметрам сложнее последних. Например, помимо обмена данными и голосового обмен; PBC могут передавать видео- и аудиоинформацию.

PBC разработаны для поддержки больших расстояний, чем ЛВС Они могут использоваться для связывания нескольких ЛВС вместе в высокоскоростные интегрированные сетевые системы. PBC сочетают лучшие характеристики ЛВС (низкий уровень ошибок, высокая скорость передачи) с большей географической протяженностью.

- Глобальные. Если сеть распространяется на широкие области, такие, как страны, она называется глобальной вычислительной сетью (GBC). Коммуникации по ГВС осуществляются посредством телефонных линий, спутниковой связи или наземных микроволновых систем. ГВС зачастую создаются путем объединения ЛВС и PBC. Фактически объединение изолированных ЛВС и PBC в форму ГВС является современной тенденцией в области сетей. Поскольку ГВС включают объединение многих ЛВС и PBC, то они часто представляют собой конгломерат различных технологий.

По сравнению с ЛВС большинство ГВС отличают медленная скорость передачи и более высокий уровень ошибок. Новые технологии в области ГВС призваны разрешить эти проблемы.

- Корпоративные (машина предприятия) - совокупность связанных между собой ЛВС, охватывающих территорию, на которой размещено одно предприятие или учреждение в одном или нескольких близко расположенных зданиях. Локальные и корпоративные вычислительные сети - основной вид вычислительных сетей, используемых в системах автоматизированного проектирования (САПР).

По принадлежности. В зависимости от прав собственности на сети последние могут быть сетями общего пользования (public) или частными (private). Среди сетей общего пользования выделяют телефонные сети ТФОП (PSTN - Public Switched Telephone Network) и сети передачи данных (PSDN - Public Switched Data Network).

Топология. По способу связывания элементов в сети различают полносвязанные и неполносвязанные типы.
По топологии
(способу организации физических связей)

Полносвязанный вариант предполагает, что каждый компьютер сети связан со всеми остальными.
Неполносвязанный вариант предполагает обмен между двумя компьютерами через другие узлы сети.
Таких вариантов может быть несколько. Различают сети шинной (магистральной), кольцевой, звездной, иерархической, произвольной топологии.

Шинная (bus) - связь между любыми двумя станциями устанавливается через один общий путь и данные, передаваемые любой станцией, одновременно становятся доступными для всех других станций, подключенных к этой же среде передачи данных (последнее свойство называют широковещательностью);

Кольцевая (ring) - узлы связаны кольцевой линией передачи данных (к каждому узлу подходят только две линии); данные, проходя по кольцу, поочередно становятся доступными всем узлам сети;
Звездная (star) - имеется центральный узел, от которого расходятся линии передачи данных к каждому из остальных узлов.
Способ управления. В зависимости от способа управления различают сети:

- "клиент/сервер" - в них выделяется один или несколько узлов (их название - серверы), выполняющих в сети управляющие или специальные обслуживающие функции, а остальные узлы (клиенты) являются терминальными, в них работают пользователи. Сети клиент/сервер различаются по характеру распределения функций между серверами, другими словами по типам серверов (например, файл-серверы, серверы баз данных). При специализации серверов по определенным приложениям имеем сеть распределенных вычислений. Такие сети отличаются также от централизованных систем, построенных на эмейнфреймах;

- одноранговые - в них все узлы равноправны; поскольку в общем случае под клиентом понимается объект (устройство или программа), запрашивающий некоторые услуги, а под сервером - объект, предоставляющий эти услуги, то каждый узел в одноранговых сетях может выполнять функции и клиента, и сервера.

- сетецентрическая концепция, в соответствии с которой пользователь имеет лишь дешевое оборудование для обращения к удаленным компьютерам, а сеть обслуживает заказы на выполнение вычислений и получения информации. То есть пользовательно не нужно приобретать программное обеспечение для решения прикладных задач, ему нужно лишь платить за выполненные заказы. Подобные компьютеры называют тонкими клиентами или сетевыми компьютерами.

По типу среды передачи можно выделить сети, построенные на базе коаксиального кабеля, витой пары, оптоволокна, радиоканалов, инфракрасного диапазона электромагнитного излучения.

По скорости передачи информации сети подразделяют на низко-, средне- и высокоскоростные.

Кроме того, иногда выделяют сети по степени интегрированности: интегрированные сети, неинтегрированные сети и подсети.

Интегрированная вычислительная сеть (интернет) представляет собой взаимосвязанную совокупность многих вычислительных сетей, которые в интересах называются подсетями. В автоматизированных системах крупных предприятий подсети включают вычислительные средства отдельных проектных подразделений. Интересы нужны для объединения таких подсетей, а также для объединения технических средств автоматизированных систем проектирования и производства в единую систему комплексной автоматизации (CIM - Computer Integrated Manufacturing). Обычно интересы приспособлены для различных видов связи: телефонии, электронной почты, передачи видеинформации, цифровых данных и т.п., и в этом случае они называются сетями интегрального обслуживания.

Развитие интересов заключается в разработке средств сопряжения разнородных подсетей и стандартов для построения подсетей, изначально приспособленных к сопряжению.

В зависимости от того, одинаковые или неодинаковые ЭВМ применяют в
сети, различают сети однотипных ЭВМ, называемые однородными, и разнотипных ЭВМ - неоднородные (гетерогенные). В крупных автоматизированных системах, как правило, сети оказываются неоднородными.

Сети также различают в зависимости от используемых в них протоколов и по способам коммутации.

**Глобальная сеть Интернет**

Федеральный сетевой совет (FNC) определяет термин "Интернет" так: "Интернет – это глобальная информационная система, которая:

1. логически взаимосвязана пространством глобальных уникальных адресов, основанных на Интернет-протоколе (IP) или на последующих расширениях или преемниках IP;
2. способна поддерживать коммуникации с использованием семейства Протокола управления передачей/Интернет-протокола (TCP/IP) или его последующих расширений/преемников и/или других IP-совместимых протоколов;
3. обеспечивает, использует или делает доступной, на общественной или частной основе, высокоуровневые сервисы, надстроенные над описанной здесь коммуникационной и иной связанной с ней инфраструктурой".

**Возможности Интернет**

Электронная почта (E-mail) – это метод передачи сообщений электронным способом. Принцип работы с электронной почтой очень похож на работу с обычной корреспонденцией. Поставщик услуг Интернет (провайдер) открывает клиенту электронный почтовый ящик, в который будет попадать направляемая пользователю корреспонденция. Этому почтовому ящику ставится в соответствие адрес почты, так называемый E-mail и пароль. На самом деле пользователю предоставляется возможность сохранять определенный объем информации на компьютере провайдера. Так как, емкость дисков провайдера не беспредельна, информация в почтовых ящиках, либо ограничивается по объему и срокам хранения, либо устанавливается плата за хранение почты. При обмене почтовыми сообщениями отправителю и получателю не нужно одновременно быть на линии связи. Отправляемые сообщения попадают в почтовый ящик, откуда их можно взять в удобное для себя время.

Группы новостей USENET NEWS – это огромная, базирующаяся на сообщениях, электронная доска объявлений. Группы новостей сегодня чаще называют телеконференциями. В отличие от электронной почты, информация в группах новостей доступна для всеобщего обозрения. Для удобства дискуссий образованы различные группы, участники которых посылают и принимают сообщения по определенной тематике.

Сервис Telnet – превращает компьютер пользователя в удаленный терминал другого компьютера. Это сервис еще называется эмуляцией удаленного терминала. На практике он используется нечасто.
Сетевые технологии и сайтостроение

Сервис FTP - File Transfer Protocol (Протокол передачи файлов) - позволяет получать и передавать файлы. Этот сервис и сегодня является самым распространенным для получения программных продуктов.


Сервис Archie - позволяет найти файл в Интернет по его имени. Однако в последнее время этот сервис стал менее популярным, так как в WWW появились поисковые системы, позволяющие выполнить поиск более простым способом.

Gopher - эта система доступа к информации посредством вложенных меню. Она является прообразом всемирной паутины, но в настоящее время постепенно отмирает, так как перемещение по WWW более простое и удобное.

WAIS - Wide Area Information Service (Информационный сервис широкой области) система поиска информации по ключевому слову.

IRC - Internet Chat Relay (Беседа через Интернет). Эта система чем-то похожа на группы новостей, но обмен сообщениями ведется без задержек. Подключившись к группе пользователей, обсуждающих ту или иную проблему, можно набрать свое сообщение на клавиатуре, и оно мгновенно станет доступным другим участникам беседы.

Существует еще много интересных направлений использования Интернет, например, телефонные переговоры, получение радио- и телепередач.

Очевидно, что столь обширные возможности новой среды общения пользователей не могли остаться без внимания коммерческих организаций. Очень быстро комплекс сервисных возможностей сети Интернет стал использоваться для проведения различного рода коммерческих операций.

Электронная коммерция - это общая концепция, охватывающая любые формы деловых операций, проводимых электронным способом, используя телекоммуникационные сети. Такие операции могут осуществляться между компаниями, компаниями и их заказчиками или же между компаниями и государственными учреждениями.

Электронная коммерция включает в себя широкий спектр деятельности, например:

- маркетинг, продажи и содействие продажам;
- предварительные продажи, предварительные договоренности;
- финансирование и страхование;
- коммерческие операции: заказ, получение, оплата;
- обслуживание и поддержка продукта;
- совместная разработка продукта;
- распределенное совместное производство;
использование общих и частных услуг;
администрирование бизнеса (концессии, разрешения, налоги, таможня и т.д.);
транспорт, техника перевозок и снабжения;
автоматическая торговля электронными товарами;
бухгалтерский учет;
разрешение спорных моментов.

Структура и основные принципы работы Интернет

Структурно сеть Интернет организована в соответствии с проектом телекоммуникационной сети, предложенным в 1962 году Paul Baran (Rand Corporation). Проект не предусматривал центрального коммутационно-диспетчерского пункта, а исходная теоретическая предпосылка заключалась в том, что связь между двумя узлами этой сети абсолютно ненадежна. Сообщения, предназначенные для передачи, разбивались на куски и помещались в так называемые пакеты. Каждый пакет помечался адресом получателя и отправителя. Пакеты рассылались по сети в различных направлениях, при достижении адресата собирались вместе и восстанавливались в исходное сообщение.

Как и любая другая сеть, Интернет состоит из множества компьютеров, соединенных между собой линиями связи, и установленного на этих компьютерах программного обеспечения.

Тип программного обеспечения определяется идеологией, называемой клиент/сервером, которая составляет основу всех сервисов Интернет.

Под словом « klient » подразумевают программы, при помощи которых индивидуальный пользователь обращается к тому или иному сервису сети Интернет. Слово « server » имеет несколько значений. Это может быть программа, которая предоставляет клиентам различные данные, компьютер, на котором выполняется эта программа, или же сочетание компьютера и программы.

Пользователи Интернет подключаются к сети через компьютеры специальных организаций, которые называются поставщиками услуг Интернет или провайдерами.

К сети может быть подключен как отдельный компьютер, так и локальная сеть. Считается, что к Интернет подсоединены все компьютеры данной локальной сети, если с Интернет соединен хотя бы один компьютер этой сети.

Соединение может быть постоянным или временным. Поставщики услуг Интернет имеют множество линий для подключения пользователей и высокоскоростные линии связи с остальной частью Интернет. Мелкие поставщики подключены к более крупным поставщикам услуг Интернет, которые в свою очередь имеют связь с другим поставщиком. Все организации, соединенные между собой скоростными линиями связи, образуют базовую часть сети или хребет Интернет.
Протокол — это правила, предписанные компьютерам для работы в сети Интернет. В одном протоколе описать все правила взаимодействия компьютеров невозможно. Поэтому сетевые протоколы строятся по многоуровневому принципу. На нижнем уровне используются два основных протокола: IP-Internet Protocol (Протокол Internet) и TCP-Transmission Control Protocol (Протокол управления передачей).

Протокол IP обеспечивает маршрутизацию (доставку по адресу) сетевых пакетов. Протокол TCP является протоколом высшего уровня, который отвечает за надежность передачи больших объемов информации, обрабатывает и устраняет сбои в работе сети. TCP-протокол делит длинные сообщения на несколько пакетов, каждый из которых затем помещается в TCP-конверт и после этого в IP-конверт. Каждый TCP-конверт помечается определенным образом, чтобы после разбивки сообщение вновь можно было собрать в единое целое.

Протоколы TCP и IP тесно взаимосвязаны, и их часто объединяют, говоря, что в Internet базовым является протокол TCP/IP.

Для однозначного определения компьютера в Интернет применяется система адресов, называемая IP-адресами. Адреса компьютеров в Интернет состоят из разделенных точками четырех чисел, каждое из которых не превышает 256. Например: 194.85.26.130. Числовые адреса используются компьютерами для связи между машинами, но они неудобны для запоминания и использования людьми. Поэтому в Интернет поддерживается система имен доменов (Domain Name System-DNS), в которой каждому компьютеру наряду с IP-адресом присваивается уникальное имя.

Например, вышеприведенному адресу соответствует доменное имя dep-86.berc.rssi.ru. Компьютеры при пересылке используют цифровые адреса, а пользователям применяют доменные имена. Несмотря на отсутствие центра управления Интернет, есть организации, занимающиеся проверкой и выдачей адресов.

В основе системы доменных имен лежит иерархический принцип. Имя строится из нескольких элементов, между которыми ставятся точки. Читается имя справа-налево. Так самым старшим элементом в приведенном примере является домен ru, ему подчинен домен rssi, который, в свою очередь, имеет в подчинении домен berc и т.д.

Система имен доменов имеет четко выраженный региональный характер. Обычно последним (самым старшим) элементом в списке является двухсимвольный код страны. Например: ru — Россия, ua — Украина, su — бывший Советский Союз, ca — Канада, us — США, uk — Великобритания, de — Германия, jp — Япония. В связи с тем, что Интернет создавался на основе сетей США, код этой страны по традиции опускается. Вместо него указываются крупные группы:

- net — сетевые ресурсы;
- edu — образовательные организации;
- com — коммерческие организации;
- mil — военные организации;
gov - государственные организации;
org - прочие организации.


При работе в Интернете используются не просто доменные имена, а универсальные указатели ресурсов URL (Uniform Resource Locator). URL-адрес - это адрес любого ресурса в Интернет с указанием того, с помощью какого протокола к нему следует обращаться. Иными словами, в указателе кроме собственно адреса имеются сведения, какую программу следует запустить на сервере и к какому файлу следует обратиться. Например:
http:// указатель на гипертекстовую страницу;
ftp:// указатель на доступ через FTP;
file:// указатель на файл;
gopher:// указатель на ресурсы Gopher’

Часто адрес дополняется символами, записанными после имени домена старшего уровня через косую черту "/". Это дальнейшая детализация адреса ресурса в Интернет. Обычно это имя каталога на указанном сервере и, возможно, имя конкретного файла. Так адрес www.microsoft.com/ru указывает на каталог ru на Web-сервере корпорации Microsoft.

Построение почтовых адресов в Интернет имеет свои особенности. Как ранее отмечалось, адрес электронной почты принято называть E-mail. Он включает в себя имя конкретного пользователя, знак @ и несколько сегментов, разделенных точками, как в ссылках на WWW-страницы. Например, адрес службы технической поддержки одного из популярных в Москве провайдеров выглядит следующим образом: support@mtu.ru

В данном случае в качестве имени использовано слово support, а местом расположения почтового ящика является сервер mtu.ru.

Обычно пользователи создают почтовые ящики у того провайдера, через которого они подключаются к Интернет. Имя ящика и пароль доступа к нему пользователь назначает самостоятельно. Рекомендуется выбирать оригинальные, но не очень длинные имена. Иногда провайдер дает собственные рекомендации по построению имен.

Существуют серверы, где можно бесплатно открыть почтовый ящик. Очень популярным сервером подобного рода является узел с именем www.hotmail.com. Многие открывают здесь почтовые ящики в дополнение к основному. Часто удобно иметь несколько электронных адресов и использовать их в различных целях. Так, оставив свой электронный адрес в неподходящем месте, можно оказаться в потоке рекламы.
СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САЙТОСТРОЕНИЕ

Навигация в Интернет

WWW

WWW (World Wide Web) — это только часть услуг, которыми располагает Интернет. Помимо WWW с помощью Интернета можно воспользоваться электронной почтой, FTP-сервисом, телеконференциями и другими услугами. На русский язык WWW переводят по-разному, от "всемирная паутина" до "ППП — Повсеместно Протянутая Паутина".

WWW — самый популярный сервис на базе Интернета, и в тоже время — самый молодой. Популярность WWW зарабатывает в основном на удобстве представления информации, не сравнимой с другими сервисами.

WWW построена на технологии, в основе которой положен гипертекст, т.е. текст со ссылками. Разработка этой технологии в основном проводилась в Европейской лаборатории физики элементарных частиц (CERN) в Женеве. Можно говорить не о гипертекстовой, а о гипермедийной среде, то есть сеть перестала быть текстовой, в ней появилось огромное количество графики, музыки и т.д. Сайты строятся по новым технологиям, например, Flash, то есть не содержат текста, как такового.

Перемещение от сайта к сайту, или от страницы к странице, осуществляется с помощью гиперссылок.

Для адресации в WWW используется URL (Uniform Resource Locator). В общем виде URL записывается как:

протокол://адрес сервера (host domain):[порт]/путь/имя_файла

Рассмотрим, например, адрес: http://www.rea.ru/new/index.htm. Здесь:

• http — определяет протокол, то есть способ передачи документа. HTTP (HyperText Transfer Protocol, протокол передачи гипертекста) — это протокол, который служит для работы с гипертекстовыми документами. Именно с помощью HTTP нам предоставляются файлы в соответствии с запросами;

• www.rea.ru — адрес сервера, где www — узел, на котором размещен сайт, rea и ru — имена доменов второго и третьего уровня;

• new — каталог (путь) к ис комому файлу;

• index.htm — имя файла, где htm — его тип.

Номер порта в данном случае не используется, и считается, что данные расположены на стандартном порту для данного протокола.

Часто в поле ввода адреса браузера вам будет достаточно ввести только адрес сервера (www.rea.ru в нашем примере). Протокол http будет добавлен по умолчанию. Также по умолчанию будет открыт файл index из корневого каталога.

Браузеры

Браузеры (browser) — это программы-обозреватели, с помощью которых можно просматривать ресурсы WWW. Также с помощью браузеров можно просматривать html-файлы и некоторые другие типы файлов и не будучи подключенным к сети.
Браузеры могут интерпретировать адреса (URL), маркеры языка HTML, а также понимать несколько Интернет-протоколов, таких как HTTP, FTP.

К наиболее популярным браузерам относятся Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera. В 2002 году среди пользователей русскоязычной части Интернета более 90 % предпочитали Internet Explorer.

**Microsoft Internet Explorer**

В семейство программ для работы с Интернет входят:

- обозреватель **Internet Explorer** - программа просмотра документов WWW, локальной сети или интрасети;
- программа для обмена сообщениями и работы с группами новостей **OutLook Express**;
- программа **NetMeeting** – средство проведения конференций через Интернет или в локальной сети с возможностями вызова, передачей голоса и видеоизображения;
- программа **NetShow**, позволяющая воспроизводить мультимедийные документы;
- программа **FontPage Express** - редактор документов на языке HTML.

Если компьютер постоянно подключен к Интернету, то в окне браузера откроется страница, которая по текущим настройкам определена как домашняя. В противном случае придется установить удаленное соединение. Настраивается оно с помощью системной папки "Удаленный доступ к сети", которая открывается в программе **Мой Компьютер**. После соединения в окне Internet Explorer открывается домашняя страница.

Далее можно перемещаться на другие страницы и сайты с помощью гиперссылок или вводить адрес ресурсов на панели **Адрес**.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Кнопки панели инструментов</th>
<th>Описание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&quot;Назад&quot; и &quot;Вперед&quot;</td>
<td>перемещение по ранее открытым страницам</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Остановить&quot;</td>
<td>прервать загрузку документа</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Обновить&quot;</td>
<td>загрузить последний вариант страницы</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Домой&quot;</td>
<td>вернуться на стартовую страницу</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Поиск&quot;</td>
<td>получить доступ к системам поиска</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Избранное&quot;</td>
<td>перейти к списку адресов</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Журнал&quot;</td>
<td>перейти к ссылкам на веб-узлы и страницы, просмотренные за последние дни</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Печать&quot;</td>
<td>напечатать текущую страницу</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Сохранение информации

Во-первых, можно выделить и скопировать содержимое обычным способом (Правка – Копировать), а затем вставить информацию (текст, картинки, таблицы) в окно редактирования другой программы, например, WORD.

Во-вторых, можно воспользоваться пунктом меню Файл – Сохранить как. В Internet Explorer есть возможность сохранить
- WEB-страницу полностью;
- WEB-архив;
- WEB-страницу, только HTML;
- текстовый файл.

При сохранении "WEB-страницы полностью", все рисунки и графические элементы дизайн сохраняются в папку с тем же именем, что и имя файла HTML. Сама структура файла HTML немного изменяется. Если не нужны иллюстрации, то лучше сохранить в режиме "WEB-страница, только HTML". Это существенно убьвет процесс. Однако в этом режиме нельзя сохранять страницы, содержащие фреймы.

Для сохранения картинок лучше всего воспользоваться контекстным меню – Сохранить рисунок как. Тип графического файла изменять не рекомендуется.

Папка Избранное

В Избранном хранятся ссылки на ресурсы. Если планируется возвращаться на определенный сайт, то целесообразно занести его в Избранное командой Избранное – Добавить в избранное. URL текущей страницы, снабженный подписью, которую вы можете изменить, добавиться в специальную папку. Впоследствии можно вернуться к нужному сайту, вызвав его из пункта Избранное. Если ссылок у вас накопилось много можно распределить их по папкам. Для этого можно воспользоваться пунктом Избранное – Упорядочить избранное. Также с помощью кнопки Добавить в можно сразу раскладывать ссылки по нужным папкам.

Панель Ссылки


Чтобы вызвать страницу, ярлык которой сохранен в Ссылках, нужно щелкнуть по нему. Также можно воспользоваться папкой Ссылки из Избранного.

Журнал

Большая часть информации, из посещенных Web-страниц, запоминается и некоторое время храниться на локальном диске. Поэтому с помощью Журнала можно не только видеть ссылки, но и сами страницы в offline, то есть, не будучи подключеными к сети. Сохранять в этом случае файлы не обязательно. Можно к ним вернуться в течение двух недель (по умолчанию). Изменить настройки Журнала можно командой Сервис – Свойства обозревателя –
вкладка Общие.

Проблемы кодировки

Отсутствие единого стандарта привело к появлению множества кодировок символов русского алфавита. Наиболее распространенными являются кодировки Windows-1251 (Windows) и KOI-8 (KOI8-R для русского языка, KOI8-U для украинского).

Чтобы поменять кодировку надо воспользоваться командой Выбор кодировки и выбрать кириллическую кодировку из списка или из дополнительного меню.

Стартовая страница

В Internet Explorer страница, с которой следует начинать обзор, называется домашней (стартовой). Для ее изменения надо выбрать команды Сервис – Свойства обозревателя и указать в поле Домашней страницы нужный URL.

Можно включить кнопку С пустой. Это поможет ускорить вашу работу в сети за счет отсутствия загрузки ненужных страниц.

Проектирование Web-сайтов

Введение

Создание Web-сайта предполагает наличие нескольких этапов – от придумывания идеи до ее воплощения. Чтобы создать действительно интересный и полезный продукт, необходимо пройти следующие этапы.

Анализ и проектирование. Анализ сильных и слабых сторон конкурентов, информационное проектирование Web-сайта, разработка его концепции, оценка целевой аудитории.

Написание контента. Под контентом (Content) понимается информационное наполнение сайта. Термин применяется для обозначения идеального содержимого Web-сайта.

Креатив. Креатив (Creative) – термин для обозначения визуальной составляющей Web-сайта. Сюда входит разработка дизайна, графических элементов, обработка графики и все, что с ней связано.

Написание кода Web-сайта. Программирование Web-файла, написание функциональной части.

Тестирование. На этом этапе проверяется все: удобство навигации, целостность данных, корректность ссылок и орфография, к тому же не все броузеры одинаково интерпретируют одни и те же теги HTML.

публикации можно размещать Web-сайт у провайдера или воспользоваться другими возможностями.

Раскрутка. Рекламная компания по узнаванию Web-сайта и повышения его посещаемости. Сюда входит регистрация Web-сайта в поисковых системах, обмен ссылками, баннерная реклама и др.

Поддержка. Необходимо решить, каким образом будут добавляться новые разделы и материалы, что будет происходить со старыми. Возможно, потребуется создание архива новостей, куда будут попадать новости, потерявшие свою актуальность. Еще более важным является регулярное обновление информации на Web-сайте для его постоянной привлекательности.

Настоящие методические указания и практические работы посвящены рассмотрению ряда вопросов решения задач пункта "Написание кода Web-сайта". В частности рассматривается два возможных подхода:
- программирование Web-сайтов средствами языка HTML;
- с помощью стандартного приложения FrontPage 2000 пакета Microsoft Office.

Терминология Web-проектирования

Web-браузер – программа-приложение, предназначенная для интерпретации кодов HTML документов и отображения гипертекстового документа на экране компьютера. Наиболее часто используемые браузеры – MicroSoft Internet Explorer и NetScape Navigator. Наряду с термином "Браузер" используют термины-синонимы: "Обозреватель" и "Навигатор".

Web-сайт – набор связанных между собой, близких по смыслу Web-страниц и файлов. На каждом Web-сайте существует одна Web-страница называемая домашней (homepage) или главной страницей. Все посетители Web-сайта сначала попадают на нее, а потом, щелкнув по гиперссылкам, попадают на другие страницы Web-сайта.

Web-страница (документ HTML) представляет собой текстовый файл на языке HTML формата *.htm или *.html, размещенный в WWW. Web-страница кроме текста может содержать графику, анимации, видеоклипы, музыку, а также гипертекстовые ссылки, при помощи которых можно переходить к другим Web-страницам и просматривать их.

Один из способов создания Web-страниц (или документов HTML) состоит в использовании текстового редактора Блокнот (NotePad), встроенного в Windows. В этом редакторе создается файл Web-страницы, который сохраняется с расширением *.htm с последующим просмотром результатов с помощью браузера. После сохранения файла и выхода из Блокнота для просмотра отредактированной страницы надо выполнить команду Файл – ОТКРЫТЬ в программе Internet Explorer и указать путь к созданной Web-странице с помощью кнопки Обзор.
1. Создание Web-сайтов средствами языка HTML

Язык HTML (Hyper Text Markup Language) – язык гипертекстовой разметки документа, служит для написания Web-сайтов. Язык HTML позволяет:
— создавать и редактировать Web-сайты, в том числе домашнюю Web-страницу, которую можно затем разместить в Интернете;
— редактировать документы HTML, полученные из Интернета, так чтобы функционировали все внедренные в документ объекты (картинки, анимации и т.д.);
— создавать мультимедийные презентации, слайд-шоу, демонстрационные проекты, благодаря гипертекстовым ссылкам и возможности вставлять в документ HTML рисунки, диаграммы, анимации, видеофайлы, музыкальное и речевое сопровождение, текстовые спецэффекты (например, бегущая строка).

1.1. Основные понятия языка HTML

Элемент – это конструкция языка HTML, или контейнер, содержащий данные.

Web-страница представляет собой набор элементов.

Тег (Tag) – это стартовый и конечный маркеры элемента. Теги определяют границы действия элементов и отделяют элементы друг от друга. Теги заключаются в угловые скобки, например: <HTML>. Конечный тег, если он предусмотрен синтаксисом языка, снабжается косой чертой: </HTML>.

Гиперссылка (Hyperlinks) – фрагмент текста, который является указателем на другой файл или объект. Гиперссылки позволяют переходить от одного документа к другому.

Фрейм (Frame) – область гипертекстового документа со своими полосами прокрутки. Фреймы позволяют разбивать страницы на прямоугольные области, в каждой из которых отображается своя собственная страница. Вы можете разместить один или несколько фреймов на странице (такая страница называется страницей фреймов или фреймсет (frameset)).

Форма (Form) – область гипертекстового документа, которая необходима для организации обратной связи с посетителями сайта.

Апплет (Applet) – небольшая прикладная программа, передаваемая на компьютер клиента в виде отдельного файла и запускаемая при просмотре Web-страницы.

Скрипт (Script) – программа, вложенная в состав Web-страницы для расширения ее возможностей.

Загрузка (DownLoad) – копирование документа с Web-сервера на компьютер клиента.

Размещение (UpLoad) – копирование документа с компьютера клиента на Web-сервер – используется при создании собственной Web-страницы (т.е. при ее опубликовании).

Пиксель (Pixel) – наименьшая цветная точка экрана монитора.
1.2. Общая структура простейшего документа HTML:

```html
<COMMENT>Комментарий</COMMENT>
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Название документа</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Здесь расположен текст самого документа HTML.
</BODY>
</HTML>
```

Дадим пояснения указанным тегам документа HTML.

- **<COMMENT>** – комментарий к документу. Не является обязательным.
- **<HTML>** – идентификатор всего блока HTML-команд.
- **<HEAD>** – идентификатор заголовка документа HTML.
- **<TITLE>** – идентификатор заголовка окна просмотра.
- **<BODY>** – идентификатор HTML-команд документа для просмотра.

Три основных тега **<HTML>, <HEAD>** и **<BODY>** передают броузеру основную информацию для идентификации и организации документа.

Все указанные теги – парные, то есть каждый из них заканчивается конечным тегом с косой чертой. Все команды можно писать как с маленькой, так и с большой буквы.

- **<META>** – непарный тег применяется для указания подробной информации о документе.

1.3. Теги форматирования текстового потока

- **<P>** – идентификатор конца абзаца, после которого добавляется пустая строка. В конце нужен тег **</P>**.
- **<BR>** – идентификатор перевода строки.
- **<HR>** – идентификатор изображения горизонтальной линии.

Эти теги одиночные, т.е. непарные, они не требуют тегов с косой чертой.

- **<PRE>** – установка равношириинного шрифта. В конце нужен тег **</PRE>**.

1.4. Парные теги форматирования заголовков и подзаголовков документа

- **<H1>, <H2>, <H3>, <H4>, <H5>, <H6>**. При этом заголовки будут выведены большими буквами, причем размер букв у тега **<H1>** будет самый большой, у **<H2>** меньше, у **<H3>** еще меньше и т.д.

1.5. Парные теги форматирования символов текста

- **<B>** – идентификатор полужирного шрифта.
- **<strong>** – идентификатор выделенного шрифта.
- **<i>** – идентификатор курсива.
- **<U>** – идентификатор подчеркивания.
- **<s>** – идентификатор перечеркивания.
<tt> – идентификатор равношириинного шрифта (телетайпного или курьера).
<brig> – задает увеличенный размер шрифта.
<small> – задает уменьшенный размер шрифта.
<center> – задает центрирование текста.
<sub> – задает нижний индекс.

1.6. Теги форматирования абзацев
<p align=left> – выравнивание текста в абзаце по левому краю.
<p align=right> – выравнивание текста в абзаце по правому краю.
<p align=center> – выравнивание текста в абзаце по центру.
<p align=justify> – полное выравнивание по обоим краям экрана.
align – атрибут выравнивания.

1.7. Теги списков
Теги списков являются способом наглядного отображения структурированной информации. Упорядоченные списки служат для отображения последовательных операций или алгоритмов. Браузер автоматически генерирует номера для каждого пункта в списке.
<ol> – идентификатор упорядоченного списка. В конце </ol>. Неупорядоченные списки служат для составления перечней, когда порядок следования пунктов несущественен. Перед каждым элементом будет стоять маркер.
<ul> – идентификатор неупорядоченного списка. В конце </ul>. Отдельные элементы в упорядоченном и неупорядоченном списках помечают одиночным тегом <li>, а элементы в списках определений <dl> тегами <dt> для термина и <dd> для значения термина.
<li> – идентификатор элемента в упорядоченном и неупорядоченном списке.
Конечный тег </li> может быть опущен.

1.8. Теги списков определений
Списки определений обеспечивают специальное форматирование, как в словарях, для терминов и связанных с ними описаний.
<dl> – идентификатор списка определений. В конце </dl>.
<dt> – идентификатор термина в списке определений.
<dd> – идентификатор значений термина в списке определений.
<dl>
<dt> название термина 1
<dd> определение термина 1
<dd> другое определение термина 1
.....
</dl>
1.9. Теги цвета

<BODY bgcolor="teal" text="aqua" link="red"> – задает цвет текста (text), цвет фона (bgcolor) и цвет гипертекстовой ссылки (link).
<BODY background="back.jpg"> – задает фоновый рисунок (обои) на Web-странице в файле back.jpg.
<BODY background="\windows\tartan.bmp"> – фоновый рисунок (обои) взят из файла tartan.bmp, причем указан путь этого файла.
<font color="yellow" size=5> – задает цвет символов текста (color) и их размер (size). В конце нужен тег </font>.

1.10. Теги линий

<hr color="lime" size=3 width=220 align=center> – атрибут size=N задает толщину линии в пикселях; атрибут width=M задает длину линии в пикселях; атрибут align=center (или left, или right) задает смещение линии (ее размещение в центре, или смещение влево, или вправо).

1.11. Теги для вставки изображений

Графика на страницах – не самоцель, а средство выражения мысли, подчеркивания идей, акцентирования внимания! Не заставляйте человека, который зашел к Вам на страницу, тратить деньги и время загрузкой того, что нравится только Вам.

Изображения можно сохранять в нескольких форматах. Тип файлов GIF — графический формат обмена, стал первым типом файлов, которые поддерживались в WWW. Затем был разработан формат JPEG — объединенная группа экспертов фотографии. Это формат эффективнее GIF для представления больших изображений.

Приобрел популярность формат PNG — персональная сетевая графика, который заменяет GIF.

Следите за URL-адресом, который должен быть реальным. При публикации сайта рисунок должен находиться в папке, где хранятся файлы ваших страниц.
JPEG использует специальную технику компрессии изображений, что является преимуществом для рисунков и фотографий.

<IMG SRC="lycos.gif"> – вставка графического изображения в виде анимационного файла lycos.gif. Можно также использовать и графические файлы формата *.jpg (или *.jpeg), *.bmp.
BOOST SRC="echomsk.gif" width="403" height="263"> – если при вставке изображения использованы атрибуты width (ширина в пикселях) и height (высота в пикселях), то при загрузке изображения броузер покажет сначала рамку, где должно быть изображение, а затем уже само изображение, поскольку оно загружается дольше. Таким образом, резервируется место на экране под изображение.
1.12. Тег перехода к другому файлу

```html
<a href="excite.htm">excite.htm</a> — гипертекстовая ссылка к файлу excite.htm.
```

1.13. Тег перехода к другой Web-странице

```html
```

1.14. Тег вставки адреса электронной почты

```html
<a href="mailto: int@mtu-net.ru">int@mtu-net.ru</a> — гиперссылка на адрес электронной почты. При нажатии происходит вызов почтовой программы и указанный адрес E-mail: int@mtu-net.ru вводится в пункт Кому.
```
1.15. Тег вставки документа

<embed src="Welcome.avi" Width=280 Height=140 autostart=true> — вставка объекта в документ HTML. В данном случае это мультимедийный файл *.avi, причем при загрузке страницы происходит автозапуск этого файла, размеры которого на экране заданы атрибутами Width и Height.

Если документ HTML большой, то внутри него делают переходы по метке (U01): <P><a href="#U01">Введение</a></P> <a name="U01"/> Введение</a>

1.16. Теги для создания бегущей текстовой строки
(только для Internet Explorer):

<marquee behavior="scroll" direction="right" loop="-1">Интернет — это окно в мир!</marquee>

Если текстовая строка должна бежать влево, то вместо right должно быть слово left. Можно создать бегущую текстовую строку еще проще (то есть без атрибутов, и она будет бежать влево):

<marquee>Добро пожаловать!</marquee>

Если текстовая строка должна бежать то влево, то вправо, то в тег <marquee> используется атрибут behavior="alternate".

1.17. Список цветов символов HTML

Всего 16 основных цветов:

<table>
<thead>
<tr>
<th>white</th>
<th>black</th>
<th>blue</th>
<th>gray</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>белый</td>
<td>черный</td>
<td>синий</td>
<td>серый</td>
</tr>
<tr>
<td>red</td>
<td>green</td>
<td>yellow</td>
<td>pink</td>
</tr>
<tr>
<td>красный</td>
<td>зеленый</td>
<td>желтый</td>
<td>розовый</td>
</tr>
<tr>
<td>maroon</td>
<td>aqua</td>
<td>navy</td>
<td>fuchsia</td>
</tr>
<tr>
<td>темно-красный</td>
<td>бирюзовый</td>
<td>темно-синий</td>
<td>ярко-фиолетовый</td>
</tr>
<tr>
<td>olive</td>
<td>purple</td>
<td>cyan</td>
<td>brown</td>
</tr>
<tr>
<td>оливковый</td>
<td>фиолетовый</td>
<td>оттенок бирюзового</td>
<td>коричневый</td>
</tr>
<tr>
<td>silver</td>
<td>teal</td>
<td>orange</td>
<td>lime</td>
</tr>
<tr>
<td>светло-серый</td>
<td>ярко-голубой</td>
<td>оранжевый</td>
<td>ярко-зеленый</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Вместо указанных терминов для задания цвета можно использовать RGB-коды (Red, Green, Blue), например: #FFFFFF — белый (white), #FF0000 — красный (red).

Меняя RGB-коды, цвета можно подбирать желаемые текста и фона.
1.18. Теги подключения звука
Для воспроизведения звука (файл *.mid) после загрузки документа HTML в браузер Internet Explorer (т.е. в фоновом режиме), надо записать следующую команду: <bgsound src="\windows\canyon.mid" loop=1>. Можно также использовать файл формата *.wav. Число воспроизведений музыки loop можно увеличить с 1 до n.

1.19. Теги фреймов
<frameset> — определение фреймовой (оконной) структуры документа: размеры и расположение фреймов на странице. Заменяет тег BODY в документе с фреймами; может быть вложен в другие фреймсеты.
<frameset rows="value,value"> — определение количества и размеров горизонтальных фреймов (фреймов-строк) в окне браузера (пиксели, проценты ширины).
<frameset cols="value,value"> — определение количества и размеров вертикальных фреймов (фреймов-столбцов) в окне браузера (пиксели, проценты ширины).
<frame> — определение фрейма и его свойства внутри FRAMESET-структуры.
<noframes> — определяет что показывать, если браузер не поддерживает фреймы.
Атрибуты фреймов:
<frame src="URL"> — указывает адрес (URL) HTML-файла, отображаемого в данном фрейме.
<frame name="name"> — определение имени данного фрейма, которое будет в дальнейшем использоваться для ссылки на него из других документов с помощью параметра target.
<frame marginwidth=#> — определение ширины (в пикселях) левого и правого полей фрейма; должен быть равен или быть больше 1.
<frame marginheight=#> — определение ширины (в пикселях) верхнего и нижнего полей фрейма; должен быть равен или быть больше 1.
<noframes> — предотвращение изменения размеров фрейма.

1.20. Теги формы
Для функционирования формы понадобится написать CGI скрипт. HTML просто создает вид формы.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Tag</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;form&gt;</code></td>
<td>Создание заполняемой формы.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;select multiple name=&quot;NAME&quot; size=?&gt;</code></td>
<td>Элемент <code>select</code> создает в заполняемой форме меню типа &quot;Выбор одного пункта из многих&quot; или &quot;Выбор нескольких пунктов из многих&quot;. <code>Size</code> определяет число видимых пунктов без прокрутки.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;OPTION&gt;</code></td>
<td>Элемент <code>option</code> описывает отдельные пункты меню. Не имеет конечного тэга.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;textarea name=&quot;NAME&quot; cols=40 rows=8&gt;</code></td>
<td>Создание поля для ввода нескольких строк текста. <code>Cols</code> указывает на ширину; <code>rows</code> указывает на высоту.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;input type=&quot;checkbox&quot; name=&quot;NAME&quot;&gt;</code></td>
<td>Создание поля ввода для атрибутов типа &quot;да/нет&quot; или для атрибутов, которые могут одновременно принимать несколько значений. Сразу за тегом следует текст.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;input type=&quot;radio&quot; name=&quot;NAME&quot; value=&quot;x&quot;&gt;</code></td>
<td>Создание поля ввода для атрибутов, которые принимают одно значение из нескольких возможных. Текст следует сразу за тегом.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;input type=text name=&quot;foo&quot; size=20&gt;</code></td>
<td>Создание поля ввода под одну строку текста. <code>Size</code> указывает длину в символах.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;input type=&quot;submit&quot; value=&quot;NAME&quot;&gt;</code></td>
<td>Создание кнопки, при нажатии которой заполненная форма посылается на сервер.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;input type=&quot;image&quot; border=0 name=&quot;NAME&quot; src=&quot;name.gif&quot;&gt;</code></td>
<td>Создание графического образа для кнопки, инициализирующей передачу данных на сервер.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 1.21. Создание таблиц в HTML

Таблицы являются удобным средством форматирования данных в HTML. Таблицу задает и определяет ее общие свойства тег `<table>` и закрывает тегом `</table>`. По горизонтали, например по центру, таблицу можно выровнять с помощью тега `<p align="center">`, размещающего перед `<table>`. Тег `<table>` может иметь атрибуты:

- `<table border="5" width="100" cellpading="10" cellspacing="10">`, где `border="5"` — ширина боковой грани в пикселях. При нулевом значении рамка исчезает совсем;
- `width="100"` — ширина таблицы в пикселях или `width="50%"` — ширина таблицы в % по отношению к ширине страницы в окне;
- `cellspacing="10"` — ширина фронтальной грани в пикселях;
- `cellpading="10"` — задает размер пустого пространства в пикселях, окружающего данные в ячейке.

Тег `<caption>` задает заголовок таблицы.
Тег `<tr>` задает строку таблицы. Следующий тег `<tr>` задает следующую строку таблицы. Конечный тег необязателен.
Тег `<td>` задает ячейку таблицы. Следующий тег `<td>` задает следующую ячейку таблицы. Конечный тег необязателен.
Цвет фона ячейки задается в теге `<td>`: `<td bgcolor="yellow">`
Непарный тег `<th>` – задает элемент ячейки, которая является заголовком таблицы. Этот тег должен находиться внутри тега `<tr>`.
Ячейка-заголовок отличается от обычной тем, что текст внутри нее выделяется полужирным шрифтом. Цвет фона заголовка задается: `<tr><th bgcolor="yellow">`Заголовок 1.

1.22. Скрипт

Программа на языке JavaScript позволяет осуществлять запуск любой программы или переход к любому файлу при нажатии кнопки. Здесь mark10 – метка. Для разных кнопок и разных команд надо указывать разные метки так в примере 13 при нажатии кнопки запускается калькулятор.

Лабораторный практикум

**Работа 1. Принципы создания Web-страниц**

Создайте страницу, которая позволит сохранить теоретический материал в виде HTML-документа. Основной принцип выполнения данного задания заключается в применении тегов для разметки документа и проверки правильности полученного результата. Поэтому после добавления нового тега сохраните документ под именем PROBA.HTM и просмотрите полученную страницу с помощью браузера Internet Explorer:

1. Определим имя, которое будет отображаться в браузере.
   `<HTML>`
   `<HEAD><Title>РЭА</Title></Head>`
   `<BODY>`

2. Можно начинать наполнение страницы информацией.
   `<A name="Конец"><H1>Сначала оформлен заголовок.</H1>`
   `<H2>можно иначе </H2>`
   `<H3>можно так </H3>`
   `<H4>или так </H4>`
   `<H5>или можно иначе </H5>`
   `<H6>Тогда так, но уже ничего не видно. </H6>`

3. После ввода заголовка, его лучше отделить от основной части страницы линией.
   `<HR>`

4. Линию можно отформатировать.
   `<Hr Color=red align=center width=50% size=10>`
Мы изменили цвет, разместили по центру, указали, что линия будет занимать 50% экрана и иметь толщину 10. По умолчанию ширина линии составляет 2 пикселя.

5. Но какой шрифт и цвет текста? Введем тег FONT

```html
<HR>
<br>
<Font size=3>

Обратите внимание, что текст при просмотре браузера отображается последовательно, без каких бы то ни было элементов форматирования.

```html
<P>Теперь значительно лучше.

```html
<P>Мы включили тег разделения фрагментов с образованием пустой строки

```html
<br>Можно и без пустой.</br>
<br>Текст хороши, но я сделаю его более выразительным. /
<br>Это полужирный</br>
<br>&lt;Small&gt;Это - курсив и маленький</br>\</br>
<br>&lt;Big&gt;Это большой шрифт, а тег оформления курсивом уже закрыт</br>
<br>&lt;S&gt;Это ужас</br>
<br>Шесть уровней заголовков, да еще отображение текста в виде маленького шрифта или большого - хорошо, но не достаточно.
Лучше задавать фактический размер шрифта.
<br>&lt;Font Size=7&gt;Например так.&lt;/Font&gt;
<br>&lt;Font Size=2&gt;Или так.&lt;/Font&gt;
<br>&lt;Font Color=Green Size=6&gt;C</br>
<br>&lt;Font Color=Blue size=4&gt;кака!</br>

```html
</Font>

6. Можно попробовать сохранить формат текста. Посмотрите!

Имя Фамилия Год рождения
Иван Иванов 1982
Зелен еще!

```html
</Pre>

7. Создадим несколько списков на странице.

```html
&lt;H1&gt;Теперь перейдем к спискам. &lt;/H1&gt;
&lt;Br&gt;Текст в списках выглядит иначе:
punkty списка отступают от полей, отделены от остальных абзацев текста,
i могут быть маркированными или нумерованными.
&lt;P1&gt;&lt;H2&gt;Например, так выглядит маркированный список:&lt;/H2&gt;
Факультеты РЭА им. Г.В. Плеханова:
&lt;UL&gt;
&lt;Li&gt;Бида.

```
A так выглядит нумерованный список: 

1. Сдать сессию.
2. Защитить диплом.
3. Пройти практику.

A вот пример вложенных списков 

- Франция 
  - Замки Луары. 
  - Париж.
  - Марсель.
- Германия 
  - Хайдельберг.
  - Баден-Баден.
  - Франкфурт-на-Майне.

8. Создаем таблицу и добавим на страницу графику.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Фамилия</th>
<th>Имя</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Иванов</td>
<td>Иван</td>
</tr>
<tr>
<td>Петров</td>
<td>Петр</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Следите за URL-адресом, который вы указываете для рисунка. Он должен быть реальным. При публикации сайта рисунок должен находиться в папке, где хранятся файлы ваших страниц.
Работа 2. Создание Web-страниц по образцу

Разработайте Web-страницы, задачей которых является информирование читателей о новых видах путешествий. С этой целью создайте файлы List.htm и About.htm. Просмотрите созданные Web-страницы с помощью браузера.

**Листинг файла List.htm**

Информация о новых турах

**Рекомендуемые маршруты привлекут как молодых, так и опытных путешественников.**

Представленная на сайте информация может быть полезна желающим отдохнуть семьей.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Название тура</th>
<th>Длительность</th>
<th>Предполагаемая дата начала тура</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Рис. 1 Исходная страница (list.htm) в окне браузера.
Листинг файла about.htm

<HTML>
<TITLE>Информация о турах</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#099CCCC" TEXT="#000000">
<H2>Лондон - Озерный край - Лондон</H2>
<br>
Лондон – кульминация путешествия в Англию. Великолепные городские парки и богатые музеи, разнообразные памятники культуры и истории в ближайших окрестностях требуют более или менее длительного пребывания в главном городе страны. Множество однодневных экскурсий на ваш выбор.
<br>
Северная Англия по праву гордится такими неповторимыми достопримечательностями и природными красотами, как остатки древнеримского Андрианова вала и хорошо сохранившиеся родовые замки на холмах Нортумберленда, соборы Дарема и Йорка, романтические ландшафты и пустошей и болот Йоркшира и Озерного края, который относится к самым любимым английчанами местам отдыха.
<br>
<H2>Хайдельберг – Баден – Баден</H2>
<br>
Виктор Гюго признавался: "Я приехал в этот город десять дней назад… и я не могу от него оторваться". Тень поэтов Клеменса Бретано и Людвига Ахима фон Арнима витає над розовым замком, сияющим в лучах заходящего солнца. Гете нашел здесь свою любовь.
<br>
Все великие люди мира 19 века приезжали на минеральные источники Баден-Бадена. А теперь они ждут Вас!
<br>
</BODY>
</HTML>
Лондон - Озерный край - Лондон

Хайдельберг — Баден — Баден

Рис. 2 Страница (about.htm) в окне браузера.
Работа 3. Создание образца Web-сайта

Создайте самостоятельно сайт, структура и внешний вид которого представлены на последующих рисунках.

Рис 1. Внешний вид Домашней страницы

Рис. 2. Внешний вид страницы Продукция
Рис. 3. Внешний вид страницы Новости

Рис. 4. Внешний вид страницы Услуги

Рисунки для страниц Новости и Услуги можно вставить любые, подобрав их в Интернете.

Контрольные вопросы

1. Что такое Web-страница и какие существуют способы ее создания?
2. Дайте определения следующим терминам языка HTML: тег, гиперссылка, фрейм, скрипт, апплет.
3. Какова общая структура документа HTML?
4. Какие теги форматирования текстового потока и абзацев Вы знаете?
5. Что такое теги списков?
6. Как задать цвет текста, цвет фона?
7. Как вставить в документ HTML графическое изображение?
8. Как вставить в документ HTML фоновый рисунок?
9. Как вставить в документ HTML горизонтальную линию, прямоугольную рамку, белую строку? Как изменить их цвет и размеры?
10. Как создать гипертекстовую ссылку в виде текста или картинки в документе HTML?
11. Что такое фреймы и как их создать?
12. Как создать таблицы в документе HTML?

2. Создание Web-сайта средствами Microsoft FrontPage

Microsoft Frontpage является стандартным приложением пакета MS Office, и обеспечивает возможность разработки сайта в целом и установки его на большинство популярных серверов.

Некоторые особенности и возможности FrontPage:


Богатый инструментарий для оформления. Можно активно использовать такие передовые технологии, как Dynamic HTML и Cascading Style Sheets, делающие страницы "живыми" и красивыми.

Удобный HTML-редактор. В FrontPage помимо простейшего в использовании WYSIWYG-редактора ("What you see is what you get" – Что Видишь, То и Получаешь) с генератором HTML-кода также имеется HTML-редактор. Благодаря этому пользователи, которые привыкли работать непосредственно с HTML-кодом, могут легко это делать.

Простота интеграции с базами данных. FrontPage упрощает построение запросов к базам данных и встраивание их в Web-страницы. Появились возможность создавать Web-страницы, в которых информация обновляется всякий раз, когда пользователь открывает или обновляет их в окне браузера.

Простота обновления Web-узла. FrontPage отображает все компоненты Web-узла, позволяя удостовериться, что они работают правильно и с максимальной производительностью.

Поддержка коллективной работы. FrontPage развивает идею коллективного создания Web-узла. Поддержка многоуровневой защиты содержимого Web-узла, а также дополнительные средства, такие как встроенный входной и выходной контроль каждой страницы.

Генерация отчетов. Анализ и обновление Web-узлов упрощаются за счет 14 новых статистических отчетов. В них входят отчеты о общем числе и размере файлов, о медленно загружающихся страницах, о неиспользуемых файлах и о разорванных гиперсвязях.

Гибкие средства публикации. В FrontPage усовершенствован процесс размещения файлов на Web-сервере. Управление на уровне страниц добавляет гибкости при публикации Web-узлов на HTTP-сервере как с установленными FrontPage Server Extensions, так и без них.
Автоматизация рутинных операций. FrontPage выполняет такие рутинные операции, как автоматическое исправление всех ссылок на страницы или файлы при переименовании или перемещении этих объектов. Также автоматически можно вставлять ссылки на все документы, относящиеся к заданной категории.

Тесная интеграция с распространенными продуктами Microsoft. FrontPage дополняет многие продукты Microsoft. Например, FrontPage интегрирует средства редактирования HTML во все приложения Office и автоматически поддерживает гиперссылки во всех документах.

Многоязыковая поддержка. FrontPage поддерживает 15 языков.

При первом запуске FrontPage появляется диалоговое окно Getting Started (рис. 2.1).

Для начала работы необходимо создать новый Web-сайт или открыть существующий сайт.

При создании нового сайта необходимо выбрать в меню File (Файл) Проводника пункт New (Новый), а далее в появившемся подменю указать FrontPage Web (Сайт FrontPage). Перед вами откроется окно диалога New (рис. 2.2.).

Рис. 2.1. Диалоговое окно Getting Started.

Рис. 2.2. Диалоговое окно New FrontPage Web.
Для создания нового Web-сайта нужно выбрать тип сайта FrontPage, который вы хотите создать. На этом этапе у вас есть три варианта выбора:

- **One Page Web** (Одностраничный сайт);
- **Import an Existing Web** (Импортировать существующий сайт);
- **From Wizard or Template** (С помощью мастера или по шаблону).

### 2.1. Использование мастеров и шаблонов

При использовании данной опции необходимо выбрать в зависимости от поставленной задачи один из следующих вариантов мастеров и шаблонов:

- **Corporate Presence Wizard** (Мастер создания представительства компании).
- **Discussion Web Wizard** (Мастер сайта дискуссионных групп). Этот мастер служит для создания полноценного сайта дискуссионного форума с поддержкой потоков, с оглавлением и полнотекстовым поиском.
- **Empty web** (Пустой сайт). Это шаблон пустого сайта.
- **Personal Web** (Персональный сайт). Этот шаблон создает персональный Web-сайт, который можно заполнить разнообразной информацией о себе, поместив на нем, например, свои фото, профессиональные данные, биографическую информацию, рассказ о своих интересах и т.д.
- **Project web** (Сайт проекта). Сайты этого рода помогают в управлении проектами. В них входит обычно список участников, состояние проекта, расписание его и прочая подобная информация.

После создания сайта дайте ему название иначе, по умолчанию ему будет присвоено название My New Web.

### 2.2. Режимы просмотра сайтов

Структура папок (Folders View) отображает список папок и файлов текущего Web-сайта. Вид структуры папок приведен на рис. 2.3.

![Рис. 2.3. Вид структуры папок](FrontPage Explorer - My New Web (http://fiscal/keyweb).gif)
В режиме обзора папок вы увидите, что экран справа от панели Views разделен по вертикали на два окна. В левом окне отображается структура папок сайта. В папке верхнего уровня находятся файлы и подпапки.

2.3. Создание собственных папок

Чтобы добавить в структуру сайта новую папку необходимо:

➤ Открыть сайт в Проводнике в режиме Folders View, затем выбрать в левой панели папку, в которой хотите создать новую, и щелкнуть на ней.
➤ File – New –Folder.
➤ В каждой части карты папок появится новая папка.
➤ Новая папка подсвечена, теперь ей надо дать имя и нажать <Enter>.

2.4. Карта навигации (Navigation View)

Возможность представления структуры сайта предусмотрена прямо в Проводнике FrontPage. Она носит название карты навигации (Navigation view) и предоставляет возможность визуально проектировать структуру сайта и даже вывести ее на печать. Чтобы рассмотреть свой сайт с точки зрения навигации, выберите значок Navigation на панели Views или команду View – Navigation.

На рис. 2.4 видно, как выглядит на карте навигации создаваемый сайт.

![Рис. 2.4. Сайт в режиме навигации.](image)

На карте навигации каждая страница представляется в виде прямоугольника, посередине которого написано название страницы. В этом режиме экран разделен на две горизонтальные панели. Верхняя часть представляет собой рабочее поле, в котором будет создаваться структура сайта, а нижняя – это обычное окно папок, соответствующее тому, которое было описано ранее. Окна этих двух режимов синхронизированы – так, что если что-либо передвигаете в панели папок карты навигации, те же самые перемещения будут отражены и в структуре папок.
2.5. Разработка структуры сайта

Разработка структуры сайта обычно происходит сверху вниз, при этом все уровни имеют свои собственные названия:
— Родительские страницы (Parent pages). Родители — это страницы, с которыми связаны страницы-потомки более низкого уровня.
— Потомки (Child pages). Страницы-потомки располагаются уровнем ниже и обычно связаны с родительскими страницами графическими или текстовыми гиперссылками или через панель навигации.

На рис. 2.5 представлена типичная структура сайта, в которой страница default.htm является родительской для Services и News. Последние, в свою очередь, приходятся друг другу братьями, а Services2 — это потомок страницы Services. Страница Feedback — это глобальная страница.

Рис. 2.5. Типичная структура сайта.

Связанные страницы на карте навигации соединяются линиями, благодаря чему достигается удобное и наглядное представление иерархии сайта.

2.6. Схема гиперссылок (Hyperlinks View).

На схеме гиперссылок (Hyperlinks View) FrontPage демонстрирует графическое представление ссылок между частями Web-сайта. Чтобы посмотреть на сайт в режиме Hyperlinks View, выберите View — Hyperlinks. Другой простой способ переключиться на просмотр схемы гиперссылок — щелкнуть на значке Hyperlinks на панели Views.

На рис. 2.6 видно, как выглядит схема гиперссылок сайта: экран разделен на две панели, в левой панели располагается дерево, условно символизирующее строение сайта, в правой панели большими значками показаны составляющие его файлы, соединенные многочисленными голубыми линиями.
Рис. 2.6. Вид экрана в режиме просмотра гиперссылок.
Знак "плюс" означает, что эту картинку можно еще развернуть, т.к. на страницу или со страницы есть еще ссылки, на экране не показанные. Развернуть скрытые ссылки можно щелчком на минусе, указывающем, что эту ветвь можно свернуть. В обеих частях карты гиперссылок присутствует множество значков. Например, конверт со словом mailto: означает ссылку, предназначенную для посылки e-mail прямо со страницы. Значок в виде рисунка обозначает графический файл, а глобус – ссылку в WWW, значки файлов Office, если таковые входят в состав сайта, значок разорванной ссылки выглядит как страница, порванная на две части и значок ошибки выглядит как маленький треугольник с восклицательным знаком.

2.7. Протокол состояния гиперссылок (Hyperlink Status View)
Проверка ссылок – важный этап тестирования сайта. Протокол состояния гиперссылок представляет собой список, показывающий состояние внутренних и внешних гиперссылок. Чтобы перейти в этот режим, выберите команду View – Hyperlinks Status или щелкните на значке Hyperlinks Status на панели выбора режима. Примерный вид экрана в этом режиме демонстрирует рис. 2.7.

Рис. 2.7. Протокол состояния гиперссылок.
Гиперссылки в этом окне собраны в список, в нескольких столбцах справа от них размещается всевозможная сопутствующая информация: состояние ссылки (Status), адрес, на который она указывает (Hyperlink), страница, на которой она находится (In Page), название страницы (Page Title) и автор последнего изменения ссылки (Modified By). Перед каждым пунктом списка стоит зеленый, желтый или красный кружок; после проверки ссылок желтые кружки меняют свой цвет:

- Зеленый. Ссылка в порядке.
- Желтый. Состояние ссылки неизвестно, еще не проверено или ссылка после последней верификации была изменена.
- Красный. Разорванная ссылка.

FrontPage располагает инструментом Verify Hyperlinks (Проверить гиперссылки), который можно использовать для проверки пунктов назначения ссылок как в HTML-файлах, так и в документах Office.

2.8. Дополнительные функции Проводника.

Закрытие сайта. В Проводник FrontPage одновременно можно загрузить только один сайт, поэтому при открытии или создании нового сайта Проводник закрывает текущий сайт. Чтобы закрыть текущий сайт, не открывая другого, выберите File – Close FrontPage Web (Закрыть сайт FrontPage). Появится окно диалога Getting Started, с которого можно двигаться дальше.

Удаление сайта. Для того чтобы удалить сайт, нужно иметь права административного доступа во FrontPage и сайт перед удалением должен быть открыт в Проводнике. Чтобы удалить открытый сайт, выберите File – Delete FrontPage Web (Удалить сайт FrontPage).

Удаление файлов. Для удаления файлов в Проводнике нужно иметь права доступа авторского уровня. Чтобы удалить файлы, отметьте их в окне Folders View, All Files View, Navigation View или Hyperlinks View и выберите команду Edit – Delete или в контекстном меню и подтвердить удаление.

Добавление к сайту новой страницы. Новую страницу можно вставить в сайт в режимах Folders View, All Files View и Navigation View. Это можно сделать следующими способами:

- Выберите File – New – Page;
- Нажмите на панели инструментов Проводника кнопку New Page;
- Щелкните на поле со списком файлов правой кнопкой мыши и выберите во всплывающем меню New Page;

Когда новая страница создана, FrontPage добавит ее к сайту под именем newpage.htm. Лучше ее переименовать сразу, иначе получатся сайты, состоящие из страниц с маловыразительными названиями newpage2.htm, newpage3.htm и т. д.

Импорт файла в сайт. В сайты можно импортировать документы Word, листы Excel и многое другое. Импортировать файлы в сайт можно двумя способами: с помощью команд меню или перетаскиванием файлов в Проводник из других мест компьютера. Вот как это делается через меню:
— Откройте в Проводнике сайт назначения, выберите File — Import; открывается окно Import File to FrontPage Web (Импортировать файл в сайт FrontPage), приведенное на рис. 2.8.

— Нажмите кнопку Add File (Добавить файл); и увидите окно диалога Add File to Import List (Внести файл в список для импорта), в котором укажите файлы, предназначенные для импорта. Найдите папку, содержащую нужные файлы.

— Выберите файл или файлы, которые будете импортировать.

— Нажмите кнопку Open. При этом окно диалога Add File to Import List закроется, а файл будет добавлен в список в окне Import File to FrontPage Web.

Рис. 2.8. Окно Import File to FrontPage Web.

— Если вы хотите изменить URL какого-либо файла, выберите его в окне Import File to FrontPage Web и нажмите кнопку Edit URL; введите новый URL (указав папку, где этот файл будет расположен) и нажмите кнопку OK.

По завершении импорта файлов FrontPage закроет диалоговое окно Import File to FrontPage Web.

2.9. Редактирование параметров сайта

Вкладка Parameters. Чтобы отредактировать уже существующий параметр, выберите его в списке, нажмите клавишу Modify и введите новую информацию в открывшемся окне диалога Modify Name And Value (Изменить имя и значение). Кнопка Remove служит для удаления выбранного параметра из списка.

Вкладка Configuration. Чтобы изменить имя и название сайта, перейдите в диалоговом окне FrontPage Web Settings на вкладку Configuration (Конфигурация), отредактируйте информацию нужным образом и нажмите кнопку OK. Имя сайта не должно содержать пробелов, поскольку оно является частью URL сайта, а в URL пробелы недопустимы; однако название сайта пробелы содержать может.

Вкладка Advanced. Вкладка Advanced (Дополнительно) служит для более тонкой настройки, здесь можно определить и редактировать следующие установки:
- В секции Image Maps (Изображения-карты) можно задать метод, которым FrontPage поддерживает изображения-карты. Из раскрывающегося списка Style
выберите для них тип сервера и при необходимости в текстовом окне **Prefix** задайте префикс.

- В секции **Validation Scripts** (Сценарии проверки) устанавливается, какой язык сценариев будет использоваться для проверки вводимых данных в полях форм; предоставляются следующие варианты выбора: VBScript, JavaScript и <None>.

**Вкладка Language.** На вкладке **Language** (Язык) можно задать используемый по умолчанию язык и кодировку HTML сайта. Параметр **Default Web Language** (Язык сайта по умолчанию) используется серверными расширениями FrontPage для того, чтобы при необходимости возвратить браузеру сообщение об ошибках на указанном языке. Опция **Default HTML Encoding** (Кодировка HTML по умолчанию) определяет набор символов, используемый по умолчанию в новых страницах.

### 2.10. Шаблоны сайтов

Шаблоны — это образцы сайтов или страниц, которые FrontPage предлагает заполнять по мере необходимости. Можно получить шаблон сайта в Проводнике FrontPage, выбрав **File — New — FrontPage Web**. В окне диалога **New FrontPage Web** (Новый сайт FrontPage) можно выбрать один из следующих шаблонов, чтобы использовать его в качестве основы для сайта или страницы:

- **Customer Support Web** (Сайт поддержки заказчиков). Этот шаблон поможет создать такое место в Интернете, где ваши покупатели и заказчики могут получить списки ошибок, решения по устранению ранее найденных проблем и предложить свои усовершенствования в продукцию и услуги.

- **Empty Web** (Пустой сайт). Когда нужно создать пустое рабочее поле, можно использовать этот "шаблон". В этом случае создается пустой сайт, без страниц, и можно сделать все остальное, добавляя содержимое в Проводнике и Редакторе FrontPage.

- **Project Web** (Сайт проекта). Используйте этот шаблон для сайта, который будет служить как центральный информационный форум для какого-либо проекта. Этот шаблон создает домашнюю страницу (home page), страницу, которая будет содержать ссылки на все другие адреса.

### 2.11. Шаблоны страниц

Страницы с помощью шаблонов создаются в Редакторе:

Откройте сайт, в котором будет находиться новая страница, в Проводнике. (При желании можно пропустить этот шаг, т. к. после того, как вы сохраните страницу, ее можно импортировать в любой из существующих сайтов).

В Редакторе выберите пункт **File — New**. В диалоговом окне **New** выберите нужный шаблон из предлагаемого списка (рис. 2.9) и нажмите кнопку OK.
Здесь предоставляется богатый выбор различных шаблонов страниц, которые можно использовать в своем сайте. В каждой новой странице, созданной с помощью шаблона, присутствует "рыба" (некий греческий текст, т. н. *lorem ipsum*) и образец текста, например, *Place Main Title Here* (Поместите здесь основной заголовок), которые впоследствии заменяется собственным текстом. На рис. 2.10 приведен пример, созданный при помощи шаблона четырехстолбцовой страницы с шахматным расположением (*Four Column Staggered page*), где показаны заголовок и образец текста.

![Diagram](image)

Рис. 2.10. Пример новой страницы.

### 2.13. Шаблоны страниц фреймов

Страницы фреймов можно создавать в Редакторе. Для этого:
1. Откройте в Проводнике сайт, в котором хотите создать новый фреймсет.
2.13. Мастер создания представительства компании
(Corporate Presence Wizard)

Используя эту программу-мастер, можно создать сайт для продвижения бизнеса без каких-либо широкомасштабных работ.
— Дайте сайту имя (Title).
— FrontPage строит структуру каталогов для сайта по тому адресу, который указан в диалоговом окне New FrontPage Web.
— Откроется экран Мастера создания представительства компании.

Рис. 4.9. Опции домашней страницы.

Определите, какую информацию нужно включить в страницу и нажмите кнопку Next.

На следующем экране можно выбрать параметры страницы What's New (Страницы новостей), указав нужные варианты с помощью флажков. Для каждого выбранного типа информации FrontPage создаст на странице свой раздел.

Если у компании изменяется телефон, то она сможет известить об этом своих клиентов в разделе Web changes (Новости сайта) страницы новостей. Вообще на этой странице целесообразно размещать любую срочную информацию.

Страница новостей также подходит для размещения деловой информации, например, о выставках, о тенденциях развития отрасли и др. Полезно также иметь место, где посетители смогут ознакомиться с самой злободневной информацией; для этой цели можно использовать разделы Press Releases (Пресс-релизы) и Articles and Reviews (Статьи и обозрения). Установите соответствующие флажки и нажмите кнопку Next.
— Следующий экран предлагает на выбор опции для страницы Products/Services (Продукты/Услуги). Введите количество наименований товаров и/или услуг, которые хотите разместить на данной странице. FrontPage
позволяет ввести значение от 0 до 5 для каждой страницы. Мастер создаст разделы на странице в соответствии с теми значениями, которые будут введены на этом экране.
— Настроим вид страниц, посвященных продуктам или услугам. Окно мастера (рис. 2.11) предоставляет возможность обеспечить размещение следующих объектов: изображения товара (Product image), информации о ценах (Pricing information) и формы запроса информации (Information request form) на страницах продукции, а для страниц, посвященных услугам, предусмотрено включение списка возможностей (Capabilities list), учетных записей (Reference accounts) и формы запроса информации (Information request form).

![Рис. 2.11. Экран опций страниц Products и Services.](image)

Выберите те элементы, которые хотите поместить на своей странице, и нажмите кнопку Next.
— Следующий экран, показанный на рис. 2.12, обеспечивает настройку формы обратной связи – реакции от посетителя сайта.

![Рис. 2.12. Экран создания Feedback Form.](image)

После выбора необходимых опций для создания формы обратной связи нажмите кнопку Next.
— Следующий экран дает возможность определить, как будет храниться информация, возвращаемая от посетителей. Если планируется обрабатывать информацию, используя базы данных или электронные таблицы (MS Access или MS Excel), выберите первую опцию, в этом случае FrontPage сохранит информацию в табличном формате. В противном случае установите вторую опцию, тогда FrontPage сохранит информацию в формате Web-страниц.
Если ожидается, что сайт будет небольшим и обновляться будет не слишком часто, то имеет смысл установить флажок Keep page list up-to-date automatically (Автоматически обновлять список страниц). Если сайт будет большим, или будет быстро расти, не стоит ставить этот флажок, потому что обновление страницы заголовки будет занимать значительное время. После того как выбраны нужные опции, щелкните мышью по кнопке Next.
— На следующем этапе предстоит принять решение о стиле и внешнем облике сайта, выбрав одну из предлагаемых дизайнов сайтов. Если есть намерение использовать декорации, щелкните мышью по кнопке Choose Web Theme (Выбрать декорацию сайта) (рис. 2.13). Откроется диалоговое окно Choose Theme (Выбор декорации), показанное на рис. 2.14.

Рис. 2.13. Если сейчас нажать Next, то ваш сайт останется без декорации.

Рис. 2.14. Диалоговое окно Choose Theme.

— Просмотрите список предлагаемых декораций и выберите ту из них, которая наиболее подходит для создаваемого сайта.
— Последний экран, сообщает о том, что FrontPage закончил сбор информации, которая была ему необходима для создания сайта представительства компании. С нажатием на кнопку Finish FrontPage начнет заполнять сайт представительства компании той информацией, которая введена, а затем сохранит сайт.
2.14. Мастер сайта дискуссионных групп (Discussion Web Wizard)
Этот мастер создает дискуссионную группу на любую тему по вашему выбору. Каждый пользователь может высказывать свои мысли в рамках одного из обсуждений. Каждое отдельное высказывание пользователя оформляется как статья. Пользователь также должен иметь возможность поиска по уже существующим статьям. Мастер предлагает указать следующее:
- какие типы страниц нужно включить;
- название дискуссии;
- некоторые ключевые поля для подписки на дискуссию;
- будет ли дискуссия происходить на закрытом сайте (т.е. принять в ней участие смогут только зарегистрированные пользователи);
- как полученные статьи будут отображаться в оглавлении;
- должна ли страница оглавления являться одновременно и домашней страницей сайта;
- какие сведения о найденных статьях должны отображаться в результатах поиска;
- цвета для текста и подложки;
- нужно ли использовать фреймы при создании сайта.

2.15. Мастер создания форм (Form Page Wizard)
Этот мастер создает форму, которую можно использовать для сбора информации, вводимой пользователем и сохранять ее в виде Web-страницы или текстового файла на Web-сервере.
Чтобы добавить к сайту страницу, используя Мастер создания форм, проделайте следующие действия:
1) Откройте сайт, которому будет принадлежать страница (можно пропустить этот шаг и после сохранения страницы импортировать ее в любой из сайтов).
2) Перейдя в Редактор, выберите File – New. Откроется диалоговое окно New Page (Новая страница) (рис. 2.16).
3) Выберите Form Page Wizard. Обратите внимание, что когда выделяется мастер или шаблон, в верхней правой части диалогового окна возникает краткое описание.
4) По достижении последнего экрана нажмите кнопку Finish. FrontPage создает страницу и загрузит ее в Редактор.

Рис. 2.16. Диалоговое окно New Page.
2.16. Вставка таблицы

Чтобы вставить таблицу необходимо:

1) Установить курсор в место начала таблицы, и выбрать команду Table – Insert Table. Появится окно Insert Table (рис. 2.18.)

![Insert Table](image)

Рис. 2.18. Диалоговое окно Insert Table.

2) Введите предполагаемое число строк и столбцов таблицы.

3) Выберите вариант выравнивания в таблице в целом: по левому краю, по центру или по правому краю.

4) Введите ширину рамки таблицы (Border Size) в пикселях. Если рамка не нужна, установите это значение равным нулю. Эта рамка будет окружать всю таблицу в целом. Если нужно, выберите ее цвет. Помимо нее, рамкой можно окружить любые ячейки таблицы, и их ширина тоже регулируется в этом окне (Cell Spacing). В любом случае точный вид таблицы в браузере в большей степени определяется особенностями самого браузера, нежели этими параметрами.

5) Введите значение Cell Padding (Отступ от границы ячейки) в пикселях. Это число устанавливает минимальное расстояние между рамками таблицы и ее содержимым. Этот параметр относится ко всем ячейкам таблицы и индивидуально для отдельных ячеек не устанавливается. По умолчанию предлагается значение Cell Padding, равное 1.

6) Введите значение Cell Spacing (Интервал между ячейками) в пикселях. Этот параметр задает расстояние между ячейками таблицы и в виде рамки вокруг каждой ячейки (в том числе вокруг ячеек, находящихся у краев таблицы). Стандартное значение промежутка между ячейками равно 2.

7) Введите значение ширины таблицы (Specify Width). Ширину можно задавать как числом пикселов, так и в процентах от ширины страницы.

8) Нажмите кнопку OK. Редактор создаст таблицу и покажет ее на экране; FrontPage по количеству столбцов и по ширине таблицы сам вычислит ширину всех столбцов.
2.17. Редактирование таблиц

Изменение свойств таблицы. При необходимости в любой момент можно изменить тип выравнивания таблицы, ширину ее рамки, интервал между ячейками, отступ от границы ячейки и суммарную ширину таблицы. Для этого существует команда Table Properties (Свойства таблицы). Выполните команду контекстного меню Table Properties (или Table – Table Properties). Откроется окно диалога Table Properties, показанное на рис. 2.13.

Можно присвоить таблице фоновый рисунок или задать цвет ее фона. Чтобы выбрать рисунок для фона таблицы, установите флажок Use Background Image (Использовать фоновое изображение). После этого станет доступным текстовое поле под ним. При использовании кнопки Browse откроется окно Select Background Image (Выбрать фоновое изображение), где будет несколько вариантов дальнейших действий:

Рис. 2.13. Диалоговое окно Table Properties.

- также можно воспользоваться коллекцией картинок (ClipArt), поставляемой вместе с FrontPage. Для этого в диалоговом окне нажмите кнопку ClipArt, выберите понравившееся изображение;

Если таблица имеет рамку, то в секции Custom Colors (Цвета пользователя) можно подобрать для нее цвета. Для установки рамок однородного цвета, то выберите его в списке Border. Если выбирать цвета из списков Light Border и Dark Border, то можно придать таблице некоторую трехмерность. Из списка Light Border выберите цвет освещенных плоскостей рамки, а из Dark Border – цвет теневой части.

2.18. Редактирование свойств ячейки

Также поддаются изменению некоторые свойства отдельных ячеек, такие, как режим выравнивания текста внутри ячейки, ее минимальная ширина, число строк или столбцов, которое она перекрывает, а также фоновый рисунок или цвет фона ячейки. Чтобы просмотреть и изменить эти свойства:

- Установите курсор в ячейку или выделите группу ячеек (поместите курсор на одну из них – Table – Select Cell, держа нажатой клавишу <Ctrl>) или
<Shift>, перемещайте курсор, отмечая следующие ячейки), свойства которых нужно изменить.


Рис. 2.14. Диалоговое окно Cell Properties.

1) Чтобы изменить режим выравнивания текста внутри ячейки, измените значение в секции Layout (Разметка). Чтобы, например, расположить текст точно в центре ячейки, установите для параметра Horizontal Alignment (Выравнивание по горизонтали) значение Center (По центру), а для параметра Vertical Alignment (Выравнивание по вертикали) – значение Middle.

2) Чтобы изменить ширину и высоту ячейки, введите новое значение в полях Width (Ширина) и Height (Высота) соответственно.

3) В Cell Span укажите, сколько строк или столбцов ваша ячейка должна перекрывать.

4) Чтобы сделать рамки ячеек цветными, укажите нужный цвет в секции Custom Colors.

5) Чтобы увидеть результат, не закрывая диалогового окна, нажмите кнопку Apply. Когда сочтете, что достигли желаемого эффекта, нажмите кнопку OK и покиньте диалоговое окно Cell Properties.

6) Титульные ячейки. Отдельной разновидностью ячеек являются титульные ячейки (header cells), в таблицах FrontPage они отличаются от обычных тем, что текст внутри них изображается полужирным шрифтом. Чаще всего в качестве титульных выступают ячейки верхней строки или левого столбца; в них удобно располагать названия соответствующих граф таблицы. Однако титульной может быть любая ячейка таблицы, которую вы хотите сделать заметной. Любую обыкновенную ячейку таблицы можно превратить в титульную, для этого:

- Выберите ячейку, которую хотите превратить в титульную.
- Выберите команду Edit – Cell Properties, либо Table – Cell Properties, или щелкните правой кнопкой мыши на отмеченной ячейке (ячейках) и выберите
Cell Properties в контекстном меню. В диалоговом окне Cell Properties установите флажок Header Cell.

Отмеченная ячейка (ячейки) превратится в титульную и набранный в неё текст примет полужирное начертание (любой текст, который будет введен в неё впоследствии, также будет полужирным).

7) Выбор строк и столбцов. Чтобы выбрать строку или столбец, поместите указатель мыши вблизи верхнего края столбца или левой границы строки, подождите, пока он не превратится в маленькую черную стрелку, и нажмите кнопку мыши. Можно сделать иначе: установите курсор в ячейку и затем в меню Table выберите одну из опций Select Cell, Select Row, Select Column или Select Table.

8) Перемещение по таблице. Перемещение от символа к символу (или от элемента к элементу) внутри ячейки осуществляется клавишами со стрелками, а для перехода от ячейки к ячейке используйте клавишу <Tab>.

9) Добавление ячейки. Чтобы вставить в таблицу новую ячейку, установите курсор в ячейку слева от того места, где вы планируете ее разместить, и выберите в меню Table команду Insert Cell.

10) Добавление строк/столбцов. Чтобы добавить в таблицу одну или несколько строк/столбцов, необходимо сделать следующее:
- установите курсор в строке над/до или под/после тем местом, где хотите вставить новые строки/столбцы;
- выполните Table — Insert Rows or Columns. В диалоговом окне Insert Rows or Columns выберите опцию Rows/Columns и введите число строк/столбцов, которое хотите вставить. Затем укажите, выше (Above Selection) или ниже (Below Selection) текущей строки/столбца следует вставить новые строки.

11) Удаление строк или столбцов. Чтобы удалить строку или столбец, выберите его и нажмите клавишу <Delete>.

12) Добавление пустого абзаца. Чтобы вставить после таблицы пустой абзац, установите курсор в конец правой нижней ячейки и нажмите <Ctrl> + <Enter>.

13) Вставка заголовка таблицы. Заголовок таблицы (Table Caption) — это строка, располагающаяся над таблицей. Чтобы вставить заголовок таблицы, выберите в меню Table опцию Insert Caption и введите текст заголовка.

2.19. Фреймы

Фреймы (frames) — это прямоугольные области на Web-странице, в которых демонстрируются другие страницы или изображения. Фреймы лучше всего использовать там, где часть содержимого страницы должна оставаться постоянной, а часть должна меняться.

Один из наиболее распространенных случаев использования фреймов — страницы, в верхней части которых располагается логотип компании, а на остальном пространстве находится панель навигации и информационная часть текущей области сайта. Другим часто встречающимся вариантом применения фреймов являются списки продукции: сам список располагается в левом фрейме страницы, а фрейм с правой стороны содержит описание каждого вида продукции. Содержимое страницы в левом фрейме остается неизменным.
поскольку список продукции должен постоянно присутствовать на экране, а страницы в правом фрейме меняются в соответствии с тем, какой продукт выбран в левом. Вы можете связать каждую ссылку из левой части страницы с целевым фреймом (target frame). В данном случае им является правый фрейм. Когда пользователь щелкнет на ссылке в левом фрейме, в целевом фрейме с правой стороны страницы появится страница соответствующего продукта.

На рис. 2.24. представлена страница сайта Union Systems, на которой в левом фрейме располагается список товаров и с каждым товаром связана страница с техническими характеристиками, выводимая в правом фрейме.

![Рис. 2.24. Страница фреймов.](image)

Страница разбита на три раздела, отделенных друг от друга серым бордюром. В Редакторе она отображается в том же виде, в каком она появится в браузере пользователя.

**Фреймсеты.** Фреймсет (frameset) является отдельной страницей, содержащей информацию о составляющих страницы фреймов. Эта информация отправляется серверу для загрузки в браузер соответствующих файлов. Редактор FrontPage выводит все части фреймсета вместе, на одной странице так, как они будут отображаться в браузере. Таким образом, в Редакторе можно создавать, редактировать и просматривать страницы фреймов в режиме WYSIWYG, что облегчает их разработку.

Задание страницы фреймов. При создании в Редакторе страницы фреймов, составляющие ее страницы, еще не определены (рис. 2.25). До того как начать заполнять страницы информацией, нужно сделать выбор:

- **Set Initial Page** (Задать начальную страницу). Начальная страница (Initial page) – это страница, которую будет видна при открытии фрейма. Нажав эту кнопку, можно перейти в диалоговое окно Create Hyperlink (Создать гиперссылку). Далее можно создать новую страницу и установить ссылку на нее или, если запущен Проводник FrontPage, можно назначить в качестве начальной любую страницу сайта.

- **New Page** (Новая страница). Если нажать эту кнопку, то во фрейм будет загружена новая чистая страница. Это обычная страница, созданная по шаблону Normal.
На рис. 2.25 представлен шаблон Contents (Оглавление), используемый при создании новой страницы фреймов. После того как заданы страницы фреймсета, можно приступать к их заполнению и форматированию.

![Рис. 2.25. Шаблон Contents.](image)

Выбор страницы или фреймсета. При щелчке мышью в любом месте фрейма, загруженная в нем страница станет активной. Активная страница отличается от прочих цветной рамкой. Если щелкнуть на внешней рамке фреймсета, то весь фреймсет целиком будет выделен цветной рамкой.

Свойства страницы фреймов. Чтобы отредактировать свойства фреймсета, отметьте его и выполните Frame – Frames Page Properties. В диалоговом окне Page Properties, открытом на вкладке Frames можно установить две опции:

- Frame Spacing (Расстояние между фреймами). В этом окне устанавливается интервал между фреймами в пикселях;

- Show Borders (Показывать рамки). Установив или сняв этот флажок, можно сделать рамки фреймов видимыми или невидимыми соответственно.


![Рис. 2.26. Диалоговое окно Frame Properties.](image)
Все дальнейшие изменения будут касаться только отдельно взятой страницы. Можно ввести новое имя в текстовом поле Name или задать другую начальную страницу, введя ее имя в текстовом поле Initial Page или нажав кнопку Browse.

Сохранение фрейма. Если Проводник не задействован, то при первом сохранении появится диалоговое окно Save As File (Сохранить как файл). После первичного сохранения страницы, FrontPage в дальнейшем будет самостоятельно записывать ее под тем же именем.

Удаление фрейма. Для удаления фрейма из фреймсета, отметьте его и выполните Frame – Delete Frame. Фрейм будет удален, а оставшиеся заполнят собой освободившееся пространство окна.

Открытие страницы в новом окне. Для просмотра фрейма в своем собственном окне вне фреймсета в контекстном меню страницы выберите Open Page in New Window (Открыть страницу в новом окне).

Вкладки просмотра фреймов. В первый раз открыв фреймсет в Редакторе, можно увидеть в нижней части окна новые вкладки:

- Normal (Обычный вид). Эта вкладка открывается по умолчанию; это основной рабочий режим во FrontPage;
- No Frames (Без фреймов). Здесь отображается экран в том виде, как его увидит пользователь, пытающийся просмотреть страницу фреймов в браузере, не поддерживающем фреймы. Здесь можно разместить любой текст;
- HTML (Код HTML). Здесь можно увидеть код HTML всех фреймов текущего фреймсета. Это HTML-редактор, где можно вносить изменения;
- Frames Page HTML (Код HTML страницы фреймов). В этом окне можно просматривать и редактировать код HTML фреймсета;
- Preview (Предварительный просмотр). Можно просмотреть страницу прямо в Редакторе.

2.20. Редактор FrontPage

Многие функции форматирования представлены на панели инструментов форматирования (Format toolbar), которую можно показывать и убирать при помощи пункта меню View. Эти функции позволяют редактировать:

- Шрифты.
  - Размер. FrontPage в соответствии с правилами языка HTML исчисляет размер шрифта в уровнях, а не в пунктах. При этом наименьшему уровню соответствует наименьший размер. Например, первому уровню соответствует текст с размером кегля 8 pt, второму уровню – 10 pt и т. д. Кроме того, можно устанавливать произвольные размеры шрифта, а также изменять другие атрибуты шрифта и абзаца с помощью таблиц стилей.
  - Изменение размера шрифта. Есть два способа изменения размера символов текста:
    — Выделите участок текста, который необходимо изменить. Это может быть одно слово, строчкака, абзац или целая страница (чтобы выделить страницу целиком, нажмите <Ctrl> + <A>), затем щелкните на кнопке увеличения (Increase Text Size) или уменьшения (Decrease Text Size) размера шрифта на панели инструментов;
— Выделив участок текста, можно использовать команду Format (Формат) — Font (Шрифт).
- Изменение цвета текста. Для оформления текста можно использовать набор из 48 стандартных цветов, предлагаемый FrontPage, или комбинировать цвета по собственному вкусу. Для изменения цвета выделите нужный участок текста и нажмите кнопку Text Color (Цвет текста) на панели инструментов. В появившемся диалоговом окне Color (Цвет) выберите цвет из стандартного набора, нажмите кнопку OK. Если используются дополнительные цвета, нажмите кнопку Define Custom Colors (Определить цвет), определите цвет и щелкните мышью на кнопке Add To Custom Colors (Добавить в набор). Для коррекции комбинированного цвета можно использовать указатель (ползунок) с правой стороны окна.
- Смена шрифта. Для изменения шрифта выделите текст и выберите нужный шрифт из раскрывающегося списка.
- Изменение начертания. Можно изменить начертание шрифта (на полужирный, курсив или подчеркнутый), нажав соответствующую кнопку на панели инструментов.
- Специальные стили. Редактор предоставляет несколько дополнительных специальных стилей. FrontPage их поддерживает, потому что открываемые страницы могут их содержать. При создании нового текста, старайтесь использовать стандартные стили, а не специальные. В браузере стили могут не отображаться, т. к. некоторые браузеры их не поддерживают. Для использования специального стиля, выделите текст и выберите пункт Format — Font. В диалоговом окне настройки шрифтов Font перейдите на вкладку Special Styles (рис. 2.27).
  Установив соответствующий флажок, можно увидеть образец выбранного стиля в окне Sample (Образец). Чтобы применить специальный стиль, выберите его и затем нажмите кнопку OK. Доступны следующие специальные стили:
- Citation. Курсив, который может быть использован для выделения заголовков, разделов, пособий или книг;
- Sample. Шрифт пишущей машинки;
- Definition. Используется для выделения терминов;
- Blink. Делает текст мерцающим (множество браузеров до сих пор не поддерживают мерцающий текст);
- Code. Моноширинный шрифт, который обычно используется для представления кода программ;
- Variable. Курсив, который может использоваться для выделения (например, имен переменных);
- Bold. Полужирный шрифт;
- *Italic*. Простой курсив;
- *Keyboard*. Моношириинный шрифт, который можно использовать, например, для ввода текста пользователем;

Можно использовать несколько стилей одновременно. Например, при выборе *Italic* и *Keyboard*, получится курсивное начертание стиля *Keyboard*. Нажав кнопку *Style* на вкладке *Special Styles* диалогового окна *Font*, можно создать и модифицировать собственную таблицу стилей.

- **Верхний и нижний индекс.** *FrontPage* позволяет ввести один или несколько символов выше или ниже базовой линии строки. Чтобы установить начертание выделенного фрагмента текста в виде верхнего или нижнего индекса выберите пункт *Format – Font*. Выберите *Superscript* (Верхний индекс) или *Subscript* (Нижний индекс) в раскрывающемся списке *Vertical Position* (Вертикальная позиция) и затем отметьте номер уровня. Номера соответствуют изменению высоты верхнего или нижнего индекса по отношению к основной строке, а не их размера. Например, отметив Уровень 1 нижнего индекса, вы установите индекс чуть ниже основной строки. Уровень 2 устанавливает нижний индекс еще ниже, чем Уровень 1 и т. д.

- **Символы.** Во *FrontPage* можно использовать многие из специальных символов:
  - Установите курсор в месте вставки.
  - Выберите пункт *Insert* (Вставка) – *Symbol* (Символ).
  - Выберите символ и щелкните на кнопке *Insert*. *FrontPage* вставит символ на страницу, но не закроет диалоговое окно, чтобы, повторяя эту процедуру, можно было вставить нужное количество символов.
  - Для завершения работы нажмите *Close* (Закрыть).
- **Создание нового абзаца.** Для создания нового абзаца нажмите клавишу <Enter>. Появится новая строка. По умолчанию новый абзац будет использовать стиль *Normal* (Обычный). Для установки иного стиля абзаца сделайте следующее:
• Установите курсор в начало следующего абзаца. Если курсор находится в конце строки, то нажмите <Enter> один раз.
• Выберите новый стиль в раскрывающемся списке Change Style (Изменить стиль).
Если вы вставите новый абзац в уже существующих, то Редактор разобьет исходный абзац на две части и вставит новый между ними, сохранив стили для обеих частей.
- Изменение стиля абзаца. Изменить стиль можно несколькими способами. Сначала отметьте абзац или просто установите курсор где-нибудь в его пределах. Затем выберите один из способов:
  - в раскрывающемся меню Change Style (Изменить стиль) выберите стиль нового абзаца;
  - Выберите пункт Format (Формат) — Paragraph (Абзац). Выберите новый стиль в диалоговом окне Paragraph Properties (Свойства абзаца) и нажмите кнопку OK;
  - Щелкните правой кнопкой мыши в пределах абзаца и выберите пункт Paragraph Properties из контекстного меню, затем выберите стиль и щелкните по кнопке OK.
- Удаление разрыва строк. С точкой разрыва можно оперировать как с обычным символом. Чтобы удалить ее, нажмите клавишу <Backspace> или <Delete>.
- Как вставить горизонтальную линию. Чтобы вставить горизонтальную линию, установите курсор в нужную позицию и выполните Insert — Horizontal Line (Горизонтальная линия). Появившаяся линия будет использовать те же параметры оформления, что и предыдущая горизонтальная линия, созданная при помощи Редактора. Линии могут использоваться на странице с любыми размерами и форматом.
- Форматирование горизонтальных линий. Чтобы изменить созданную линию выберите пункт Horizontal Line Properties из контекстного меню. Появится диалоговое окно Horizontal Line Properties (на рис. 2.28).

Рис. 2.28. Диалоговое окно Horizontal Line Properties.

Чтобы удалить линию, выделите ее и нажмите клавишу <Delete> или <Backspace>.
2.21. Ссылки

Ссылка (гиперссылка) — это соединение между двумя точками. Посетители сайта могут, щелкнув по ссылке, "перепрыгнуть" туда, куда она ведет, место назначения ссылки представляется в виде URL (Uniform Resource Locator, Унифицированный указатель ресурса). Ссылки могут указывать на текст, изображения и другие файлы (например, на документы Microsoft Office), а также на закладки внутри документов.

Создание ссылки на страницу или закладку. Для того чтобы установить ссылку, выделите участок текста или изображение, с которого будет осуществляться переход, и нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<K> или выберите пункт Edit – Hyperlink (Гиперссылка). Вы увидите диалоговое окно Create Hyperlink (Создание гиперссылки) (рис. 2.29).

Можно устанавливать ссылки на объекты нескольких различных типов:
- Ссылки на страницы сайта, открытого в данный момент в Проводнике. Если какой-либо сайт в данный момент открыт в проводнике FrontPage, то в диалоговом окне вы увидите перечень всех страниц этого сайта, и на любую из них можно установить гиперссылку;
- Ссылки на URL. Вы можете ввести точный адрес (URL) страницы в текстовом поле или же нажать на кнопку Use your Web Browser to select a page (Указать страницу с помощью браузера). По нажатию этой кнопки запускается Web-браузер. Когда вы найдете нужную страницу в Интернете, адрес этой страницы будет автоматически помещен в текстовое поле URL в диалоговом окне Create Hyperlink;

Рис. 2.29. Диалоговое окно Create Hyperlink.
- Ссылки на локальные файлы. Если нужно установить гиперссылку на файл, находящийся на вашем компьютере, можно использовать кнопку Make a hyperlink to a file on your computer (Создать ссылку на файл на вашем компьютере). В появлвшемся диалоговом окне Select File (Выбор файла) указать нужный файл;
- Ссылки на адрес e-mail. Для создания ссылки, которая позволяла бы посетителям вашего сайта отправить письмо по какому-либо конкретному адресу, то в этом случае можно использовать кнопку Make a hyperlink that sends E-mail (Создать ссылку для отправки письма по электронной почте). В
появившемся диалоговом окне **Create E-mail Hyperlink** (Создание почтовой ссылки) (рис. 2.30) ввести адрес получателя.

Рис. 2.30. Диалоговое окно **Create E-mail Hyperlink**.

- Ссылка на новую страницу. Данная возможность позволяет создать ссылку, указывающую на еще не созданную страницу. Нажатие на кнопку **Create a page and link to the new page** (Создать страницу и проставить ссылку) вызывает появление диалогового окна **New** (Новая страница).

2.22. Звуки

**FrontPage** поддерживает несколько типов звуковых файлов: оцифрованные звуки (файлы с расширением WAV) и MIDI последовательности (файлы MID), а также файлы в формате AIFF (расширения AIF, AIFC, AIFF) и AU (расширения AU, SND).

Вставка фонового звука и установка его свойств производится в диалоговом окне **Page Properties** (Свойства страницы) для этого:

— Выберите в контекстном меню пункт **Page Properties** (или **File – Page Properties**); откроется показанное на рис. 2.31 диалоговое окно **Page Properties**.

Рис. 2.31. Диалоговое окно **Page Properties**.

— На вкладке **General** (Общие) в секции **Background Sound** (Фоновый звук) укажите путь к нужному звуковому файлу. Завершив выбор файла, нажмите кнопку **OK**, чтобы вернуться в диалоговое окно **Page Properties**.

— В строке **Loop** диалогового окна **Page Properties** задайте количество повторений звука. Для циклического воспроизведения звука, установите флажок **Forever** (Всегда).
2.23. Бегущие строки

Чтобы поместить на страницу бегущую строку необходимо проделать следующее:
— Установите курсор в то место страницы, где должна располагаться бегущая строка. Выполните Insert – Active Elements – Marquee в появившемся меню. На экране появится диалоговое окно Marquee Properties (Свойства бегущей строки), показанное на рис. 2.31.

![Marquee Properties](image)

Рис. 2.31. Диалоговое окно Marquee Properties.

— В поле Text введите текст бегущей строки.
— В секции Direction (Направление) укажите направление движения строки — Left (Влево) или Right (Вправо). (Если на шаге 5 в секции Behavior будет выбрано положение Alternate, то задавать направление движения в этом месте не нужно).
— В секции Movement Speed (Скорость движения) введите значения задержки (Delay) и шага (Amount). Задержка определяет интервал в миллисекундах между последовательными перемещениями строки. Шаг задает расстояние в пикселях между последовательными положениями строки, т. е. скорость движения строки можно повысить, увеличивая это число.
— В секции Behavior (Поведение) выберите одну из следующих опций:
  - Scroll (Прокрутка). В этом случае строка движется по экрану в направлении, указанном в секции Direction. Текст появляется из-за границы области, отведенной бегущей строке, и исчезает за противоположным краем;
  - Slide (Сдвиг). Этот вариант отличается от предыдущего тем, что строка, достигнув противоположного края, останавливается, и текст остается на экране;
  - Alternate (Попеременно). При этом значении параметра Behavior текст бегущей строки движется попеременно то в одну, то в другую сторону, никогда не исчезая с экрана;
— В секции Align with Text (Расположение текста) укажите, как текст должен располагаться в пространстве, отведенном бегущей строке;
— В секции Size устанавливается размер прямоугольной области, отведенной бегущей строке. Чтобы задать ширину, установите флажок Specify Width. Чтобы задать размер области бегущей строки по вертикали, установите флажок Specify Height.
В секции **Repeat** задайте число "пробегов" строки или, если вы хотите, чтобы строка бежала постоянно, без конца, установите флажок **Continuously** (Непрерывно);

При желании задайте для бегущей строки цвет фона, выбрав его из раскрывающегося списка **Background Color**;

Произведите все необходимые установки, нажмите кнопку **OK** и выйдите из диалогового окна **Marquee Properties**;

**2.24. Счетчик визитов**

Счетчик визитов (**Hit counter**) позволяет оценить количество посетителей вашей страницы. Чтобы подобрать счетчик, пункт **Active Elements** и меню опцию **Hit** диалоговое окно **Hit** (Свойства счетчика) рис. 2.32.

В нем вы сможете переключатель **Counter** готовых вариантов, а создания своего **Custom Image**. Это окне (**Fixed number** задать разрядность оснастить страницу выбрать в меню **Insert** далее в появившимся **Counter**. Откроется **Counter Properties** визитов), показанное на выбрать стиль счетчика: **Style** предоставляет пять также возможность собственного (опция Последний параметр в **of digits**) позволяет счетчика.

**2.25. Вставка видеокадров**

Чтобы включить в свой Web-сайт видеоролик, сначала его следует вставить в страницу, а затем установить параметры воспроизведения.

Установив курсор в то место страниц, где будет расположен видеофрагмент, выберите в меню **Insert** пункт **Active Elements** и далее в открывшемся меню опцию **Video**. На экране появится диалоговое окно **Video**. В нем стандартным образом выбирается видеофайл, расположенный в текущем открытом сайте, на локальном диске или в Internet. Выберите нужный файл и нажмите кнопку **OK**. На странице появится заставка, представляющая собой первый кадр видеоролика.

**2.26. Код HTML**

Работая с FrontPage вы можете просматривать и редактировать исходный код HTML прямо в том же самом Редакторе. Чтобы увидеть код HTML любой открытой в Редакторе страницы, перейдите на вкладку **HTML**, расположенную в нижней части окна Редактора. Код, который вы видите на этой вкладке, можно редактировать с применением тех же самых комбинаций клавиш, которые вы использовали при форматировании страницы в режиме **Normal**, например, для копирования, вырезания и вставки. Чтобы оценить реальное
состояние вашего сайта и вид, в котором он представит пред глазами посетителей необходимо выбрать в меню File команду Preview in Browser (Предварительный просмотр в браузере). FrontPage загрузит текущую страницу в один из установленных Web-браузеров по вашему усмотрению.

2.27. Размещение изображений

При работе над сайтом во FrontPage вы будете иметь дело с двумя типами изображений: JPEG и GIF. Оба они являются графическими форматами со сжатием и наиболее часто используются при разработке сайтов Интернета. Формат JPEG (Joint Photographic Experts Group, Объединенная экспертная группа по фотографии) — это масштабируемый упакованный формат, обеспечивающий высокую степень сжатия с очень небольшим снижением качества изображения, он является идеальным форматом для среды Web-сайта. Формат JPEG наиболее подходит для фотографий или изображений с количеством цветов более 256.

Формат GIF (Graphics Interchange Format, Формат обмена графическими данными) — это упакованный формат для изображений, содержащих 256 или менее цветов. Формат GIF обычно используется для изображений, содержащих в основном ровные цвета, например, такие как иллюстрации.

Чтобы разместить изображения на Web-страницах:
— В окне Редактора поместите курсор в то место, где вы хотите видеть изображение.
— Insert — Image. Если запущен Проводник, увидите показанное на рис. 2.33 диалоговое окно Image.

Рис. 2.33. Диалоговое окно Image.

Здесь можно выбрать любой файл в открытом сайте, а также просмотреть содержимое его папок. Если известен URL файла, то можно ввести его в текстовом поле. Выбрать изображение можно также при помощи браузера — для этого следует нажать кнопку Use your Web Browser to select a page or file справа от текстового поля URL. Кроме того, можно указать файл,
расположенный на компьютере, нажав соседнюю кнопку Select a file on your computer, в этом случае появится описанное далее диалоговое окно Select File.

Работа с Проводником. Если при работе в Редакторе Проводник открыт и вы вставляете в страницу изображения откуда-либо помимо текущего сайта, то при очередном сохранении страницы будет предложено записать файлы изображений. Для этого используется диалоговое окно Save Embedded Files, показанное на рис. 2.34.

![Image of Save Embedded Files dialog box](image)

Рис. 2.34. Диалоговое окно Save Embedded Files.

В левой части окна список файлов, подлежащих сохранению, с указанием их имен, местоположения и способа сохранения, справа — миниатюрное изображение его содержимого. Используя соответствующие кнопки можно: переименовать файл (кнопка Rename), сохранить его в другом месте (Change Folder) и изменить способ сохранения (Set Action).

Коллекция иллюстраций. FrontPage располагает целой коллекцией иллюстраций (Clip Art), а помимо этого ему доступна библиотека иллюстраций Microsoft Office. Добраться до коллекции иллюстраций можно двумя способами: либо по нажатию кнопки Clip Art диалогового окна Image, либо командой Insert — Clipart.

### 2.28. Компоненты

Компоненты FrontPage представляют собой программные вкрапления на HTML-страницах, расширяющие функциональные возможности Web-сайта.

Реализация функции поиска. Чтобы предоставить пользователям сайта возможность поиска слов или предложений в тексте страниц сайта или в сообщениях дискуссионных групп, воспользуйтесь исключительным компонентом (Search Component). Поисковый компонент можно сконфигурировать на просмотр всех слов в сайте, такой режим называется полнотекстовым поиском (full-text searching).

Добавление поискового компонента. Поисковый компонент (рис. 2.35), создает форму, позволяющую пользователям ввести слово или несколько слов для поиска по сайту.

Чтобы реализовать возможность поиска слов или фраз по сайту, сделайте следующее:
Установите в Редакторе курсор в то место, где будет находиться верхний левый угол поисковой формы (созданные поисковым компонентом метка, поле ввода и кнопки).

Рис. 2.35. Так выглядит поисковый компонент FrontPage.

- **Insert – Active Elements – Search Form** выпадающего меню. На экране появится воспроизведенное на рис. 2.36 диалоговое окно **Search Form Properties** (Свойства поисковой формы) с вкладками **Search Form Properties** и **Search Results** (Результаты поиска). Выберите вкладку **Search Form Properties**.
- В текстовом поле **Label for Input** (Метка поля ввода) введите текст, который будет служить меткой поля поиска. По умолчанию будет предложена строка **Search for:**.
- В поле **Width in Characters** (Ширина в символах) задайте ширину поля ввода (в символах).
- В текстовом поле **Label for "Start Search" Button** (Метка кнопки Start Search) наберите текст, который будет нанесен на кнопке запуска поиска.
- В текстовом поле **Label for "Clear" Button** (Метка кнопки Clear) наберите текст для кнопки остановки поиска.

Рис. 2.36. Диалоговое окно **Search Form Properties**.
На вкладке **Search Results** диалогового окна **Search Form Properties**, показанной на рис. 2.36, расположен ряд опций, относящихся к результатам поиска:

— В текстовом поле **Word List to Search** (Список слов для поиска) введите All, если поиск должен осуществляться по всему Web-сайту. Если вы создали дискуссионную группу при помощи Мастера сайта дискуссионных групп, можете указать здесь имя папки группы, это ограничит круг поиска только заданной дискуссионной группой.

Рис. 2.36. Вкладка **Search Results** диалогового окна **Search Form Properties**.

— Три фляжка на этой вкладке определяют категории информации, включаемой в отчет о результатах поиска:

  • **Score** (Closeness of Match) (Точность совпадения). Этот показатель отражает качество соответствия результатов поиска запросу, т. е. позволяет оценить, насколько найденное слово близко к искомому.

  • **File Date** (Дата файла). Установка этого фляжка включает в результат поиска дату и время последней модификации документа, содержащего найденный текст.

  • **File Size** (in K bytes) (Размер файла в килобайтах). Этот флажок предназначен для вывода в отчет информации о размере найденных документов, что может быть весьма насущным для пользователей с медленным телефонным подключением, которым важно знать, сколь велик документ прежде, чем начать его загружать.

— Введите всю необходимую информацию в диалоговом окне **Search Form Properties**, нажмите кнопку **OK**. FrontPage поместит поисковую форму на открытую в Редакторе страницу.

**2.29. Создание формы обратной связи**

Начнем с создания в Редакторе страницы формы обратной связи.

— Выберите в меню **File** команду **New**, в списке шаблонов и мастеров на вкладке **Page** диалогового окна **New** укажите **Feedback Form**.

РОМАНОВА Ю.Д.
— Когда страница будет сгенерирована и загружена в Редактор, сохраните её под названием Feedback Form и дайте ей в текущем сайте имя feedback.htm, пример ее приведен на рис. 2.37.

Рис. 2.37. Только что созданная форма обратной связи.

Форма обратной связи состоит из нескольких полей, в нее входит по меньшей мере по одному полю каждого из пяти типов и две кнопки команд.

- Переключатель. Кнопки на странице под строкой "What kind of comment would you like to send?" ("Какого рода комментарии вы хотели бы послать?") — это переключатель. Хотя каждая из этих кнопок (radio button) добавляется к форме по отдельности, они работают как единая группа. Рядом с каждой кнопкой располагается текст, кратко описывающий ее значение; этот текст не является атрибутом кнопки и вводится отдельно. Переключатели используются в тех случаях, когда необходимо дать пользователю возможность выбора одной из нескольких опций (для этой цели можно использовать также раскрывающийся список);

- Раскрывающийся список. Поле под строкой "What about us do you want to comment on?" ("Что вы хотели бы сказать о нас?") — это раскрывающийся список (drop-down list). Пункты списка задаются при установке свойств этого поля. В раскрывающемся списке можно выбрать один или более пунктов;

- Текстовое поле. Следом за раскрывающим списком располагается поле, предназначенное для ввода одной строки текста (one-line text box). Ширина его задается при установке свойств поля;

- Текстовое окно. Большое текстовое поле под строкой "Enter your comments in the space provided below:" (Введите свои комментарии в отведенном для этого месте) называется текстовым окном (scrolling text box). Это поле предназначено для ввода текста большого объема (длинных комментариев и т. п.);

- Флажок. Маленький квадратик вблизи нижней границы страницы, начинающий строку "Please contact me as soon as possible regarding this matter" (Свяжитесь со мной как можно скорее) — это флажок. Когда
пользователь щелкает на пустом флажке, на нем появляется галочка, с помощью флажков пользователям предоставляется выбор — да/нет;
- Кнопка. Две кнопки в самом низу формы обратной связи, помеченные Submit Comments (Отправить комментарии) и Clear Form (Очистить форму), представляют собой обычные кнопки (Command buttons или Pushbuttons). С их помощью пользователи могут выполнить соответствующие действия;
- Создание переключателя. Сначала мы организуем переключатель на две позиции, аналогичный уже существующему в форме обратной связи переключателю из четырех кнопок. Для этого:
  — Установите курсор под строкой "What kind of comment would you like to send?" непосредственно за кнопкой, помеченной Praise (мигающий курсор должен стоять сразу после буквы <e> в слове Praise), и нажмите комбинацию клавиш <Shift>+<Enter>. Курсор перейдет на новую пустую строку сразу под кнопкой Complaint.
  — Нажмите на панели инструментов форм кнопку Radio Button (если панель инструментов форм в данный момент скрыта, укажите в меню View опцию Forms Toolbar), на экране появится новая кнопка.
  — Щелкните по ней правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт Form Field Properties (Свойства поля формы). Откроется диалоговое окно Radio Button Properties (Свойства переключателя).
  — Введите в нем следующую информацию:
    • Group Name (Групповое имя).Введите слово CommentType — так будет называться группа кнопок, образующая новый переключатель. Это имя впоследствии будет использоваться на странице подтверждения. Если вы дадите одно и то же групповое имя нескольким кнопкам, то тем самым вы как раз и создадите из них переключатель т.к. из этих кнопок пользователь сможет выбрать только одну.
    • Value (Значение). Введите слово Compliment. Это слово появится на странице подтверждения, если пользователь выберет в переключателе именно эту кнопку.
    • Initial State (Начальное состояние). Выберите опцию Selected (Выбрана). Когда пользователь откроет форму обратной связи, эта кнопка по умолчанию будет выбрана. В переключателе только одна из кнопок может быть выбрана по умолчанию (поскольку в переключателе вообще только одна из кнопок может быть выбрана).
  — Нажмите кнопку OK, чтобы выйти из диалогового окна Radio Button Properties, установите курсор следом за только что вставленной кнопкой и введите слово Compliment.
  — Точно таким же образом создайте еще одну кнопку справа от кнопки Compliment (чтобы немного отодвинуть кнопки друг от друга, нажмите пробел). В диалоговом окне Radio Button Properties дайте новой кнопке то же самое групповое имя CommentType, но присвойте ей значение Criticism. В качестве начального состояния установите Not selected. Закройте диалоговое окно Radio Button Properties, нажав кнопку OK.
— В строке следом за новой кнопкой введите слово Criticism. Создание переключателя завершено. На рис. 2.38 вы видите, как будет выглядеть часть вашей страницы, посвященная переключателям. Не забудьте сохранить изменения.

Итак, вы создали двухпозиционный переключатель под именем CommentType. Если вы полобовысите насчет свойств кнопок переключателя, расположенного над ним (кнопки Complaint, Problem, Suggestion и Praise), вы увидите, что все они имеют групповое имя MessageType. Вы только что создали аналогичную группу, точно таким же способом вы можете создать любой переключатель.

Рис. 2.38. Новый переключатель.

2.30. Java-апплеты

Третий слева на панели Advanced расположена Applet (Вставить Java-апплет). Java-апплеты представляют программы, написанные на языке Java, что позволяет странице динамизм.

Рис. 2.38. Кнопка Insert Java Applet на панели инструментов кнопка Insert Java аплет). См. рис. 2.38. собой небольшие языке Java их привнести в Web-
2.31. Анимации

Для того чтобы слова и буквы на страницах двигались, можно воспользоваться одной из многочисленных опций анимации. Для этого необходимо выделить текст, который надо сделать анимированным и выполнить команду Format – Animation и выбрать в списке приглянувшийся эффект из 14 готовых:
- Fly From Bottom — Текст выезжает на страницу снизу;
- Fly From Left — Текст выезжает слева;
- Fly From Right — Текст выезжает справа;
- Fly From Top — Выезжает сверху;
- Fly From Bottom-Left — Выезжает слева снизу;
- Fly From Bottom-Right — Выезжает справа снизу;
- Fly From Toe-Left — Выезжает слева сверху;
- Fly From Top-Right — Выезжает справа сверху;
- Fly From Top-Right By Word — Слова прилетают поодиночке справа сверху;
- Fly From Bottom-Right By Word — Слова прилетают поодиночке справа снизу;
- Drop In By Word — Текст садится сверху по одному слову;
- Spiral — Текст летит по спирали;
- Zoom In — Текст увеличивается;
- Zoom Out — Текст уменьшается;
Все эти эффекты действуют при первом заходе на страницу.

2.32. Публикация Web-сайтов

Для публикации Web-сайта необходимо проделать следующие действия:
а. Установить соединение с Интернетом или локальной сетью, в зависимости от того, где хотите опубликовать сайт.
в. В поле Specify The Location To Publish Your Web To (Место публикации Вашего Web-сайта) наберите URL Вашего Web-сервера и папки, в которой должен быть опубликован Web-сайт. Эту информацию можно получить у провайдера.
г. Щелкните на кнопке Publish (Опубликовать). Наберите, если это необходимо имя в поле Name и пароль в поле Password. Отобразится информация, подтверждающая успешную публикацию.
д. Щелкните на кнопке Done (Готово).
Контрольные вопросы

1. Какие существуют режимы просмотра сайтов?
2. Как создать собственную папку?
3. Что такое карта навигации?
4. Как осуществляется разработка структуры сайта?
5. Что отображает схема гиперссылок?
6. Для чего нужен протокол состояния гиперссылок?
7. Какие есть возможности у функции Проводника?
8. Как работать с шаблонами сайтов, страниц, фреймов?
9. Какие возможности предоставляет Мастер создания представительства компании?
10. Какие возможности предоставляет Мастер сайта дискуссионных групп?
11. Какие возможности предоставляет Мастер создания форм?
12. Как осуществляется редактирование таблиц и ее ячеек?
13. Как можно создавать фреймы?
14. Что такое ссылки?
15. Как можно добавить в сайт звуки, бегущие строки, счетчик визитов, видеокадры?
16. Для чего нужен режим HTML?
17. Что такое компоненты?
18. Как происходит создание формы обратной связи, вставка Java-апплетов, анимации?
19. Как можно опубликовать Web-сайт?

Задания для самостоятельной работы

Требования:
На сайте должен быть иллюстративный материал (картинки, объект ClipArt), ссылки на аналогичные сайты. Приветствуется применение при построении усложненных элементов – фреймов, форм.
Тема выбирается в соответствии с порядковым номером в журнале.

1. Создайте Web-сайт для строительной компании.
2. Создайте Web-сайт для туристического бюро.
3. Создайте Web-сайт для медцинского центра.
4. Создайте Web-сайт для завода по строительству тракторов.
5. Создайте Web-сайт для магазина по продаже компьютеров.
6. Создайте Web-сайт для станции технического обслуживания автомобилей.
7. Создайте Web-сайт для горнолыжного курorta.
8. Создайте Web-сайт для супермаркета.
10. Создайте Web-сайт для крестьянского хозяйства, занимающего производством рыбы в прудах.
11. Создайте Web-сайт для трамвайного депо.
12. Создайте Web-сайт для станции метро «Метрополитена».
13. Создайте Web-сайт для фирмы, занимающейся производством и продажей элитных окон.
15. Создайте Web-сайт для юридической фирмы.
17. Создайте Web-сайт для экспо-центра.
18. Создайте Web-сайт для специализированного языкового колледжа.
19. Создайте Web-сайт для факультета государственного института.
20. Создайте Web-сайт для детской студии.
22. Создайте Web-сайт для драматического театра.
23. Создайте Web-сайт для музыкального театра.
24. Создайте Web-сайт для художественной галереи.
25. Создайте Web-сайт для выставочного комплекса.
27. Создайте Web-сайт для фирмы такси.

Литература.

### Основные теги языка гипертекстовой разметки HTML

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тег</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;HTML&gt;</code></td>
<td>Начало каждого HTML-файла</td>
<td><code>&lt;HTML&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TITLE&gt;</code></td>
<td>Имя документа</td>
<td><code>&lt;TITLE&gt;Моя первая страница&lt;/TITLE&gt;</code></td>
<td>Текст «Моя первая страница» будет отображен в заголовке страницы</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HEAD&gt;</code></td>
<td>Заголовок HTML-файла</td>
<td><code>&lt;HEAD&gt;</code></td>
<td>Определяет основное содержимое (тело) WEB-страницы</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BODY&gt;</code></td>
<td>Определяет основное содержимое (тело) WEB-страницы</td>
<td><code>&lt;BODY&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Определение структуры

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тег</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;H1&gt;</code></td>
<td>Самый крупный заголовок</td>
<td><code>&lt;H1&gt;Заголовок&lt;/H1&gt;</code></td>
<td>Самый крупный заголовок меню</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;H2&gt;</code></td>
<td>Заголовок меню</td>
<td><code>&lt;H2&gt;Заголовок&lt;/H2&gt;</code></td>
<td>Начало нового абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;H3&gt;</code></td>
<td>Заголовок меню</td>
<td><code>&lt;H3&gt;Заголовок&lt;/H3&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td>...</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Разделители

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тег</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;P&gt;</code></td>
<td>Предписывает браузеру разделить два фрагмента текста с образованием пустой строки</td>
<td><code>&lt;p&gt;Это текст абзаца. Он может быть длинным&lt;/p&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BR&gt;</code></td>
<td>Новая строка без образования пустой строки</td>
<td><code>&lt;BR&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BR CLEAR&gt;</code></td>
<td>Убирает выравнивание</td>
<td><code>&lt;BR CLEAR&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR&gt;</code></td>
<td>Горизонтальная линия</td>
<td><code>&lt;HR&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR ALIGN&gt;</code></td>
<td>Горизонтальный разделитель с выравниванием</td>
<td><code>&lt;HR ALIGN&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR SIZE&gt;</code></td>
<td>Указание толщины горизонтального разделителя в точках</td>
<td><code>&lt;HR SIZE&gt;</code></td>
<td>Конец абзаца</td>
</tr>
<tr>
<td>Тэг</td>
<td>Назначение</td>
<td>Пример</td>
<td>Примечание</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>-------------</td>
<td>--------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR WIDTH=?&gt;</code></td>
<td>Указание ширины горизонтального разделителя в точках или процентах</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR WIDTH=&quot;%&quot;</code></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;HR NOSHADE&gt;</code></td>
<td>Горизонтальный разделитель без трехмерных эффектов</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Стилевое форматирование текста**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тэг</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;B&gt;</code></td>
<td>показывает текст полужирным стилем.</td>
<td><code>&lt;B&gt;жирный&lt;/B&gt;</code></td>
<td>жирный</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;I&gt;</code></td>
<td>показывает текст курсивом.</td>
<td><code>&lt;I&gt;курсив&lt;/I&gt;</code></td>
<td>курсив</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;U&gt;</code></td>
<td>показывает текст подчеркнутым</td>
<td><code>&lt;U&gt;подчеркнутый&lt;/U&gt;</code></td>
<td>подчеркнутый</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тэг</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;PRE&gt;</code></td>
<td>Сохранение формата текста</td>
<td><code>&lt;PRE&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BIG&gt;</code></td>
<td>Отображение текста большим шрифтом</td>
<td><code>&lt;BIG&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;SMALL&gt;</code></td>
<td>Отображение текста маленьким шрифтом</td>
<td><code>&lt;SMALL&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;FONT COLOR=Name SIZE=?&gt;</code></td>
<td>Управление цветом и размером шрифта</td>
<td><code>&lt;FONT&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;FONT FACE=&quot;Courier New, ?, ?&quot;</code></td>
<td>Управление стилем шрифта</td>
<td><code>&lt;FONT&gt;</code></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Оформление списков**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тэг</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
</table>
| `<OL>` | Нумерованный список | `<OL>` | 1. Кошки
| `<LI>` | `<LI>` | 2. Собаки | |
| `<UL>` | Маркированный список | `<UL>` | • Кошки
| `<UL>` | `<LI>` | • Собаки | |

**Оформление цвета и фона**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тэг</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;BODY BGCOLOR=&quot;#FFFFFF&quot;&gt;</code></td>
<td>Цвет фона документа</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BODY TEXT=&quot;#000000&quot;&gt;</code></td>
<td>Цвет текста в документе</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BODY LINK=&quot;#0000FF&quot;&gt;</code></td>
<td>Цвет ссылки до просмотра</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BODY VLINK=&quot;#800080&quot;&gt;</code></td>
<td>Цвет ссылки после просмотра</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;BODY ALINK=&quot;#0000FF&quot;&gt;</code></td>
<td>Активная ссылка</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Таблицы**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Тэг</th>
<th>Назначение</th>
<th>Пример</th>
<th>Примечание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>&lt;TABLE&gt;</code></td>
<td>Сообщение браузеру, что далее следует описание таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тег</td>
<td>Назначение</td>
<td>Пример</td>
<td>Примечание</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TABLE BORDER=?&gt;</code>&lt;/TABLE&gt;</td>
<td>Обрамление таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TABLE WIDTH=?&gt;</code>&lt;/TABLE&gt;</td>
<td>Определение ширины таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TABLE WIDTH=&quot;%&quot;&gt;</code>&lt;/TABLE&gt;</td>
<td>Определение ширины таблицы относительно ширины экрана</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;CAPTION&gt;</code>&lt;/CAPTION&gt;</td>
<td>Заглавие таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TR&gt;</code>&lt;/TR&gt;</td>
<td>Текст строки таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;TD&gt;</code>&lt;/TD&gt;</td>
<td>Текст ячейки таблицы</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>`&lt;TD ALIGN=Left</td>
<td>Right</td>
<td>Center</td>
<td>Middle</td>
</tr>
<tr>
<td>`&lt;TH ALIGN=Left</td>
<td>Right</td>
<td>Center</td>
<td>Middle</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;A NAME=&quot;****&quot;&gt;</code>&lt;/A&gt;</td>
<td>Определить закладку</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;A HREF=&quot;URL&quot;&gt;</code>&lt;/A&gt;</td>
<td>Ссылка</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;A HREF=&quot;URL#****&quot;&gt;</code>&lt;/A&gt;</td>
<td>Ссылка на закладку в другом документе</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;A HREF=&quot;#****&quot;&gt;</code>&lt;/A&gt;</td>
<td>Ссылка на закладку в том же самом документе</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;IMG SRC=&quot;URL&quot;&gt;</code></td>
<td>Просмотр графического изображения</td>
<td><code>&lt;IMG SRC = &quot;btn1.jpg&quot;&gt;</code></td>
<td>Не требует закрывающего тэга</td>
</tr>
<tr>
<td>`&lt;IMG SRC=&quot;URL&quot; ALIGN=Top</td>
<td>Bottom</td>
<td>Middle</td>
<td>Left</td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;IMG SRC=&quot;URL&quot; ALT=&quot;****&quot;&gt;</code></td>
<td>Альтернатива (выводится если картинка не отображается</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><code>&lt;A&gt;</code></td>
<td>Создание гиперссылки</td>
<td><code>&lt;A HREF=&quot;http://www.yandex.ru&quot;&gt;Поиск информации&lt;/A&gt;</code></td>
<td>Поиск информации</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ссылки и графика
3400 сут

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САЙТОСТРОЕНИЕ