



Игорь Владимирович Шапошников

Интернет. Быстрый старт

Текст предоставлен издательством
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=640295
Интернет. Быстрый старт: БХВ-Петербург; СПб; 2001
ISBN 5-94157-067-8

Аннотация

Книга является практическим руководством для самостоятельного освоения работы в Интернете. Вы узнаете: о предоставляемых пользователю возможностях Интернета; что такое WWW и как правильно искать необходимую информацию; о принципах работы электронной почты; как создать собственный Web-сайт; об Интернет-пейджере и многом другом. Материал излагается простым, доступным языком и сопровождается множеством иллюстраций.

Содержание

Введение	4
Глава 1	6
Необходимое оборудование	8
Выбор провайдера	11
Настройка	13
Глава 2	24
Microsoft Outlook	26
Регистрация	28
Создание и отправка сообщений	35
Свойства писем	37
Получение корреспонденции и ее обработка	40
Организация работы	43
Глава 3	49
Принцип работы	50
Использование браузера	53
Настройка браузера	58
Безопасный серфинг	66
Конец ознакомительного фрагмента.	73

Игорь Владимирович Шапошников

Интернет. Быстрый старт

Даниленко Ольге

Моей огромной любви хватит нам двоим с головою

Введение

У вас есть компьютер, но нет еще доступа в Интернет? Или вы даже не знаете, что это такое – Интернет? А может быть, знаете, но хотели бы расширить свои знания? В любом случае, эта книга написана для вас.

Из нее вы узнаете, что же такое Интернет, как к нему подключиться, как найти необходимую информацию. После прочтения этой книги вы сможете абсолютно свободно общаться с помощью электронной почты, а также создать в Интернете собственную страничку.

Однако все по порядку. Первая глава повествует о том, что такое Интернет и как к нему подключиться. Вторая глава отведена под разъяснение принципов работы с электронной почтой. В третьей главе читатель познакомится с самой обширной частью Интернета – Всемирной паутиной WWW. Четвертая глава содержит рецепты и правила поиска информации в этой необъятной паутине. Пятая глава научит вас передавать и получать файлы при помощи Интернета. В шестой главе подробно рассказывается, как посредством Интернета можно общаться с людьми, невзирая на разделяющие вас расстояния. Для Интернета не существует географических преград. В седьмой главе описывается специальная программа Интернета, являющаяся аналогом пейджера. В последней главе повествуется о том, как создать собственный сайт во Всемирной паутине.

Это, конечно, далеко не весь перечень вопросов, связанных с Интернетом. Однако невозможно в одной книге охватить необъятное. Тем более, если речь идет о такой быстро развивающейся отрасли, как Интернет. Но рассказать о самых основных вещах можно.

Книга выходит в серии «Самоучитель». Это значит, что изложение будет достаточно простым. Однако текст **сопровождается** примечаниями, полнее раскрывающими некоторые технологические аспекты. Они не являются критичными для понимания, но некоторые тонкости эти отступления помогут понять полнее.

Автору хотелось бы выразить свою благодарность следующим людям.

- Прежде всего, я должен еще раз сказать огромное спасибо редактору Ольге Михайловой, которая из текста смогла сделать книгу. Умение это редкое и многого стоит. Без этого редактора книга потеряла бы стиль и стройность. Спасибо.

- Всей группе подготовки издания во главе с нашим легендарным главным редактором Екатериной Кондуковой и заведующей редакцией Натальей Тарковой. Это действительно носители редких качеств, от которых и зависит выход любой книги.

- Моей Ольге за все.

- Всем друзьям в Сети, кто скрашивал мое в ней пребывание и немного помогал в работе. Sweet-Dream, Вука, Лайка, Крейзи Панк и многие-многие другие. Спасибо, ребята. Без вас эта Сеть была бы намного скучнее.

- И, конечно же, отдельное спасибо всем читателям. Особенно за отзывы и вопросы. Они показывают, что проделанная работа не напрасна.

Свои вопросы, пожелания и дополнения присылайте по адресу:

shival@yandex.ru.

А теперь приступим к работе.

Глава 1

Подключение

Практически сразу после создания персональных компьютеров инженеры начали объединять их друг с другом для передачи данных и совместной работы. Время шло, компьютеры совершенствовались, группы соединенных компьютеров становились все обширнее. Позднее группа объединенных компьютеров получила название «*сеть*». Сейчас практически на каждом предприятии, и даже в некоторых квартирах, компьютеры соединены в сети. И однажды, а точнее, в середине 90-х годов XX века, была создана глобальная сеть, охватывающая весь мир. Она и получила название Интернет.

Естественно, это случилось не в один день. Обычные сети постоянно укрупнялись, переходя от локальных масштабов к региональным, затем начали охватывать континенты, после чего возникла концепция мегасети, охватывающей весь мир. По иронии судьбы, возможностью постоянной связи и доступа к огромному количеству информации и разнообразных служб по всему миру мы обязаны Пентагону. В разгар холодной войны Пентагон заказал разработку сети континентального масштаба, которая могла бы не прекращать свою деятельность в условиях атомной бомбардировки вероятным противником, т. е. СССР, территории США.

Результатом стало создание сети ARPAnet, которая и послужила прототипом Интернета. Основным требованием, предъявляемым к такой сети, стала надежность. И ARPAnet, и Интернет действительно обладают беспрецедентной надежностью. Связано это с тем, что у этих сетей нет центра, уничтожение которого повлекло бы за собой нарушение деятельности всей сети. Да, есть некоторый набор действительно важных узлов, которые поддерживают деятельность сети, называемый бекбоном, т. е. хребтом. Но для ухудшения работы всей Сети необходимо повредить около половины компьютеров, входящих в бекбон, а для остановки работы – и того больше. А если учесть, что подобных узлов действительно много и территориально они разбросаны по всему миру, становится ясно, что остановка работы Интернета – вещь *крайне* маловероятная.

Сделаем маленькое техническое отступление. Рассмотрим механизм функционирования Интернета. Эта сеть состоит из огромного количества постоянно функционирующих компьютеров, которые объединены при помощи каналов связи. Подобные компьютеры, называемые также *серверами*, обязаны функционировать постоянно, т. к. на них работают специализированные программы, которые отвечают за деятельность тех или иных служб Интернета. Этих служб, т. е. возможностей сети, достаточно много, и большую их часть мы рассмотрим в этой книге.

Сами серверы должны быть соединены друг с другом. Для этого используются специализированные устройства связи, так называемые маршрутизаторы, и линии связи. В качестве линий связи могут выступать кабели, радиосвязь, оптоволоконные телефонные линии связи, лазеры, спутниковая связь и многое другое – весь арсенал достижений последних лет в области коммуникаций.

Все серверы должны «понимать» друг друга, т. е. использовать один и тот же формат данных для приема и отправки. Правила работы в сети для серверов называются протоколом. В Интернете используется протокол TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). На самом деле, это два протокола. Протокол TCP (транспортный протокол) отвечает за правильное кодирование данных для их приема и передачи, а протокол IP (поисковый протокол) – за идентификацию компьютеров в Интернете, т. е. обеспечивает поиск адресата для отправки данных.

Каждый компьютер, входящий в сеть, должен иметь уникальный адрес, по которому его всегда можно было бы найти. Такой адрес называют IP-адресом. Он состоит из четырех чисел, разделенных точками. Каждое число обязано находиться в промежутке от 0 до 255. В качестве примера правильного IP-адреса можно привести "127.0.0.1".

Примечание

Первые числа IP-адреса могут указывать на страну, в которой расположен сервер с искомым IP-адресом. А адреса, начинающиеся с 127 и 255, предназначены для особых целей. Адреса, начинающиеся с 127, всегда принадлежат локальным компьютерам, не подключенным в общую сеть. Они предназначены для экспериментов и отладочной работы. А информация, отосланная на IP-адрес, начинающийся с 255, обязана быть разосланной по всем адресам, входящим в сеть, т. е. эту информацию получают *все* пользователи Интернета. Но поскольку весь Интернет очень скоро бы заполнился подобными широковебательными сеансами, коммуникационные устройства и программы чаще всего просто уничтожают информацию, направленную по таким адресам.

После того как IP-адрес получателя информации установлен, необходимо передать ему информацию при помощи протокола TCP, задача которого – доставить информацию в целостности и сохранности. Для этого он разбивает блок информации на отдельные пакеты, снабжает их адресом получателя и номером пакета. А затем пакеты отправляются в путь. При этом каждый пакет самостоятелен и может добираться своим путем. Но, в конце концов, все пакеты оказываются там, куда их отправили. Принимающий компьютер выстраивает последовательность пакетов, пользуясь их номерами, – и блок информации получен.

Вот так, в общих чертах, и происходит взаимодействие в Интернете. На самом деле все намного сложнее, но в том-то и прелесть, что для работы в Сети нам не потребуется знать все технические детали. Этот «физический» уровень скрыт от нас, и нам останется лишь выполнять простые и понятные действия. Но об этом – немного позже.

Необходимое оборудование

Итак, вы решили самостоятельно получить доступ к Интернету. Для этого необходимо выполнить несколько достаточно простых операций. Все они рассмотрены в данной главе.

Начинается все с приобретения и установки необходимого оборудования. Доступ к Интернету осуществляется через специализированную организацию, именуемую провайдером.

Схема проста. Удаленный пользователь со своего компьютера через телефонные каналы соединяется с провайдером. Компьютеры провайдера опознают пользователя, сравнивают со своей базой данных. Если вы зарегистрированы у данного провайдера и ваш счет еще не опустел, провайдер соединит вас с Интернетом. При этом используются уже не телефонные каналы. По сути, провайдер предоставляет в аренду свои средства связи. Это могут быть некие кабельные, лазерные или радиосоединения. Схематически вся цепочка доступа показана на рис. 1.1. Но нас уже не должны интересовать детали связи провайдера с Интернетом. Наша задача – правильно соединиться с провайдером.

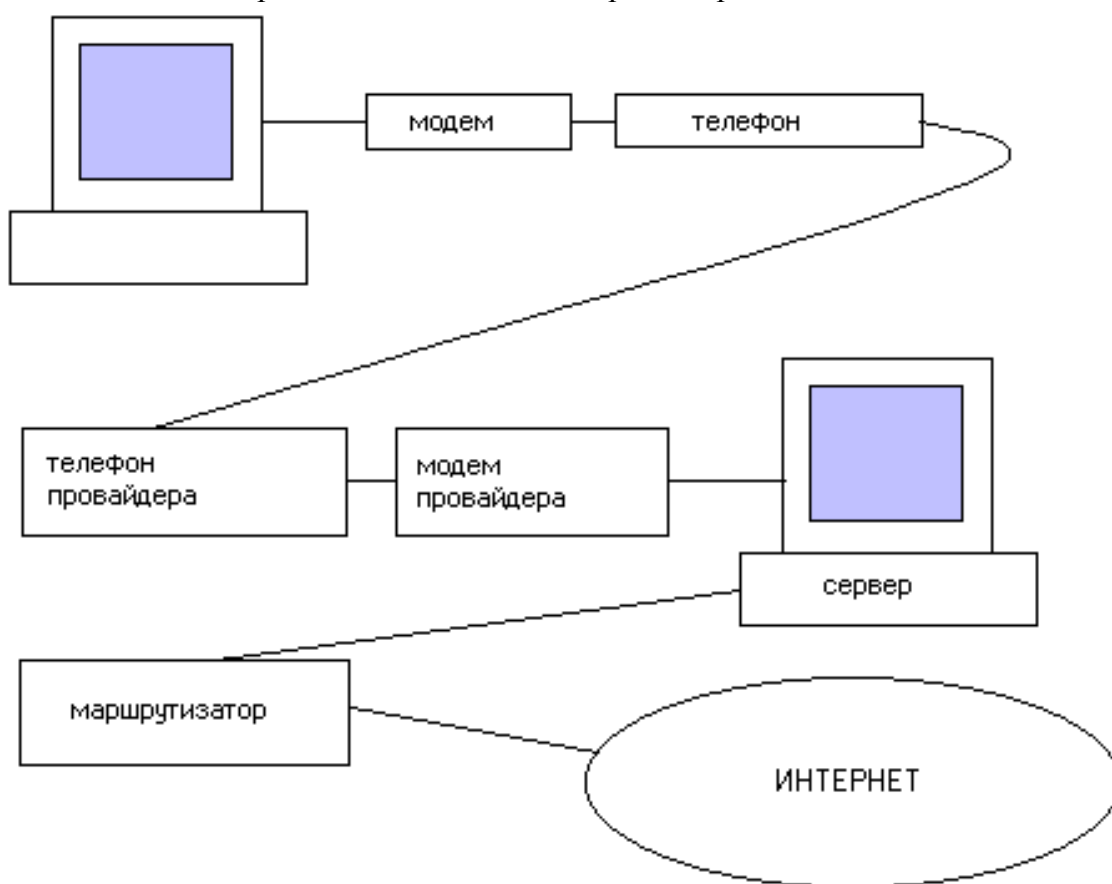


Рис. 1.1. Схема подключения к Интернету

И для этого сначала необходимо обзавестись некоторым оборудованием. Как мы помним, связь с провайдером осуществляется по телефонным каналам. Следовательно, нужен специальный прибор, который позволяет передавать и принимать информацию по телефонной сети. Подобные приборы называют *модемами*.

Примечание

Большая часть телефонных линий в нашей стране передает не цифровой поток, а аналоговый. Проще говоря, звук. Модемы переводят цифровую информацию в звук.

Цифровая информация кодируется при помощи изменения тона звука. То есть изменяется модуляция звукового сигнала. Потому модем так и называется – модулятор – демодулятор.

Различают два типа модемов: встроенные и внешние. Встроенные являются обычной платой, вставляемой в системный блок компьютера, а внешние модемы представляют собой обособленные конструктивы. Если встроенные модемы вставляются сразу в материнскую плату, то внешние модемы приходится соединять с компьютером через один из свободных портов. Для этих целей используются COM-порты или USB-гнезда.

Характеристики последних моделей модемов практически одинаковы. Традиционно считается, что внешние модемы несколько лучше справляются со своими обязанностями, но они дороже, нежели встроенные модемы.

Основной характеристикой модемов является скорость приема и передачи данных. Эта скорость измеряется в бодах, что примерно соответствует количеству передаваемых битов информации за секунду. На данный момент лидерство на рынке захватили модемы со скоростью 56 Килобод (обозначается обычно как 56 Кбод). Именно на эту цифру и следует ориентироваться при выборе модема.

При соединении модемов между собой они изначально «договариваются» о скорости, на которой будет происходить обмен информацией, а также о правилах приема и передачи. Различные наборы этих правил называются протоколами связи. Существует множество самых разных протоколов, которые позволяют убирать ошибки при передаче данных, увеличивать скорость передачи и добавлять иные удобства и прелести связи.

Каждый модем поддерживает некоторое количество протоколов. Все они перечисляются в документации, прилагаемой к модему. Однако, между нами говоря, все модемы известных фирм используют практически одинаковый набор протоколов, поэтому не стоит заниматься их расшифровкой.

И, конечно, следует покупать модем только в фирме, которая может предоставить гарантию и консультацию по его установке. Покупать бывшие в употреблении модемы настоятельно не рекомендуется.

При выборе модема стоит также учитывать его дополнительные возможности. Некоторые модемы позволяют принимать и передавать факсы без применения самого факсового аппарата. Естественно, они не смогут сразу же распечатать пришедший факс и отправить бумажный документ через них невозможно. Для этого все равно потребуются принтер и сканер. Подобные модемы называются факс-модемами.

Часто модемы позволяют вести разговор по телефону, используя для этого микрофон и динамики, подключаемые к звуковой плате компьютера. Такие модемы в своих наименованиях обычно имеют приставку voice-.

Также подобные модемы могут выступать в роли автоответчиков и автоматических определителей номера телефона. Естественно, встроенные модемы требуют для этого установки специализированных программ. А некоторые внешние модемы могут выполнять эти функции самостоятельно, даже при выключенном компьютере.

Модем выбран, куплен и подключен. Теперь необходимо его еще и настроить. Для того чтобы компьютер мог свободно использовать модем в процессе своей деятельности, необходима **программа-драйвер**. Она всегда должна входить в состав поставки модема, иначе придется ее разыскивать на различных компакт-дисках со сборниками драйверов. Часто последние драйверы можно найти в Интернете, на сайте фирмы-производителя, но для того, чтобы

войти в Интернет, нам нужен модем, для которого и необходим этот драйвер. Замкнутый круг.

Итак, мы присоединили модем и включили компьютер. В подавляющем большинстве случаев операционная система Windows заявит, что "в системе обнаружено новое устройство", и попытается обнаружить драйвер для него. Если же этого по каким-либо причинам не произошло, то мы просто выполняем команду **Пуск/Настройка/Панель управления** и в появившемся окне активизируем значок **Установка оборудования**. Начнет выполняться специализированная программа – мастер установки оборудования. Из списка возможных устройств необходимо будет выбрать строку «модем». В ответ на это действие запустится программа **Установка нового модема**, стартовое окно которой показано на рис. 1.2.

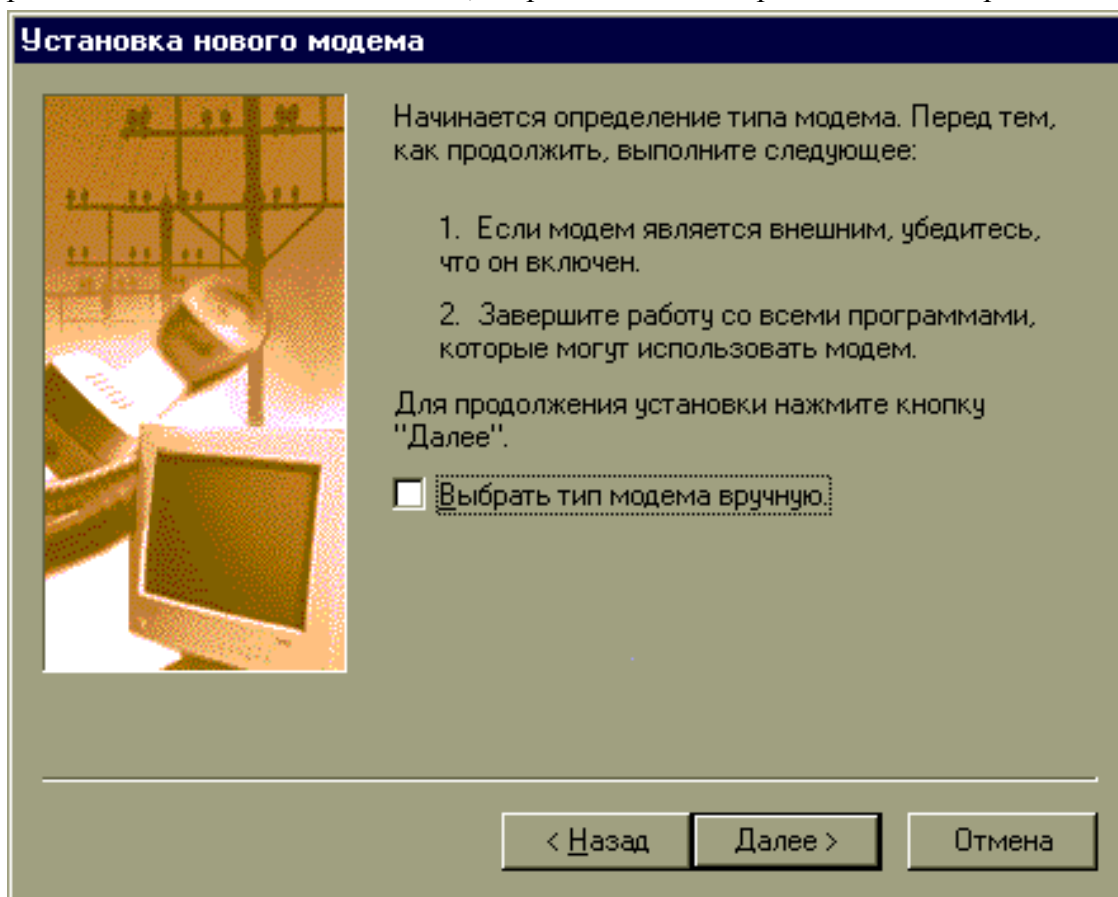


Рис. 1.2. Внешний вид стартового окна программы **Установка нового модема**

Затем достаточно установить флажок **Выбрать тип модема вручную** и нажать кнопку **Далее**, а в появившемся диалоговом окне нажать кнопку **Установить с диска**. Осталось только указать диск, на котором находится драйвер, прилагаемый к установленному модему, и операционная система сможет загрузить драйвер и корректно установить модем.

Любой модем должен быть присоединен к одному из портов компьютера. В случае с внешним модемом все ясно. Это либо один из COM-портов, либо USB-порт, в зависимости от марки модема. Встроенные модемы присоединяются к материнской плате напрямую, поэтому для них создаются виртуальные порты. Так, если в компьютере всего два COM-порта, называемых также последовательными, то для встроенного модема автоматически создается виртуальный, ненастоящий порт COM3.

Итак, модем у нас подключен. Теперь его необходимо настроить. Но мы отложим это мероприятие до тех пор, пока не выберем себе провайдера. Об этом – в следующем разделе главы.

Выбор провайдера

Выбор провайдера – очень важное и ответственное мероприятие. Неправильно выбранный провайдер сможет доставить огромное количество неприятностей, поэтому лучше отнестись к этому вопросу с максимальной внимательностью. От провайдера зависит, какое качество соединения вы получите, как легко вы сможете выходить в Интернет и сколько вам придется за это платить. Поэтому выбирать провайдера следует придирчиво и тщательно.

Первое, что нам необходимо узнать – объем модемного пула провайдера, т. е. количество людей, которые смогут одновременно войти в Интернет через этого провайдера. Каждый провайдер имеет некоторое количество телефонных линий с модемами, по которым и происходит соединение с ним. Чем больше таких линий, тем проще дозвониться до него. Также необходимо, чтобы все эти телефонно-модемные входы имели один номер. Иногда бывает, что провайдер имеет до десятка входных телефонных номеров, и в процессе соединения приходится постоянно перебирать их. Это достаточно хлопотно и неудобно. Любой уважающий себя провайдер обязательно посадит все входные линии на один телефонный номер.

Итак, с первым критерием выбора мы определились. Это количество входных телефонных линий, называемое также модемным пулом.

Второй критерий – скорость связи самого провайдера. Чем выше скорость связи вашего компьютера с Интернетом, тем комфортнее ваша работа и тем меньше в итоге вам придется заплатить. И если на скорость связи на участке "свой компьютер – провайдер" мы можем хотя бы символически влиять, то скорость связи провайдера с Интернетом находится уже вне нашей юрисдикции. Следовательно, надо точно узнать, какова эта величина.

Скорость связи часто называют «толщиной» канала связи. И это правильно. Чем «толще» канал, тем больше информации в секунду может пройти по нему. Эта скорость измеряется в килобитах за секунду. Сейчас только в провинциальных городах остались провайдеры, использующие каналы «толщиной» в 64 Кбит. Эта величина считается уже минимумом.

Можно предложить следующий вариант оценки. Разделить скорость связи провайдера на количество модемных входов и сравнить полученную величину со скоростью собственного модема. Если она получится намного ниже скорости своего модема, стоит подумать о выборе иного провайдера. Необходимо, правда, отметить, что данная оценка позволяет определить загрузку канала в пиковые моменты. На самом деле, все не так просто, однако данную оценку всегда следует иметь в виду.

Следующий параметр выбора – тарифные планы. Каждый провайдер предлагает определенное количество тарифных планов. Их можно разбить на три категории.

К первой категории относятся повременные недифференцированные тарифы. Проще говоря, вы покупаете некоторое количество времени доступа в Интернет, а потом используете его тогда, когда в этом возникает необходимость. Все, вроде бы, хорошо. Однако стоимость времени в таких планах обычно близка к максимальной.

Здесь следует отметить, что провайдеры делят время доступа на несколько периодов. Так, в течение рабочего времени (обычно с 9.00 до 18.00 по будням) клиенты провайдера максимально активны, поэтому и время это оплачивается максимально высоко. А вот ночью, обычно с полуночи до восьми часов утра, наблюдается спад подключений, поэтому и время оценивается намного дешевле.

Подобное разбиение времени хорошо отражается в дифференцированных повременных тарифах. Их особенность в том, что вы покупаете не какое-то количество времени, а

сразу платите определенную сумму, которая будет расходоваться с вашего счета у провайдера в зависимости от того, когда вы подключаетесь, и сколько времени было проведено в Интернете.

Приведем пример. Предположим, стоимость одного часа в будний день с 18.00 до 20.00 составляет 1,5 условной единицы, с 20.00 до 22.00 – 1 условная единица, а с 22.00 до 8.00 – 0,5 условной единицы. Мы подключились в 19.30, а закончили сеанс работы в Интернете в 22.30. В данном случае наш сеанс будет разбит на три периода. За первый период, который будет длиться с 19.30 до 20.00, мы заплатим 0,75 у.е. Второй период будет полностью покрывать промежуток с 20.00 до 22.00, и заплатим мы за него 2 у.е. А третий период будет длиться с 22.00 до 22.30, и обойдется нам всего в 0,25 у.е. Таким образом, всего за этот сеанс мы заплатим 3 у.е.

Именно так и производится подсчет времени в случае применения дифференцированных повременных тарифов. Эти тарифы являются взвешенной золотой серединой, и чаще всего используют именно их.

Но существует третья категория тарифов. Это так называемые неограниченные тарифы. Часто их называют unlimited, или flat-rate. В этом случае достаточно заплатить некоторую фиксированную сумму, и в течение определенного периода (обычно в течение месяца) вы будете иметь возможность получать постоянное подключение к Интернету в заранее указанное время суток. Как правило, на подобные тарифы оплаты продается ночное время доступа.

Каждый тарифный план имеет свои преимущества и свои недостатки. Выбирать, в конечном счете, все равно придется самостоятельно, учитывая только свои пожелания и ожидания.

Еще одним важным фактором является качество технической поддержки. У хорошего крупного провайдера телефон технической поддержки должен работать круглосуточно.

И, конечно, стоит обратить внимание на сам офис провайдера. Все-таки выбирать необходимо среднюю фирму, крепко стоящую на ногах. Если офис беден, то, скорее всего, и на хорошее оборудование у такого провайдера денег нет, а значит, связь будет не самого лучшего качества. С другой стороны, слишком хороший офис обычно указывает, что провайдер по большей части работает с солидными корпоративными клиентами и частные клиенты могут не представлять для него особого интереса.

В заключение хотелось бы дать один совет. Чтобы все-таки не ошибиться в выборе провайдера, достаточно спросить у своих друзей и знакомых, уже подключившихся к Интернету, услугами какого провайдера они пользуются. И если несколько из них хорошо отзовутся об одной и той же организации, имеет смысл обратиться именно к ним. В конце концов, провайдера всегда можно сменить.

Настройка

Итак, после того как вы выбрали провайдера, определились, какой тарифный план вам подходит, и оплатили услуги доступа, необходимо вернуться к настройке компьютера.

Прежде всего вам надо настроить на своем компьютере протокол TCP/IP, при помощи которого и происходит связь в Интернете. Для этого необходимо выполнить команду **Пуск/Настройка/Панель управления**. В появившемся окне нужно дважды щелкнуть значок **Сеть**. На вкладке **Конфигурация** находится список всех сетевых компонентов, установленных в системе. Нас будет интересовать протокол TCP/IP. Если его в списке нет, установите его. Для этого вам потребуется компакт-диск, с которого устанавливалась операционная система на данный компьютер. Излишне напоминать, что такой диск постоянно должен находиться в пределах досягаемости, т. к. он может потребоваться в любой момент для переустановки системы или добавления новых компонентов к ней, как в нашем случае.

Для установки протокола необходимо нажать на кнопку **Добавить**. При этом появится диалоговое окно **Выбор типа компонента**, показанное на рис. 1.3. Щелкаем мышью на строке с надписью **Протокол**, тем самым выделяя ее, и снова нажимаем на кнопку **Добавить**. Появляется диалоговое окно **Выбор: Сетевой протокол**, чей внешний вид показан на рис. 1.4.

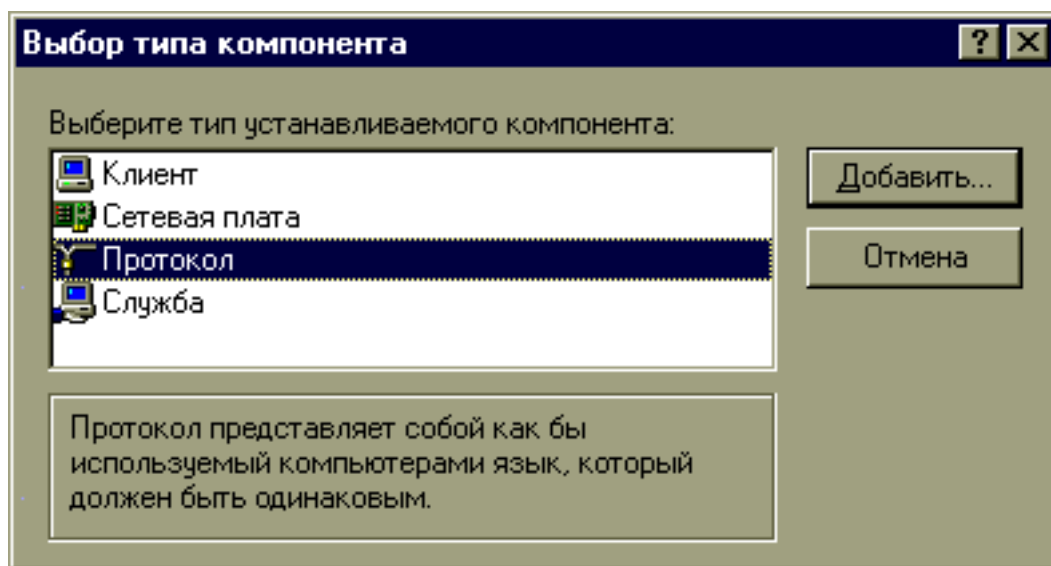
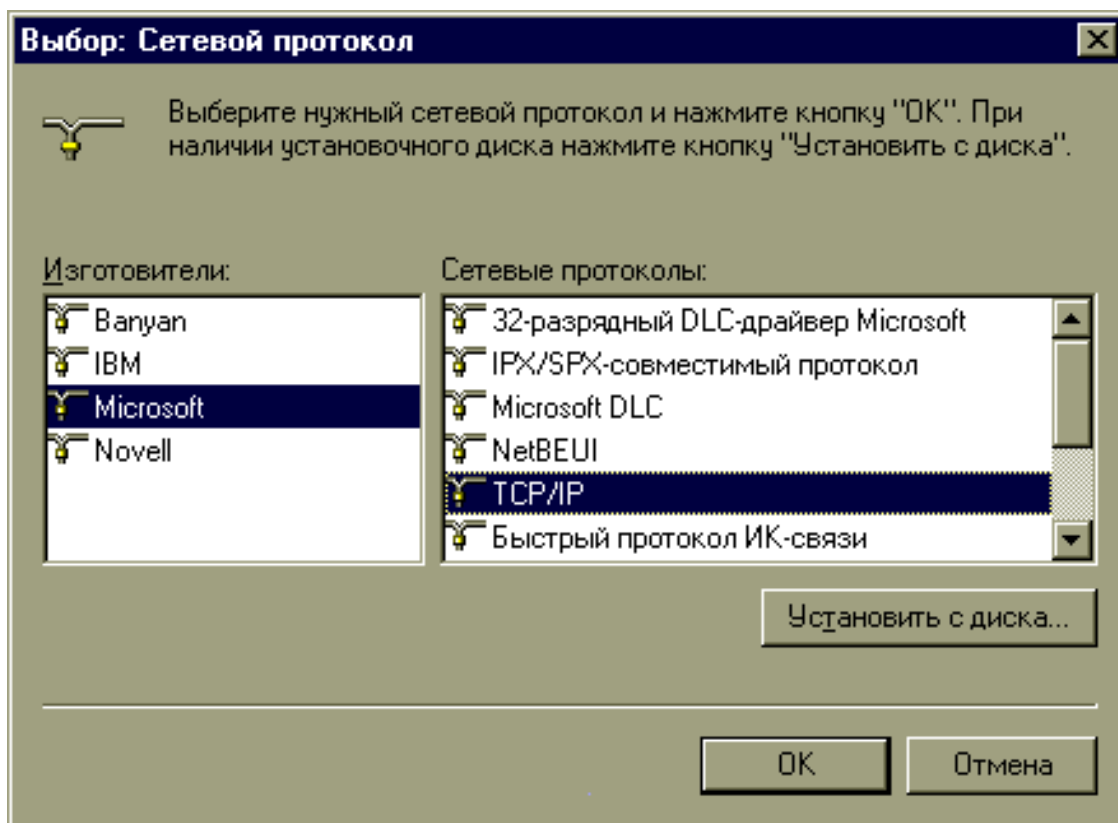


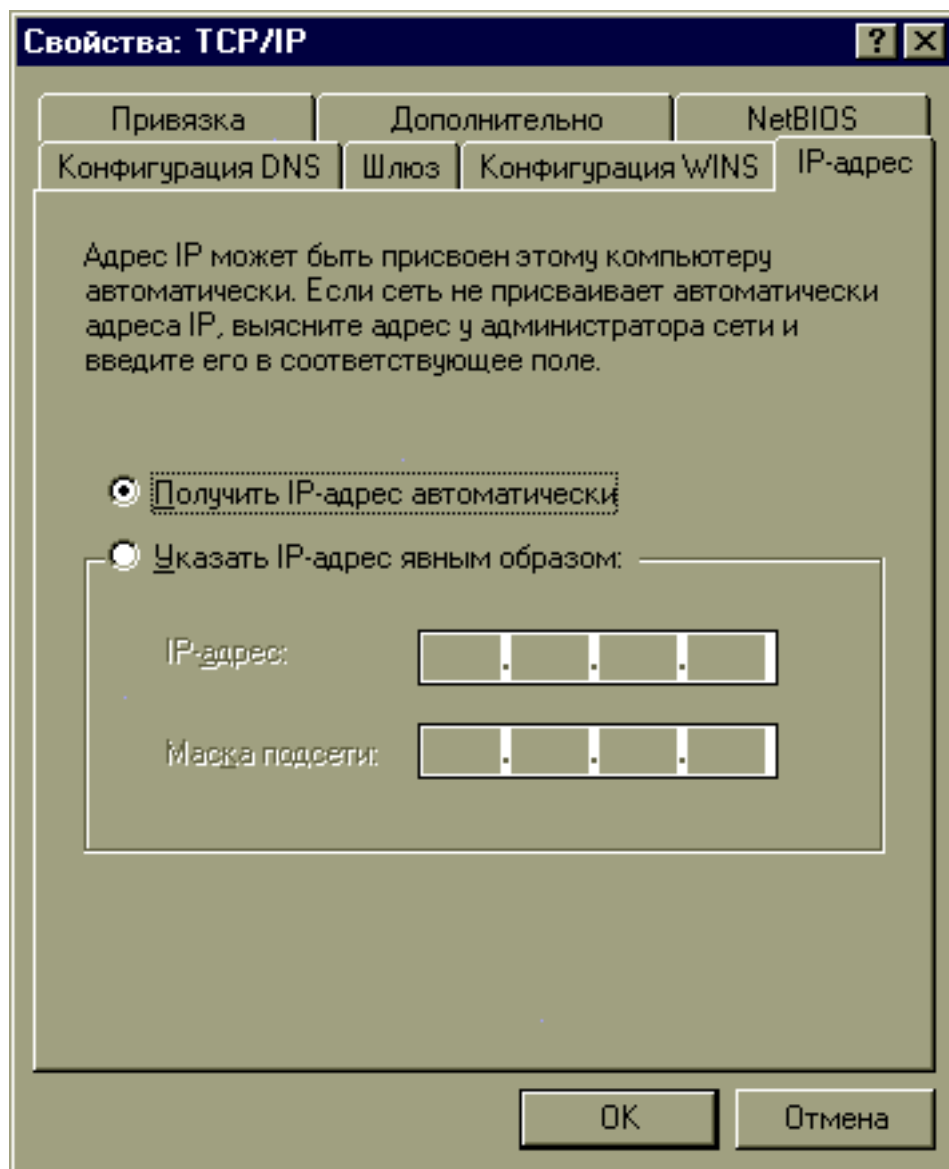
Рис. 1.3. Диалоговое окно **Выбор типа компонента**

Рис. 1.4. Диалоговое окно **Выбор: Сетевой протокол**

Рассмотрим окно выбора сетевого протокола. В левой его части находится список **Изготовители**, который содержит наименования фирм, отвечающих за реализацию тех или иных протоколов в операционной системе Windows. Установите курсор на строку с наименованием Microsoft. После этого в правой части окна, в списке **Сетевые протоколы**, появится перечень всех доступных протоколов. Выделите строку с наименованием TCP/IP. Теперь осталось лишь вставить инсталляционный компакт-диск операционной системы в привод и нажать кнопку **ОК**. Установку система произведет самостоятельно.

После того как протокол установлен, следует настроить его. Для этого вызовите снова панель управления и активизируйте компонент **Сеть**. На вкладке **Конфигурация** выделите в списке установленных компонентов протокол TCP/IP и нажмите на кнопку **Свойства**. При этом будет активизировано диалоговое окно **Свойства: TCP/IP** с открытой вкладкой **IP-адрес**.

Как уже было сказано выше, для того чтобы компьютер мог работать в Интернете, он должен обязательно иметь цифровой IP-адрес. В подавляющем большинстве случаев провайдер выделяет подключающемуся компьютеру временный IP-адрес, который называется также «динамическим». Если выбранный вами провайдер поступает именно таким образом, необходимо выбрать переключатель **Получить IP-адрес автоматически**, как это показано на рис. 1.5.

Рис. 1.5. Вкладка **IP-адрес** диалогового окна **Свойства: TCP/IP**

Провайдер может выделить вам постоянный IP-адрес. Это, кстати, чаще всего бывает, если подключение происходит не по обычной телефонной линии, а при помощи выделенной линии. В этом случае провайдер передаст цифровой IP-адрес и так называемую «маску подсети», которая по своему формату весьма похожа на IP-адрес. Тогда мы должны выбрать переключатель **Указать IP-адрес явным образом** и занести эти две последовательности чисел в отведенные им поля ввода.

Обычно на этом процедура настройки протокола TCP/IP заканчивается. Однако, если вы подключены по выделенной линии, нужно проделать еще несколько манипуляций. Выделенная линия, как мы знаем, чаще всего влечет за собой наличие постоянного IP-адреса. А значит, нам необходимо явно прописать IP-адреса используемых DNS-серверов. Эта процедура производится на вкладке **Конфигурация DNS** диалогового окна **Свойства: TCP/IP**. Сначала необходимо выбрать переключатель **Включить DNS**, а затем ввести имя компьютера и наименование домена, к которому он принадлежит, в соответствующие поля ввода, а также IP-адреса применяемых DNS-серверов. Всю эту информацию вам обязан предоставить провайдер при заключении договора о предоставлении услуг доступа в Интернет.

Если же вы пользуетесь стандартными телефонными линиями, необходимо настроить еще и параметры телефонных соединений. Для этого нужно выполнить команду **Пуск/Программы/Стандартные/Связь/Удаленный доступ к сети**. Будет отображено окно папки, содержащей телефонные соединения, используемые для подключения к Интернету.

Примечание

На самом деле подобные соединения позволяют устанавливать связь не только с Интернетом, но и с любой сетью, которая имеет установленный модемный вход.

Изначально у вас нет никаких заранее созданных телефонных соединений, поэтому в этой папке будет находиться только один ярлычок, который запускает специализированную программу-мастер, облегчающую создание телефонных соединений. Этим ярлычком и следует воспользоваться.

После двойного щелчка мышью по ярлычку **Новое соединение** появляется первое диалоговое окно мастера, показанное на рис. 1.6. С него и начнется процесс задания свойств телефонного соединения с провайдером.

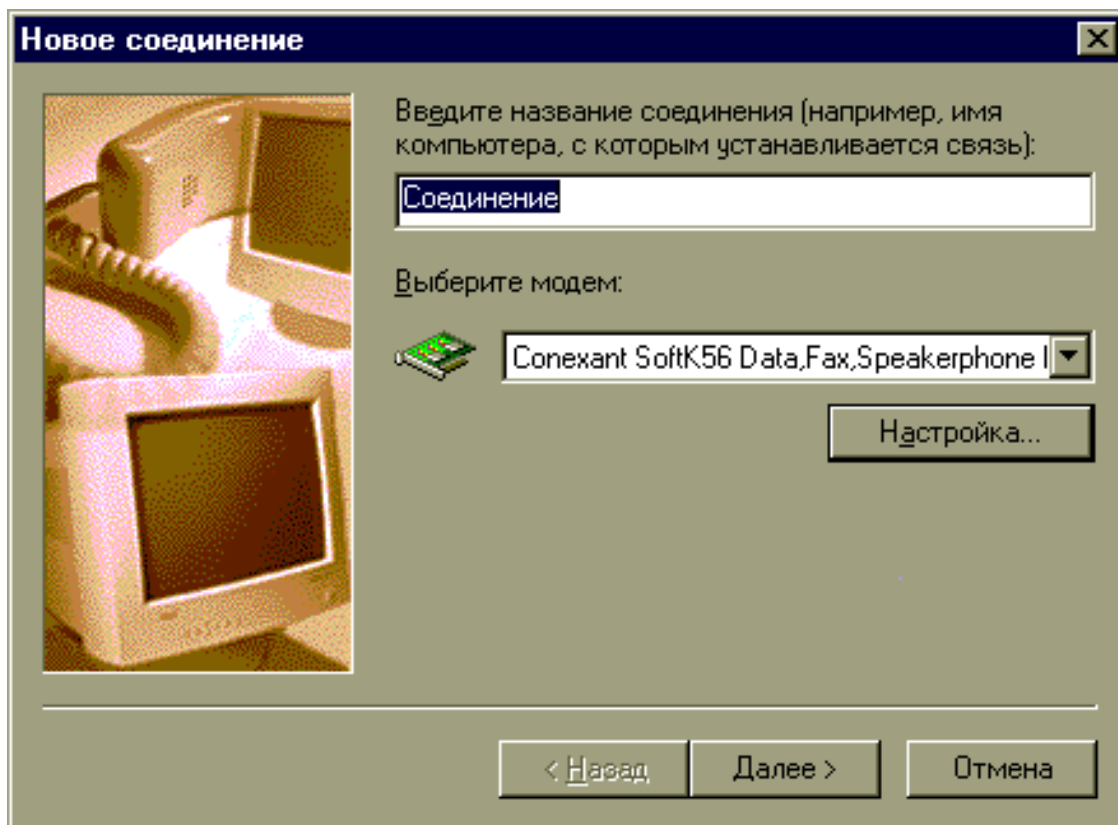


Рис. 1.6. Внешний вид первого диалогового окна мастера создания телефонных соединений

В верхнем поле ввода необходимо ввести наименование ярлычка для данного телефонного соединения. Это просто имя. Очень часто используют имена «Интернет», «Мой провайдер» и им подобные. Затем в выпадающем списке **Выберите модем** указать модем, который будет использоваться для данного телефонного соединения. Так как обычно в компьютер устанавливается только один модем, для вас не составит особого труда выбрать его наименование. Необходимо только настроить модем для данного соединения.

После нажатия кнопки **Настройка** отображается окно настройки модема с открытой вкладкой **Общие**, как это показано на рис. 1.7.

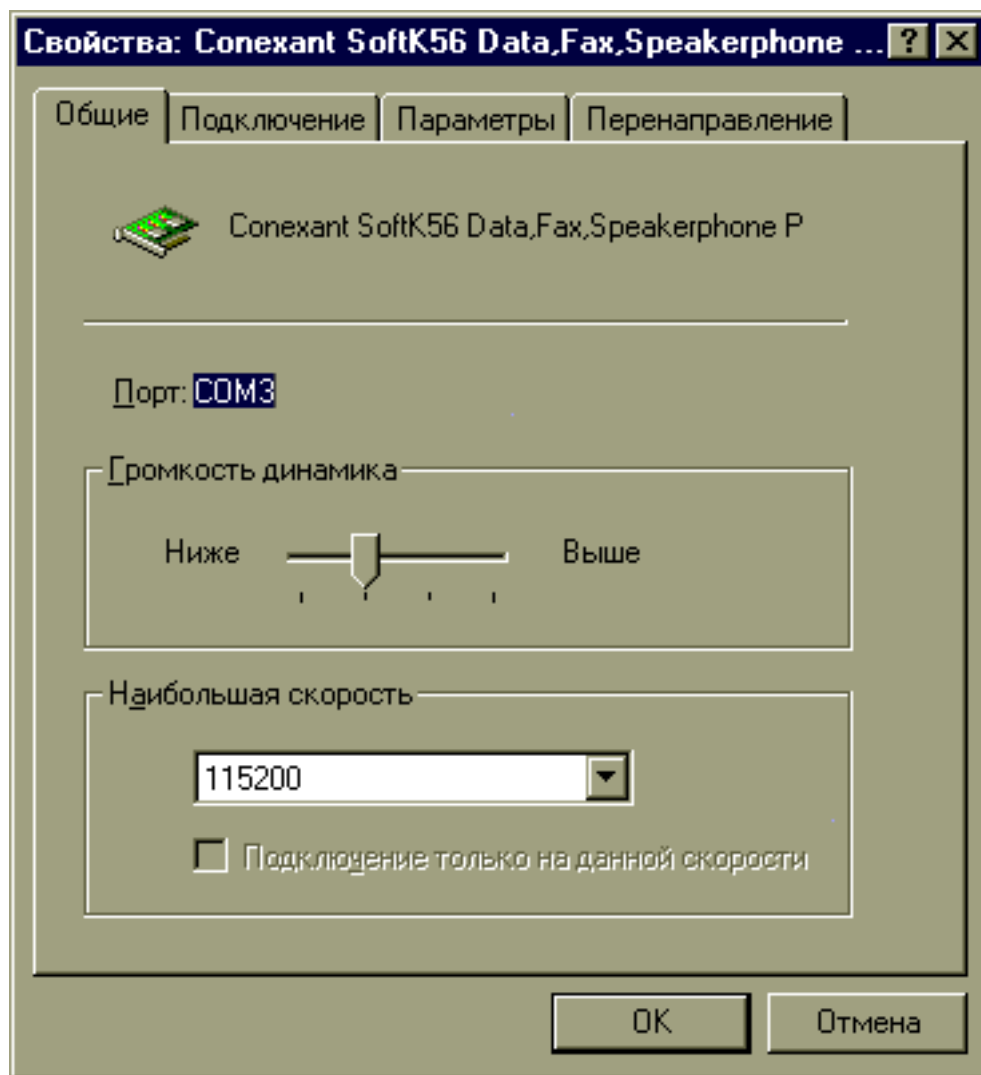


Рис. 1.7. Внешний вид вкладки **Общие** диалогового окна установки свойств модема

Рядом с надписью **Порт** указывается наименование порта, к которому приписан данный модем. Ползунок **Громкость динамика** предназначен для установки громкости звука, издаваемого модемом. До тех пор пока модем провайдера не опознает ваш компьютер, он будет транслировать свой звук через динамик компьютера, и данный ползунок позволяет регулировать его громкость. Перевод ползунка в крайнее левое положение полностью убивает звук, что чрезвычайно удобно, если ваши домашние не переносят звука соединяющегося модема (а чаще всего так и бывает).

При помощи выпадающего списка **Наибольшая скорость** вы можете устанавливать максимальную скорость, которую будет поддерживать модем при установке соединения. Можно выбрать максимальное значение 115 200, зная, что используемый модем заведомо не сможет поддерживать эту скорость. Это всего лишь верхний предел. Главное, никогда не стоит устанавливать флажок **Подключение только на данной скорости**, т. к. в этом случае соединение будет разрываться всякий раз, когда скорость будет падать ниже установленного предела.

Теперь надо настроить параметры исходящего звонка. Для этого мы перейдем на вкладку **Подключение** все того же окна свойств модема (рис. 1.8).

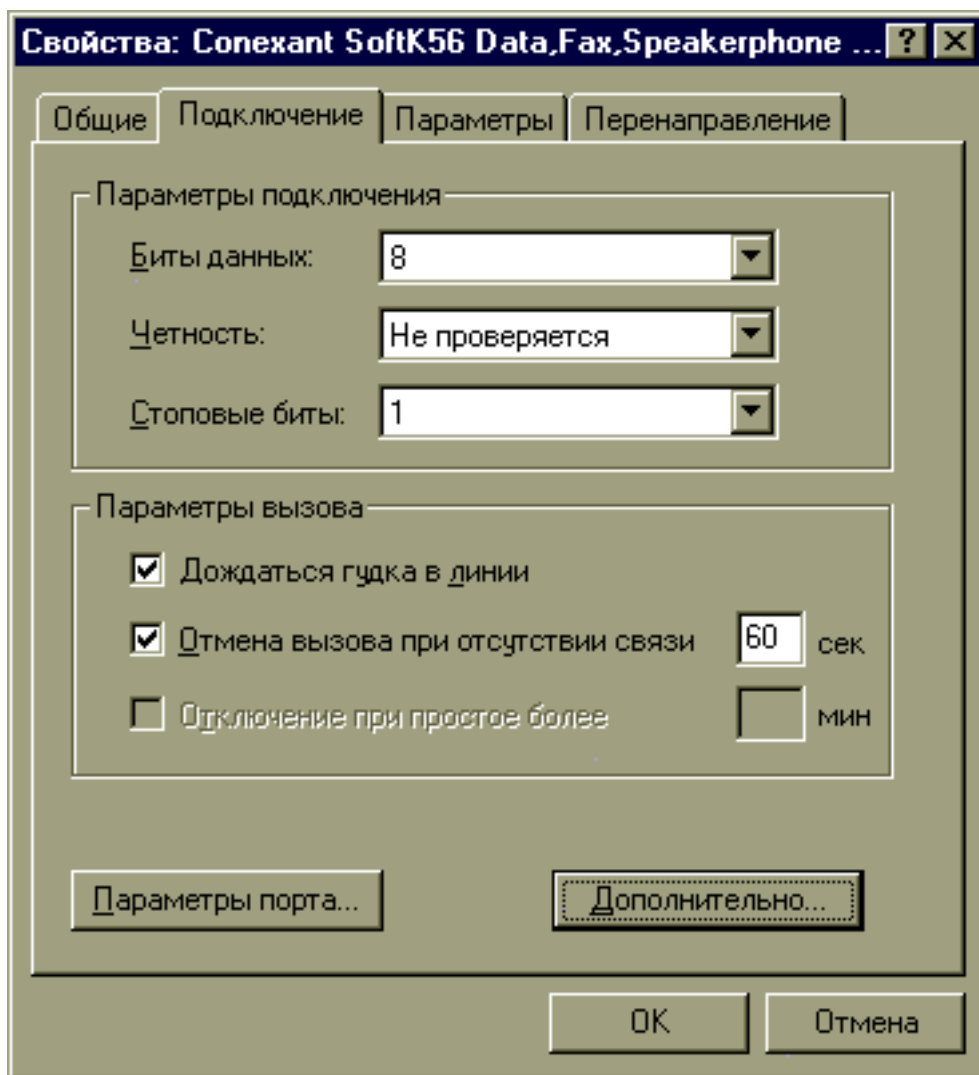


Рис. 1.8. Внешний вид вкладки **Подключение** диалогового окна установки свойств модема

Здесь нас будет интересовать группа флажков под общим названием **Параметры вызова**. Установите флажок **Дождаться гудка в линии**. Если в вашей квартире несколько параллельных телефонных аппаратов, то модем не будет пытаться произвести соединение, если в данный момент по телефону кто-либо говорит.

Остальные параметры настройки модема не являются критичными для работы, и их можно спокойно опустить.

Теперь осталось только указать номер телефона, с которым вы будете соединяться. Для этого в диалоговом окне **Новое соединение** (см. рис. 1.6) нужно просто нажать кнопку **Далее**. Будет активизировано второе по порядку диалоговое окно настройки соединений, внешний вид которого показан на рис. 1.9.

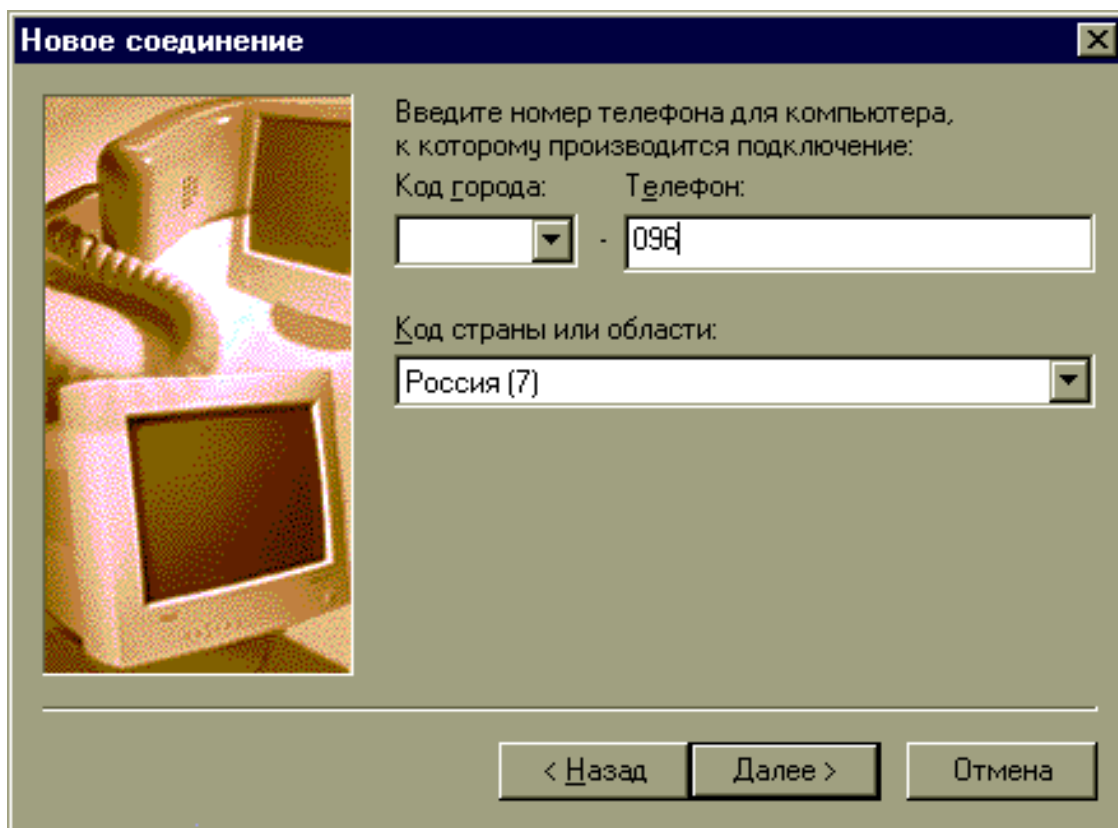


Рис. 1.9. Внешний вид второго диалогового окна мастера создания телефонных соединений

Здесь нам необходимо указать телефонный номер (желательно только цифры без разделительных пробелов и дефисов) в поле ввода **Телефон**. В выпадающем списке **Код страны или области** уже указан код России, и эту строку надо оставить без изменения. В том случае, если наш провайдер находится в другом городе (а ситуации, когда к провайдеру приходится дозваниваться по междугороду, еще бывают в России), необходимо указать код города в одноименном поле ввода. Осталось нажать кнопку **Далее**.

На этом настройка телефонного соединения закончена. Теперь, чтобы изменить параметры этого соединения, необходимо в папке **Удаленный доступ к сети** щелкнуть правой кнопкой мыши на значке этого соединения и из появившегося контекстного меню выбрать команду **Свойства**.

Однако часть этих действий можно выполнить при помощи программы мастера настройки подключения к Интернету. Если предыдущая рассмотренная процедура позволяла подключаться к любой сети, оснащенной модемным входом, то мастер подключения к Интернету предназначен именно для настройки соединений с провайдером доступа в Интернет.

Ярлычок этого мастера находится в группе стандартных программ Windows **Средства Интернета**. Полностью он называется **Мастер подключения к Интернету**. Рассмотрим порядок работы с этой программой.

При запуске данного мастера необходимо выбрать вариант подключения к Интернету и получения учетной записи у провайдера. Лучше всего настраивать соединение вручную, для чего необходимо в стартовом диалоговом окне мастера выбрать переключатель **Настроить подключение к Интернету вручную...**, как это показано на рис. 1.10, и нажать кнопку **Далее**.

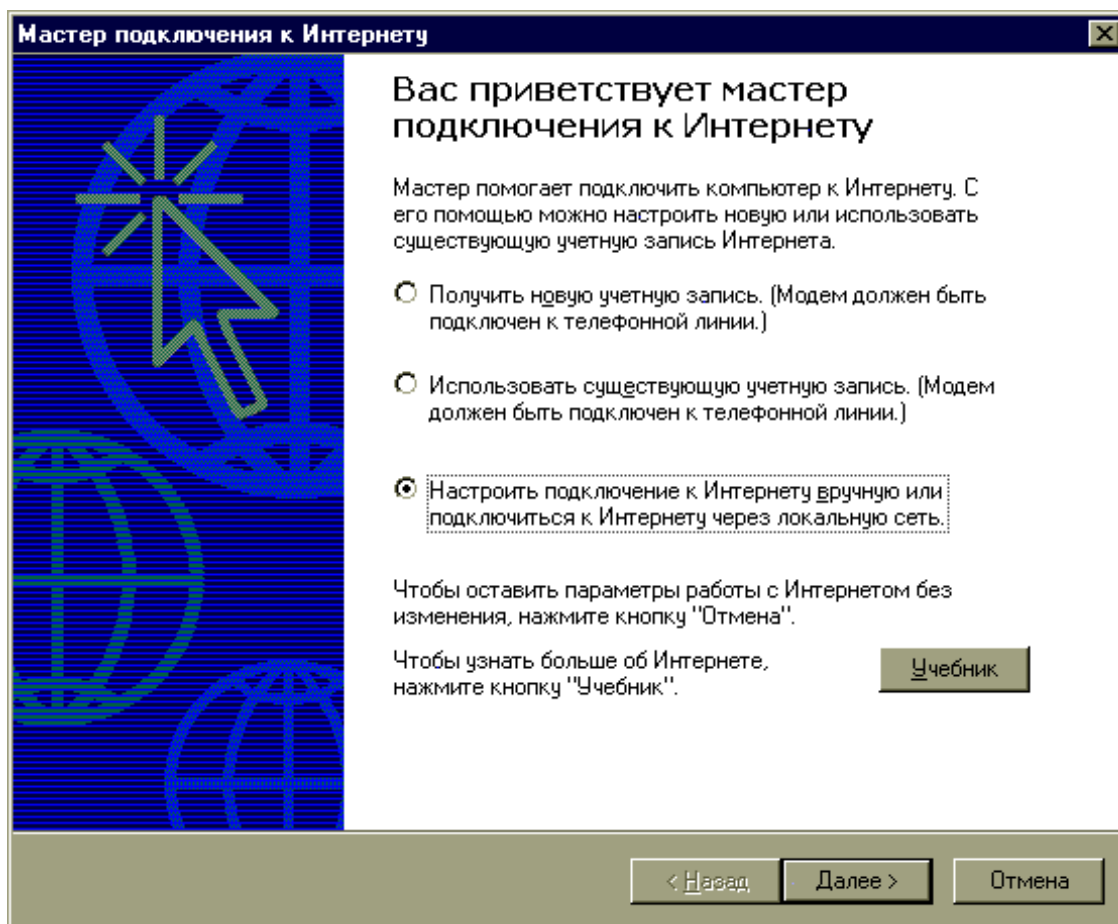


Рис. 1.10. Стартовое диалоговое окно мастера подключения к Интернету

Следующее диалоговое окно содержит только два переключателя, при помощи которых вы указываете способ подключения к Интернету. Так как вы пользуетесь модемом, необходимо выбрать переключатель **Я подключаюсь к Интернету по телефонной линии через модем** и нажать кнопку **Далее**.

Теперь следует задать телефонный номер модемного входа провайдера. Мастер подключения к Интернету автоматически создает новый элемент телефонного соединения. Первый шаг установки параметров как раз и предназначен для установки используемого телефонного номера. Внешний вид диалогового окна этого этапа показан на рис. 1.11.

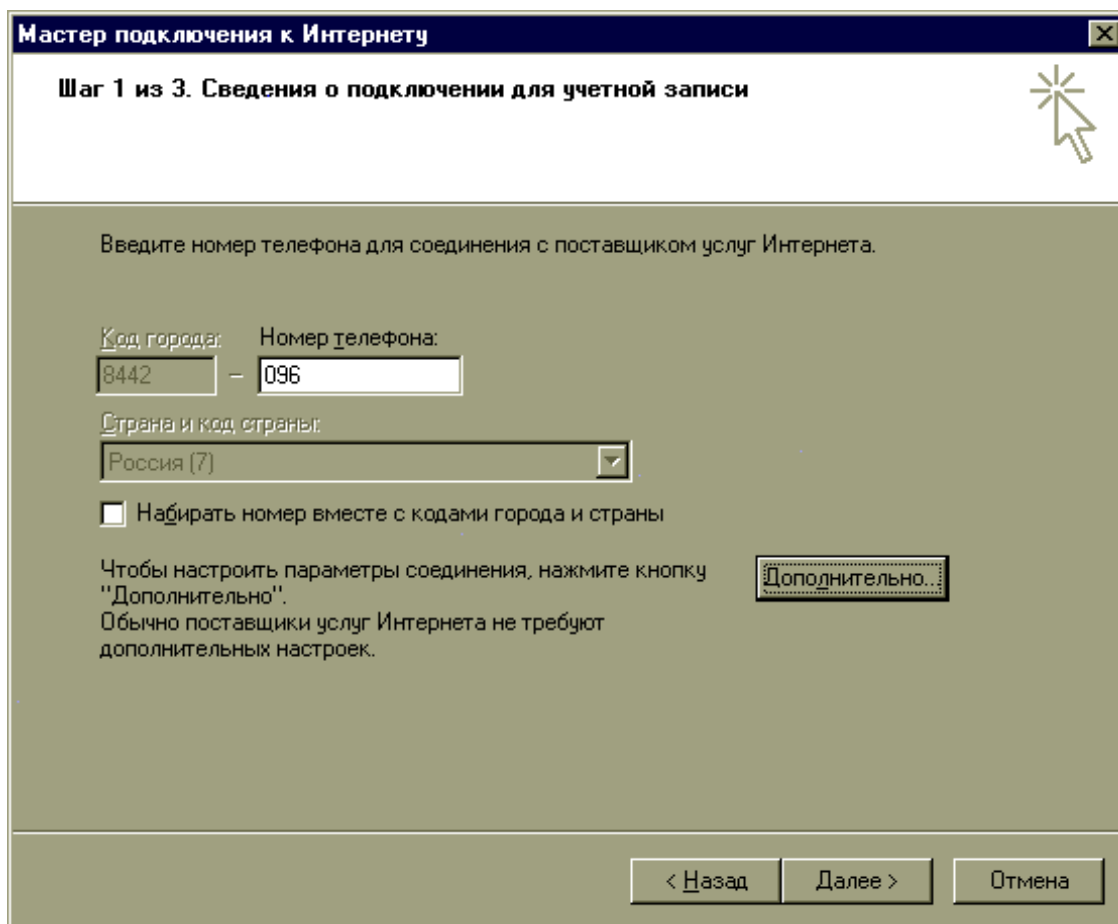


Рис. 1.11. Внешний вид диалогового окна первого этапа подключения к Интернету

В поле **Номер телефона** укажите телефонный номер модемного входа провайдера. Если используется междугородная связь, необходимо заполнить также поля кода города и страны и установить флажок **Набирать номер вместе с кодами города и страны**. Однако лучше подыскать провайдера в своем родном городе, иначе Интернет окажется слишком дорогим удовольствием. Кнопка **Дополнительно** позволяет задавать параметры протокола TCP/IP, но его вы настроили заранее, поэтому беспокоиться еще раз по этому поводу не придется.

При составлении договора о предоставлении услуг доступа в Интернет провайдер обязательно выдает логин, т. е. кодовое имя, под которым пользователь будет зарегистрирован в базе данных клиентов, и пароль. При установке соединения с провайдером его компьютеры проанализируют логин и, если он существует в базе данных провайдера и пароль пользователя указан правильно, дозвонившемуся пользователю будет предоставлен доступ. Ваш логин и пароль являются конфиденциальной информацией, поэтому не передавайте их никому, даже службам технической поддержки вашего провайдера, если они самостоятельно выходят на контакт. Вполне возможно, что у вас их пытается выведать злоумышленник. Есть единственный вариант, когда можно объявить свой логин и пароль. Если вы сами звоните в службу поддержки провайдера и идентифицируете себя. В этом случае вы точно знаете, что говорите именно с сотрудниками провайдера. Иные варианты разглашения логина и пароля недопустимы. Человек, получивший их, сможет входить в Интернет, пользуясь вашими данными, и плата за его подключение будет списываться с вашего счета. Так что, проявляйте осторожность.

Логин и пароль вы вносите в соответствующие поля ввода диалогового окна второго этапа подключения, как это показано на рис. 1.12. Обратите внимание, что пароль отображается только звездочками. Сделано это в целях безопасности, чтобы никто не смог увидеть его даже случайно. Естественно, это несколько затрудняет зрительный контроль правильности пароля, поэтому следует максимально внимательно отнестись к его вводу. Проверьте, какой установлен язык, русский или английский, не включен ли режим постоянного ввода заглавных символов, и тщательно соблюдайте регистр вводимых символов. После того как мы указали пароль и логин, необходимо нажать кнопку **Далее**.

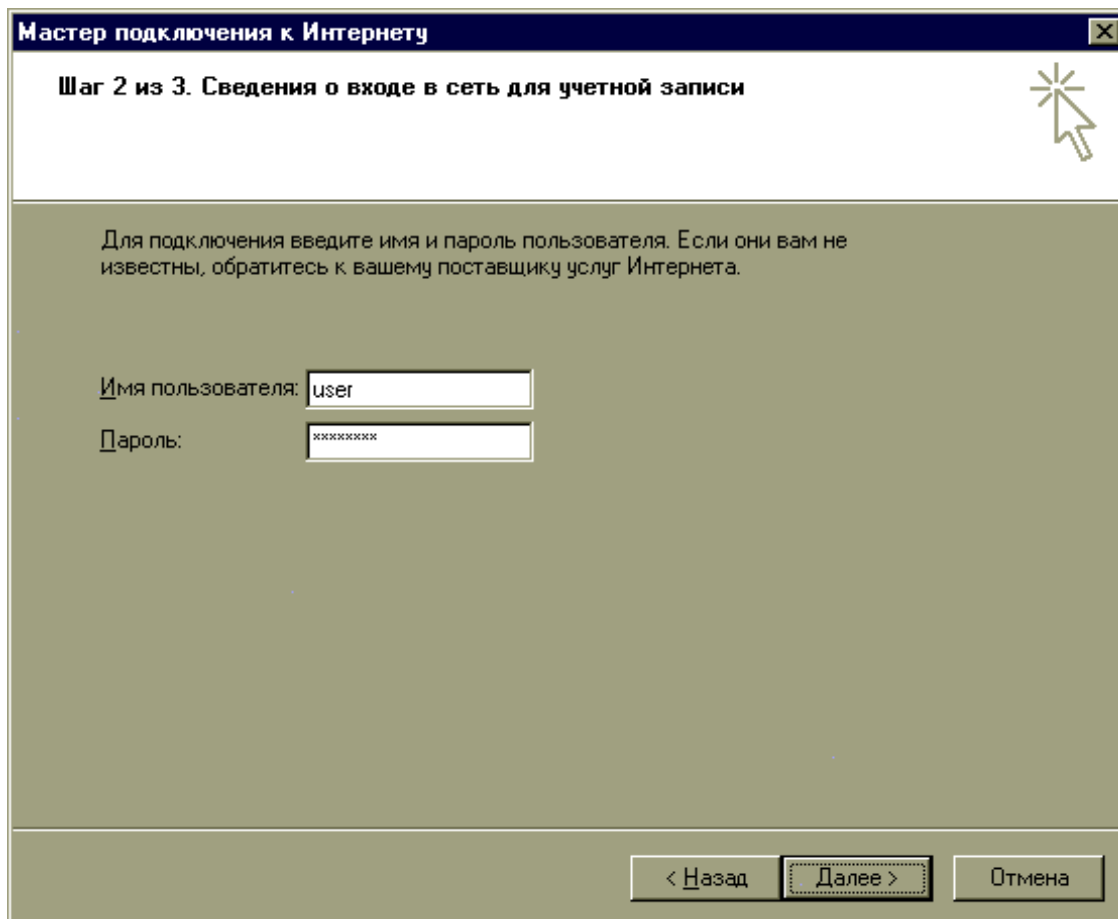


Рис. 1.12. Внешний вид диалогового окна второго этапа подключения к Интернету

Последний шаг стандартного подключения чрезвычайно прост. От вас требуется лишь указать имя для созданного телефонного соединения. Какие бывают имена соединений, вы уже знаете, так что этот этап работы не доставит никаких проблем.

На этом настройка параметров телефонного соединения, предназначенного для связи с провайдером, заканчивается. Однако мастер подключения может увидеть, что на компьютере установлена программа, предназначенная для работы с электронной почтой. Одной из таких программ является Microsoft Outlook, входящая в состав пакета Microsoft Office. С огромной долей вероятности можно утверждать, что эта программа установлена на вашем компьютере. Следовательно, мастер подключения к Интернету обнаружит ее и предложит создать учетную запись еще и для электронной почты, как это показано на рис. 1.13. От этого предложения можно отказаться, выбрав переключатель **Нет**, т. к. вы можете настроить учетную запись для электронной почты. Об этой процедуре будет подробно рассказано в следующей главе.

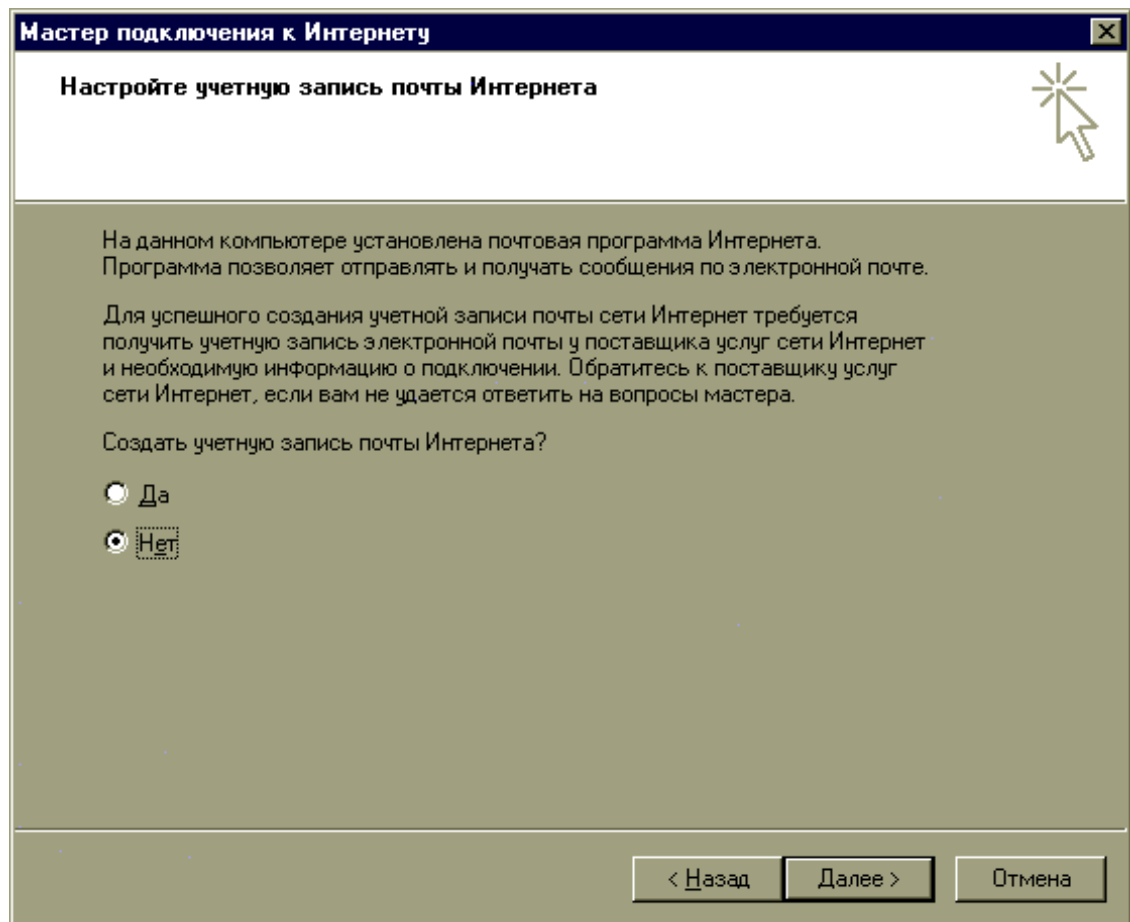


Рис. 1.13. Внешний вид диалогового окна настройки учетной записи электронной почты

Теперь осталось только нажать на кнопку **Далее**, и мастер подключения отобразит свое последнее окно, в котором известит нас, что компьютер уже настроен для подключения к Интернету и нужно всего лишь нажать на кнопку **Готово**. Что вы и сделаете. Теперь компьютер уже полностью готов к выходу во Всемирную сеть. О том, как в ней работать, вы узнаете в следующих главах.

Глава 2

Электронная почта

«Дай мне твое мыло» – скажи мне адрес твоей электронной почты.

Компьютерно-русский разговорник

Одной из самых известных составляющих Интернета является электронная почта. Она была организована практически в самом начале работы Всемирной сети. И предназначалась электронная почта, как нетрудно догадаться, для обмена текстовыми сообщениями. Современная же электронная почта «обросла» многими дополнительными возможностями и является чрезвычайно удобным и эффективным средством коммуникации. Но давайте по порядку.

Как уже было сказано выше, деятельность Интернета поддерживается специализированными компьютерами, которые функционируют круглосуточно. На них работают программы, называемые серверами. Серверы бывают разными, в зависимости от рода выполняемой ими деятельности. Следовательно, для поддержки работы электронной почты используются почтовые серверы. Чаще всего провайдер при заключении договора с пользователем выделяет почтовый ящик бесплатно. Если это не так, лучше поищите другого провайдера.

Почтовый сервер обычно позволяет работать как с входящим, так и исходящим потоком электронной почты. Мы сознательно разделяем входящие и исходящие письма, т. к. работа с ними ведется по разным правилам.

Сначала рассмотрим, как действует исходящая почта. Здесь все просто. Пользователь, зарегистрированный на данном почтовом сервере, передает свое электронное сообщение на сервер, тот в свою очередь анализирует адрес назначения и отправляет письмо принимающему серверу, находящемуся по указанному адресу. Обычно после отправления письмо попадает в почтовый ящик адресата в течение пятнадцати минут.

Примечание

Серверы исходящей почты работают под управлением протокола SMTP.

Входящая почта работает несколько иначе. При приеме сообщения почтовый сервер не может сразу передать полученное электронное письмо пользователю, которому оно предназначено. Ведь пользователь не подключен к сети постоянно, он бывает там эпизодически. Поэтому для каждого пользователя, зарегистрированного на данном сервере, создается так называемый почтовый ящик, в котором и будут храниться пришедшие письма. Размер этого ящика, т. е. объем дискового пространства, выделяемого для хранения писем, каждым провайдером устанавливается самостоятельно. Так что, внимательно читайте описание услуг, предоставляемых вашим провайдером.

Примечание

Серверы входящей почты обычно работают под управлением протокола POP3.

Когда пользователь соединяется с почтовым сервером входящих сообщений, тот анализирует содержимое его почтового ящика, и если с момента последнего подключения пользователя появились новые сообщения, они передаются почтовой программе пользователя.

Каждый почтовый ящик обязан иметь свое уникальное имя. Оно складывается из имени сервера и логина, зарегистрированного пользователя. Например, вы зарегистрированы на почтовом сервере `mail.interdacom.ru` с логином `user22`. Для создания имени почтового ящика берется доменное имя сервера второго уровня, т. е. последние два слова, разделенные точкой, и логин пользователя. Логин отделяется от доменного имени символом `@`, который произносится как *at*. Часто его называют еще «собакой». Таким образом, имя нашего почтового ящика будет выглядеть следующим образом: `user22@interdacom.ru`. Для работы с почтой со стороны пользователя обычно используются специализированные почтовые программы. В принципе, можно обойтись и без них, напрямую отдавая команды почтовому серверу, но это очень неудобно. Сейчас уже практически никто так не делает.

Эти почтовые программы хранят копии всех отправленных писем и все пришедшие письма на локальном диске пользователя, освобождая подобным образом пространство в почтовом ящике. Следовательно, вам не стоит беспокоиться по поводу объема почтового ящика у провайдера. Достаточно разумной цифры в один мегабайт. Вряд ли в ваш почтовый ящик придет больше информации за один раз.

Приблизительно таким образом и действует система электронной почты. А теперь пора перейти к практической работе.

Microsoft Outlook

Существует огромное количество программ, предназначенных для работы с электронной почтой. Но всегда есть несколько наиболее удобных и известных. К этому списку, несомненно, относится и программа Microsoft Outlook, входящая в состав поставки пакета Microsoft Office. Существует и облегченный вариант, выпускаемый под наименованием Outlook Express, входящий в состав поставки операционной системы Windows. Но лучше воспользоваться все-таки стандартным вариантом, т. к. он намного удобнее и приятнее в работе.

Если говорить абсолютно точно, то Microsoft Outlook не является только почтовой программой. Это, скорее, органайзер и планировщик работы, в который встроен почтовый клиент. Но сделано это очень хорошо. Получилась чрезвычайно удобная и популярная программа, которой приятно пользоваться для работы с электронной почтой.

Итак, некоторую часть нашего времени мы отведем под изучение программы Microsoft Outlook. Внешний вид ее основного рабочего окна показан на рис. 2.1.

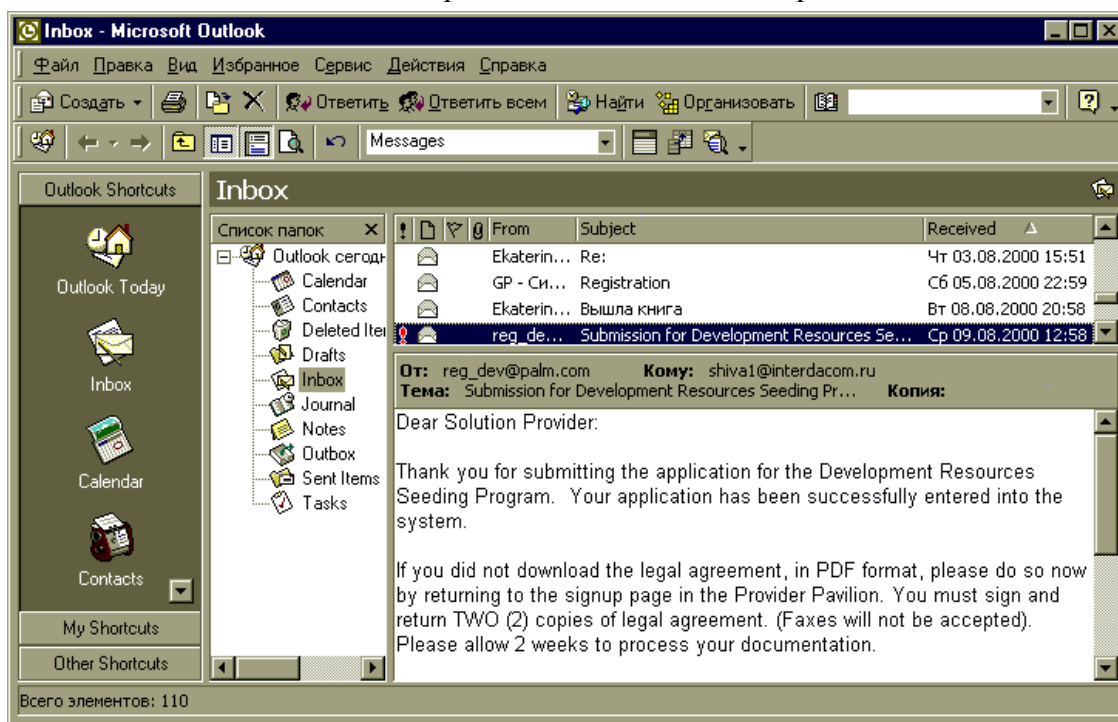


Рис. 2.1. Внешний вид программы Microsoft Outlook

Все рабочие элементы, а это, кроме электронных писем, могут быть еще напоминания, планы действий, записи, информация о коллегам, невыполненные задачи и прочие элементы организации работы, Outlook хранит в отдельных папках. Для электронных писем изначально выделяется папка входящих сообщений **Inbox**, папка недописанных писем **Drafts**, папка написанных, но еще не отправленных писем **Outbox** и папка с архивом всех отправленных сообщений **Sent Items**.

Выбор конкретной папки осуществляется при помощи списка, который легко заметить на рис. 2.1. При этом содержимое выбранной папки отображается в соседнем окне. В свою очередь, содержимое конкретного элемента обычно отображается в окне предварительного просмотра.

То есть, как мы можем увидеть, в программе Microsoft Outlook используется старый проверенный способ иерархического представления данных, с которым мы сталкивались еще в Проводнике Windows. Сначала выбираем папку, затем – конкретное письмо из этой папки и видим в окне предварительного просмотра содержимое этого письма. Все очень просто.

Регистрация

Когда вы создавали телефонные соединения для выхода в Интернет, вы указывали ваше кодовое имя доступа (логин) и пароль. Ту же самую процедуру необходимо произвести и для электронной почты.

Обычно провайдер автоматически заводит почтовый ящик на своем сервере. При этом логин и пароль совпадают с теми же, которые были выбраны для получения стандартного выхода в Интернет. Провайдер также выдает информацию об именах его почтовых серверов. Этой информацией мы и воспользуемся.

Итак, для того чтобы получить учетную запись для электронной почты, т. е. внести в Outlook информацию о нашей прописке на сервере электронной почты, нужно выполнить команду меню **Сервис/Учетные записи**. При этом будет отображено окно **Учетные записи в Интернете** с активной вкладкой **Почта**. Затем потребуется нажать на кнопку **Добавить** и в появившемся маленьком меню выбрать команду **Почта**. При этом будет запущен уже знакомый нам по предыдущей главе мастер подключения к Интернету, но лишь в части регистрации на почтовом сервере.

Первое окно предназначено для ввода имени владельца программы. Введенное имя будет служить в качестве подписи под каждым отправленным вами электронным письмом. После ввода имени нажимаем на кнопку **Далее**, и на экране отображается следующее окно.

В нем необходимо ввести ваш адрес электронной почты. Как он формируется, вы уже знаете, более того, провайдер обычно для страховки в договоре указывает адрес почтового ящика, выделенного пользователю. Вот этот адрес вы и вносите в единственное поле ввода этого окна.

Следующее окно, активизируемое как обычно при нажатии кнопки **Далее**, уже немного сложнее. Его внешний вид показан на рис. 2.2.

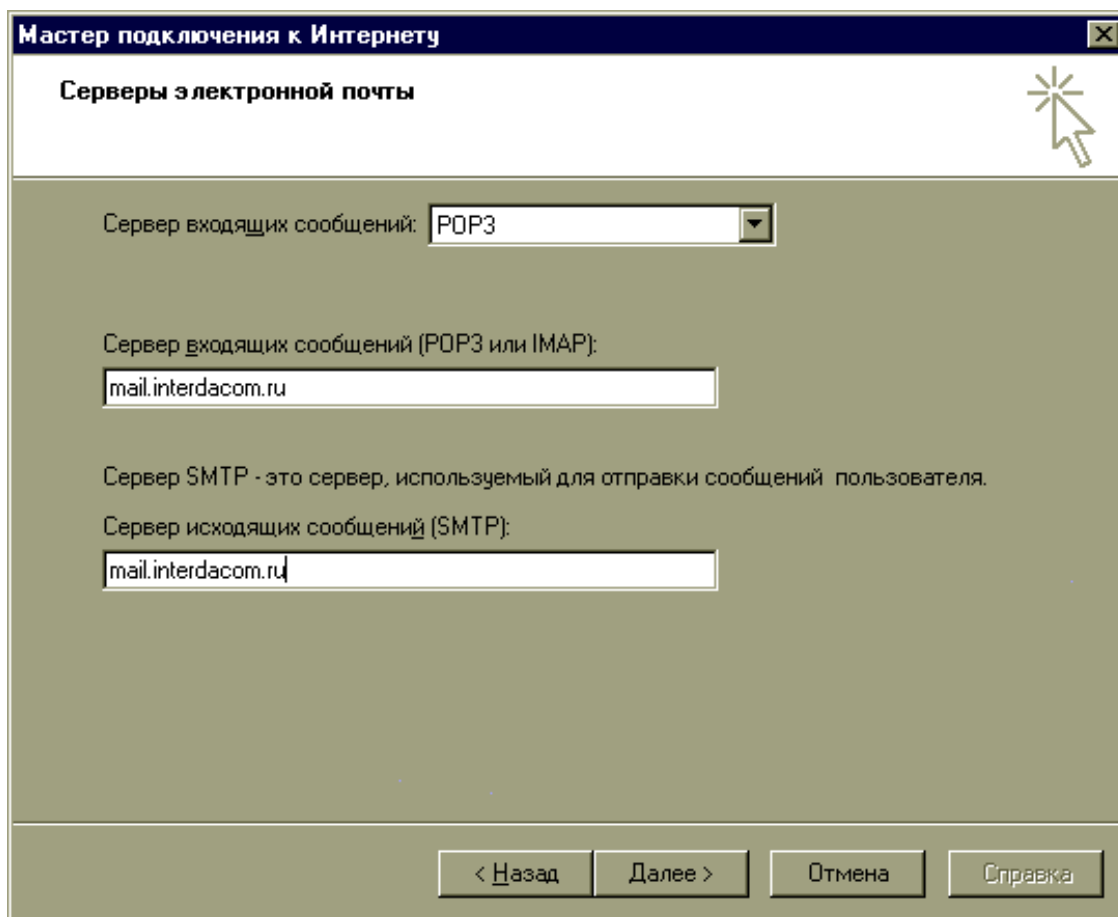


Рис. 2.2. Диалоговое окно установки имен почтовых серверов

В этом окне вам необходимо задать имена почтовых серверов, которые вы получили от провайдера. Следует отметить, что существует два протокола для сервера входящей почты. То есть, наряду с известным нам протоколом POP3, может использоваться еще и протокол IMAP, но подобное случается достаточно редко, и в таких случаях провайдер особо оговаривает, что сервер входящей почты работает на протоколе IMAP.

При помощи выпадающего списка **Сервер входящих сообщений** вы можете выбрать протокол, под управлением которого работает сервер входящей почты. А в полях текстового ввода **Сервер входящих сообщений (POP3 или IMAP)** и **Сервер исходящих сообщений (SMTP)** указать имена этих почтовых серверов и нажать кнопку **Далее**.

В очередном диалоговом окне вам требуется ввести логин и пароль, применяемые для получения доступа в Интернет. Внешний вид этого окна показан на рис. 2.3. Логин вы указываете в поле текстового ввода **Имя для входа**, а пароль – в соответствующем поле ввода **Пароль**. Естественно, пароль при вводе, как обычно, отображается при помощи звездочек. При этом, если вы твердо уверены, что никто посторонний пользоваться вашим компьютером не будет, можно установить флажок **Запомнить пароль**. В этом случае при соединении с провайдером пароль будет автоматически передаваться ему. Если же искомый флажок оставить неустановленным, то при каждом сеансе связи необходимо будет вручную набирать пароль.

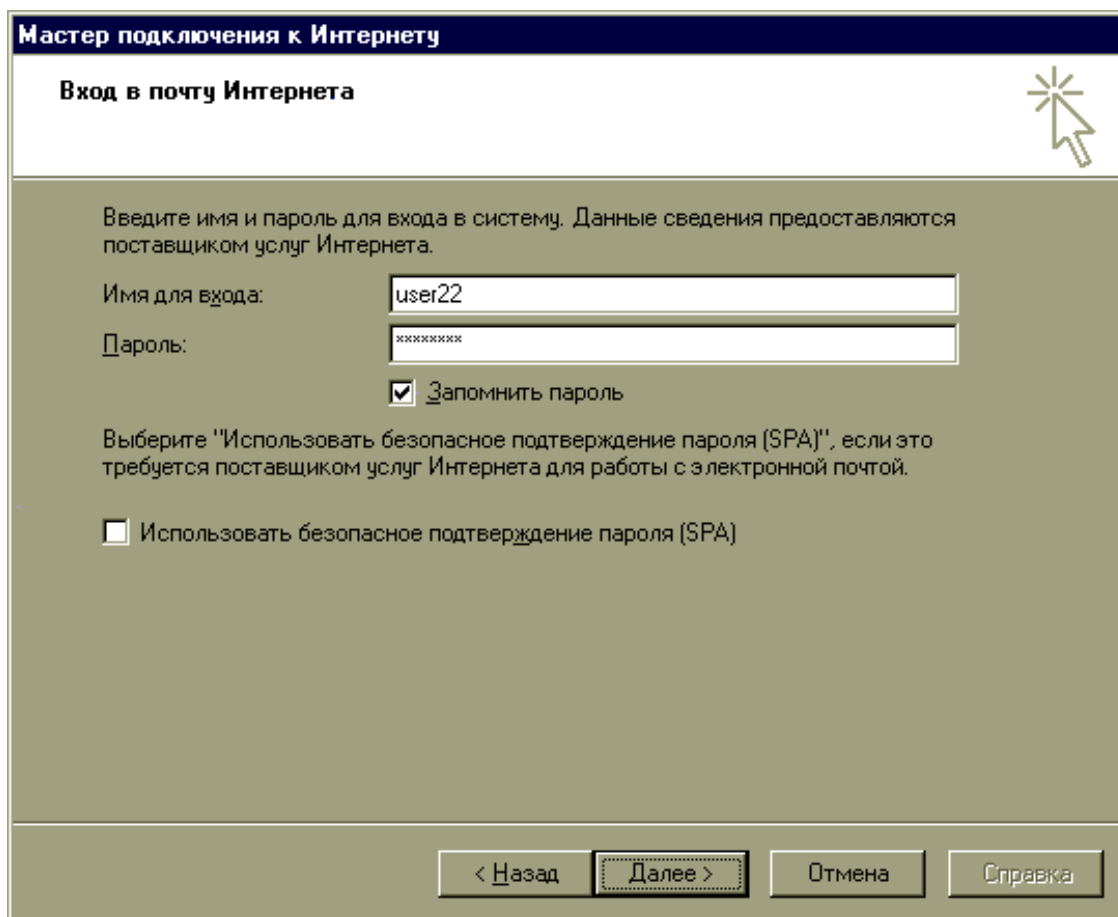


Рис. 2.3. Диалоговое окно **Мастер подключения к Интернету**

Иногда провайдер предпочитает получать пароли в зашифрованном виде, используя технологию Secure Password Authentication (SPA). Это обязательно оговаривается в заключенном договоре. Для того чтобы ваша почтовая программа могла использовать данную технологию, необходимо установить флажок **Использовать безопасное подтверждение пароля**.

Диалоговое окно, чей внешний вид показан на рис. 2.4, содержит группу переключателей для выбора способа подключения к Интернету. Так как вы используете модем, следует выбрать альтернативу **С помощью телефонной линии**.

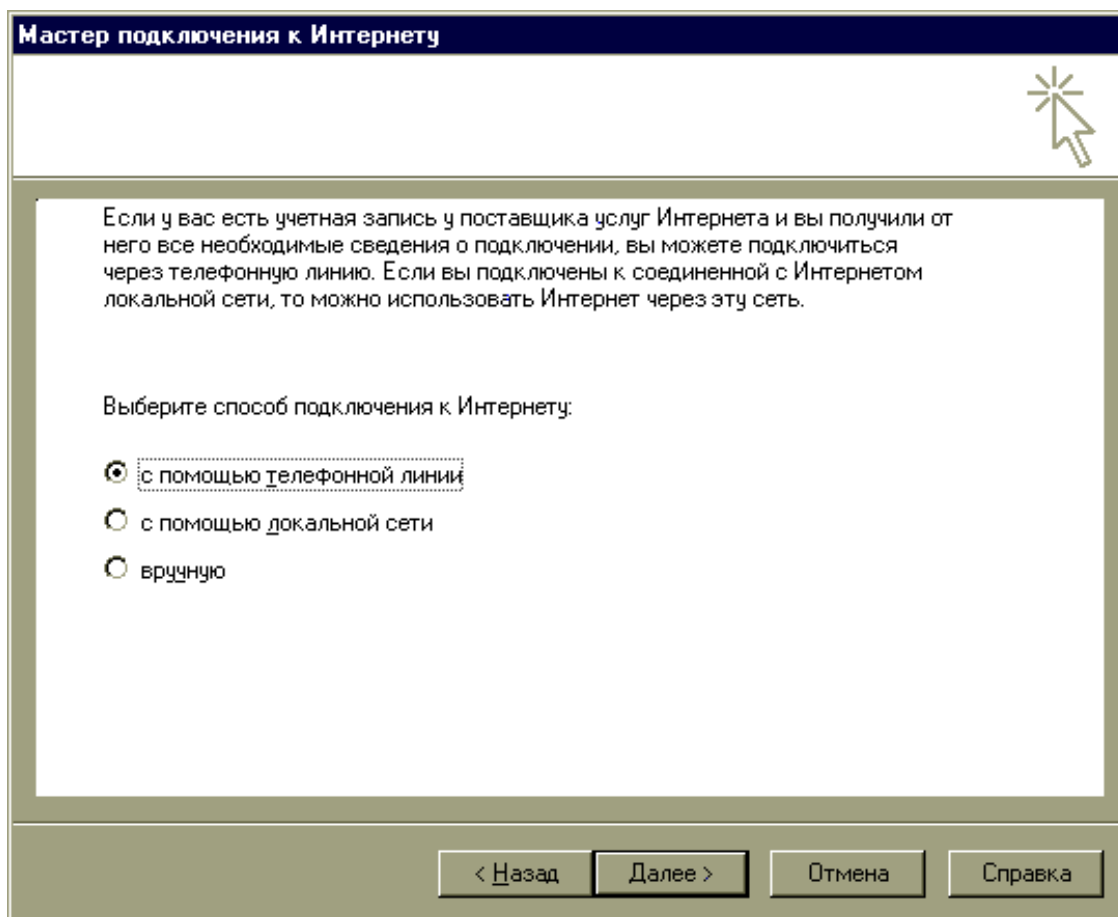


Рис. 2.4. Диалоговое окно выбора способа подключения к Интернету

А если подключение происходит при помощи телефонной линии, нужно применить уже имеющееся телефонное соединение. В следующем диалоговом окне мастера вам будет предложен список всех телефонных соединений, созданных в вашей системе, из которого вы можете выбрать то соединение, которое и предназначено для связи с вашим провайдером.

И это будет последним шагом, который требуется для заведения учетной записи электронной почты в программе Microsoft Outlook.

Теперь учетная запись для электронной почты создана и вы можете увидеть ее в окне **Учетные записи в Интернете**, как это показано на рис. 2.5. В этом окне отображаются все учетные записи, используемые программой Microsoft Outlook. На вкладке **Почта** показываются, естественно, учетные записи для электронной почты. Необходимо отметить, что возможно наличие нескольких учетных записей для электронной почты одновременно. Эта ситуация возникает, если вы пользуетесь услугами сразу нескольких провайдеров или регистрируетесь на бесплатных почтовых серверах, увеличивая таким образом количество своих электронных адресов.

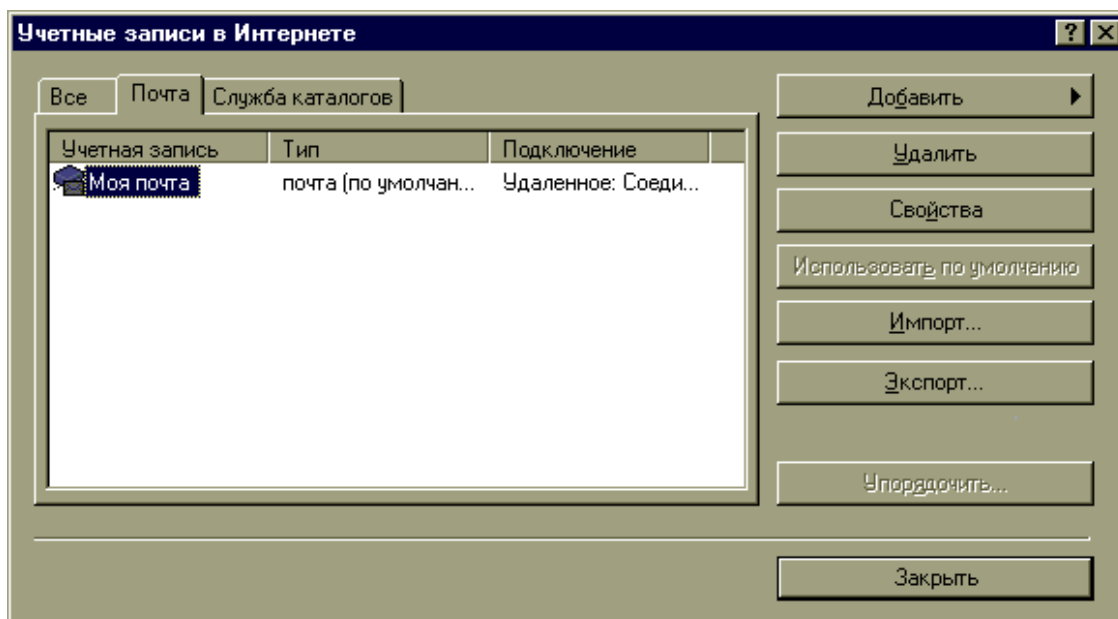


Рис. 2.5. Внешний вид диалогового окна **Учетные записи в Интернете**

При наличии нескольких учетных записей электронной почты одна из них используется по умолчанию. Выбор такой учетной записи всегда остается за пользователем. Производится эта операция при помощи кнопки **Использовать по умолчанию**.

Естественно, после того, как вы создали учетную запись, вы всегда можете изменить ее свойства. Для этого предназначена кнопка **Свойства**. Она активизирует диалоговое окно настройки свойств выбранного соединения. Все органы управления данного диалогового окна размещены на четырех вкладках. Первые три вкладки **Общие**, **Серверы** и **Подключения** фактически дублируют работу мастера подключения к Интернету. Наибольший интерес для нас сейчас представляет вкладка **Дополнительно**, чей внешний вид показан на рис. 2.6.

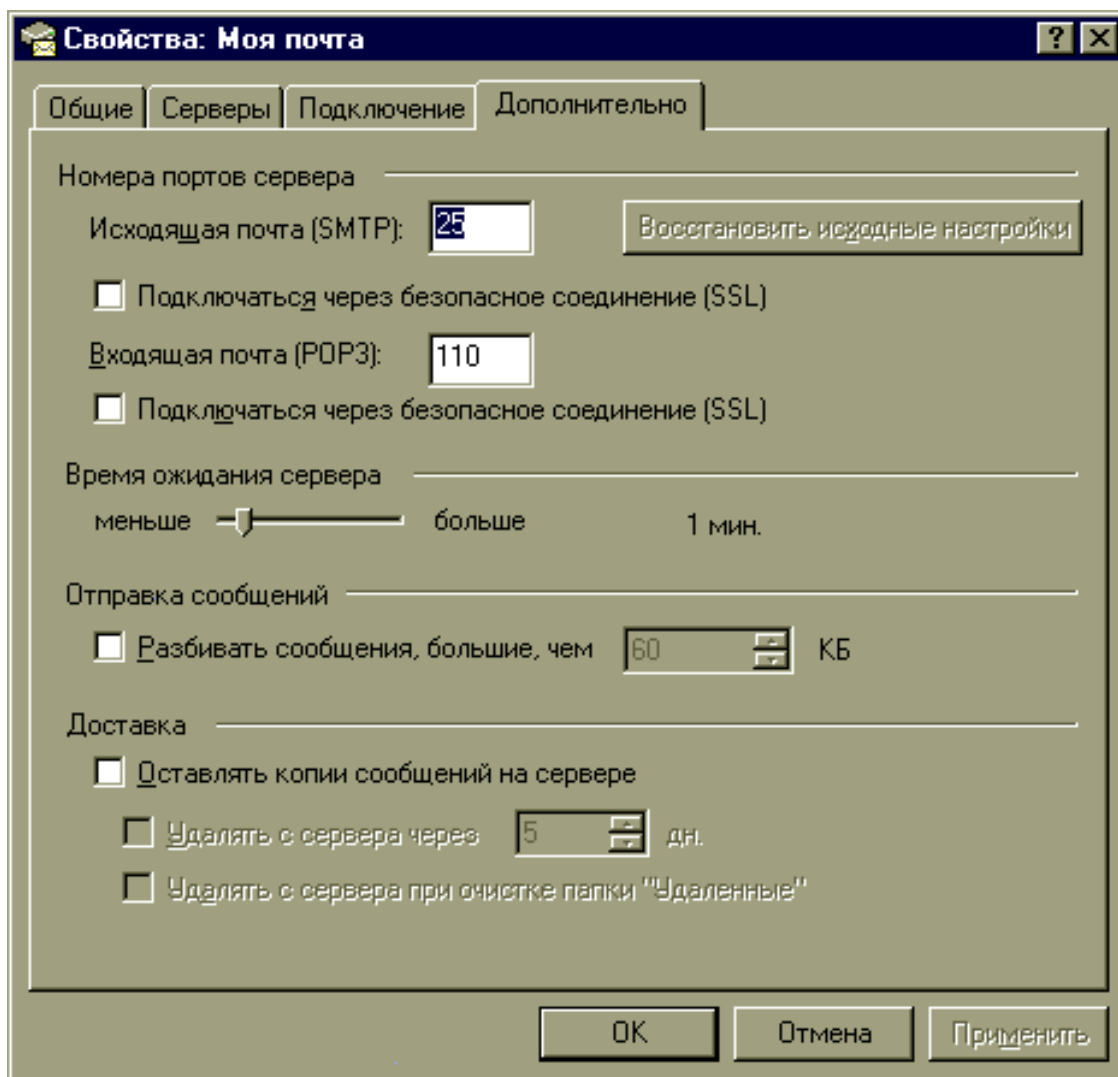


Рис. 2.6. Вкладка **Дополнительно** диалогового окна установки свойств учетной записи электронной почты

Группа полей текстового ввода под общим названием **Номера портов сервера** предназначена для явной установки портов, на которых функционируют серверы входящей и исходящей почты. В подавляющем большинстве случаев изменять значения, установленные в этих полях по умолчанию, не стоит. Только если провайдер оговаривает, что для какого-то сервера он использует иной порт, вы можете указать номер этого порта.

Ползунок **Время ожидания сервера** позволяет регулировать величину временного промежутка, в течение которого Microsoft Outlook будет ждать, пока почтовый сервер откликнется на его запрос. Если у вас хороший модем и высокая скорость связи, то можно уменьшить этот период. А если используется популярный и поэтому перегруженный сервер, то величину этого промежутка стоит увеличить. Если ваша программа не дожидается ответа от сервера в течение данного времени, то в целях экономии ваших денег, соединение будет разорвано. Всего вы можете задавать промежуток ожидания от тридцати секунд до пяти минут.

Иногда владельцы почтового сервера оговаривают, что существует некий предел максимального объема отправляемых писем. В данном случае достаточно объемное письмо придется разбивать на более мелкие сообщения. Microsoft Outlook может взять эту работу на себя. Для этого необходимо установить флажок **Разбивать сообщения...** и в соответству-

ющем поле ввода указать максимальный приемлемый размер отправляемого электронного письма.

И самая последняя группа переключателей под общим названием **Доставка**. Эти переключатели регулируют правила сохранения входящих писем на почтовом сервере. Дело в том, что по умолчанию, как только почтовая программа перекачивает к себе пришедшие письма, сервер тут же уничтожает их копии, освобождая таким образом место в почтовом ящике пользователя. Но если этот порядок действий по каким-либо причинам неприемлем, вы можете заставить почтовый сервер хранить у себя копии всех пришедших писем. Для этого надо установить флажок **Оставлять копии сообщений на сервере**. При этом становятся доступны для работы два подчиненных флажка. Первый из них позволяет указывать срок хранения копий, а второй сигнализирует серверу, что копии необходимо удалять, когда пользователь очистит папку **Удаленные элементы**. То есть, по сути, очистит корзину своих электронных писем.

На этом список свойств учетной записи электронной почты заканчивается.

Создание и отправка сообщений

Теперь, когда вы уже зарегистрировали свою учетную запись электронной почты, вы можете приступить к написанию писем.

Для того чтобы создать электронное письмо, необходимо выполнить команду меню **Файл/Создать/Сообщение** или воспользоваться кнопкой **Создать** на инструментальной панели. При этом будет активизировано специальное окно, предназначенное для создания или редактирования электронного письма и его свойств. Внешний вид этого окна показан на рис. 2.7.

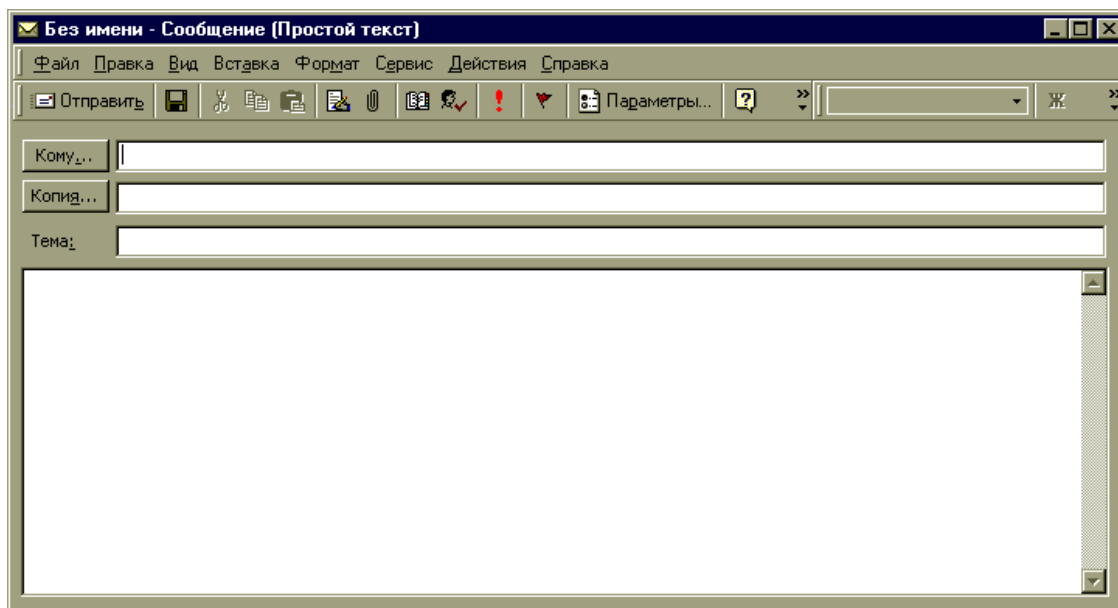


Рис. 2.7. Внешний вид окна создания и редактирования электронного письма

Рассмотрим последовательно все возможности, все инструменты, кнопки и команды меню, которые помогут вам в создании электронных писем.

Прежде всего, вам, естественно, необходимо указать электронный адрес получателя письма. Он вносится в поле **Кому**. Следует заметить, что вы можете отослать письмо не по одному адресу, а сразу по нескольким. В этом случае вы должны записать их все в строку **Кому**, разделенные символом точки с запятой.

В строке **Копия** можно указать один или несколько адресов, на которые будет также отправлено это письмо, но уже с пометкой о том, что это копия письма.

В обоих случаях любой получатель письма будет видеть, что письмо было отправлено и по другим адресам. Список иных адресатов будет указан в письме. Если же вам необходимо разослать письмо нескольким адресатам так, чтобы они не знали о том, что письмо было разослано, следует воспользоваться механизмом "слепой копии" (blind copy).

Чтобы получить возможность указывать адреса получателей "слепой копии" письма, необходимо выполнить команду меню **Вид/Поле «СК»**. После этого возникнет еще одна строка ввода адресов с наименованием «СК», куда вы и введете адреса получателей. Но хотя бы один электронный адрес обязан присутствовать в поле **Кому**.

После того как вы ввели все адреса, следует указать тему письма. Тема письма записывается в виде обычной текстовой строки в поле **Тема**. Указывать ее, в принципе, необязательно, но, тем не менее, настоятельно рекомендуется. Помимо того, что это облегчает работу адресата по сортировке писем, это еще и просто правило хорошего тона.

Теперь вы можете писать текст письма в самом большом поле окна. И вот здесь необходимо сделать некоторое отступление. Программа Microsoft Outlook позволяет писать содержимое электронного письма в трех форматах. Во-первых, это может быть обычный текст. При этом у вас нет никаких возможностей шрифтового оформления или форматирования текста. Зато объем письма получается заметно меньше. Во-вторых, вы можете писать текст в RTF-формате (Rich Text Format). Данный формат уже позволяет использовать самое различное шрифтовое оформление текста и некоторые возможности форматирования. Этот перечень доступных возможностей, конечно, не дотягивает до разнообразия инструментов Microsoft Word, но привычное разнообразие шрифтов, выключек и стилей мы все-таки получим. И в-третьих, у нас есть возможность писать письма в формате HTML (Hypertext Markup Language), т. е. фактически передавать вместо голого текста полноценные Web-странички с графикой, мультимедийными вставками и иными дополнительными возможностями, присущими языку HTML. Естественно, за это приходится платить некоторым увеличением объема письма и временем загрузки полного содержимого письма получателем. В данной главе нами не рассматриваются способы написания HTML-страничек. Об этом достаточно подробно рассказывается в восьмой главе.

Но вернемся к окну создания электронного письма. Для того чтобы указать, какой вы будете использовать тип содержимого письма, следует активизировать меню **Формат** и выбрать одну из трех команд: **Обычный текст**, **Формат HTML** или **Формат RTF**. При этом вы всегда имеете возможность в процессе написания письма поменять его формат. Естественно, это может повлечь за собой исчезновение некоторых специфических свойств форматирования, присущих предыдущему варианту, но в конечном счете выбор всегда остается за пользователем.

А после того как вы напишете текст письма, вам останется лишь нажать на кнопку **Отправить**, и созданное электронное письмо будет перемещено в папку **Исходящие**, чтобы Microsoft Outlook смог передать его на почтовый сервер во время ближайшего выхода в Интернет.

Примечание

Каждый раз при отправке электронных сообщений почтовый клиент, т. е. наша почтовая программа, все равно сначала подключается к серверу входящей почты, т. к. именно этот сервер проверяет логин и пароль удаленного пользователя, а потом, не прерывая связи с ним, подключается к серверу исходящей почты в рамках этого же соединения с уже проверенным паролем и логином.

То, что вы сейчас узнали, далеко не исчерпывает всех возможностей программы Microsoft Outlook по созданию электронных писем. Существует множество иных свойств, которые ждут своего рассмотрения. О них и пойдет речь ниже.

Свойства писем

Одним из самых больших достоинств электронной почты является возможность присоединения к отправляемому текстовому сообщению файлов любого типа. Таким образом, вы можете передавать не только текст, но и любые данные, будь то графика, звук, документы Microsoft Office или что-либо еще. Адресат получит эти файлы вместе с письмом. Нужно лишь следить, чтобы совокупный объем передаваемых файлов не превысил емкость почтового ящика получателя, иначе письмо может быть не обработано его почтовым сервером.

Для того чтобы прикрепить файлы к создаваемому электронному письму, необходимо выполнить команду меню **Вставка/Файл** или нажать на кнопку **Добавить файл** с изображением канцелярской скрепки, находящуюся на стандартной инструментальной панели. При этом будет активизирован стандартный диалог открытия файла, знакомый нам по всем приложениям пакета Microsoft Office.

После того как вы выберете необходимый файл и нажмете кнопку **Вставка**, пространство, на котором отображался текст письма, будет разделено на две части и в его нижней части будут показаны значки присоединенных файлов. Общий вид окна электронного письма с присоединенными файлами показан на рис. 2.8.

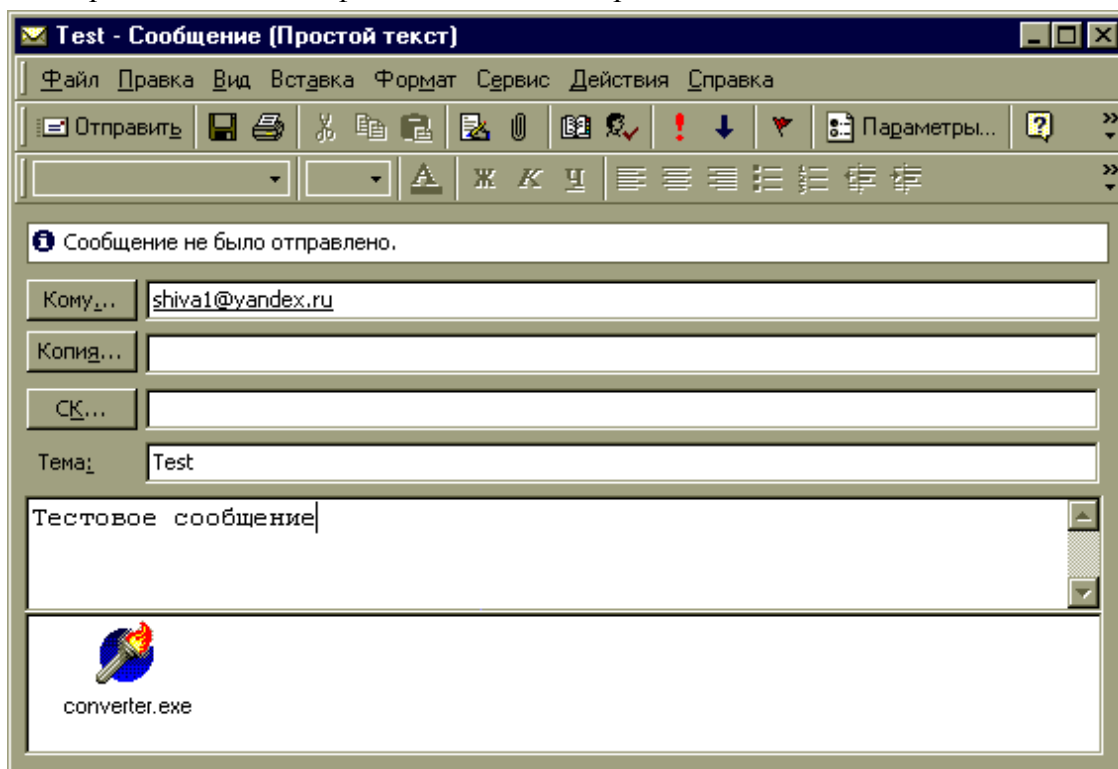


Рис. 2.8. Внешний вид окна редактирования электронного письма с присоединенными файлами

Естественно, в одно отправляемое письмо вы можете вложить не один файл, а несколько, но всегда стоит помнить об ограничении размера почтового ящика получателя.

Если какой-либо файл был вставлен в сообщение по ошибке и его надо удалить, достаточно просто выделить значок этого файла и нажать клавишу <Delete>.

Существует несколько дополнительных свойств электронных писем, ориентированных на деловую переписку. Так, для посылаемого письма можно дополнительно задать так называемую «важность» сообщения, его приоритет. Для этого существуют две кнопки

на стандартной инструментальной панели и соответствующая команда меню. Выполнение команды меню **Вид/Параметры** отображает окно установки параметров электронного сообщения, показанное на рис. 2.9.

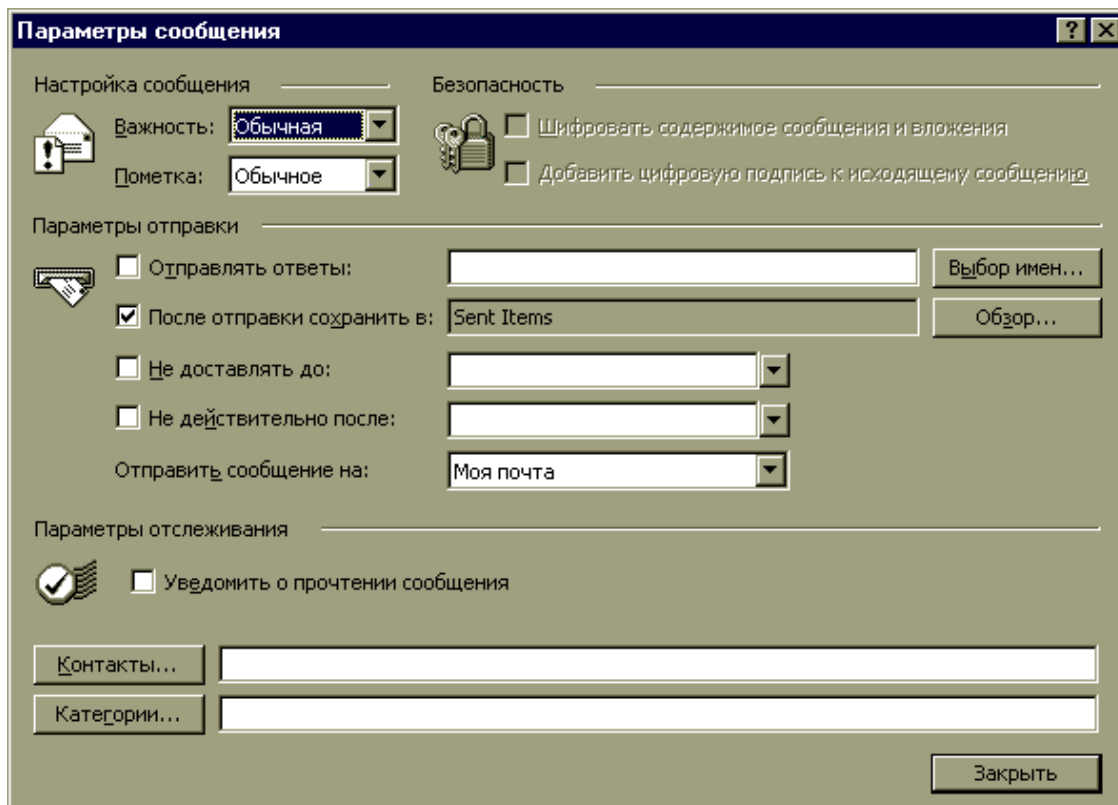


Рис. 2.9. Диалоговое окно **Параметры сообщения**

Выпадающий список **Важность** как раз и позволяет задавать приоритет отсылаемого сообщения. Для этого применяются значения **Низкая**, **Обычная** и **Высокая** с вполне понятным смыслом.

Также вы можете добавить некую пометку к письму. Для этого применяется выпадающий список **Значение** с прилагаемыми пометками **Обычное**, **Личное**, **Частное** и ДСП, т. е. «Для служебного пользования».

Необходимо еще упомянуть группу флажков **Параметры отправки**. По умолчанию вводится флажок **После отправки сохранить в...** и указывается папка **Sent Items**, т. е. «Отправленные письма». Вы можете регулировать, в какую папку следует переместить данное письмо после его отправки на почтовый сервер.

Можно указать дату, после которой письмо будет отправлено. То есть письмо может быть отправлено на почтовый сервер не во время ближайшего сеанса, а только после наступления определенной даты. Для этого необходимо установить флажок **Не доставлять до...** и указать конкретную дату в соответствующем поле.

Часто используется так называемое «отслеживание» сообщения. Например, вы можете узнать, когда адресат получил ваше письмо. То есть получится некая аналогия "уведомления о вручении". Для того чтобы воспользоваться этой возможностью, следует установить флажок **Уведомить о прочтении сообщения**.

Также для каждого письма вы можете установить такую отметку, как **Переслать**, **Прочитать** или **Ответить**. Подобные отметки предназначены для организации деловых процессов и документооборота на основе электронной почты. Установка отметок производится при помощи диалогового окна **Отметка к исполнению**, отображаемого при нажатии на одно-

именную кнопку, находящуюся на стандартной панели инструментов. Внешний вид этого диалогового окна показан на рис. 2.10. Отметка для письма выбирается из выпадающего списка **Отметка**. Если необходимо установить иной статус, наименование которого отсутствует в списке, его можно просто ввести в это поле. Срок исполнения устанавливается в одноименном поле. Если же необходимо убрать установленную отметку, стоит воспользоваться кнопкой **Удалить**.

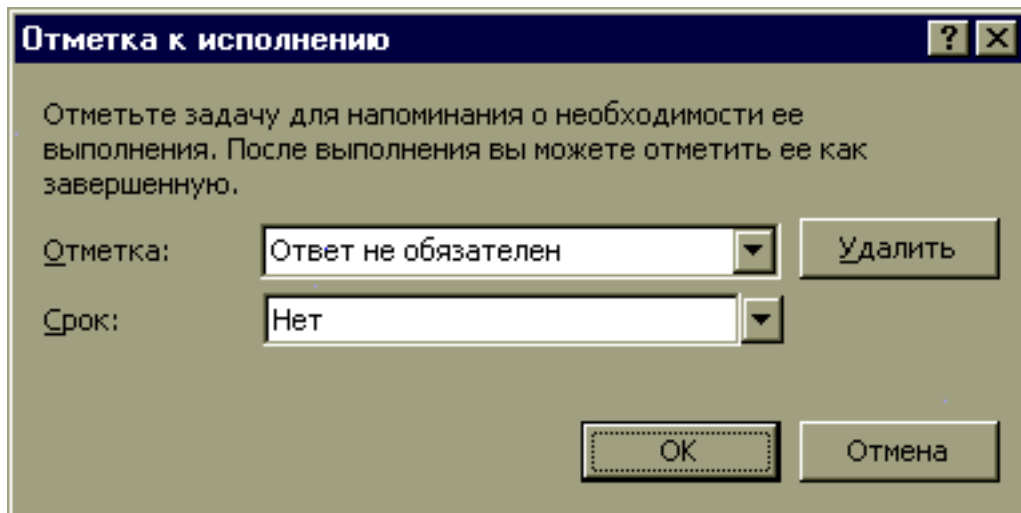


Рис. 2.10. Диалоговое окно **Отметка к исполнению**

И естественно, перед отправкой письма всегда есть смысл проверить орфографию текста сообщения. Для этого используется команда меню **Сервис/Орфография**. Конечно, полностью полагаться на встроенную проверку орфографии никогда не следует, но наиболее досадные ошибки и опечатки обычно распознаются. А это, согласитесь, уже существенная помощь.

Получение корреспонденции и ее обработка

Если вы отправляете письма, то, скорее всего, рано или поздно сообщения придут и вам. Их надо прочитать, а для этого их сначала надо получить с почтового сервера, где они и хранятся.

В примечании раздела *«Создание и отправка сообщений»* уже говорилось о том, что при отправке писем почтовая программа все равно сначала подключается к серверу входящей почты и только потом отправляет исходящие сообщения. То есть прием и отправка почты обычно увязываются в одну операцию, выполняемую за один сеанс соединения с почтовым сервером. Запуск этой операции производится вашей почтовой программой после нажатия кнопки **Отправить/Получить** или одноименной команды меню из пункта **Сервис**. Впрочем, есть и специализированная команда меню **Сервис/Отправить**, которая только отправляет письма, а входящую почту оставляет на почтовом сервере, не перекачивая ее на компьютер пользователя. Однако чаще всего нет смысла пользоваться электронной почтой не получая входящих сообщений, поэтому данная команда используется чрезвычайно редко.

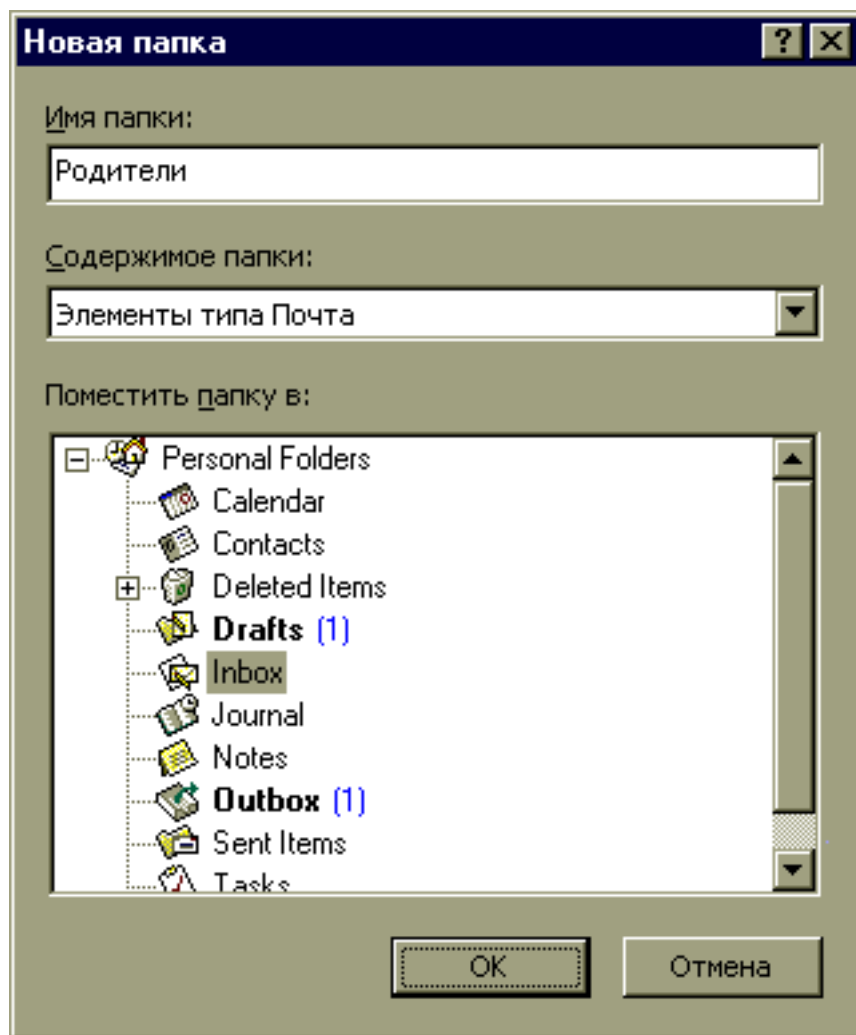
Полученные электронные письма автоматически переправляются в папку **Inbox** (Входящие). При этом все неп прочитанные письма выделяются полужирным шрифтом, что позволяет быстро их заметить в общем списке полученных писем. В нем напротив наименования папки, в которую переправляются входящие письма, в скобках показывается количество полученных, но еще неп прочитанных сообщений.

Вы уже знаете, как создавать электронные письма с вложенными в них файлами. Вполне логично будет предположить, что и к вам могут прийти сообщения с такими вложениями. Необходимо узнать, как извлекать подобные файлы из писем.

Если у вас Microsoft Outlook, помимо списка содержимого папки, показывает еще и область предварительного просмотра, то в правом верхнем углу этой области может появляться значок скрепки, означающий, что данное сообщение содержит прикрепленные файлы. Если на этом значке скрепки щелкнуть мышью, появится маленькое меню, состоящее из наименований файлов, прикрепленных к данному сообщению. А уже щелчок на имени какого-либо файла позволит сохранить его на диске или сразу открыть, если Microsoft Outlook опознает его тип и найдет соответствующее ему приложение.

После того как получено электронное сообщение, чаще всего работа с ним на этом не заканчивается. При достаточно большом объеме корреспондентов и насыщенном потоке входящих писем папка **Inbox** (Входящие) быстро заполняется, и найти нужное письмо становится непросто. Поэтому имеет смысл создать несколько собственных папок (коллеги, друзья и т. п.) и рассортировать по ним входящую почту.

Для того чтобы создать собственную папку, необходимо выполнить команду меню **Файл/Создать/Папка** или щелкнуть правой кнопкой мыши в окне **Список папок** и из появившегося контекстного меню выбрать команду **Создать папку**. При этом будет активировано окно **Новая папка**, чей внешний вид показан на рис. 2.11.

Рис. 2.11. Диалоговое окно **Новая папка**

Естественно, наименование создаваемой папки указывается в поле ввода **Имя папки**. Выпадающий список **Содержимое папки** предназначен для указания типа элементов, которые будут храниться в создаваемой папке. По умолчанию используется значение **Элементы типа Почта**, которое и надо оставить.

А в самом нижнем окне показывается список существующих папок, что позволяет вам определить местонахождение вновь создаваемой папки. По традиции, папки для сортировки приходящей почты вкладываются в папку **Inbox** (Входящие).

После прочтения пришедшего электронного письма на него принято ответить. Можно, конечно, воспользоваться уже знакомым приемом создания нового сообщения, но во все почтовые программы, в том числе и в ваш Microsoft Outlook, встроен стандартный механизм ответа на пришедшие письма. Для этого необходимо нажать на кнопку **Ответить** или выполнить команду меню **Действия/Ответить**. При этом отобразится окно создания нового сообщения, но в поле адреса получателя уже автоматически будет подставлен электронный адрес вашего корреспондента, указана тема письма, на которое мы отвечаем, с добавленным префиксом **Re** (Reply), а в поле текста письма – помещено содержимое предыдущего письма, что позволит его цитировать.

Помимо текста также указывается служебная информация, как это показано на рис. 2.12.

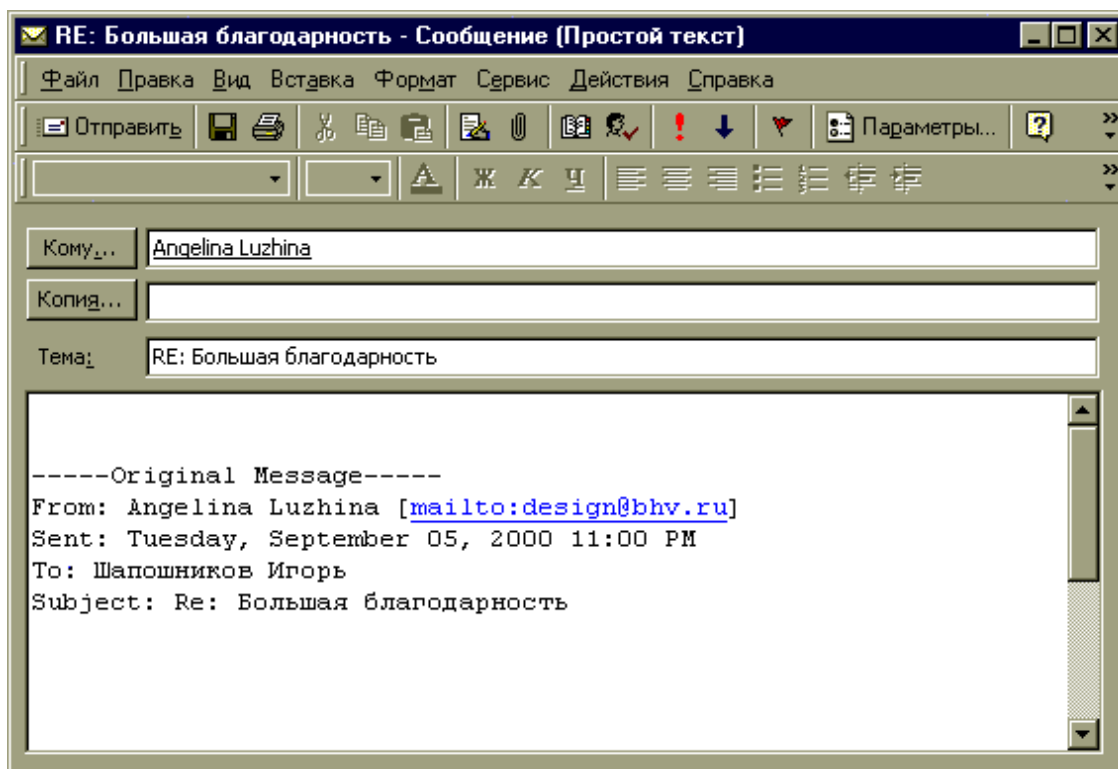


Рис. 2.12. Создание ответа на пришедшее письмо

В строке **From** указывается имя отправителя письма и его электронный адрес. Дата и время отправки этого письма отображаются в строке **Sent**. А строки **To** и **Subject** указывают адрес получателя, т. е. ваш, и тему пришедшего письма.

Так как письмо может быть послано не только одному адресату, может возникнуть необходимость написать ответ не только отправителю, но и иным получателям писем, чьи адреса были указаны в поле **Копия**. Для этого используется кнопка **Ответить всем** или команда меню **Действия/Ответить всем**. При этом ответ будет разослан по всем адресам, встречающимся в пришедшем сообщении, за исключением, конечно, тех электронных адресов, которые находились в списке «слепой копии».

Помимо ответа на письмо, вы можете переслать пришедшее сообщение кому-либо, добавив свои комментарии. Для запуска этого механизма необходимо нажать кнопку **Переслать** на стандартной панели инструментов или выполнить команду меню **Действия/Переслать**. При этом активизируется уже знакомое нам окно редактирования электронного письма. Но в нем не указывается заранее адрес получателя, в отличие от написания ответа, т. к. корреспондент, которому вы будете отсылать сообщение, программе заранее не известен. Также меняется тема письма. К ней добавляется префикс Fw (Forward).

Организация работы

На этом этапе вы уже знаете, как создавать электронные письма, отсылать их, получать и обрабатывать. Но это еще не все. Программа Microsoft Outlook предоставляет достаточно много возможностей для организации максимально комфортной и эффективной работы с электронной почтой. Данный раздел главы посвящен обзору этих приятных возможностей. Вы уже знаете, как организовать систему папок и рассортировывать по ним почту, но этого недостаточно, чтобы работа считалась эффективной.

Если вы ведете обширную переписку с каким-либо корреспондентом, то придется раз за разом набирать его электронный адрес в поле **Куда**. Естественно, хотелось бы несколько автоматизировать эту операцию. И такая возможность есть.

В Microsoft Outlook встроена примитивная база данных, называемая "адресной книгой". Активизация ее происходит при нажатии кнопки **Адресная книга** с изображением записной книжки или при выполнении команды меню **Сервис/Адресная книга**. При этом отображается одноименное диалоговое окно, внешний вид которого показан на рис. 2.13.

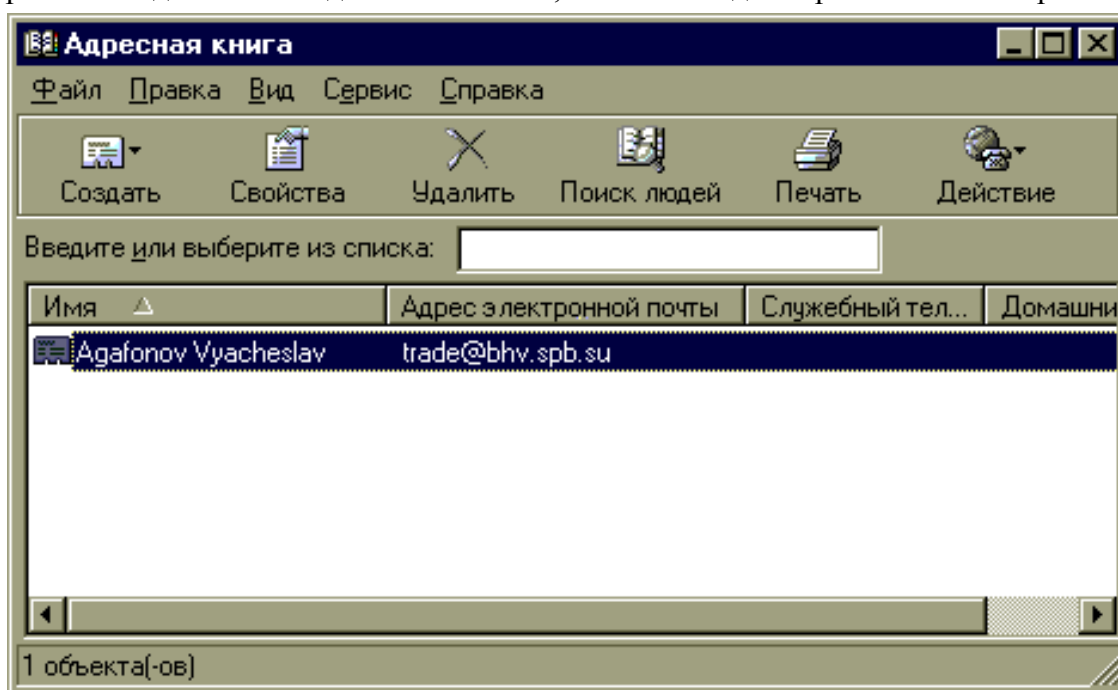
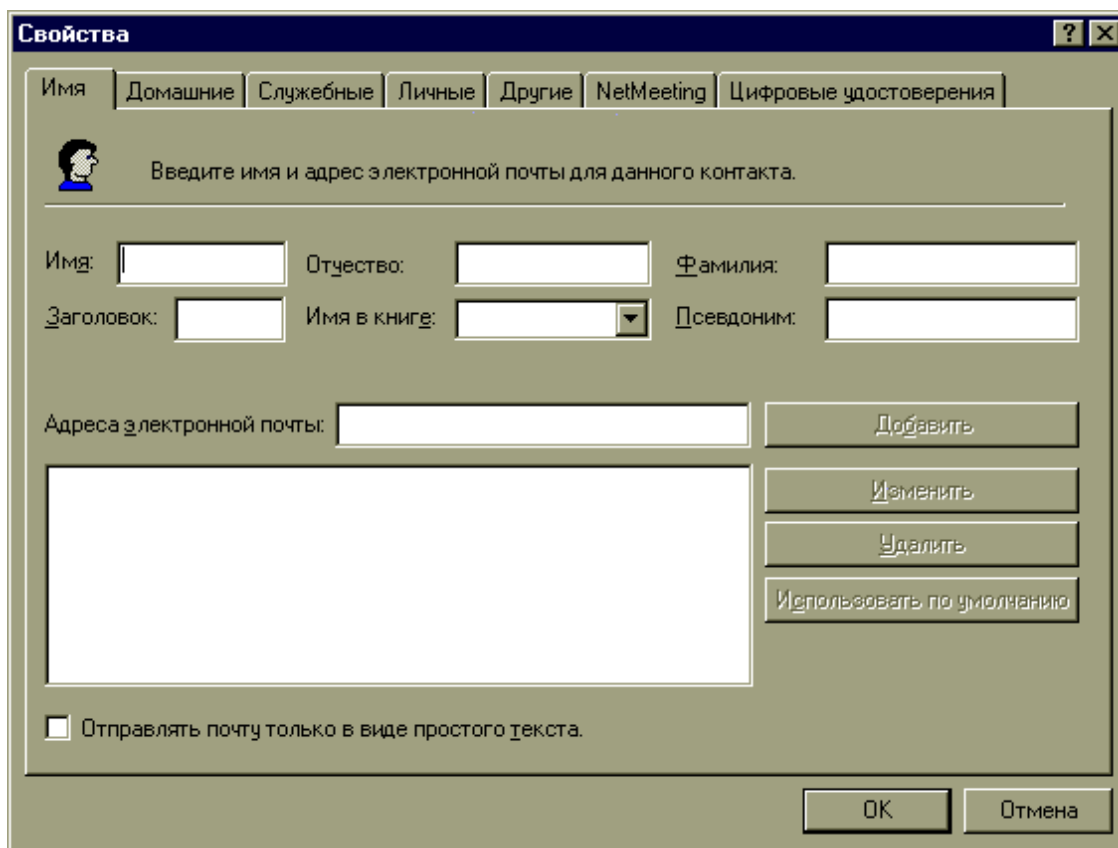


Рис. 2.13. Диалоговое окно **Адресная книга**

Легко заметить, что большую часть этого окна занимает список всех корреспондентов, чьи данные занесены в вашу адресную книгу. Но изначально в ней не будет ни одной записи. Вы должны создать их сами.

Для внесения данных в адресную книгу необходимо выполнить команду меню **Файл/Создать контакт** или нажать кнопку **Создать** на панели инструментов. При этом будет отображено диалоговое окно **Свойства** со множеством вкладок. Основная порция информации вносится на вкладке **Имя**, внешний вид которой показан на рис. 2.14.

Рис. 2.14. Вкладка **Имя** диалогового окна **Свойства**

С информацией об имени никаких проблем возникнуть не должно. На вкладке находится несколько полей ввода текста, которые охватывают весь спектр информации об имени корреспондента. Нас будет интересовать ввод его адресов электронной почты.

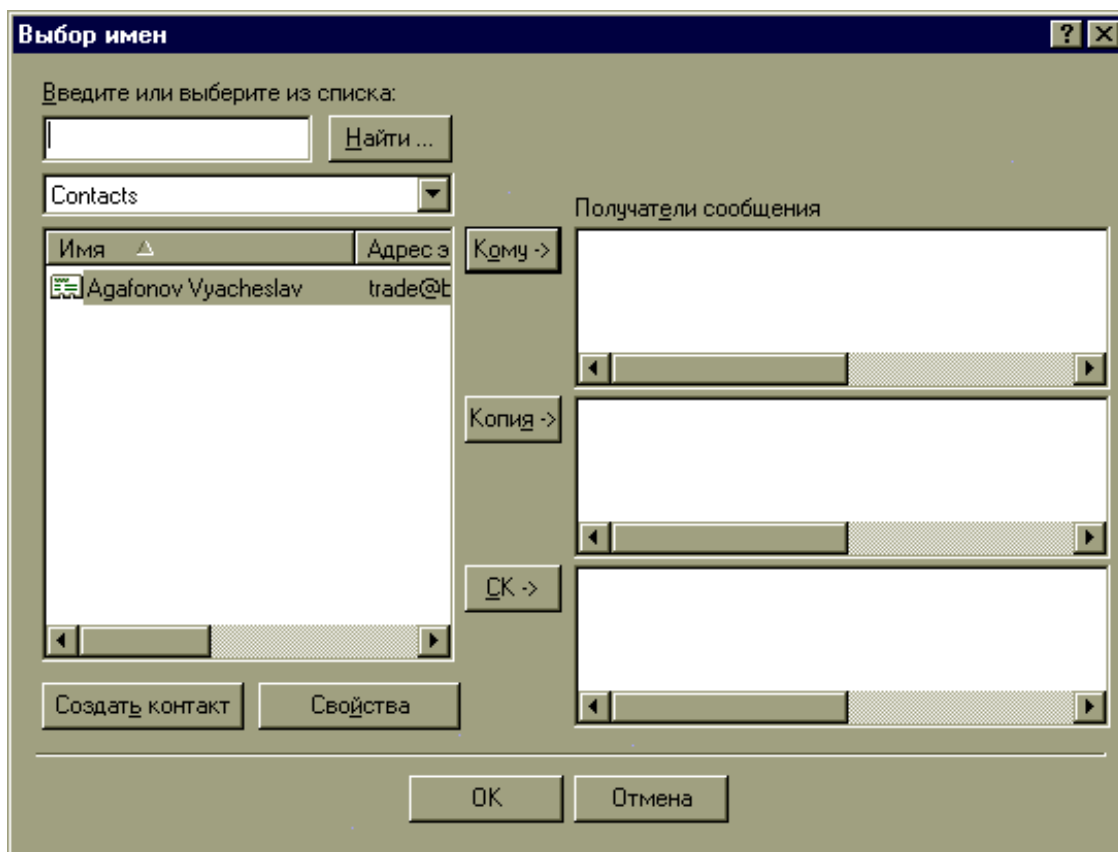
Любой человек может завести не один, а несколько адресов электронной почты. Для того чтобы добавить адрес в список используемых электронных адресов корреспондента, необходимо записать его в поле **Адреса электронной почты**, а затем нажать кнопку **Добавить**.

Но, скорее всего, вы будете использовать один адрес чаще других. Он будет основным. Для того чтобы выделить такой адрес из общего списка, необходимо щелчком мыши активизировать его в списке доступных электронных адресов, а затем нажать кнопку **Использовать по умолчанию**.

Если один из адресов был введен неверно или впоследствии был изменен самим владельцем, вы можете также изменить его в вашем списке, нажав на кнопку **Изменить**. Ненужные адреса удаляются из списка при помощи кнопки **Удалить**.

Остальные вкладки этого диалогового окна предназначены для ввода уточняющей информации о вашем корреспонденте и в данный момент для нас интереса не представляют.

После того как вы заполнили адресную книгу данными о своих корреспондентах, вы можете использовать их при написании писем. Теперь при создании электронного сообщения можно просто нажать на кнопку **Кому** и указать адреса всех получателей создаваемого письма при помощи диалогового окна **Выбор имен**, которое показано на рис. 2.15.

Рис. 2.15. Диалоговое окно **Выбор имен**

В левой части этого диалогового окна расположен список всех корреспондентов, внесенных в адресную книгу. А при помощи кнопок **Кому**, **Копия** и **СК** вы формируете список получателей письма, а также его обычной и скрытой копии.

Но адресная книга – это не единственное сервисное средство, предоставляемое программой Microsoft Outlook. Вы имеете возможность задать правила обработки писем, которые будут автоматически выполняться почтовой программой при получении новых писем.

Для определения нового правила обработки входящей корреспонденции следует выполнить команду меню **Сервис/Мастер правил**. При этом будет активизировано начальное диалоговое окно мастера определения правил обработки входящих и исходящих писем (рис. 2.16).

Рис. 2.16. Начальное диалоговое окно **Мастер правил**

Так как изначально у вас не определено ни одного правила, вам следует нажать кнопку **Создать**, после чего будет активизировано окно со списком доступных правил. Рассмотрим их по очереди.

Правило **Проверка сообщений после получения** является наиболее общим вариантом обработки входящей корреспонденции. И настраивать это правило придется достаточно тщательно. После выбора данного правила следует нажать кнопку **Далее** и перейти к следующему шагу настройки правила обработки входящей корреспонденции. В диалоговом окне мастера правил будет выведен список условий, накладываемых на любое входящее письмо. Из огромного списка доступных условий мы можем собрать любую их комбинацию, установив флажок напротив выбранного условия. Например, если вы хотите произвести некоторое действие со всеми входящими сообщениями, у которых в теме письма есть слово «дизайн», то вы должны выбрать условие **Содержащие <текст> в поле Тема**, установив флажок напротив него, а в нижней части окна, где расшифровывается смысл данного условия, щелкнуть мышью на слове **<текст>**, выделенном синим цветом. При этом будет активизировано диалоговое окно **Поиск текста**. В поле текстового ввода **Добавить новый** вы вносите искомое слово «дизайн» и нажимаете кнопку **Добавить**. При этом введенное слово будет перемещено в список, расположенный в нижней части диалогового окна **Поиск текста**. То есть вы можете использовать несколько ключевых слов, которые Microsoft

Outlook будет искать в теме входящих писем. После этого вы нажимаете кнопку ОК и возвращаетесь к окну мастера создания правил обработки корреспонденции.

Нажатие кнопки **Далее** переводит вас к следующему шагу мастера. Теперь вам надо будет указать одно или несколько действий, которые нужно будет выполнить вашей почтовой программе при получении писем с указанной темой. Вы можете автоматически переместить их в какую-либо папку, удалить в папку **Удаленные** или сразу удалить их, переслать письма кому-либо из ваших корреспондентов, чьи данные внесены в адресную книгу, распечатать или даже автоматически ответить на них, используя специальный шаблон. И это далеко не полный перечень возможных действий.

Например, перенесем входящие сообщения в отдельную папку и заставим Microsoft Outlook автоматически отвечать на них. Для этого установим флажки у действий **переместить их в папку <имя>** и **ответить, используя указанный шаблон**. Внешний вид получившегося окна показан на рис. 2.17. Как вы видите, в нижней части этого диалогового окна находится автоматически созданное определение правила обработки.

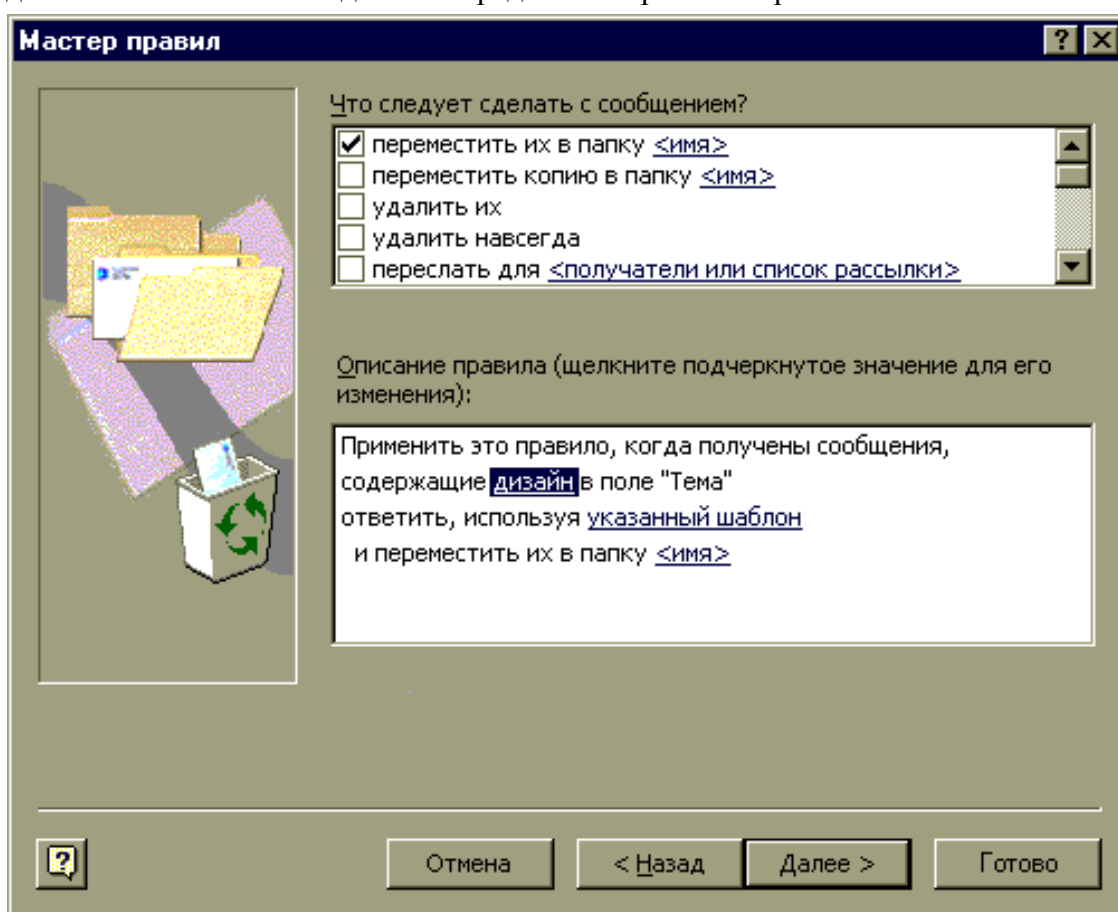


Рис. 2.17. Диалоговое окно **Мастер правил**

Для того чтобы задать наименование папки, в которую вы будете перемещать полученную корреспонденцию, необходимо щелкнуть мышью на активной области **<имя>**. При этом будет активизировано диалоговое окно со списком всех папок, созданных в программе Microsoft Outlook. После выбора папки вы можете нажать кнопку ОК, и ее имя будет подставлено в определение правила. Если же нужной папки еще нет, вы можете нажать кнопку **Создать** для того, чтобы завести новую папку.

Теперь рассмотрим возможность автоматического ответа на письмо. Любой автоматический ответ может быть произведен лишь по одному из шаблонов, поставляемых вместе с Microsoft Outlook. Щелчок по словосочетанию **Указанный шаблон**, выделенному синим

цветом, переводит вас в диалоговое окно **Выберите шаблон ответа**, в котором вы и производите выбор образца, по которому будет сформирован ответ на входящее письмо.

Кнопка **Далее** переводит вас в следующий этап определения правила. Как известно, не бывает правил без исключений. Очередной этап как раз и предназначен для создания исключений. Они задаются точно так же, как и обычные условия, поэтому мы не будем рассматривать эту процедуру отдельно. Еще одно нажатие кнопки **Далее** переводит вас в заключительный этап создания правила. Вам останется только указать наименование правила, установить флажок **Включить правило** и нажать кнопку **Готово**. Теперь определенное вами правило будет действовать для всех вновь пришедших писем. Но если вам необходимо применить это правило и для уже полученных сообщений, находящихся в папке **Inbox** (Входящие), следует установить флажок **Выполнить... в папке Inbox**.

Вот вы и закончили создание одного правила обработки корреспонденции. А ведь их может быть несколько. Все они отображаются в основном списке первого окна **Мастер правил** и выполняются в том порядке, в котором они перечислены. Естественно, порядок выполнения правил в любой момент может быть изменен при помощи кнопок **Вверх** и **Вниз**.

Глава 3

Всемирная паутина

Ненавижу паутину.
М. Цокотуха

Изначально Интернет был просто большой сетью с некоторым количеством сервисов и служб. Огромную популярность ему принесла новая его часть, которую теперь уже даже отождествляют с Интернетом. Она носит название World Wide Web, что можно перевести как «Всемирная паутина». Но чаще ее называют просто WWW.

Основная идея, на которой и базируется WWW, была принесена в компьютерную индустрию еще в 1965 году Теодором Нельсоном. Он создал информационную систему Xanadu (Ксанаду), в которой связь между различными документами была построена на ассоциативной основе. То есть, если, к примеру, один из документов содержал понятие домашнего хомячка, он связывался с информацией о кормлении хомячков, советами по их разведению и пр. Таким образом, выстраивалась как бы сеть ассоциаций. Подобные связи-ассоциации называются *гиперссылками*. А система организации документов при помощи гиперссылок именуется *гипертекстом*. К сожалению, система Xanadu просто заглохла, и идея гипертекста осталась дожидаться своего звездного часа.

Он настал гораздо позже, в 1989 году, когда Тим Бернерс-Ли, работавший тогда в Европейской лаборатории физики частиц (CERN), занялся созданием системы информационного обмена между учеными при помощи компьютерной технологии. Он тоже применил систему ассоциативных связей. А к 1990 году уже было разработано программное обеспечение и протокол HTTP (HyperText Transfer Protocol), управляющий перемещением информации. У каждого документа, входящего в систему информационного обмена, должен быть уникальный идентификатор, который не только служил бы именем документа, но и указывал путь к нему. Видно, здесь была позаимствована концепция полного имени файла из обычной операционной системы. Этот путеводный идентификатор называется URL (Universal Resource Locator). Был также создан специальный формат для подобных документов, который обеспечивал бы их наглядное представление и одновременно мог содержать те самые гиперссылки на дополнительные источники информации.

Всю эту работу Тим Бернерс-Ли провел очень основательно. Его стройная концепция отлично подошла не только для маленькой лаборатории, но и для целого мира. В 1991 году Тим объявил об открытии списка адресов Всемирной паутины. Отдельный документ, размещаемый в новом информационном пространстве, стал называться Web-страницей. А собрание нескольких Web-страниц, создающих единое целое, подобно тому, как из отдельных страниц собирается книга, назвали Web-сайтом.

Впоследствии, когда Всемирная паутина очень быстро разрослась, потребовался орган, который координировал бы дальнейшее развитие WWW и проводил некоторую стандартизацию ее технологий. Подобный орган был создан и получил наименование WWW Consortium (W3C), а во главе его встал уже известный нам Тим Бернерс-Ли. Его по праву называют отцом современной Всемирной паутины.

Принцип работы

Итак, вы уже знаете, что WWW состоит из Web-сайтов и отдельных Web-страничек, которые связаны друг с другом огромным количеством гиперссылок. А теперь вы узнаете, из чего состоят эти странички, как вы можете просматривать их и еще многое другое. Данный раздел поможет вам разобраться в том, как действует вся эта технология.

Каждая Web-страница является отдельным файлом, написанным на языке HTML (Hypertext Markup Language). В этом файле текст и инструкции по его правильному отображению перемешаны друг с другом, и читать этот файл самостоятельно, как минимум, затруднительно. Поэтому для просмотра Web-страниц созданы специализированные программы-обозреватели, называемые также браузерами (browser). При запросе пользователя эта программа запрашивает Web-страницу с WWW-сервера, на котором она находится, получает файл с этой страницей, анализирует инструкции по отображению ее содержимого, находящиеся в этом файле, и показывает ее в своем окне просмотра в готовом виде, именно такой, какой ее задумал Web-дизайнер, или почти такой же. При этом браузер заботится о загрузке всех графических и мультимедийных ресурсов, используемых в оформлении Web-страницы, правильно обрабатывает все гиперссылки на странице и обеспечивает переход по ним, если пользователь отдает подобную команду.

На данный момент практически весь рынок браузеров разделен между двумя конкурентами, чьи программы используются пользователями чаще всего. Это Internet Explorer, созданный корпорацией Microsoft, и Netscape Communicator от фирмы Netscape. У этих конкурентов за спиной длинная история соперничества, которая привела к тому, что оба пакета в данный момент обладают практически одинаковым набором возможностей. На самом деле, конечно, разница между ними есть, но она лежит уже в области достаточно продвинутых и тонких технологий, и в области практической деятельности нас эти различия не затронут. Мы рассмотрим практику работы с браузером Internet Explorer от Microsoft. Но об этом чуть позже.

Каждый Web-сайт, входящий во Всемирную паутину, размещается на одном из компьютеров, постоянно функционирующих в Интернете. Для этого на подобном компьютере устанавливается специализированное программное обеспечение, называемое обычно WWW-сервером. Причем на одном компьютере и при поддержке одного WWW-сервера может функционировать одновременно несколько сайтов.

И вот здесь возникает некоторое противоречие. Как известно, каждый компьютер имеет свой уникальный IP-адрес в Интернете. Но если на нем функционирует несколько Web-сайтов, то как же вам обращаться к ним? Какой адрес вам следует указать?

Эта проблема, естественно, была решена. В Интернете появилась служба доменных имен. Данная служба функционирует на специализированных серверах с особым программным обеспечением.

Примечание

Подобные службы имеют наименование DNS (Domain Name Server).

Система адресации сайтов во Всемирной паутине при помощи механизма доменных имен очень похожа по своему принципу на то, как вы указываете адреса для ваших обычных, бумажных писем. Как выглядит обычный адрес? Вы указываете страну, город, затем улицу, номер дома и квартиры. То есть вы начинаете с большого региона, а затем постепенно уточняете адрес. Приблизительно таким же образом действует система доменных имен. Для каждой страны выделено отдельное имя, так называемая доменная зона первого уровня. Например, Россия имеет доменное имя первого уровня – **ru**, Чехия – **cz** и т. д. Помимо этих

географических доменов, существует несколько доменных имен первого уровня, которые не привязаны ни к одной географической зоне. Это домен **com**, предназначенный для коммерческих предприятий, **net** – для сетевых проектов, **edu** – для учебных заведений, **gov** – для правительственных учреждений, и еще несколько доменов.

Каждым доменным именем первого уровня владеет одна или несколько организаций, которые выделяют доменные имена второго уровня. Российским доменом первого уровня **ru** управляет РосНИИРОС, который и распоряжается доменными именами второго уровня в зоне **ru**. Любой человек может подать заявку на незанятое имя второго уровня, заплатить небольшую сумму и стать обладателем этого имени. При этом доменное имя второго уровня будет отделено от доменного имени первого уровня точкой. Рассмотрим на примере.

Некая Маша Петрова решила создать Web-сайт, посвященный себе любимой. Для этих целей она регистрирует доменное имя `masha_petrova` в зоне домена **ru**. Таким образом, полное доменное имя ее будущего сайта будет выглядеть так: `masha_petrova.ru`. Теперь Маша становится владельцем этого доменного имени и может сама выделять доменные имена третьего уровня.

Попробуем развить наш пример. Друг Маши Петровой – Вася Сидоров, тоже захотел сделать свой сайт. Но при этом у него, предположим, нет денег для регистрации доменного имени второго уровня. Тогда он может обратиться к Маше Петровой с просьбой о выделении ему доменного имени третьего уровня от ее доменного имени второго уровня. И если Маша Петрова сочтет, что Вася Сидоров действительно ее хороший друг, то она выделит ему доменное имя третьего уровня, например `vasya_sidorov`. Таким образом, доменное имя сайта Васи Сидорова будет выглядеть так: `vasya_sidorov.masha_petrova.ru`. При этом дополнительных отчислений владельцу домена первого уровня не нужно. В связи с этим, доменные имена третьего уровня достаточно легко найти бесплатно.

Примечание

Конечно, помимо оплаты имени, необходимо внести запись в таблицы DNS-серверов, гласящую, что сайт с данным именем находится на сервере с таким-то IP-адресом. И сервер тоже надо найти. Обычно подобную услугу, называемую *хостингом*, предоставляют провайдеры, и она-то уж точно не бесплатна.

В зоне доменного имени **ru**, или, как ее еще называют, в Рунете, существует несколько проектов, бесплатно предоставляющих доменные имена третьего уровня, дисковое пространство для размещения своего сайта и услуги по его хостингу.

Чаще всего владельцы доменных имен второго уровня для своих собственных сайтов выделяют доменное имя третьего уровня – **www**. Таким образом, адрес сайта Маши Петровой скорее всего будет выглядеть так:

www.masha_petrova.ru.

Теперь, когда вы знаете, как сайты получают свои имена, выясним, как вы можете просматривать Web-страницы, входящие в их состав. Итак, когда вы запускаете программу-браузер, вы должны ввести адрес того сайта, который вас интересует. Получив этот адрес, браузер соединяется с DNS-сервером, с которым его соединяет ваш Интернет-провайдер. DNS-сервер сверяется по своим таблицам и находит IP-адрес компьютера, на котором размещен данный Web-сайт. Затем по этому IP-адресу отыскивается необходимый компьютер, и браузер соединяется с программой Web-сервера и передает запрос на получение доступа к запрошенному пользователем сайту. Web-сервер обрабатывает запрос и передает файл с заглавной страницей сайта, называемой также *frontpage*. Обычно этот файл для каждого сайта имеет стандартное наименование `index.html`. Браузер получает переданный файл, анализирует его и отображает Web-страницу в своем окне просмотра.

Примечание

Для связи, передачи и получения файлов в WWW используется протокол HTTP (HyperText Transfer Protocol).

На самом деле, все происходит достаточно быстро. У вас ушло больше времени на то, чтобы прочитать описание этих операций, чем на их выполнение затрачивает ваш браузер, несмотря на географическое расстояние, разделяющее компьютер пользователя и сервер, на котором размещен запрашиваемый сайт. Скорость получения запрошенной Web-страницы, естественно, зависит от скорости установленного соединения с провайдером. Но обычно срок ожидания не превышает тридцати секунд. В ином случае проще сразу разорвать соединение и попробовать соединиться с провайдером снова, в надежде на более высокую скорость связи. Если же в течение нескольких недель скорость так и не выйдет на уровень хотя бы 36 600, стоит подумать о смене провайдера.

Использование браузера

Теперь перейдем к практическому рассмотрению принципов работы с программами-браузерами. Рассмотрим русифицированный Internet Explorer от корпорации Microsoft, входящий в состав поставки операционных систем семейства Windows.

Запуск программы производится двойным щелчком мыши по ее значку, обычно находящемуся на рабочем столе. Если же по какому-то недоразумению на рабочем столе Windows этот значок отсутствует, следует выполнить последовательность команд **Пуск/Программы/Internet Explorer**.

Внешний вид браузера показан на рис. 3.1. Как видим, большую часть рабочего пространства занимает окно просмотра, в котором отображается содержимое загруженной Web-страницы. Если эта Web-страница не помещается в окно просмотра полностью по вертикали или горизонтали, активизируются вертикальная и горизонтальная линейки прокрутки соответственно. Нижняя строка традиционно предназначена для отображения информации о статусе программы. Там отображаются сообщения об этапах загрузки Web-страницы, об успешном окончании загрузки или ошибках при отображении полученной Web-страницы. А верхняя часть рабочего пространства традиционно отведена под меню и инструментальные панели. Поговорим теперь о возможностях, которые вам предоставляет браузер Internet Explorer.

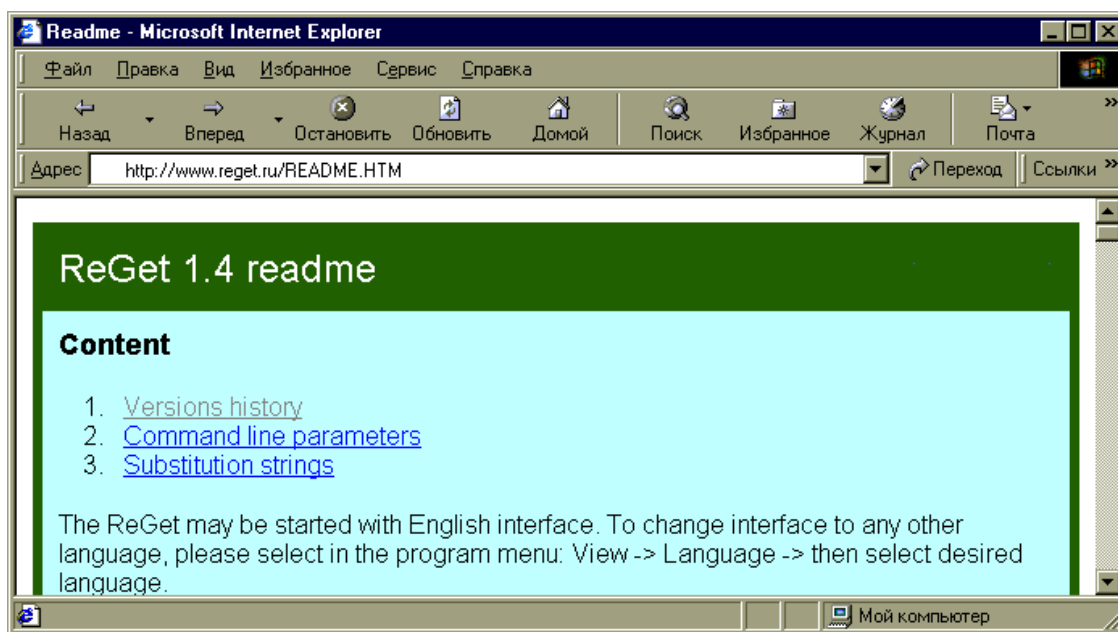


Рис. 3.1. Внешний вид основного окна программы Microsoft Internet Explorer

Начнем с самого начала. Для того чтобы загрузить стартовую страницу какого-либо Web-сайта, необходимо набрать его доменное имя в поле **Адрес** инструментальной панели **Адресная строка** и нажать на кнопку **Переход** или клавишу <Enter>. После этого браузер выполнит всю последовательность действий по получению Web-страницы, которая была нами рассмотрена в предыдущем разделе. При этом к доменному имени сайта, которое вы ввели в строку **Адрес**, добавляется префикс **http://**, который указывает, какой протокол используется для приема и передачи информации.

При этом браузер получает из Интернета все графические, звуковые и видеоресурсы, использованные в оформлении Web-страницы. Также особым образом выделяются гиперссылки, внедренные в загруженную Web-страницу. Гиперссылки могут быть созданы в виде

текста или графических изображений. Каждый раз, когда курсор мыши попадает на гиперссылку, он меняет форму и принимает вид кисти руки с вытянутым указательным пальцем. При этом в нижней строке статуса указывается адрес того ресурса, на который показывает данная гиперссылка. Помимо этого, все текстовые гиперссылки обычно выделяются цветом и отображаются при помощи подчеркнутого шрифта. Щелчок по гиперссылке заставляет браузер загружать другую Web-страницу, на которую и указывает данная гиперссылка.

Естественно, при помощи браузера вы можете открывать страницы, находящиеся не только в Интернете, но и на локальном компьютере. Однако для этих целей лучше всего использовать диалоговое окно **Открыть** (рис. 3.2), активизируемое после выполнения команды меню **Файл/Открыть**. При помощи кнопки **Обзор** вы вызываете стандартное диалоговое окно открытия файла. Полное имя выбранного файла с расширением htm или html помещается в поле текстового ввода **Открыть** и после нажатия кнопки **ОК** передается на загрузку в окно просмотра. Наименования выбранных подобным образом файлов Web-страниц заносятся в выпадающий список, совмещенный с полем ввода **Открыть**, и могут быть еще раз вызваны к просмотру двойным щелчком мыши.

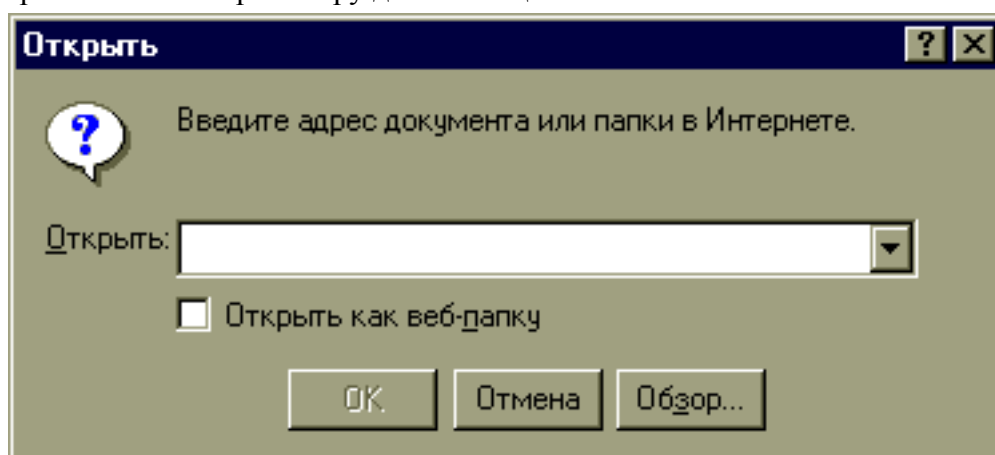


Рис. 3.2. Диалоговое окно **Открыть**

При загрузке Web-страницы, которая находится на локальном компьютере пользователя, естественно не будет использоваться протокол HTTP. Поэтому к полному имени файла этой страницы, отображаемому в адресной строке, добавляется префикс file://.

Но если вы все-таки производите загрузку Web-страницы из глубин Интернета, то вам потребуется некоторое время на получение ее файла. А если вам необходимо посетить несколько сайтов, то хотелось бы иметь возможность оптимизировать этот процесс. Можно, например, открыть несколько окон просмотра, и пока в одном окне вы рассматриваете полученную Web-страницу, другая копия окна будет скачивать файл с иной Web-страницы. Причем, открыть можно достаточно много таких окон, но все-таки лучше ограничиться четырьмя-пятью. Это оптимальная комбинация. Если окон будет больше, то одновременная загрузка всех запрошенных страниц может существенно замедлить работу. Дополнительная копия окна просмотра, а по сути, еще одна копия программы-браузера, открывается при помощи команды меню **Файл/Создать/Окно**.

Если процесс загрузки затребованной Web-страницы затягивается на слишком длительное время и интерес к ней уже пропал, можно принудительным образом прекратить ее загрузку. Для этого предназначена кнопка **Остановить**, которая находится на основной инструментальной панели. Впрочем, существует и команда меню **Вид/Остановить**, дублирующая эту кнопку. Или можно воспользоваться клавишей <Esc>. Существуют Web-страницы, информация на которых достаточно быстро обновляется и может измениться даже за то время, пока вы просматриваете страницу. Для получения свежей копии уже загруженной

Web-страницы применяется кнопка **Обновить** на основной инструментальной панели или дублирующая команда меню **Вид/Обновить**. Можно также воспользоваться клавишей <F5>.

В процессе просмотра Web-страниц, после того как вы выполнили несколько последовательных переходов по гиперссылкам, может возникнуть необходимость вернуться к одной из Web-страниц, посещенных ранее. Неужели придется вручную набирать ее адрес в строке адресации? На самом деле, этой участи можно избежать. Браузер запоминает все посещенные вами страницы, и вы можете для перемещения по последовательности пройденных гиперссылок в обратном направлении использовать кнопку **Назад** на основной инструментальной панели или дублирующую команду меню **Вид/Переход/Назад**. При переходе по иерархии посещенных страниц в обратном направлении становится доступной кнопка **Вперед**, используемая для передвижения вперед по иерархии посещенных страниц.

Если же необходимо перемещаться вперед или назад не по одной страничке, то стоит нажимать не на сами вышеупомянутые кнопки, а на указывающие вниз стрелочки, расположенные рядом с этими кнопками. Нажатие на эти стрелочки активизирует выпадающий список, в котором находятся наименования всех страниц, которые вы посетили с момента запуска браузера Internet Explorer. Естественно, в иерархию посещенных Web-страниц входят только те страницы, которые вы посетили с момента последнего запуска браузера.

А что же делать, если возникла необходимость посетить Web-страницу, которую последний раз вы загружали, скажем, позавчера или даже на прошлой неделе, а адреса уже не помните? И эта проблема тоже разрешима. Браузер хранит историю посещений Web-страниц в течение целого месяца, занося их адреса в свой специализированный журнал. И для того, чтобы получить к нему доступ, достаточно просто нажать кнопку **Журнал** на основной инструментальной панели, после чего окно просмотра уменьшается, освобождая некое пространство в левой части, в которой и отображается журнал посещенных Web-страниц. При этом отдельными строками показываются наименования дней текущей недели, а все предыдущие недели отображаются при помощи отдельных строк. При щелчке на каждой строке недели показывается список дней этой недели, а щелчок по строке дня раскрывает список Web-сайтов и отдельных Web-страниц, посещенных в этот день.

После некоторого времени работы в WWW у каждого пользователя образуется свой круг любимых сайтов, которые регулярно и часто посещаются. Хотелось бы иметь возможность загружать их достаточно быстро, не набирая при этом их адреса и не просматривая журнал посещений. Ярлычки этих Web-сайтов и отдельных Web-страниц можно перенести в специализированную папку **Избранное**. Для этого достаточно в тот момент, когда искомая Web-страница загружена в браузер, выполнить команду меню **Избранное/Добавить в избранное**. При этом наименование данной страницы будет внесено в список избранных мест Интернета, который отображается в пункте меню **Избранное**. Теперь для загрузки искомой Web-страницы достаточно выполнить команду меню **Избранное** и выбрать ее наименование как команду меню. Того же результата можно добиться, если нажать на одноименную кнопку на основной инструментальной панели. При этом в левой части основного окна просмотра будет выделено место для списка страниц папки **Избранное**, подобно тому, как это происходит при вызове журнала посещений. Более того, можно еще немного упростить процесс вызова избранных страниц. Дело в том, что в основном системном меню Windows, вызываемом при нажатии на кнопку **Пуск**, тоже существует пункт **Избранное**, предоставляющий список наименований Web-страниц, входящих в эту папку. При выборе одного из этих наименований автоматически запускается браузер Internet Explorer, если он еще не был запущен, и в него сразу же загружается выбранная Web-страница.

Впрочем, для всех этих манипуляций все равно необходимо подключаться к Интернету. Но ведь могут возникнуть случаи, когда просто необходимо несколько раз обращаться к одной и той же информации. В таких случаях можно сохранить Web-страницу с этой инфор-

мацией на своем компьютере и затем просматривать ее, не выходя в Интернет. Для этого следует выполнить команду меню **Файл/Сохранить как**. Затем будет вызван стандартный диалог сохранения файла, где вы сможете указать имя сохраняемого файла и его местоположение. После этого будет достаточно щелкнуть дважды мышью на значке сохраненного файла в стандартном Проводнике Windows, и будет запущен браузер, а в него загрузится данная Web-страница без выхода в Интернет.

Конечно, вы можете не только сохранять загруженные Web-страницы, но и распечатывать их. Параметры страницы и листа бумаги, на котором она будет распечатываться, задаются при помощи диалогового окна **Параметры страницы**, вызываемого при помощи команды меню **Файл/Параметры страницы**. Внешний вид этого окна показан на рис. 3.3.

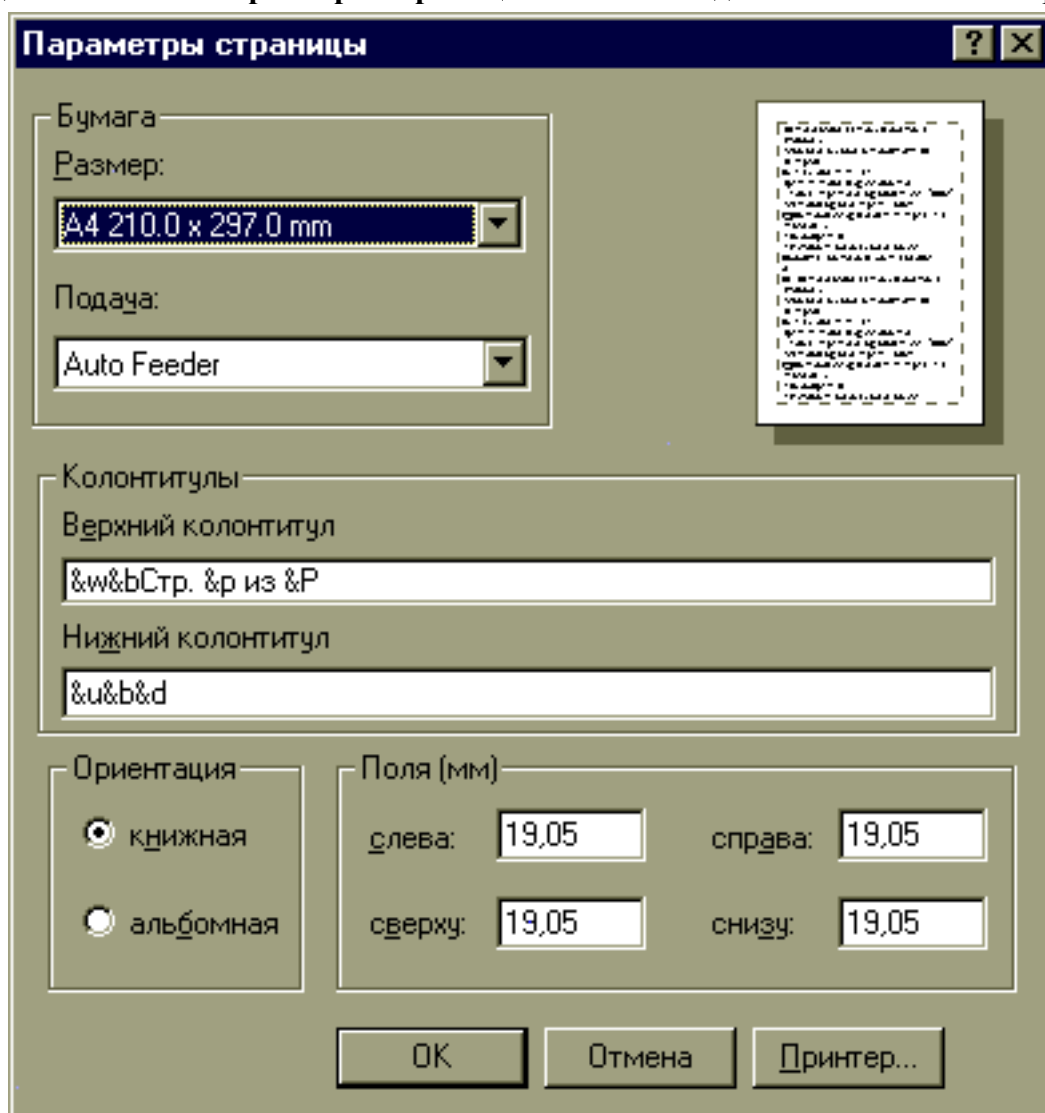


Рис. 3.3. Диалоговое окно **Параметры страницы**

В данном окне вас будет интересовать выпадающий список **Размер**, в котором вы можете установить размер листа бумаги, заправленного в принтер, группа переключателей **Ориентация**, задающая разворот листа, и группа строк ввода **Поля**, в которых вы можете максимально точно установить размеры каждого поля страницы. А установить параметры принтера, на котором вы будете распечатывать Web-страницу, можно при помощи дополнительного диалогового окна, вызываемого при помощи кнопки **Принтер**.

А после того как вы установите все необходимые параметры, можно наконец-то распечатать Web-страницу, выполнив команду меню **Файл/Печать** или воспользовавшись соответствующей комбинацией клавиш <Ctrl>+<P>. Впрочем, на основной панели инструментов находится кнопка **Печать**, выполняющая ту же функцию.

Иногда возникают случаи, когда вместо текста на Web-странице находится невероятная мешанина различных символов, в принципе не поддающаяся прочтению. Это возникает тогда, когда браузер не понимает применяющуюся кодировку символов.

Каждый символ в компьютерных системах обозначается неким числом. Кодировками называются таблицы соответствия символов и чисел. На данный момент в Интернете чаще всего применяются пять кодировок для кириллического шрифта. Эти же пять кодировок успешно поддерживаются браузером Internet Explorer.

В каждую Web-страницу обычно встраивается служебная инструкция, указывающая, какая именно кодировка требовалась для создания страницы. Но иногда по недосмотру Web-дизайнера эта инструкция отсутствует. И тогда браузер пытается применить кодировку, используемую по умолчанию.

Итак, если в какой-то момент браузер не смог опознать используемую кодировку загруженной Web-страницы, вы всегда можете попробовать помочь ему. Для этого следует выполнить команду меню **Вид/Вид кодировки** и из выпадающего списка выбрать одну из кодировок, наименование которой начинается со слова «Кириллица». Всего, как вы уже знаете, доступны пять кодировок с наименованиями «Кириллица (Windows)», «Кириллица (DOS)», «Кириллица (ISO)», «Кириллица (КОИ8-P)» и «Кириллица (КОИ8-У)».

Также вы можете управлять размером шрифта отображенной Web-страницы. Для этого следует выполнить команду меню **Вид/Размер шрифта**, а затем из предлагаемого списка выбрать одну из пяти альтернатив. При этом все шрифты, используемые на странице, будут пропорционально изменены.

Настройка браузера

Для удобства работы большинство хорошо написанных программ имеют возможность настраивать свои основные параметры. Браузер Internet Explorer несомненно относится к таким программам (а если кто-либо заявит обратное, предложите ему написать браузер лучше и удобнее). Для регулировки настроек следует выполнить команду меню **Сервис/Свойства обозревателя**. При этом будет активизировано диалоговое окно **Свойства обозревателя** с активной вкладкой **Общие** (рис. 3.4).

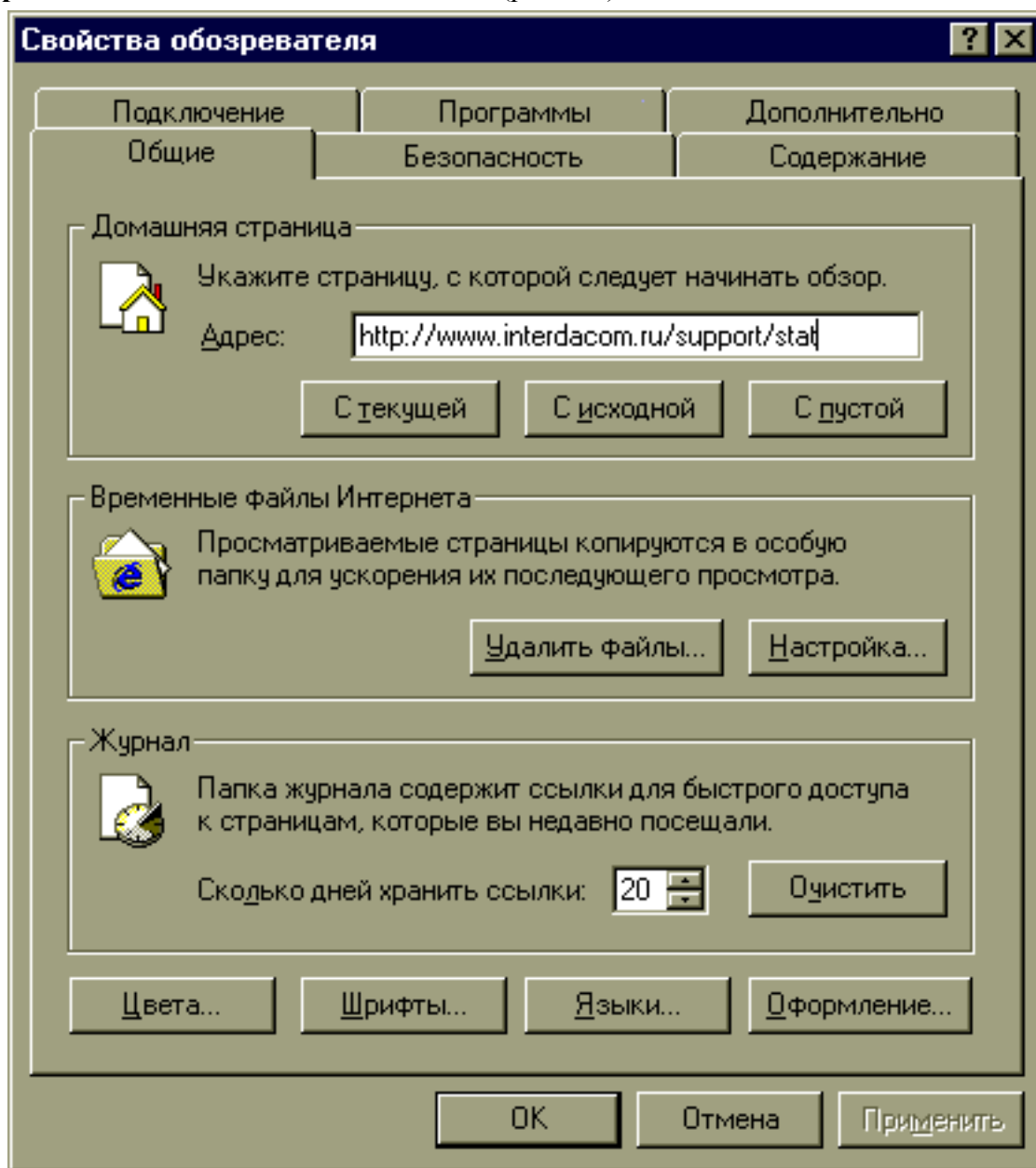


Рис. 3.4. Вкладка **Общие** диалогового окна **Свойства обозревателя**

Блок органов управления под общим наименованием **Домашняя страница** позволяет указывать адрес страницы, которая будет считаться «домашней», т. е. страницы, изначально загружаемой в окно просмотра браузера при его запуске. Вы можете напрямую ввести ее адрес в поле текстового ввода **Адрес**. Впрочем, если нет желания вводить адрес, называемый также URL (Universe Resource Locator), вручную, можно просто нажать на кнопку **С теку-**

щей. При этом в качестве домашней страницы будет выступать именно та Web-страница, которая в данный момент загружена в окно просмотра браузера. Кнопка **С пустой** заставляет браузер в качестве домашней страницы использовать пустую страничку, что экономит время соединения с Интернетом, т. к. в момент запуска браузера тот не будет стремиться установить соединение с провайдером. И последняя кнопка этого блока с наименованием **С исходной** устанавливает в качестве домашней страницы именно ту Web-страничку, которая являлась таковой в момент установки Internet Explorer, т. е. та, которую за вас выбрали создатели браузера. Естественно, она указывает на одну из страниц основного Web-сервера корпорации Microsoft.

Блок органов управления **Временные файлы Интернета** регулирует управление временными копиями посещенных Web-страниц. То есть для ускорения загрузки Web-страниц браузер Internet Explorer сохраняет их копии в специализированной папке Windows с наименованием Temporary Internet files. А затем при каждом запуске браузера происходит попытка получить новые, более свежие копии измененных Web-страниц. Естественно, копии этих страниц занимают определенное дисковое пространство, а попытки скачать из Интернета обновления для этих хранящихся копий – дорогостоящее время соединения с провайдером. Для оптимизации работы с временными копиями и предназначен этот блок органов управления.

Кнопка **Удалить файлы** удаляет все временные копии Web-страниц из папки Temporary Internet files. А при помощи кнопки **Настройка** мы можете более тщательно настроить параметры хранения. Нажатие на эту кнопку активизирует диалоговое окно **Настройка**, показанное на рис. 3.5.

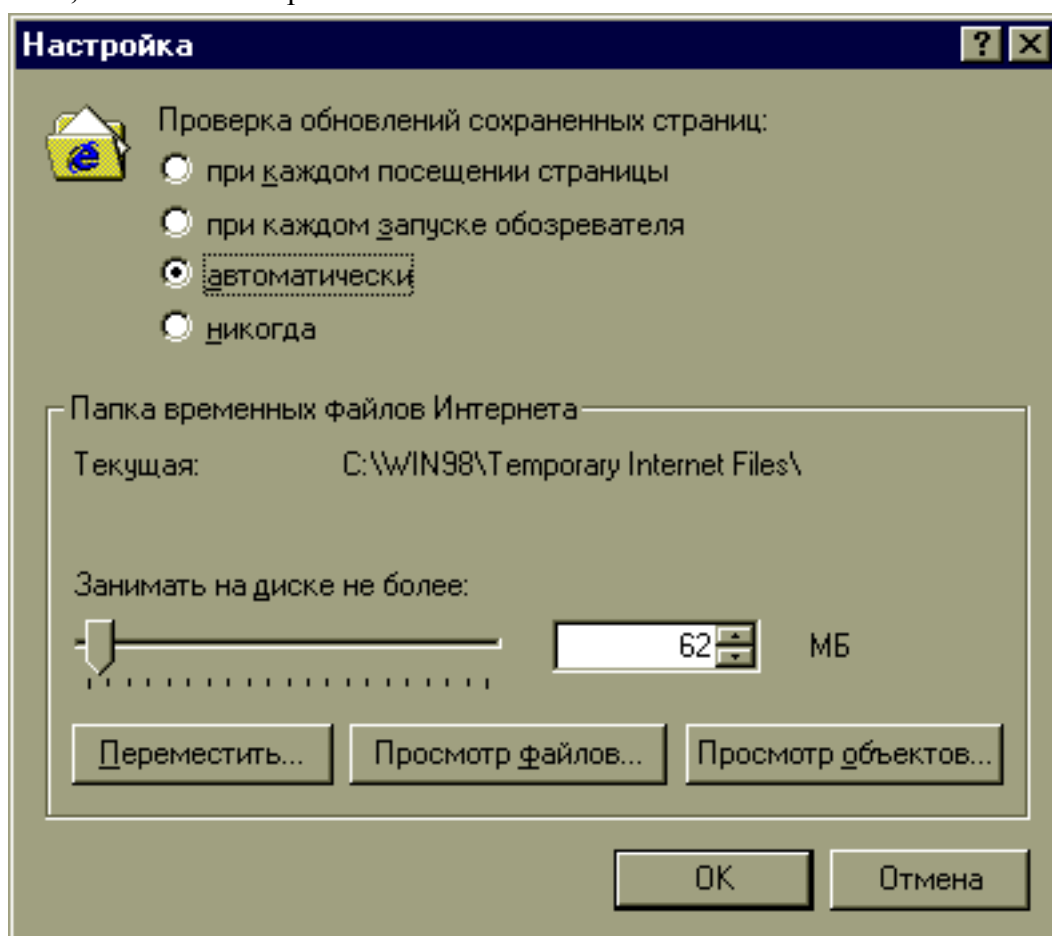


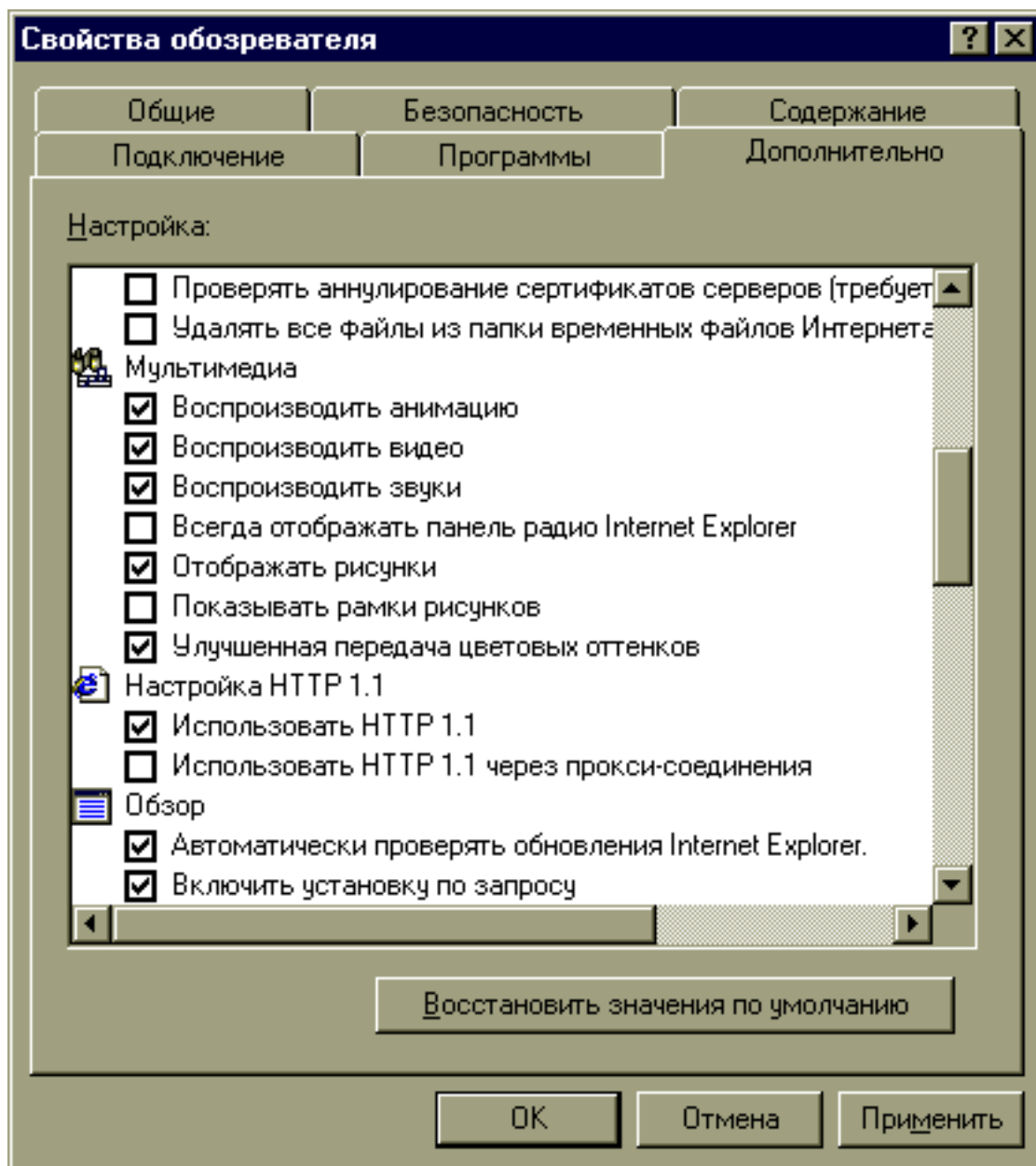
Рис. 3.5. Диалоговое окно **Настройка**

Для регулировки расписания получения обновлений сохраненных копий Web-страниц используется группа переключателей **Проверка обновлений сохраненных страниц**. Если вы выбрали переключатель **при каждом посещении страницы**, то новая копия будет запрашиваться лишь тогда, когда вы сами обратитесь к этой странице, т. е. попытаетесь ее загрузить. Это, пожалуй, самый разумный выбор. Переключатель **при каждом запуске обозревателя** пытается получить последние копии всех страниц из вашей папки при каждом запуске браузера. Естественно, этот процесс будет занимать немало времени, поэтому использовать данный режим следует с определенной осторожностью. Кроме того, вы можете отдать команду получать новую копию лишь тогда, когда срок жизни старой копии заканчивается. В каждую Web-страницу может быть вставлена специальная инструкция, устанавливающая «срок жизни» данной Web-страницы. И как только этот срок закончится, Internet Explorer при первом же соединении с провайдером попытается получить самую свежую копию страницы. Впрочем, вы можете вообще отказаться от получения обновлений, выбрав переключатель **никогда**.

При помощи бегунка, расположенного в нижней части диалогового окна настройки временных файлов Интернета, устанавливается максимальный размер папки, предназначенной для их хранения.

И последняя группа органов управления с наименованием **Журнал**, а точнее, одно поле ввода **Сколько дней хранить ссылки** указывает, как долго в журнале будет храниться история ваших посещений Web-страниц в Интернете и даже на вашем собственном компьютере.

Некоторые дополнительные возможности настройки браузера Internet Explorer доступны на вкладке **Дополнительно** все того же диалогового окна **Свойства обозревателя** (рис. 3.6).

Рис. 3.6. Вкладка **Дополнительно** диалогового окна **Свойства обозревателя**

В основном списке **Настройка** все основные свойства браузера сгруппированы в зависимости от области влияния. Выделены отдельные группы настройки безопасности, мультимедиа, печати и прочих возможностей. Некоторые из них вообще не столь важны для работы, поэтому здесь будут рассмотрены детально только самые основные из указанных свойств.

Начнем, пожалуй, с группы **Мультимедиа**. Свойства, помещенные в эту группу, позволяют регулировать отображение мультимедийных элементов загружаемых Web-страниц. Подобные элементы могут иметь достаточно большой размер, что, естественно, скажется на времени их получения с Web-сервера, а значит, и на общем времени загрузки Web-страницы. К мультимедийным элементам относятся и анимационные рисунки. Запретить их загрузку вы можете, сняв галочку напротив свойства **Воспроизводить анимацию**. После этого вместо анимационных рисунков будет загружаться лишь их первый кадр, что существенным образом ускорит загрузку Web-страниц, если скорость соединения с провайдером невелика. Впрочем, если возникнет желание все-таки просмотреть анимационный рису-

нок полностью, в движении, достаточно будет щелкнуть на нем правой кнопкой мыши и из появившегося контекстного меню выбрать пункт **Показать рисунок**.

Примечание

Все графические изображения, размещаемые на Web-страницах, хранятся в отдельных файлах специализированных графических форматов. Всего в Интернете применяется три подобных формата: GIF, JPEG и PNP. Анимационные изображения могут храниться только в формате GIF. При этом в GIF-файле последовательно записываются все фазы анимации. Поэтому, если в настройках браузера отменена возможность отображения анимации, из файла загружается только первая фаза, а все остальные фазы могут быть получены только по явному требованию, как, например, в случае с командой контекстного меню **Показать рисунок**.

Помимо анимированных рисунков, в тело Web-страницы могут быть встроены и видеоклипы. Вот они имеют *действительно* большой объем. Поэтому загружаться и, соответственно, воспроизводиться видеофрагменты будут только в том случае, если напротив свойства **Воспроизводить видео** установлена галочка. Если же ее снять, то получение видеофрагментов будет заблокировано.

Примечание

Как и графика, видеоклипы хранятся в отдельных файлах различных форматов. Браузер Internet Explorer способен воспроизводить видеоресурсы из файлов форматов Video for Windows (расширение avi), Windows Media (asf) и Real Video (ra).

К мультимедийным объектам относятся также аудиоресурсы, т. е. звуки и мелодии, воспроизводимые при загрузке той или иной страницы. Порядок их загрузки и воспроизведения регулируется при помощи свойства **Воспроизводить звуки**.

Примечание

Конечно, вы уже догадались, что и звуки хранятся в отдельных файлах. Именно эта обособленность мультимедийных ресурсов и дает возможность отделять их от загрузки Web-страницы, в которую они внедрены. В последней главе данной книги, посвященной самостоятельному созданию Web-страниц, будет подробно рассмотрена эта технология. А пока стоит лишь упомянуть, что браузер Internet Explorer «понимает» файлы звуковых форматов VAW, MIDI, Real Media, AIFF Sound и AU Sound.

Все рассмотренные выше параметры позволяли включать и отключать загрузку объемных мультимедийных фрагментов с целью ускорения загрузки основной Web-страницы. Впрочем, если случилось так, что скорость соединения с провайдером ниже любого разумного предела, а работать в Интернете необходимо, можно пойти на «крайнюю меру» и отключить даже загрузку обычных рисунков. Этой операцией заведует свойство **Отображать рисунки**.

Остальные свойства группы **Мультимедиа** малофункциональны и поэтому здесь не обсуждаются.

Также нам предстоит рассмотреть несколько свойств группы **Обзор**. Так, например, рекомендуется оставить включенным и действующим свойство **Автоматически проверять обновления Internet Explorer**. В этом режиме браузер Internet Explorer будет самостоятельно регулярно наведываться на сайт своего производителя – корпорации Microsoft, и проверять, не выпущена ли новая версия браузера. Если появятся обновления, браузер выведет об этом сообщение и предложит получить и установить это обновление.

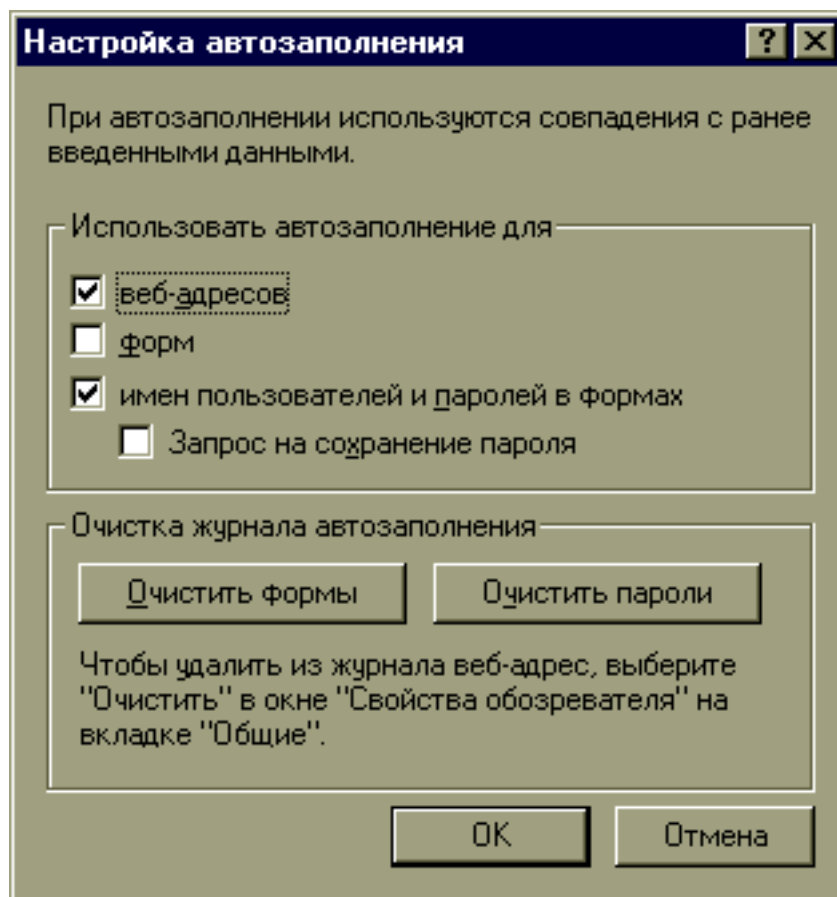
Многие Web-страницы содержат активные элементы, которые могут правильно отображаться только тогда, когда установлен какой-либо специализированный программный модуль, отвечающий за их отображение. Получение подобных модулей из Интернета и установка тоже могут происходить самостоятельно, но хотелось бы, чтобы браузер все-таки спрашивал вашего разрешения на подобные действия. Для этого следует установить флажок у свойства **Включить установку по запросу**.

Свойство **Использовать встроенное автозаполнение для веб-адресов** активизирует очень интересную и полезную функцию. Браузер Internet Explorer отслеживает перемещения пользователя по просторам Интернета и запоминает адреса ресурсов, введенные в поле **Адрес**. Когда же пользователь начнет вводить адрес, похожий на один из тех, которые были введены ранее, Internet Explorer может внести в поле ввода этот прежний адрес. Так, например, если пользователь ранее посещал сайт www.disney.com, а затем в один из следующих сеансов работы начнет вводить адрес, начинающийся с www.disn, то браузер Internet Explorer подставит в поле адреса строку www.disney.com. Естественно, для того чтобы эта функция работала, необходимо установить флажок напротив упомянутого свойства.

Вы уже знаете, что гиперссылки подчеркиваются в тексте Web-страницы для того, чтобы их было удобнее различать. При помощи свойств браузера вы можете указать, в каких случаях следует подчеркивать гиперссылки. Для этого применяется группа переключателей с общим наименованием **Подчеркивать ссылки**. Существует три переключателя: **Всегда**, **Никогда** или **При наведении**. Значение первых двух понятно и без расшифровки. Последний же переключатель позволяет указывать браузеру, что гиперссылки следует подчеркивать тогда, когда пользователь наводит на них курсор мыши.

В тех случаях, когда загружаемая Web-страница достаточно велика, имеет смысл получать сообщение об окончании ее загрузки. Для этого следует установить флажок у свойства **Уведомлять при окончании загрузки**.

Браузер Internet Explorer позволяет устанавливать автозаполнение не только для имен Web-сайтов, но и для полей ввода в специализированных Web-страницах. Для включения этой функции следует выбрать в диалоговом окне **Свойства обозревателя** вкладку **Содержание** и на ней нажать кнопку **Автозаполнение**. При этом будет активизировано диалоговое окно **Настройка автозаполнения**, чей внешний вид показан на рис. 3.7.

Рис. 3.7. Диалоговое окно **Настройка автозаполнения**

Рассмотрим сперва механизм реализации функции автозаполнения. С автозаполнением для адресов Web-сайтов все просто. Это аналог журнала посещений. При наборе адреса браузер анализирует список ранее введенных пользователем адресов и подставляет ближайший совпадающий адрес. А вот с автозаполнением полей ввода данных на Web-страницах все обстоит иначе.

Для того чтобы Web-сайты могли получать данные, введенные их посетителями, были созданы специализированные типы Web-страниц, так называемые *формы*. Очень часто эта возможность применяется для регистрации пользователя на том или ином Web-сайте. Браузер Internet Explorer запоминает все введенные данные в каждую форму, соотнося их с именем Web-страницы, на которой и размещается эта форма. И когда пользователь в следующий раз попадет на эту же страницу и начнет заполнять форму, например, для того, чтобы пройти авторизацию на сайте, где он был ранее зарегистрирован, браузер Internet Explorer будет подставлять в поля ввода ту же информацию, которая ранее вводилась в эти поля. Если, конечно, включена функция автозаполнения форм.

Итак, для того чтобы включить автозаполнение форм, надо установить флажок **Использовать автозаполнение для форм**. В том случае, если необходимо вставлять лишь идентификационное имя пользователя (логин) и пароль, которые авторизуют его на том или ином сайте, стоит установить флажок **Использовать автозаполнение для имен пользователей и паролей в формах**. При этом в целях безопасности браузер Internet Explorer подставленные пароли будет отображать в виде последовательности символов звездочки.

Впрочем, если компьютер и доступ в Интернет используются не единолично, имеет смысл не предлагать к автозаполнению пароли без предварительного запроса. Для этого следует установить флажок **Запрос на сохранение пароля**.

Все введенные пользователем данные сохраняются в специализированном журнале браузера Internet Explorer, откуда они потом и извлекаются для автозаполнения. Если возникла необходимость очистить журнал данных, введенных ранее пользователем в формы, следует нажать кнопку **Очистить формы**. А для очистки списка введенных паролей используется кнопка **Очистить пароли**.

Безопасный серфинг

Процесс работы в Интернете, посещение различных сайтов обычно называют Web-серфингом. Но такой Web-серфинг, как и привычный серфинг, не является абсолютно безопасным. В Интернете существуют определенные ресурсы, которые могут нанести вред вашему компьютеру. Речь идет не об обычных вирусах, которые может засечь и обезвредить любая антивирусная программа. Дело в том, что отдельные активные элементы, встраиваемые в Web-страницы, потенциально могут нанести вред компьютеру, с которого поступил запрос на загрузку. И абсолютно неважно, по недосмотру разработчика это происходит или по злему умыслу. Результат в обоих случаях может быть плачевным.

Для предотвращения подобных ситуаций в браузер Internet Explorer введена система уровней безопасности. Она, конечно, как и любая система обеспечения безопасности, может замедлять работу, но при этом достаточно эффективно снижает уровень риска. Хотя и не убирает его полностью. В компьютерной индустрии никогда нельзя добиться стопроцентного уровня безопасности. Однако при помощи некоторых мер можно достаточно близко подойти к этому уровню.

Итак, для управления уровнями безопасности используется вкладка **Безопасность** диалогового окна **Свойства обозревателя**. Внешний вид этой вкладки показан на рис. 3.8.

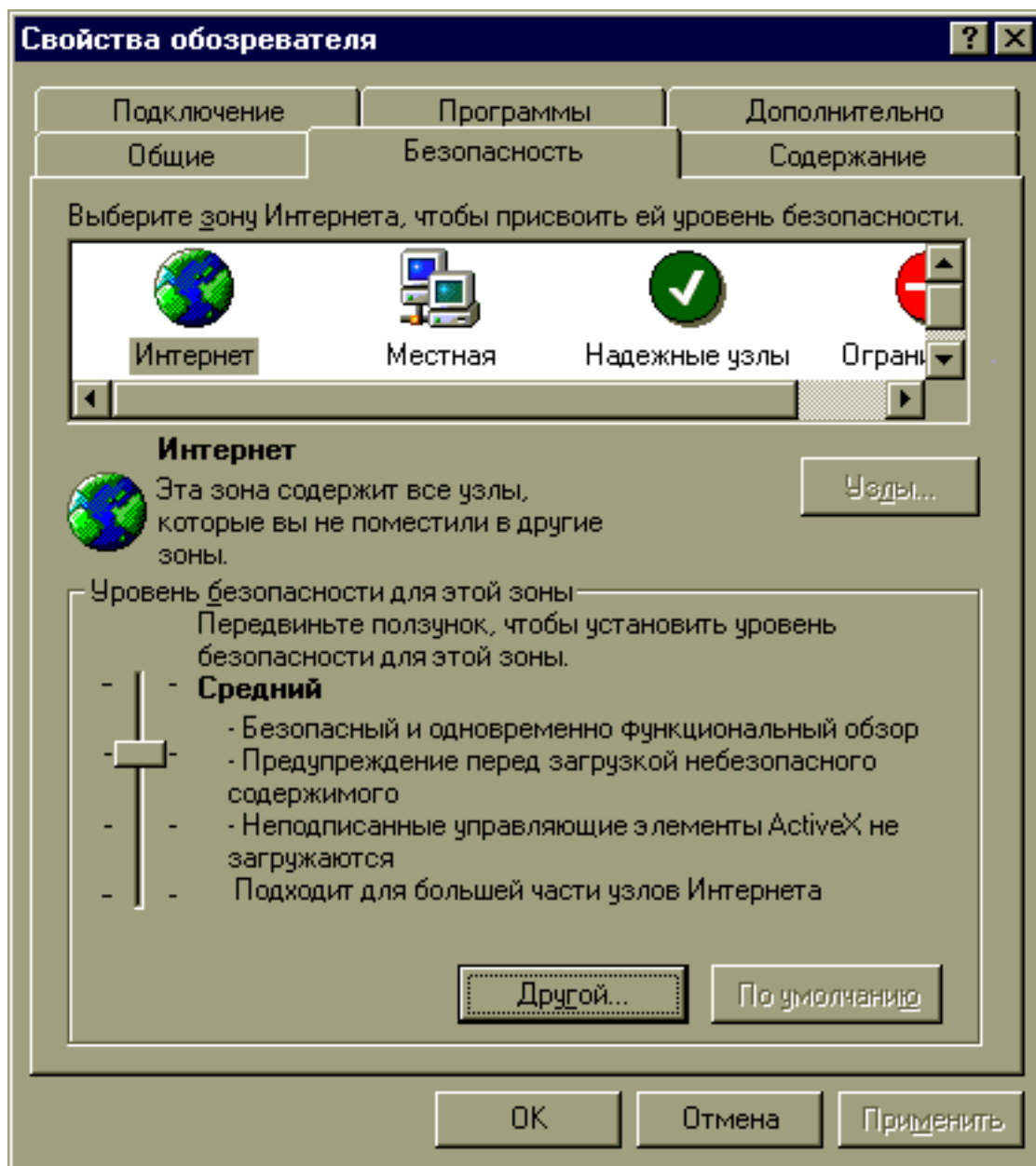


Рис. 3.8. Внешний вид вкладки **Безопасность** диалогового окна **Свойства обозревателя**

Все сайты, которые в терминологии браузера Internet Explorer называются узлами сети, разбиты на четыре зоны. В местную зону попадают ресурсы, находящиеся в локальной сети, т. е. для доступа к которым не требуется выходить в Интернет. Для них устанавливается уровень безопасности *«ниже среднего»*. Все Web-сайты Интернета относятся к зоне «Интернет», для которой установлен *«средний»* уровень безопасности. Но было бы неразумным, все сайты Интернета помещать в одну зону с одинаковым уровнем безопасности. Поэтому были созданы еще две зоны: «надежные узлы» и «ограниченные». Зона с надежными узлами имеет *«низкий»* уровень безопасности, а зона с неблагонадежными узлами, естественно, попадает под действие *«высокого»* уровня безопасности.

Теперь узнаем, что именно скрывается под наименованиями уровней безопасности. Начнем с *«низкого»* уровня, который разрешает Web-сайтам практически все действия. Все узлы сети, входящие в зону с данным уровнем безопасности, могут без предупреждения или каких-либо запросов запускать внедренные в Web-страницу активные элементы на компью-

тере пользователя. Уровень безопасности «*ниже среднего*» позволяет загружать практически все элементы Web-страниц и запускать различные активные элементы без предупреждения. Однако для элементов ActiveX, которые потенциально могут быть особенно опасны, требуется специализированная электронная подпись разработчика, без которой подобные элементы не будут загружаться на машину пользователя.

Примечание

Чем же так опасны элементы ActiveX? Дело в том, что именно на основе этих элементов сделаны общие части различных приложений, некоторые службы, такие как проверка орфографии и иные, которые часто используются самыми разными программами, действующими в операционной системе MS Windows. Каждый раз, когда новый элемент ActiveX встречается в той или иной Web-странице, его код переносится на локальную машину пользователя и сохраняется на ней, поэтому при следующем посещении этой же страницы повторной загрузки не требуется. Опасность же этих элементов состоит в том, что из-за своей специфики они максимально близки по структуре к обычным приложениям и, т. к. они предназначены для связи различных программ, им предоставлены самые широкие права в операционной системе. Они могут даже изменять файлы на жестких дисках. Таким образом, некий элемент ActiveX, созданный злоумышленником, может удалить всю информацию, хранящуюся на вашем диске. Вот поэтому и внедряют в подобные элементы электронные подписи создателей, которые практически невозможно подделать. И если элемент ActiveX создан уважаемой фирмой, которая уже обладает некоторой репутацией, ее элементы ActiveX можно безбоязненно загружать и запускать. А вот если вы попали на хакерскую Web-страничку и вам предлагают запустить некий ActiveX, стоит очень сильно подумать перед тем, как сделать это.

«Средний» уровень безопасности по умолчанию относится ко всем узлам Интернета. Единственное его отличие от предыдущего уровня заключается в том, что перед загрузкой потенциально небезопасного содержимого браузер запросит разрешение на это действие.

А вот «*высокий*» уровень безопасности предполагает наименьшую функциональность работы в Интернете. На этом уровне просто отключаются все потенциально опасные функции Web-страниц. Также запрещается прием файлов cookie.

Примечание

А что такое файлы cookie? Это маленькие текстовые файлы длиной не более 4000 символов. Любой web-сайт может открыть на компьютере удаленного пользователя в специально отведенной для этого папке подобный файл, а в нем записать некоторые данные: например, имя под которым пользователь зарегистрировался на данном сайте, дату последнего посещения им сайта или его предпочтения. И в следующий раз, когда пользователь попадет на этот сайт, тот получит ранее созданный файл cookie и будет знать, кто подключился к нему, и сможет соответствующим образом откорректировать работу с данным посетителем. Например, предложить ему информацию о книгах того жанра, который пользователь запросил при своем предыдущем посещении. Но эти файлы cookie могут быть использованы и для сбора информации о предпочтениях посетителей, что может быть расценено как покушение на анонимность поведения в Сети. Более того, иногда может возникнуть ситуация, когда из-за

ошибок в программном обеспечении в этих файлах сохраняются секретные данные (пароли), которые при определенных условиях могут стать известны злоумышленникам. Поэтому на «высоком» уровне безопасности отключается сохранение файлов cookie.

Необходимо отметить, что по умолчанию в зоны безопасных узлов и тех, которым вы не доверяете, не внесен ни один адрес. Для того чтобы внести какой-либо сайт в ту или иную категорию, следует выделить ее значок и нажать кнопку **Узлы**. При этом будет активизировано диалоговое окно со списком адресов сайтов данной зоны и полем ввода для новых адресов.

Но иногда может возникнуть желание более тщательно выставить уровни безопасности, детально расписав, что можно делать, а что – нельзя. Для детальной настройки уровня безопасности той или иной зоны следует выделить ее значок и нажать кнопку **Другой**. При этом будет активизировано диалоговое окно **Правила безопасности**, которое показано на рис. 3.9.

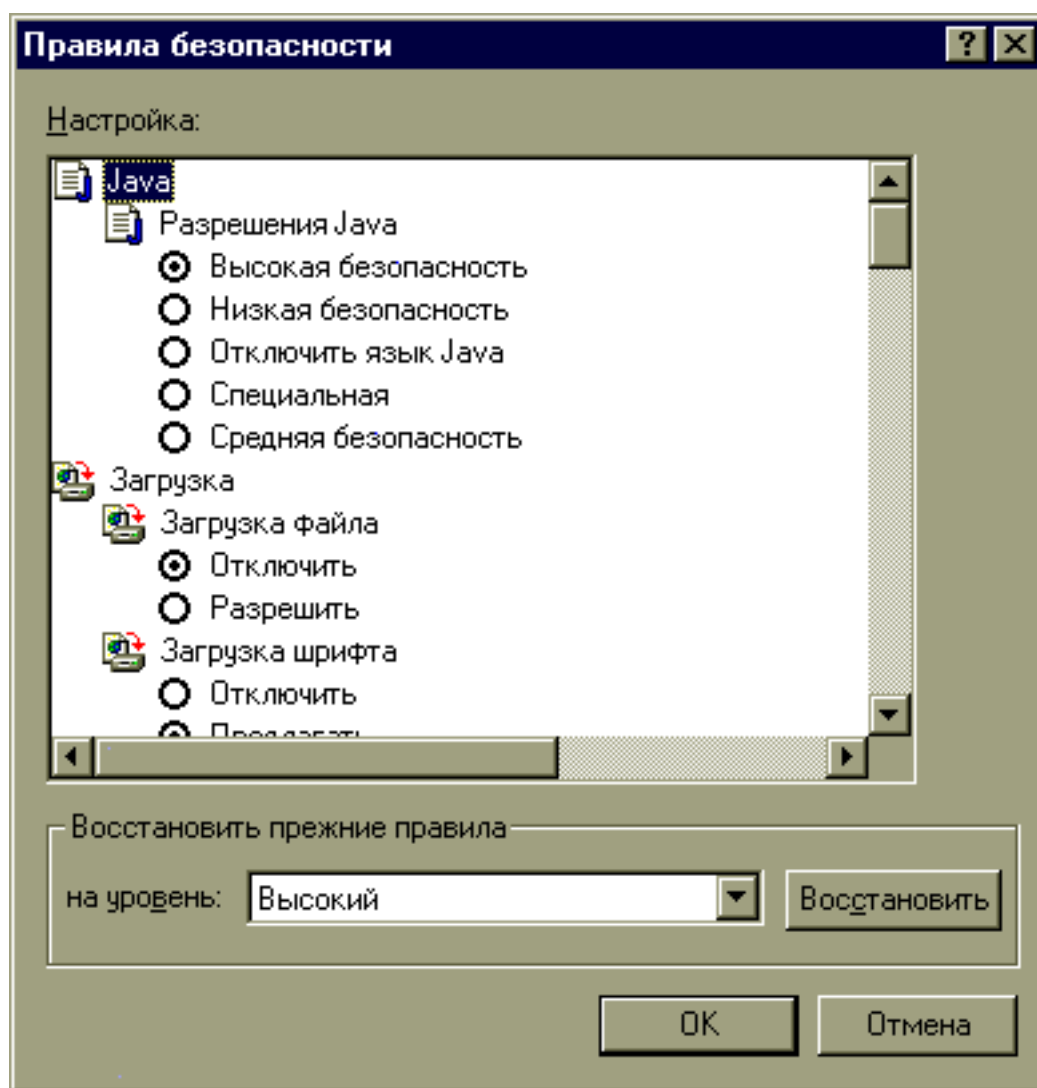


Рис. 3.9. Диалоговое окно **Правила безопасности**

Все настройки безопасности в основном списке объединены в группы. Начнем их рассмотрение с группы разрешения Java. Эта группа регулирует использование специализированных программ, вставленных в Web-страницу, написанных на языке Java.

Примечание

Язык Java был разработан в корпорации Sun. Основным его девизом стало высказывание: "Написал один раз— выполнил везде". То есть программы, написанные на этом языке, должны были иметь возможность работать на любой машине, с любым типом процессора, с любой операционной системой. И эта цель была достигнута. Для каждой операционной системы была написана виртуальная машина Java, которая встраивается в браузеры. Она получает код Java-программы и самостоятельно выполняет программу.

Однако для выполнения программ Java на компьютере посетителя сайта этим программам выделяется определенный спектр полномочий, который можно регулировать при помощи переключателей группы **Разрешения Java**. Существует три уровня полномочий: **Высокая безопасность**, **Средняя безопасность** и **Низкая безопасность**. Кроме того, можно использовать переключатель **Специальная**. В этом режиме браузер будет каждый раз перед запуском Java-программы запрашивать у пользователя, какой уровень безопасности следует установить для нее. А если вы вообще не доверяете подобным программам, то можете просто запретить их выполнение, используя переключатель **Отключить язык Java**.

Часто на Web-сайтах могут предлагать к сохранению различные файлы. Щелчок по соответствующей гиперссылке обычно активизирует диалоговое окно, в котором вы можете указать папку, куда следует записать принятый файл, и имя для него. Естественно, все полученные подобным образом файлы обязательно нужно пропускать через контроль антивирусных программ. Однако вы можете регулировать получение этих файлов с помощью группы переключателей **Загрузка файла**. В этой группе находится всего два переключателя с наименованиями **Отключить** и **Разрешить**. Думаем, расшифровывать их действие не требуется.

Иногда для оформления текста на Web-страницах используют нестандартный шрифт, которого может не быть на компьютере удаленного пользователя. В этом случае можно попробовать загрузить шрифт с сервера, на котором расположен просматриваемый Web-сайт. Если вы не доверяете даже загружаемым шрифтам, стоит воспользоваться группой переключателей **Загрузка шрифта**. Помимо двух стандартных переключателей **Отключить** и **Разрешить**, там находится переключатель **Предлагать**. В этом режиме браузер будет предлагать пользователю получить используемый шрифт с Web-сервера.

Как известно, некоторые Web-сайты предоставляют пользователю полную версию содержимого своих Web-страниц только после его регистрации.

Группа переключателей **Проверка подлинности пользователя** позволяет регулировать процедуру регистрации. Переключатель **Автоматический вход в сеть с текущим именем пользователя...** позволяет регистрироваться на Web-сайтах с использованием стандартного имени и пароля пользователя, применяемых для входа в Windows. Не рекомендуется вообще использовать подобный режим, даже в локальной сети. Переключатель **Автоматический вход в сеть только в зоне интранета** позволяет использовать автоматический вход только на узлах локальной сети. Но, как уже говорилось, использование стандартного имени пользователя и пароля, которые приняты и для входа в Windows, является не самым безопасным способом регистрации. Переключатель **Анонимный вход** указывает, что вход на сайты всегда будет осуществляться без указания имени пользователя. Но лучше всего использовать режим **Запрос имени пользователя и пароля**, когда пользователь сам вводит имя и пароль для авторизации на сайте.

Некоторые сайты предоставляют информацию, которая на самом деле находится за пределами этого сайта. Таким образом, может загружаться содержимое, не принадлежащее

самому сайту. И если сайт входит в категорию надежных узлов, то сказать то же самое о подобном стороннем содержимом по крайней мере легкомысленно. Поэтому система безопасности браузера Internet Explorer позволяет регулировать использование содержимого, загружаемого из-за пределов сайта. Для этих целей применяется группа переключателей **Доступ к источникам данных за пределами домена**. В эту группу входят переключатели с наименованиями **Отключить**, **Предлагать** и **Разрешить**.

Обычно в одном окне просмотра браузера может отображаться только одна Web-страница, что не всегда удобно Web-дизайнерам. Поэтому была создана технология разбиения Web-страницы на фреймы, каждый из которых является некоторым суррогатом обычных окон просмотра браузера. Эти фреймы не являются полным аналогом окон просмотра, поэтому некоторые правила безопасности не распространяются на них. Следовательно, загрузка в них файлов или динамически созданных Web-страниц, несущих в себе некую угрозу, теоретически может пройти мимо основной системы безопасности. Поэтому пользователи должны иметь возможность ограничивать загрузку сторонних файлов и программ в подобные окна фреймов. Производится это при помощи группы переключателей **Запуск программ и файлов в окне IFRAME**. В группу входят переключатели с наименованиями **Отключить**, **Предлагать** и **Разрешить**.

Когда вы вносите данные о себе в поля ввода форм, размещенных на Web-страницах, то они переправляются к обрабатывающим серверам через полмира. Иногда создатели Web-страниц могут позаботиться о сохранности этих данных и отправить их по специальному защищенному протоколу. Но такое происходит далеко не всегда. И если вы вносите какие-либо достаточно серьезные данные (такие, например, как номер кредитной карты), хотелось бы все-таки знать, в каком виде они будут отправлены: в зашифрованном или в незашифрованном. Для регулировки этого режима работы применяется группа переключателей **Передача незашифрованных данных форм** с тремя стандартными переключателями **Отключить**, **Предлагать** и **Разрешить**. Лучше всего выбрать кнопку **Предлагать**. Тогда каждый раз перед отправкой незашифрованных данных браузер будет запрашивать разрешение на это действие. Если данные не критичны, можно будет разрешить отправить их, а если они все-таки имеют некоторую ценность, следует подумать, можно ли их доверить незащищенным каналам. Вообще-то, далеко не факт, что при передаче важных данных злоумышленник успеет получить их. Интернет очень велик, и вероятность того, что охотятся именно на вас, достаточно мала. Но разумная предусмотрительность еще никому не помешала.

Следующая группа переключателей с наименованием **Перетаскивание или копирование и вставка файлов** предназначена для регулирования возможности работы с файлами на удаленных серверах без помощи специализированных программ, используя только браузер. Подобные операции с файлами осуществляются с применением протокола FTP и будут тщательно рассмотрены нами в одной из следующих глав.

Теперь перейдем к группе установок под общим наименованием **Сценарии**. Все органы управления из этой группы регулируют использование так называемых сценариев, иногда именуемых еще *скриптами*, т. е. маленьких программ, написанных на языках VBScript или JavaScript. Эти программы в виде обычных строк кода внедряются в Web-страницу, а при загрузке страницы браузер сам распознает эти программы и выполняет их. Естественно, обычно уровень доступа этих сценариев невелик, программам-сценариям разрешаются операции только с Web-страницами и с некоторыми установками операционной системы. Однако при некотором навыке и в эти программы можно встроить вредоносный код. Следовательно, если ситуация со сценариями является потенциально небезопасной (подчеркнем, *потенциально*), то пользователь должен иметь возможность самостоятельно решать вопрос с запуском скриптов.

Группа переключателей **Активные сценарии** предназначена для установки режима запуска всех встроенных сценариев, точнее, написанных как на языке JavaScript, так и на языке VBScript. Однако язык JavaScript используется чаще, поэтому существует отдельная группа переключателей, позволяющая регулировать выполнение сценариев, написанных именно на языке JavaScript. Она так и называется: **Выполнять сценарии приложений Java**.

Примечание

Одной из причин более частого использования языка JavaScript по сравнению с его собратом VBScript является тот факт, что браузер Netscape Navigator изначально был ориентирован на поддержку именно JavaScript и не воспринимал сценарии, написанные на языке VBScript, который интенсивно продвигала корпорация Microsoft, ущемляя при этом позиции JavaScript. Все это происходило в эпоху ожесточенных "браузерных войн", поэтому непримиримая позиция фирмы Netscape, занятая по отношению к VBScript, была вполне адекватно воспринята общественностью. А Web-мастеров эти склоки интересовали весьма мало. Им было важно, чтобы Web-страницы максимально адекватно отображались в обоих лидирующих браузерах. А т. к. JavaScript работал и в Internet Explorer, и в Netscape Navigator, то именно он чаще всего применялся для создания сценариев, встраиваемых в Web-страницы.

Одной из возможностей языков сценариев является динамическое изменение содержимого загруженной Web-страницы. Эту возможность при необходимости можно отключить или регулировать ее использование при помощи группы переключателей **Разрешить операции вставки из сценария**.

Немного ранее нами уже были рассмотрены файлы cookie. В системе настройки безопасности работе с этими файлами отведено две группы переключателей. Получение файлов cookie из Интернета, т. е. возможность записи этих файлов на ваш компьютер удаленными серверами, регулируется группой с наименованием **Разрешить использование во время сеанса файлов cookie**.

Только что упомянутая группа переключателей по сути лишь регулирует запись файлов cookie. Но эти файлы записываются лишь для того, чтобы сайт смог в будущем получить его и обработать соответствующим образом. Как уже говорилось, это может так или иначе нарушать вашу приватность. Поэтому существует возможность отключить или иным образом регулировать использование удаленными серверами файлов cookie, хранящихся на вашем компьютере. Для этой цели используется группа переключателей **Разрешить использование файлов cookie, хранящихся на вашем компьютере**.

К активным элементам, внедряемым в Web-страницу, относятся так называемые элементы ActiveX. Несколько ранее в этой главе уже рассматривались технология их создания и потенциальная опасность. С целью хоть какого-либо урегулирования ситуации в эти элементы включаются подпись разработчика и вердикт о безопасности, который выносится специализированным сертифицированным центром. Кроме того, для каждой комбинации подписи и статуса вы можете назначить свою реакцию браузера. Для этого применяются следующие группы переключателей: **Выполнять сценарии элементов ActiveX, помеченных как безопасные**, **Загрузка неподписанных элементов ActiveX**, **Загрузка подписанных элементов ActiveX**, **Запуск элементов ActiveX** и **модулей подключения** и **Использование элементов ActiveX, не помеченных как безопасные**.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.