

# Сергей Вавилов Самоучитель Windows 7



«Самоучитель Windows 7»: Питер; Санкт-Петербург; 2010  
ISBN 978-5-49807-500-6

## Аннотация

*Если вы только что купили новый компьютер и пока не знакомы с понятием операционной системы, знайте: «операционка» – это то, без чего компьютер становится бесполезной грудой проводов, железяк и микросхем. Эта книга поможет вам быстро и легко изучить Windows 7 – новую версию самой популярной в мире операционной системы. Вы узнаете, что такое интерфейс Windows Aero, освоите основные программы и принципы работы в Интернете, то есть сможете самостоятельно постигнуть все тайны персонального компьютера.*

**Сергей Вавилов**  
**Самоучитель Windows 7**

## Введение

Никогда еще Windows – самая популярная операционная система от компании Microsoft – не получала столько лестных отзывов, как ее седьмая версия. Продукт действительно получился качественным. Оправдались практически все ожидания пользователей: у новой

операционной системы приятный и интуитивно понятный интерфейс, она нетребовательна к ресурсам компьютера и имеет относительно низкую цену. Данный самоучитель посвящен именно этой долгожданной новинке – Windows 7.

Описание операционной системы представлено в издании в максимально логичной последовательности, с учетом различного уровня подготовки читателя: от неуверенного до искушенного пользователя. Кроме того, в книге подробно рассмотрены некоторые характеристики, которые не являются новыми для Windows, но которых не было в самой популярной до этого версии данной операционной системы – Windows XP. Поскольку предыдущая версия Windows – Vista – потерпела фиаско и не получила широкого распространения, для многих пользователей, например, интерфейс Aero и его хитрости могут быть в новинку.

Первые главы книги научат вас корректной установке операционной системы. При этом из четырех описанных способов вы сможете выбрать именно тот, который вам нужен. После установки мы рассмотрим базовые и расширенные возможности Проводника, а также возможности «оживления» программной оболочки с помощью средств персонализации.

Вместе с операционной системой на компьютер устанавливаются стандартные программы. Их цель – облегчить жизнь рядового пользователя. Среди стандартных присутствуют как маленькие, но полезные утилиты (текстовый редактор и Калькулятор), так и сложные приложения (Проигрыватель Windows Media и браузер Internet Explorer) с обновленными интерфейсом и функциями.

Возможностям операционной системы для работы в Интернете посвящена значительная часть книги. И это неспроста: сегодня путешествие по Глобальной сети – нередко главная цель применения компьютера. От того, насколько хорошо вы изучите эти возможности, зависит эффективность их использования, а также безопасность вашей работы. Теме безопасности посвящена значительная часть самоучителя, что, без сомнения, сделает ваши знания полноценными.

В издании также рассмотрены и другие продукты от компании Microsoft, выходящие под маркой Windows Live. Они включают в себя немало полезного, например почтовый клиент, фотоальбом и новые возможности контроля ваших детей, когда они работают за компьютером.

Думаю, вы уже убедились в том, что «Самоучитель Windows 7» должен стать вашей настольной книгой. Так что скорее переворачивайте страницу и начинайте читать.

## **Глава 1**

### **Установка операционной системы**

Самая новая версия операционной системы (ОС) Windows 7 предлагает большое количество новинок и оригинальных решений. Создатели вложили в Windows 7 много сил и, по отзывам многих, оправдали ожидания своих пользователей, выпустив достойный продукт, который заслуживает особого внимания и выделяется из линейки предыдущих, но еще применяемых версий – Windows XP и Windows Vista. Давайте и мы познакомимся с новинкой. В этой главе даны основы, которыми должен владеть каждый пользователь: вы получите сведения о подготовке к переходу на новую операционную систему и о различных вариантах ее установки (данный процесс также называют инсталляцией). Начну с описания различий между версиями Windows 7.

### **Пять версий Windows 7 – какую выбрать?**

Компания Microsoft условно разделила всех своих пользователей на несколько групп в соответствии с их интересами и материальными возможностями. На основании этих данных было выпущено несколько версий Windows 7, различающихся возможностями и, естественно, стоимостью. Чтобы вы могли выбрать вариант, соответствующий вашим потребностям, приведу краткие характеристики этих версий.

Версий новой операционной системы пять: «Windows 7 Начальная», «Windows 7 Домашняя базовая», «Windows 7 Домашняя расширенная», «Windows 7 Профессиональная», «Windows 7 Максимальная». В этом ряду выпуски расположены в порядке увеличения функциональности и соответственно цены. При этом более простые версии Windows 7 получаются путем ограничения некоторых возможностей максимально полного издания – «Windows 7 Максимальная».

«Windows 7 Начальная». Данный вариант Windows 7 – наиболее простой. Эту версию операционной системы устанавливают в нетбуках. В ее наборе функций отсутствует возможность изменять фон Рабочего стола, включать интерфейс Aero, не поддерживается система автоматического создания резервных копий на других компьютерах, подключенных к одной локальной сети, а также нет следующих компонентов: Windows Media Center, Записки, Ножницы. Все эти возможности были удалены для того, чтобы сохранить цену на нетбук с Windows 7 на доступном уровне.

«Windows 7 Домашняя базовая». Эта версия Windows 7 является базовой и ориентирована на домашних пользователей, которые имеют компьютеры с малой мощностью. Как и в случае с «Windows 7 Начальная», здесь отсутствует поддержка интерфейса Aero и некоторых мультимедийных возможностей.

«Windows 7 Домашняя расширенная». Данная версия также рассчитана на домашних пользователей. Она включает поддержку интерфейса Aero и перечисленные выше компоненты (Windows Media Center, Записки, Ножницы). Однако в этом выпуске Windows 7 также нет системы автоматического создания резервных копий на других компьютерах локальной сети. Кроме того, отсутствует возможность удаленного управления компьютером.

«Windows 7 Профессиональная». Данная версия включает в себя все возможности «Windows 7 Домашняя расширенная». Помимо этого она позволяет присоединять компьютер под управлением данного выпуска Windows 7 к корпоративной локальной сети с поддержкой доменных имен; удаленно управлять Рабочим столом; применять технологию шифрования данных BitLocker.

«Windows 7 Максимальная» и «Windows 7 Корпоративная». Это, по сути, разные названия одного и того же продукта. Различие заключается лишь в том, что «Windows 7 Максимальная» предназначена для широкой и наиболее требовательной пользовательской аудитории, а «Windows 7 Корпоративная» доступна только по корпоративной лицензии. Эти продукты объединяют в себе все функции, которые уже упоминались, а кроме того, дополнительные возможности: новую технологию защиты данных – шифрование данных BitLocker To Go, все языковые пакеты, технологию BranchCache, предназначенную для увеличения скорости доступа к большой корпоративной сети, а также загрузку с виртуального диска.

### **На распутье: установить или обновить**

Если ваш компьютер работает под управлением операционной системы Windows Vista, то вы можете легко обновить ее до Windows 7. Все, что вам потребуется, – вставить установочный диск с операционной системой в DVD-привод и следовать инструкциям мастера установки. Если вы не рискнули в свое время поменять хорошо зарекомендовавшую себя Windows XP на

Windows Vista, то обновление Windows XP до Windows 7 пройдет не так легко и удобно.

В любом случае вы можете выбрать один из следующих вариантов установки новой операционной системы.

- **Чистая установка** . Это установка Windows 7 в качестве единственной операционной системы на отформатированный раздел винчестера или на новый жесткий диск.

- **Обновление операционной системы** . При этом, как вы уже знаете, возможно обновление как Windows Vista, так и Windows XP. Однако в последнем случае будут просто перенесены файлы и некоторые параметры из старой операционной системы в новую среду.

- **Установка одновременно двух операционных систем** . В данном случае будет сохранена существующая система и установлена Windows 7. При загрузке компьютера будет предоставляться возможность выбора нужной системы.

У любого пользователя, который подумывает о смене операционной системы, появляются важные вопросы: «Сможет ли мой компьютер хорошо работать с новой Windows и стоит ли менять операционную систему?» Эти вопросы небезосновательны, если учесть то, что в последнее время тенденция выпусков новых операционных систем от Microsoft соответствует лозунгу: «Дороже, требовательней, чаще!»

Вы будете удивлены, но новая операционная система Windows 7, особенно если сравнивать ее с предыдущей версией (Windows Vista), оказалась не так требовательна к ресурсам компьютера. Поэтому на приведенные выше вопросы в большинстве случаев можно ответить утвердительно: «Сможет, поэтому ставить стоит!» Причем положительный ответ может быть, даже если компьютеру уже немногим более пяти лет. И тем не менее все же следует удостовериться, сможет ли ваш компьютер поддерживать интерфейс Aero.

**Windows Vista** . Пользователи Windows Vista находятся в более выигрышной ситуации, чем пользователи Windows предыдущих версий, так как еще до установки Windows 7 они смогут оценить ресурсы своего компьютера. Для этого следует использовать специальный индекс производительности Windows. Компьютер оценивается с точки зрения совместимости с операционной системой, получая от 1 до 5,9. Для определения этого индекса в Windows Vista нужно выполнить команду Пуск ► Панель управления ► Система и ее обслуживание ► Система. В результате индекс компьютера и рекомендации по его повышению отобразятся в соответствующем окне. Информация об индексе в операционной системе Windows Vista поможет сориентироваться в том, какие компоненты Windows 7 будут отключены.

Например, если значение индекса в Windows Vista не менее 2,0, то вы сможете запустить Windows 7. При этом в процессе установки операционная система самостоятельно решит, стоит отключать интерфейс Aero или нет. При индексе производительности, не превышающем 2, можно работать в Интернете или с текстовыми редакторами, однако об играх, которые требуют много ресурсов, придется забыть.

**Windows XP** . Несколько иначе обстоит дело с пользователями, желающими установить Windows 7 поверх Windows XP. Эта операционная система, в отличие от Windows Vista, не умеет определять индекс производительности, что несколько усложняет оценку возможностей компьютера. Однако, как правило, вы можете смело установить новую операционную систему на компьютер, который считался современным пять лет назад. Тем не менее имейте в виду, что даже при удачной установке нередки ситуации, когда возникают проблемы с драйверами. Например, встроенная звуковая или сетевая карты могут не функционировать в новой операционной системе, так как для них не нашлся подходящий драйвер.

### Совет

Если вы хотите быть готовыми к подобным ситуациям, необходимо

заранее узнать, существуют ли драйверы для нужных компонентов на сайте производителя. Драйверы для Windows Vista, как правило, подойдут и для Windows 7.

Советник по переходу на Windows 7. Независимо от того, какая операционная система установлена у вас на данный момент, вы можете воспользоваться специальной программой Советник по переходу на Windows 7. Она позволяет протестировать систему под управлением предыдущих версий операционной системы и получить ответ на вопрос о том, какие компоненты будут «слабыми местами» или какие проблемы могут возникнуть под управлением новой операционной системы.

Чтобы загрузить Советник по переходу на Windows 7, выполните следующие действия.

1. Пройдите по адресу [tinyurl.com/no4xb7](http://tinyurl.com/no4xb7) и щелкните на кнопке Download the Windows 7 Upgrade Advisor (Скачать Советник по переходу на Windows 7). Далее выберите из раскрывающегося списка нужный вам язык или оставьте заданный по умолчанию русский и нажмите кнопку Скачать.

2. Запустите скачанный файл. Обратите внимание на то, что, кроме самого файла Советника по переходу на Windows 7, потребуется загрузить специальное приложение Microsoft.NET Framework версии 2.0 или выше, необходимое для работы советника.

3. Запустите программу сразу же после окончания установки или дважды щелкните кнопкой мыши на значке приложения, появившемся на Рабочем столе. Нажмите в открывшемся окне кнопку Начать проверку и ждите отчета (рис. 1.1).

4. После того как отчет будет составлен, перейдите в раздел Система и щелкните на ссылке Просмотр всех требований к системе. Здесь вы сможете увидеть информацию о том, какие программы имеют проблемы совместимости с новой операционной системой или не будут поддерживаться, а также драйверы каких компонентов следует обновить (рис. 1.2).

5. Вернитесь к отчету. В разделе Устройства щелкните на ссылке Просмотр всех устройств. Появится список имеющегося на вашем компьютере «железа», из которого вы сможете узнать, все ли подходящие драйверы присутствуют.

Как только вы выясните всю необходимую информацию, можете закрыть Советник по переходу на Windows 7.



Рис. 1.1. Советник по переходу на Windows 7 тестирует компьютер

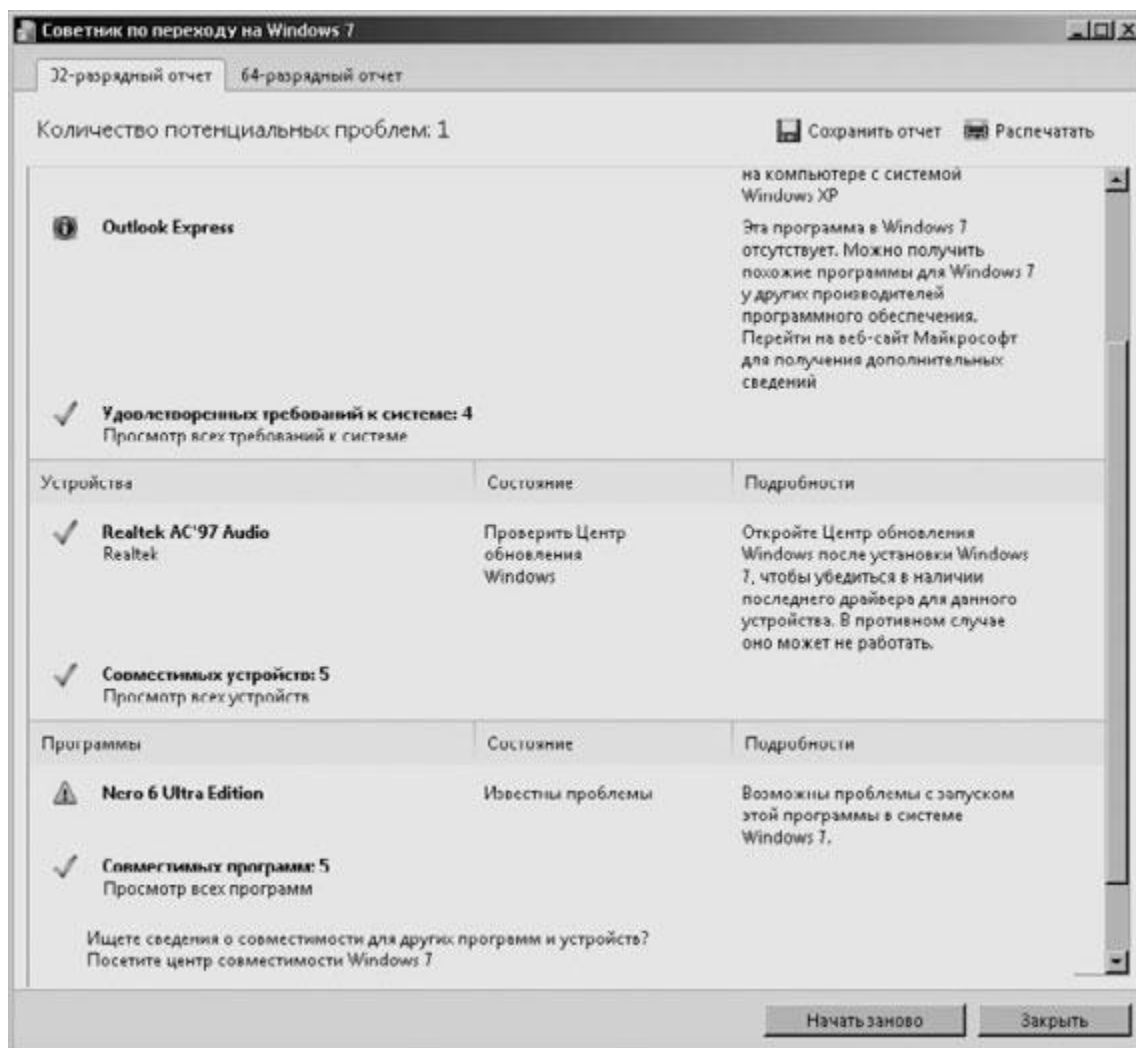


Рис. 1.2. Отчет Советника по переходу на Windows 7

## Изменение установок BIOS

BIOS (от англ. Basic Input-Output System, базовая система ввода-вывода) – это особая программа, которая записана на микросхеме постоянной памяти, вмонтированной в материнскую плату. BIOS выполняется при включении компьютера. В ее функции входят тестирование работоспособности всех устройств и подготовка компьютера к загрузке операционной системы.

В некоторых случаях (например, описанном ниже в подразделе «Вариант 1: установка Windows 7 как единственной ОС»), чтобы инициировать установку операционной системы, вам потребуется произвести изменения в настройках BIOS компьютера.

Поскольку установка системы будет проводиться с DVD, чтобы при перезагрузке системы вы смогли запустить инсталляцию с установочного диска, необходимо в настройках BIOS указать CD/DVD-ROM в качестве первого загрузочного устройства.

Рассмотрим весь процесс пошагово. В качестве примера приведу одну из наиболее распространенных версий BIOS – Phoenix Award. Если ваш компьютер имеет другую версию BIOS, скорее всего, вид меню и названия пунктов будут немного отличаться, но принцип настройки при этом не изменится.

Чтобы попасть в меню BIOS, практически сразу после включения компьютера многократно нажимайте клавишу Delete или функциональные клавиши (какие именно, будет указано в строке, расположенной в нижней части экрана, или в руководстве к материнской

плате). В результате должно появиться особое меню, похожее на показанное на рис. 1.3. Используя клавиши управления курсором, переместитесь к пункту меню Advanced BIOS Features и нажмите Enter. В открывшемся подменю найдите пункт Boot Seq & Floppy Setup, располагающийся в начале списка (рис. 1.4). Убедитесь, что он выделен красным цветом, и нажмите Enter.

Раскроется меню. В нем нужно изменить устройство, с которого должна производиться загрузка компьютера. Перейдите с помощью клавиш управления курсором к пункту First Boot Device и нажмите клавишу Enter, чтобы открыть особое меню (рис. 1.5). В нем, используя все те же клавиши управления курсором, переместитесь к варианту CDROM и нажмите Enter.

Чтобы выйти из меню BIOS с сохранением новых настроек, нажмите клавишу F10 и подтвердите выход нажатием Enter.

### Внимание

Если у вас другая версия BIOS, то клавиши, отвечающие за ключевые операции, могут отличаться от приведенных. Как правило, их список указывается отдельной строкой в нижней части экрана.

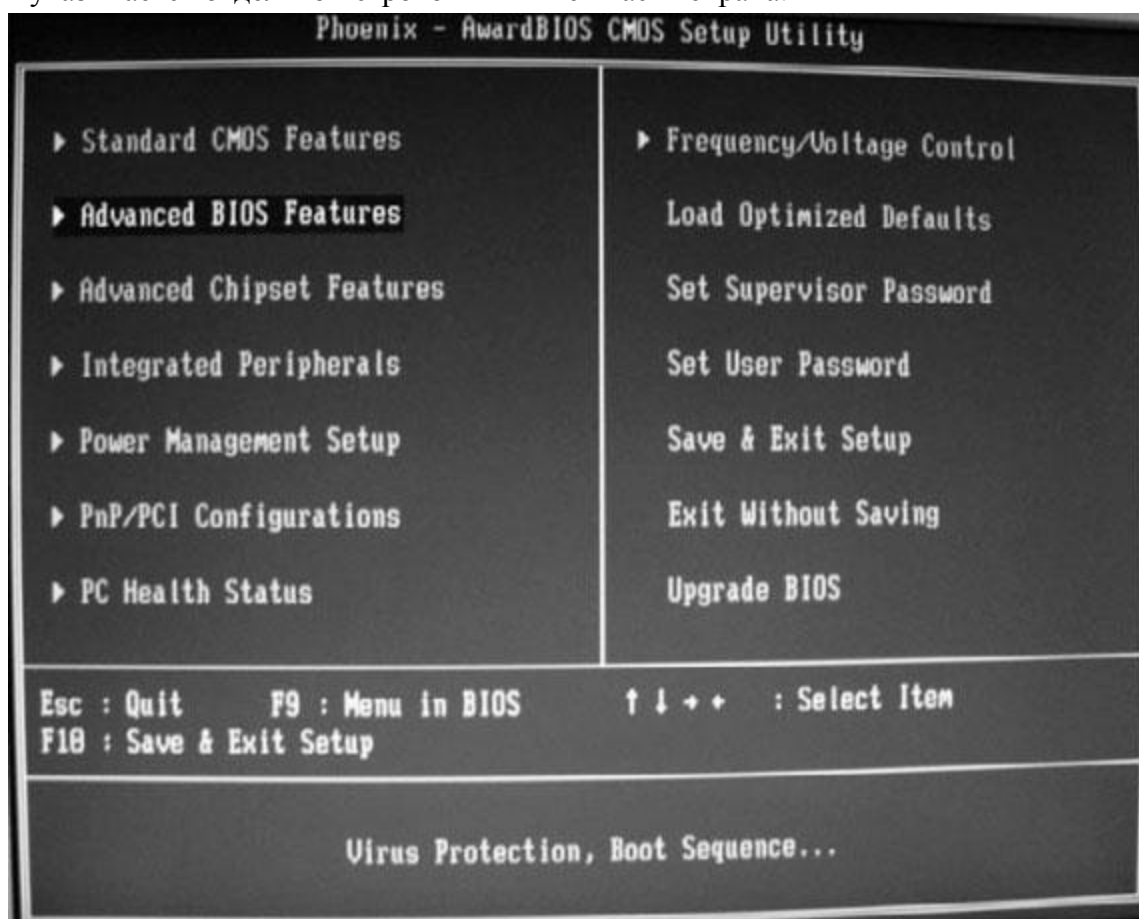


Рис. 1.3. Меню BIOS (фотография экрана)

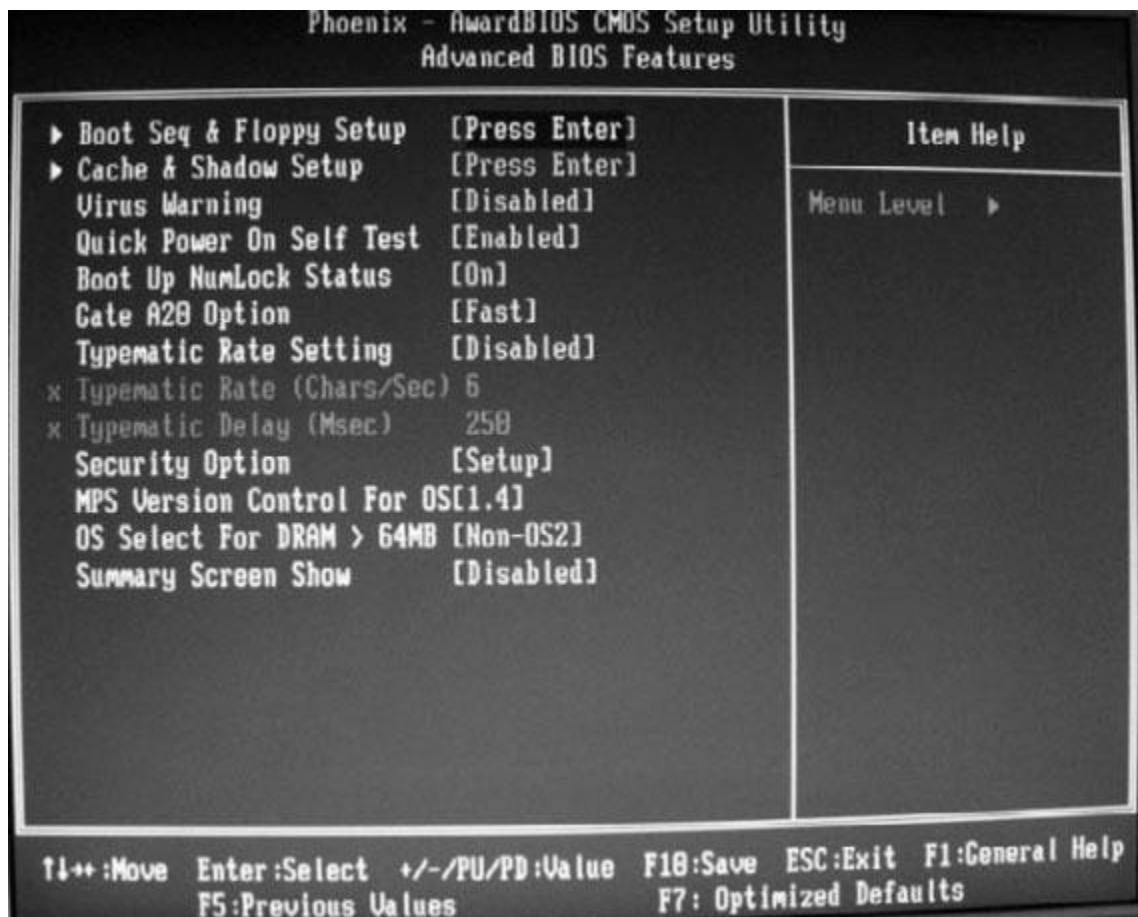


Рис. 1.4. Подменю Advanced BIOS Features (фотография экрана)

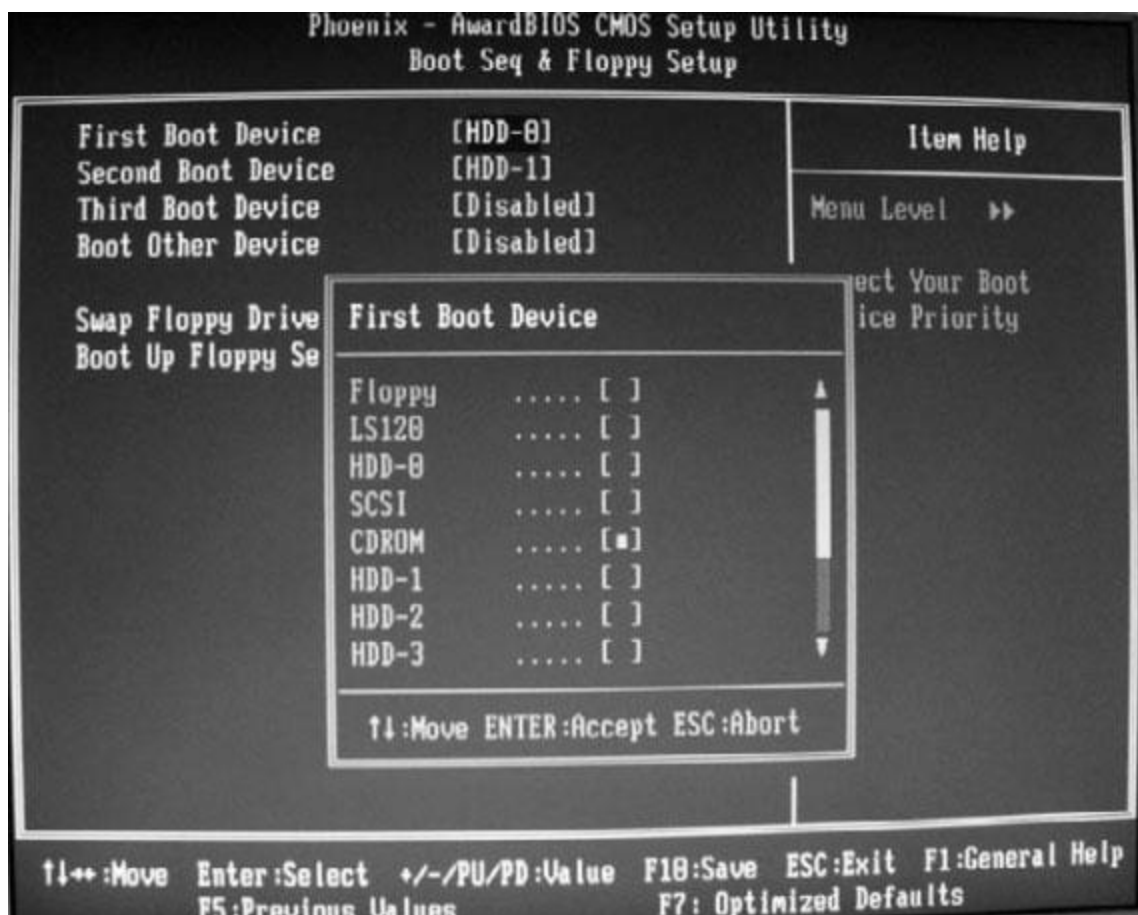


Рис. 1.5. Выбор приоритетного устройства для загрузки компьютера

В результате, как только компьютер будет перезагружен, на экране появится сообщение Press any key to boot from CD or DVD (Нажмите любую клавишу для загрузки с CD или DVD). Для загрузки с диска нажмите любую клавишу на клавиатуре.

### Внимание

Во время установки Windows 7 не нажимайте никаких клавиш после появления сообщения Press any key to boot from CD or DVD (Нажмите любую клавишу для загрузки с CD или DVD). Необходимо, чтобы следующая загрузка началась уже с жесткого диска, а не опять с установочного диска.

## Четыре варианта установки операционной системы

### Вариант 1: установка Windows 7 как единственной ОС

Если жесткий диск компьютера пуст или на нем имеется Windows предыдущей версии, которую вы хотите удалить, установив вместо нее новую, то нужно действовать следующим образом.

Вставьте установочный диск Windows 7 в DVD-привод и перезагрузите компьютер. При перезагрузке в некоторых случаях появится надпись, требующая нажатия любой клавиши на клавиатуре для запуска загрузки с диска. Этот процесс может также начаться без вашей помощи.

### Совет

Если компьютер просто перезагружается обычным образом, то нужно настроить загрузку с CD/DVD так, как это было описано в разделе «Изменение установок BIOS»

После завершения копирования файлов, требующихся для установки операционной системы, появится первое окно новой ОС (рис. 1.6).

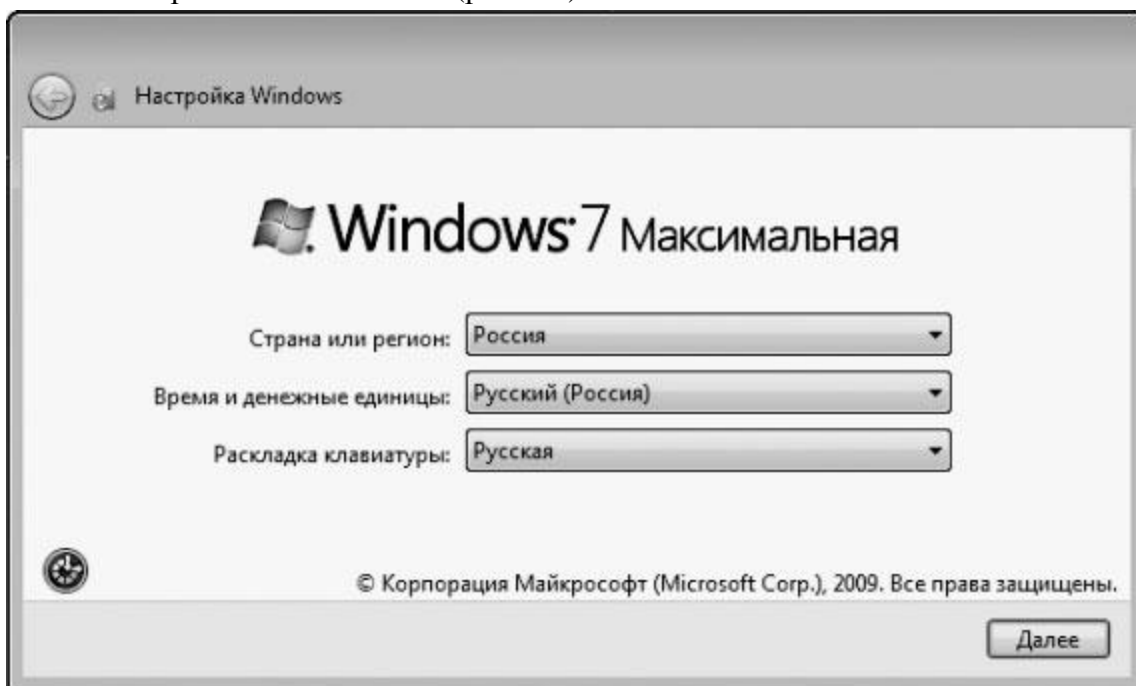


Рис. 1.6. Окно выбора языковых параметров

Здесь необходимо выбрать устанавливаемый язык, представление даты и раскладку клавиатуры. Укажите нужный вариант или оставьте заданный по умолчанию и нажмите кнопку Далее. Затем в появившемся окне щелкните на кнопке Установить. Примите лицензионное соглашение. В окне выбора типа установки укажите раздел, на который вы собираетесь установить новую операционную систему.

Если вы устанавливаете операционную систему на раздел, на котором уже была установлена одна из предыдущих версий ОС, то рекомендуется отформатировать данный раздел диска. Это можно сделать именно на данном этапе. Это стоит сделать для того, чтобы застраховать себя от «мусора» и, возможно, остатков вредного кода, оставшихся от использования предыдущей версии. Однако обратите внимание, что если на данном разделе диска находятся какие-то важные для вас данные, то они будут утеряны!

Как только вы проделаете описанное выше, начнется непосредственная установка Windows 7. Она будет выполняться в автоматическом режиме и не потребует вашего участия примерно в течение четверти часа. В процессе установки компьютер будет перезагружен несколько раз, поэтому не предпринимайте никаких дополнительных действий.

На заключительном этапе вам будет необходимо создать учетную запись (подробнее об этом мы поговорим в гл. 10), ввести лицензионный ключ продукта, выбрать способ обновления ОС, настроить дату, время и часовой пояс, а также указать имя компьютера.

После этого, в принципе, можно считать операционную систему установленной. Однако, если вы хотите быть полностью уверенными, что она установлена корректно, закончите установку проверкой драйверов. В оптимальном случае все имеющиеся компоненты должны быть определены и все драйверы для них установлены. Чтобы убедиться в этом, следует обратиться к Диспетчеру устройств. Для его открытия выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Система ► Диспетчер устройств. Окно Диспетчера устройств (рис. 1.7) можно также запустить с помощью поискового поля меню Пуск. В нем следует ввести словосочетание диспетчер устройств и щелкнуть на найденной ссылке.

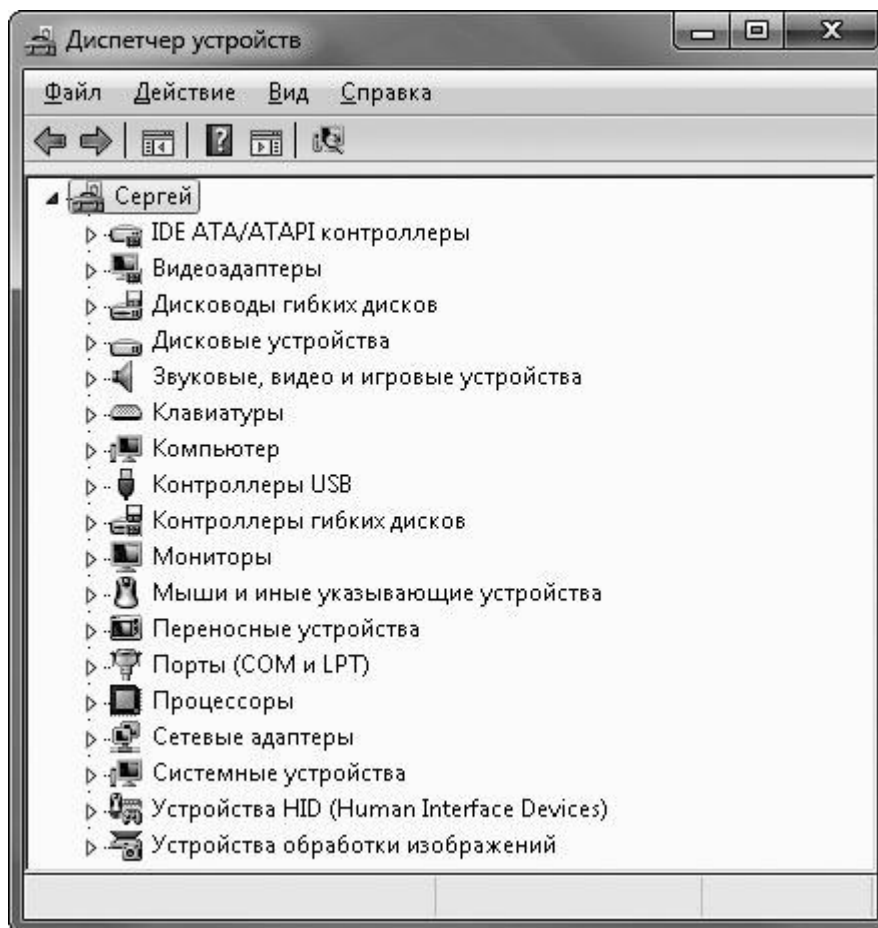


Рис. 1.7. Диспетчер устройств

Если в окне Диспетчера устройств какая-либо часть списка устройств раскрыта и помечена маленьким желтым восклицательным знаком, то следует самостоятельно установить драйвер для данного компонента компьютера. Это можно сделать несколькими способами.

- **Автоматически** . Щелкните правой кнопкой на неподдерживаемом устройстве и выберите команду Обновить конфигурацию оборудования.

- **Обновить с помощью Интернета** . Оптимальный способ решения возникшей проблемы. Щелкните правой кнопкой мыши на неподдерживаемом устройстве и выберите команду Обновить драйверы. В окне задания способа обновления укажите Автоматический поиск обновленных драйверов.

### Вариант 2: обновление Windows Vista до Windows 7

Огромное преимущество обновления операционной системы Windows Vista до Windows 7 заключается в том, что при этом все пользовательские файлы, программы, установки сохраняются (при чистой установке все придется устанавливать заново). Обновление системы очень похоже на описанную выше установку ОС с чистого листа. Единственное отличие заключается во времени: процесс обновления может длиться несколько часов. Однако это все же значительно меньше времени, которое придется потратить на установку и настройку всех утраченных приложений. При обновлении компьютер можно оставить на несколько часов, а затем уже вернуться к готовой и работоспособной системе.

#### Внимание

Обновление не спасет компьютер от вредоносного программного

обеспечения: как и другие приложения, данное ПО перейдет в новую систему. По этой причине к обновлению системы стоит прибегать в крайних случаях и при уверенности, что она не заражена. Чтобы убедиться, что в системе отсутствуют вирусы, стоит выполнить полное сканирование системы с помощью антивирусной программы (желательно использовать последовательно несколько антивирусных приложений; подробнее об этом вы можете прочитать в гл. 10.)

Чтобы запустить процесс обновления операционной системы, вставьте установочный диск в DVD-привод. Загрузится приложение, в котором необходимо нажать кнопку Установить. После прохождения стандартных стадий на этапе выбора варианта установки укажите Обновление.

Мастер установки проверит совместимость и выдаст отчет. В нем будет описано, какое установленное программное обеспечение следует переустановить после завершения обновления.

Спустя время, которое потребуется для обновления, все пользовательские данные, программы и установки, включая вид Рабочего стола, будут перенесены в новую систему.

### **Вариант 3: обновление Windows XP до Windows 7**

Если обновление Windows Vista до «семерки» происходит гладко и практически не требует вмешательства пользователя, то обновление Windows XP – не такой простой процесс. Так, в последнем случае необходимо применить специальный инструмент, который позволяет перенести файлы и параметры, – Средство переноса данных Windows. Используя это приложение, в Windows 7 можно перенести следующие объекты.

- Личные файлы и папки (например, Документы, Изображения, Видео и др.), а также любые другие, указанные дополнительно.
- Настройки электронной почты, список контактов, а также сохраненные сообщения.
- Параметры браузера Internet Explorer.
- Настройки установленных программ. При этом следует помнить, что сами приложения данный инструмент не переносит: сначала необходимо установить приложения в Windows 7, а затем перенести все сохраненные настройки.
- Учетные записи и настройки пользователей. Например, параметры оформления Рабочего стола (фоновый рисунок, экранная заставка, вид указателя мыши), параметры меню Пуск и Панели задач, сетевые соединения и настройки для сетевых дисков и принтеров.

Обратите внимание, что сохраненные на компьютере пароли не переносятся, то есть вам придется вводить их заново.

Существует несколько способов переноса файлов и настроек, например следующие.

- Использование USB-кабеля, предназначенного для переноса данных. Его следует приобрести отдельно.
- Объединение компьютеров с помощью локальной сети.
- Применение CD, DVD, USB-устройства flash-памяти (флэшки), внешнего жесткого диска или любого другого носителя.

Для начала переноса файлов и параметров выполните следующие действия.

1. Вставьте установочный DVD в привод. Закройте окна, запущенные с помощью автозапуска диска.
2. Откройте окно Мой компьютер, щелкните правой кнопкой мыши на значке

DVD-привод и выберите команду Открыть. В появившемся окне пройдите по адресу E:\support\migwiz (где E:\ – это буква, соответствующая DVD-приводу; на ее месте может стоять любая другая буква).

3. Найдите и запустите файл migsetup.exe. Дождитесь появления специального окна переноса файлов и параметров. Нажмите кнопку Next (Далее) и выберите подходящий способ переноса (рис. 1.8).

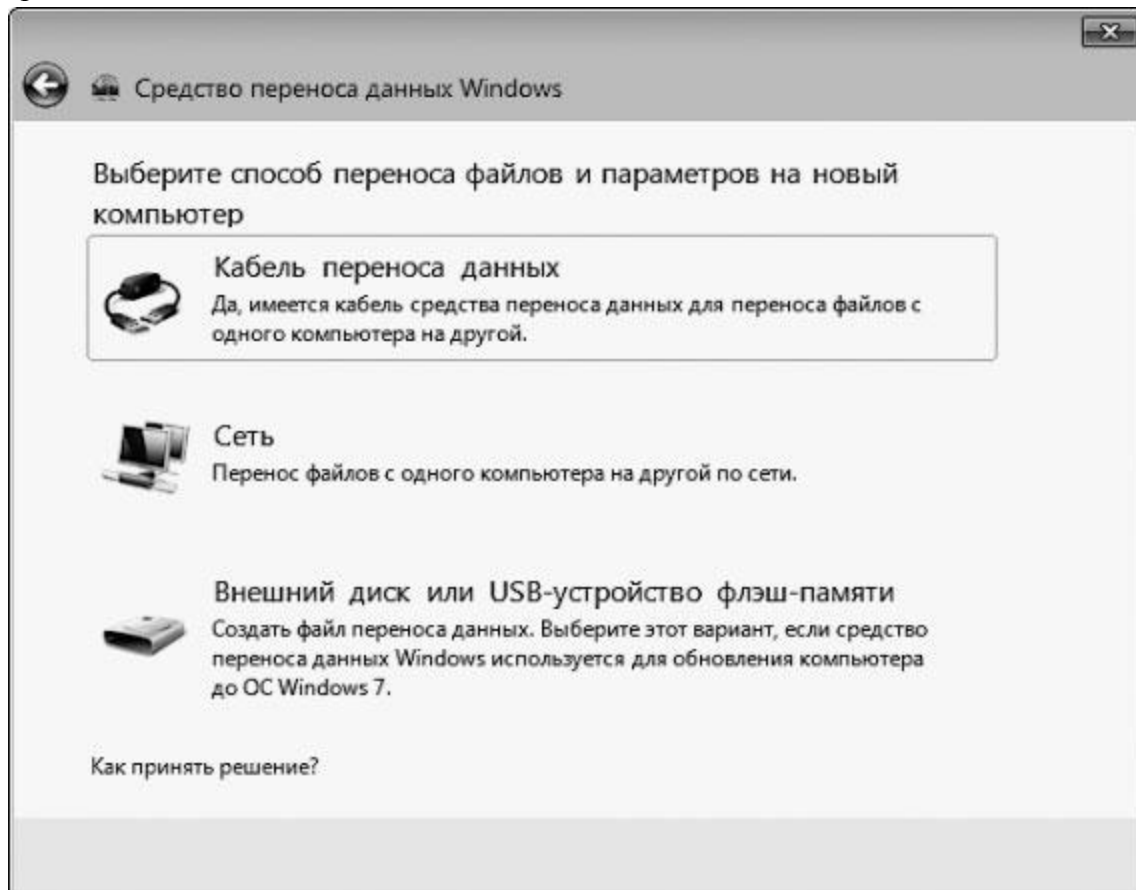


Рис. 1.8. Выбор способа переноса данных из предыдущей версии Windows

4. После указания способа переноса (например, Внешний диск или USB-устройство флэш-памяти) запустится процесс сканирования данных, доступных для переноса. Как только сканирование завершится, в новом окне отобразится информация о том, какой объем займет переносимая информация для каждой учетной записи (рис. 1.9). Вы можете выбрать, какие данные не следует переносить. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на команде Настройка.

5. На следующем этапе введите пароль, чтобы защитить переносимые данные. После этого нажмите кнопку Далее, чем запустите процесс копирования выбранных данных.

### Совет

Если вы хотите подстраховаться, то после переноса параметров можете выполнить резервное копирование всех данных, расположенных на диске. Воспользуйтесь для этого, например, программой Acronis (<http://www.acronis.ru>)

6. Выполните установку Windows 7, как описано выше, в подразделе «Вариант 1: установка Windows 7 как единственной ОС».

### Внимание

Не забудьте также после инсталляции Windows установить все необходимые вам программы, чтобы вы могли перенести в них сохраненные настройки.



Рис. 1.9. Информация об объеме переносимых файлов

7. Для переноса скопированных файлов и настроек в новую операционную среду подключите съемный носитель, на который они были скопированы, и дважды щелкните на соответствующем файле. Средство переноса откроет окно, где необходимо будет ввести пароль, который вы указали при первоначальном копировании данных. После этого начнется процесс копирования.

8. Кроме простого копирования сохраненных данных, вы можете выбрать данные, которые желаете скопировать. Воспользуйтесь для этого кнопкой Настройка и командой Дополнительные возможности, которая позволит использовать расширенные возможности копирования (например, перенести старые данные в учетную запись с другим именем).

9. После окончания переноса данных появится отчет о скопированных файлах и настройках, а также список программ, которые вы еще не установили. Чтобы закончить процесс, перезагрузите компьютер.

### Вариант 4: установка Windows 7 как второй операционной системы

Если вы хотите испытать новую систему или привыкнуть к ее особенностям, можете установить Windows 7, сохранив предыдущую версию Windows. При этом жесткий диск должен быть разбит как минимум на два раздела. На свободный от старой операционной системы раздел объемом не менее 15 Гбайт будет установлена Windows 7.

Если винчестер разбит только на два раздела, при этом на втором из них есть необходимые для инсталляции 15 Гбайт, а первый раздел жесткого диска полностью заполнен, то программа установки потребует освободить не менее 500 Мбайт свободного пространства на первом разделе. Этот объем будет необходим для разворачивания образа установки. Как только

установка завершится, этот объем сразу же будет освобожден.

Если вы готовы к инсталляции Windows 7, вставьте в DVD-привод установочный диск. В появившемся окне щелкните на ссылке Установить (рис. 1.10) и выполните действия, описанные в подразделе «Вариант 1: установка Windows 7 как единственной ОС». Отличие будет заключаться только на первой стадии установки. Так, на этапе выбора типа установки для сохранения предыдущей версии Windows необходимо щелкнуть на ссылке Полная установка, а затем указать в качестве места инсталляции раздел, свободный от файлов старой операционной системы.



Рис. 1.10. Окно программы установки, запущенной в Windows XP

После установки операционной системы компьютер перезагрузится. В результате вы увидите на экране Диспетчер загрузки Windows, в котором с помощью клавиш управления курсором следует переместиться к нужной операционной системе и нажать Enter, чтобы начать ее загрузку.

Если на данном этапе вы не выберете операционную систему, то после 30 секунд автоматически начнется загрузка Windows 7 как операционной системы, заданной по умолчанию.

## Глава 2

### Первое знакомство с Windows 7 и настройка интерфейса

Очевидно, что для подавляющего большинства пользователей новизна операционной системы определяется скорее визуальными признаками, например изменениями в интерфейсе Рабочего стола. Уже стало привычным, что в новых операционных системах знакомые элементы интерфейса приобретают иной вид.

В этой главе мы познакомимся с интерфейсом Windows 7, точнее, с компонентами Рабочего стола: вы узнаете, для чего они нужны, как настраиваются и какие особенности использования имеют.

### Рабочая область Windows 7

Рабочая область Windows 7 состоит из двух главных структурных компонентов.

- **Рабочий стол** . Это область, в которой размещены открытые программы и папки, а также ярлыки и файлы.

- **Панель задач** . Находится в нижней части экрана и позволяет управлять всем тем, что расположено на Рабочем столе.

После установки операционной системы на Рабочем столе можно видеть только один значок – Корзину (рис. 2.1). Постепенно пользователь помещает на Рабочий стол значки. Ярлыки могут также добавляться автоматически при установке новых программ.



Рис. 2.1. Вид Рабочего стола сразу после установки Windows 7

Чтобы разобраться в новых возможностях как Рабочего стола, так и Панели задач, рассмотрим основные части рабочей области подробнее.

### Интерфейс Windows Aero

Появившийся в Windows Vista уникальный стиль Windows Aero, который придает операционной системе «легкий» вид с помощью особых визуальных эффектов, в Windows 7 продолжил свою эволюцию. Как и прежде, его главной целью остается акцентирование внимания пользователя на содержимом окон. Иногда «воздушность» нового способа отображения информации может приводить к некоторым неудобствам. Например, когда

открыто слишком много окон, неопытному пользователю трудно установить однозначно, какое из открытых окон является активным, то есть расположенным над остальными. В таких случаях следует ориентироваться по кнопке, которая отвечает за закрытие окна (она расположена в правом верхнем углу окна). На общем прозрачном фоне яркий красный цвет только у кнопки активного окна.

В Windows 7 также сохранился эффект эргономичного пролистывания. Он обеспечивает удобное переключение между большим количеством открытых окон и позволяет быстро сориентироваться в крупных эскизах. Это намного приятнее, чем терять время в поисках нужной кнопки на панели инструментов.

Чтобы использовать эргономичное пролистывание, нажмите сочетание клавиш Windows+Tab. В результате на Рабочем столе отобразятся трехмерные эскизы всех открытых окон (рис. 2.2). Если вы продолжите удерживать клавишу Windows и нажмете клавишу Tab (или будете прокручивать колесико мыши), то эскизы будут пролистываться. Как только вы найдете нужный эскиз (то есть он переместится на передний план), отпустите клавишу Windows: эскиз переместится в плоскость экрана и развернется в активное окно.

### **Совет**

Вы можете также применять сочетание клавиш Ctrl+Windows+Tab. При этом пролистывание будет осуществляться без удерживания каких-либо клавиш.

Сохранилась и функция стандартного переключения между окнами, представленными в виде эскизов. Для этого служит сочетание клавиш Alt+Tab (рис. 2.3). Ничего нового в использовании сочетания нет: как и при трехмерном пролистывании, нажмите клавишу Alt и, удерживая ее, последовательно нажимайте Tab, чтобы переместиться к нужному эскизу. Чтобы найденный эскиз превратился в развернутое активное окно, отпустите клавишу Alt.

Кроме того, если подвести указатель к кнопке запущенной программы на Панели задач, то появится эскиз (или эскизы, если в приложении открыто несколько документов) документа (рис. 2.4).

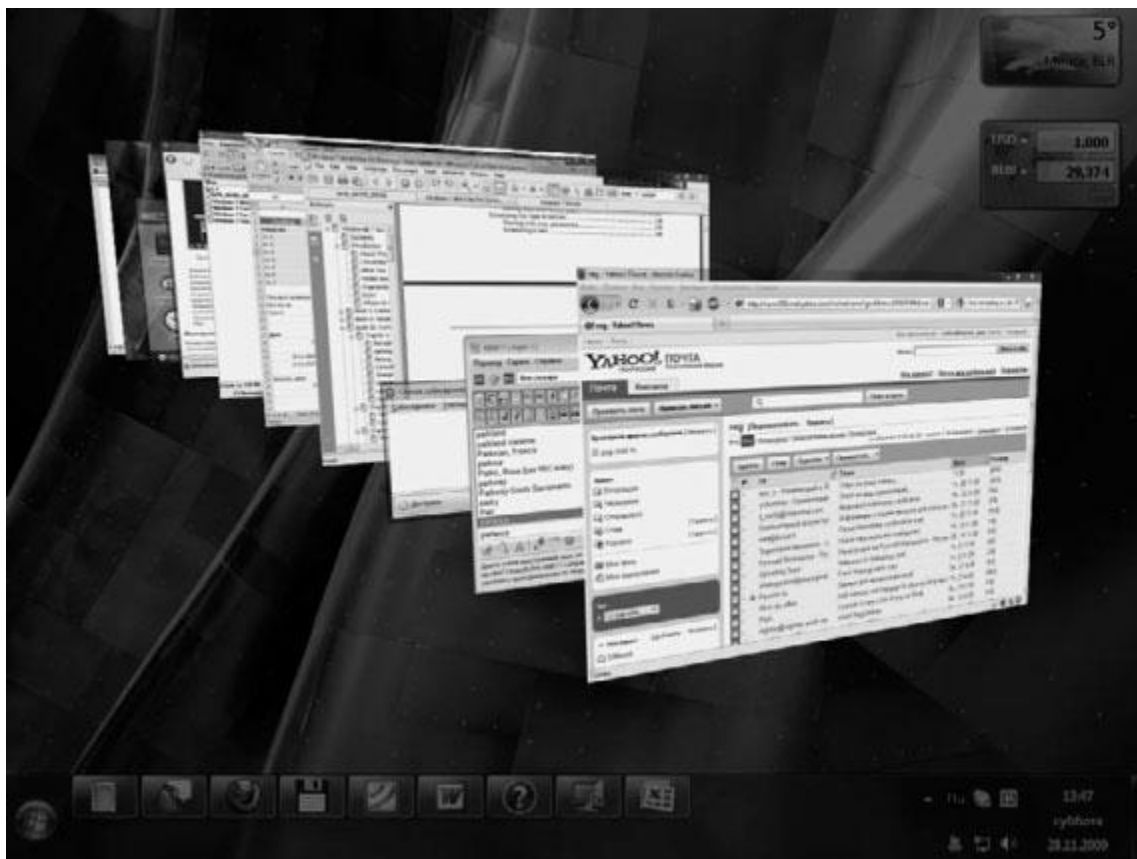


Рис. 2.2. Использование функции эргономичного пролистывания



Рис. 2.3. Переключение между окнами с помощью сочетания клавиш Alt+Tab



Рис. 2.4. Всплывающий эскиз кнопки на Панели задач

В Windows 7 в интерфейсе Aero также появились некоторые нововведения. Рассмотрим их подробнее.

**Привязка окон.** Упорядочить окна приложений на Рабочем столе теперь можно простым движением мыши. Легко можно мгновенно выровнять окна в нужной части Рабочего стола, максимально развернуть их по вертикали, горизонтали или во весь экран. Бесспорно, в этом есть свои преимущества. Так, быстрое и правильное размещение двух документов

позволит вам, например, удобно сравнить их содержимое. А копирование или перемещение между двумя папками в таком случае будет происходить мгновенно. Вы также сможете быстро разворачивать документ во всю высоту экрана. Это позволит меньше прокручивать документ и повысит удобство чтения.

Итак, например, чтобы выровнять окно по любой из сторон экрана так, чтобы оно заняло ровно половину экрана, подтяните мышью заголовок окна к соответствующему краю. Как только указатель коснется экрана, отпустите кнопку мыши (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Выравнивание окна по левому краю (контуры на заднем фоне указывают на предполагаемое расположение окна)

Если вам нужно развернуть окно, то перетащите заголовок к верхнему краю экрана, а затем отпустите кнопку мыши, когда указатель коснется его (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Разворачивание окна во весь экран

Для быстрого растягивания окна во всю высоту потяните указателем мыши верхний или нижний край окна к ближайшему краю экрана, пока указатель не коснется его (рис. 2.7).

**Сворачивание окон.** Свернуть окна в Windows 7 можно так же, как и во всех предыдущих версиях ОС, – нажав соответствующую кнопку в правом верхнем углу открытого окна. Кроме того, появился новый способ сворачивания окон. «Встряхнув» активное окно, вы быстро свернете все остальные открытые окна, оставив развернутым только активное. Чтобы сделать это, щелкните на заголовке нужного окна и быстро переместите его вправо-влево, то есть буквально встряхните его. Все остальные окна тут же свернутся, останется лишь то, которое вы удерживаете указателем мыши. Если вы попытаете встряхнуть повторно, то все свернутые окна восстановятся.

**Взгляд Aero.** В Windows 7 кнопка Свернуть все окна изменила свой вид и местоположение. Подробнее об этом мы поговорим ниже, а сейчас опишем потрясающий эффект, который появился у данной кнопки в этой версии Windows. Этот эффект называется Взгляд Aero. Подведите указатель мыши к кнопке Свернуть все окна. В результате все окна, развернутые на Рабочем столе, станут абсолютно прозрачными. О том, что они все еще открыты, будут напоминать лишь их контуры (рис. 2.8). Этот «взгляд» поможет вам быстро увидеть то, что расположено на Рабочем столе. Когда вы уберете указатель мыши с кнопки, все окна вернутся на прежнее место.



Рис. 2.7. Растягивание окна во всю высоту

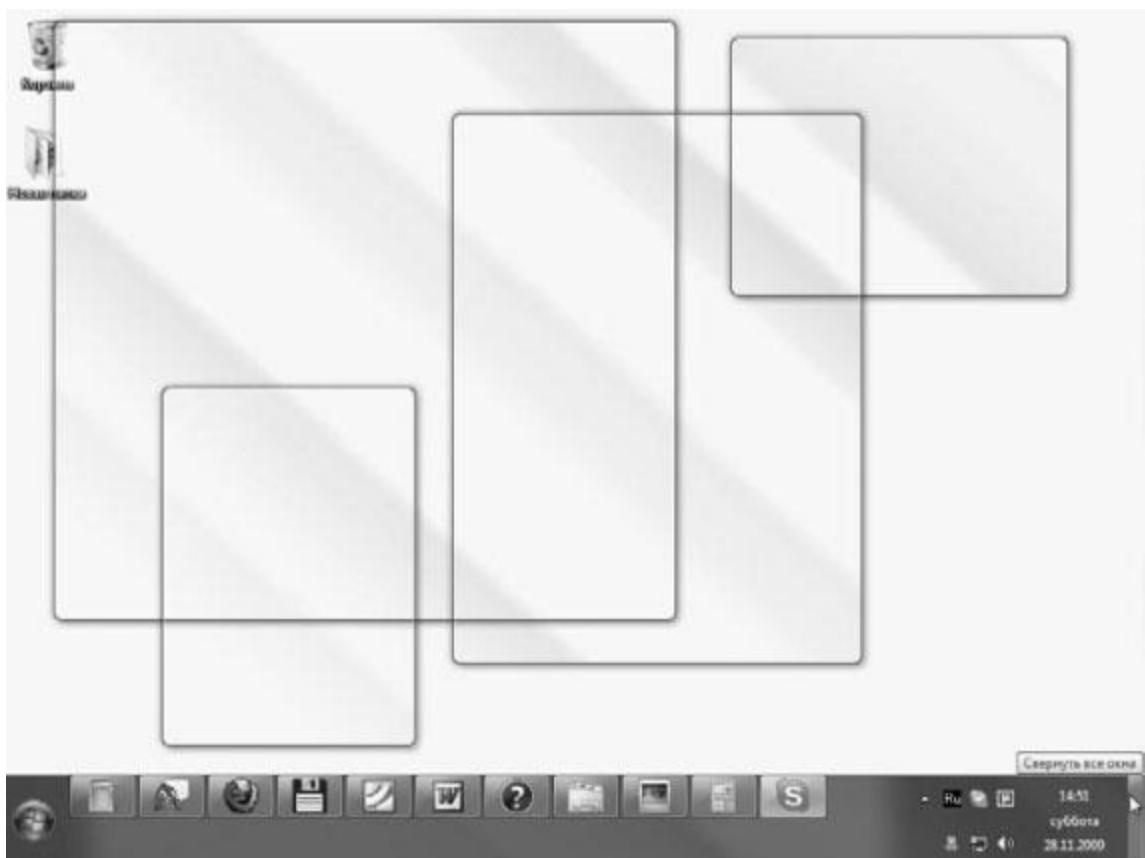


Рис. 2.8. Аэро-взгляд после подведения указателя мыши к кнопке Свернуть все окна


**Гаджеты.** Гаджет – это небольшая программа, которая представляет повседневную, важную информацию (например, последние новости, погоду, курсы валют) или носит

развлекательный характер. Гаджеты появились в Windows Vista. В этой версии ОС они располагались на боковой панели на Рабочем столе. В Windows 7 боковая панель была убрана. Теперь гаджеты можно разместить в любом месте Рабочего стола.

В составе Windows 7 имеется девять стандартных мини-приложений. Если вы хотите добавить какое-либо из них на Рабочий стол, щелкните правой кнопкой на любом участке рабочей области и выберите в контекстном меню команду Гаджеты. Открывшееся окно содержит список доступных приложений (рис. 2.9). Перетащите желаемый гаджет на Рабочий стол или дважды щелкните на приложении, и оно будет помещено туда автоматически.



Рис. 2.9. Мини-приложения Windows 7

Мини-приложения можно настраивать. Чтобы открыть окно параметров гаджета, щелкните на значке 

, который располагается справа от границы приложения.

Если вам мало стандартного набора приложений, то вы можете пополнить коллекцию. Для этого щелкните на ссылке Найти гаджеты в Интернете в нижней части окна со списком гаджетов. В результате откроется официальный сайт Microsoft, содержащий галерею дополнительных мини-приложений. Вы можете скачать и использовать любое из них. Как только загрузка приложения закончится, выполните на нем двойной щелчок, чтобы автоматически поместить его на Рабочий стол.

### Персонализация Рабочего стола

На Рабочем столе вы можете хранить ярлыки файлов и папок, с которыми работаете чаще всего. Кроме того, на Рабочем столе открываются все окна приложений. Важно настроить его внешний вид так, чтобы он соответствовал и вашим вкусам, и удобству работы.

Чтобы настроить Рабочий стол в Windows 7, необходимо использовать окно Персонализация. Откройте его, щелкнув правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выбрав команду Персонализация (рис. 2.10).

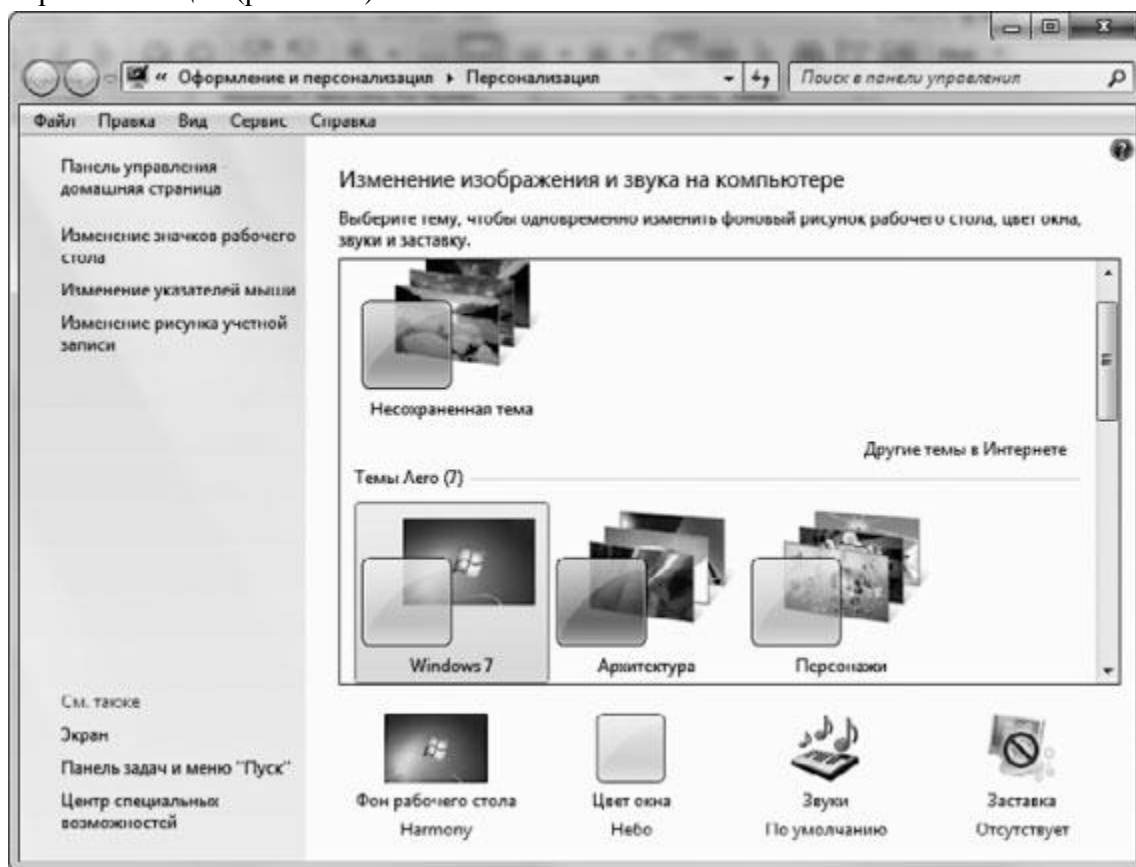


Рис. 2.10. Окно Персонализация

### Темы оформления

Тема – это совокупность настроек, которые регулируют общий внешний вид интерфейса операционной системы. Вы можете выбрать в окне Персонализация одну из семи представленных тем Аеро или найти дополнительные темы в Интернете (для этого щелкните на ссылке Другие темы в Интернете, расположенной в этом же окне). Чтобы посмотреть, как выглядит тема, достаточно выделить ее. Все параметры сразу же применятся. Если полученный результат вас не устроил, просто выберите другую тему.

Если среди представленных тем вы не найдете то, что подходит вам, то можете создать собственную тему. Для этого можно взять за основу любую стандартную тему и изменить любой ее параметр желаемым образом. Каждая тема объединяет в себе настройки фона Рабочего стола, цвета окон, звуковой схемы и заставки. Параметры всех этих элементов отображаются в нижней части окна Персонализация. Чтобы изменить любой элемент, необходимо щелкнуть на соответствующей ссылке и задать значения параметров. Рассмотрим подробнее данные элементы.

### Фон Рабочего стола

Фон Рабочего стола может представлять собой как картинку, так и сплошную заливку любого цвета. В Windows 7 имеется целая галерея специальных изображений (рис. 2.11).



Рис. 2.11. Окно изменения фонового рисунка Рабочего стола

Чтобы сменить рисунок, просто щелкните на понравившемся эскизе. Кроме того, все предлагаемые изображения имеют высокое качество и размеры, которые соответствуют наиболее распространенным параметрам экрана. Так что вам не нужно будет совершать никаких дополнительных действий для того, чтобы картинка хорошо расположилась на экране.

При желании вы можете разместить на Рабочем столе собственный рисунок или фотографию. Для этого раскройте список Расположение изображения и выберите папку, в которой хранится соответствующий файл. По умолчанию в данном списке присутствуют стандартные папки, предусмотренные для хранения изображений. Если ни в одной из них нет картинки, которую вы желаете поместить на Рабочий стол, то нажмите кнопку Обзор, а затем выберите папку и нужное изображение вручную. В таком случае, если пропорции указанного вами рисунка не соответствуют геометрическим размерам экрана, нужно использовать команды раскрывающегося списка Положение изображения.

- **Заполнение** . Рисунок закрывает весь экран, и если размеры экрана больше, чем рисунка, то лишние части обрезаются. Данный способ размещения предлагается по умолчанию.

- **По размеру** . Отображается актуальный размер фонового рисунка.

- **Растянуть** . Система пытается подогнать размеры рисунка под размеры экрана, и при их несовпадении могут возникнуть искажения. В таком случае стоит отказаться от данного варианта и выбрать какой-то другой.

- **Замостить** . Рисунок тиражируется по всему экрану. Данный вариант особенно хорошо подходит для мелких изображений.

- **По центру** . В этом случае размеры рисунка изменяться не будут и он разместится в центре. Для областей экрана, не охваченных рисунком, можно выбрать цвет, щелкнув на ссылке Изменить цвет фона.

Если вы не хотите выбирать и размещать на Рабочем столе какие-либо рисунки, а просто желаете залить его определенным цветом, то выберите в списке Расположение изображения пункт Сплошные цвета и щелкните на понравившемся оттенке из списка. Кроме того, вы

можете подобрать оттенок самостоятельно в окне, которое открывается при щелчке на ссылке Подробнее.

В Windows 7 появилась интересная возможность: использование слайд-шоу в качестве заставки для Рабочего стола. Можно настроить фон Рабочего стола так, что он будет изменяться, переключаясь между двумя и более картинками с выбранным временным интервалом.

Для применения этой возможности в окне изменения фонового рисунка Рабочего стола подведите указатель мыши к имеющимся образцам фоновых рисунков и установите флажки на тех, которые бы вы хотели включить в слайд-шоу фона Рабочего стола. Теоретически вы можете добавить неограниченное количество картинок. В нижней части окна станет доступным список Сменять изображение каждые. В нем следует указать интервал, с которым картинки будут сменяться.

Кроме того, Windows 7 позволяет быстро (то есть не прибегая к окну Персонализация) установить в качестве фоновой картинки любой понравившийся рисунок в формате JPG или GIF. Для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши на нужной картинке и выбрать команду Сделать фоновым изображением рабочего стола.

При этом копия рисунка будет помещена в папку \<имя пользователя>\AppData\Roaming\Microsoft, а затем изображение будет установлено в качестве фонового рисунка.

### Цвет и внешний вид окон

Чтобы выбрать цветовую гамму окна, щелкните на ссылке Цвет окна. В открывшемся окне представлена палитра из 16 образцов цвета. Последовательно щелкая на них, вы сможете наблюдать за изменениями данного параметра. Кроме того, яркость цвета можно отрегулировать. Для этого предназначен ползунок Интенсивность цвета.

По умолчанию окна в Windows 7 являются полупрозрачными. Чтобы отключить этот эффект, следует снять флажок Включить прозрачность. Вы можете также самостоятельно выбрать цвет окна, щелкнув на ссылке Показать настройку цветов, и с помощью ползунков выбрать оттенок, отрегулировать насыщенность и яркость.

### Настройка звуков

В Windows 7 настройки звуков по сравнению с предыдущими версиями не изменились: как и прежде, различные системные события сопровождаются звуками. Так, набор звуков, принятый по умолчанию, является стандартной звуковой схемой. Звуковая схема – один из элементов темы, поэтому при смене темы набор звуков также меняется. Если вы желаете самостоятельно настроить звуки (например, выбрать свои звуковые файлы), воспользуйтесь ссылкой Звуки в окне Персонализация (см. рис. 2.10).

### Заставка

Заставка – это простая анимация или картинка, которая появляется на экране во время простоя компьютера. Еще относительно недавно она защищала экран от выгорания сильно подсвеченных участков, теперь же она является просто частью оформления.

Заставка может входить в тему оформления. Заставку можно также выбрать самостоятельно. Для этого нужно щелкнуть на ссылке Заставка в окне Персонализация. В

результате откроется окно (рис. 2.12).

Чтобы изменить заставку, воспользуйтесь одноименным раскрывающимся списком. Затем при необходимости щелкните на кнопке Параметры и задайте заставке желаемые настройки. Чтобы просмотреть выбранную заставку, нажмите кнопку Просмотр. Демонстрация заставки прекращается, если подвигать мышью или нажать любую клавишу на клавиатуре.

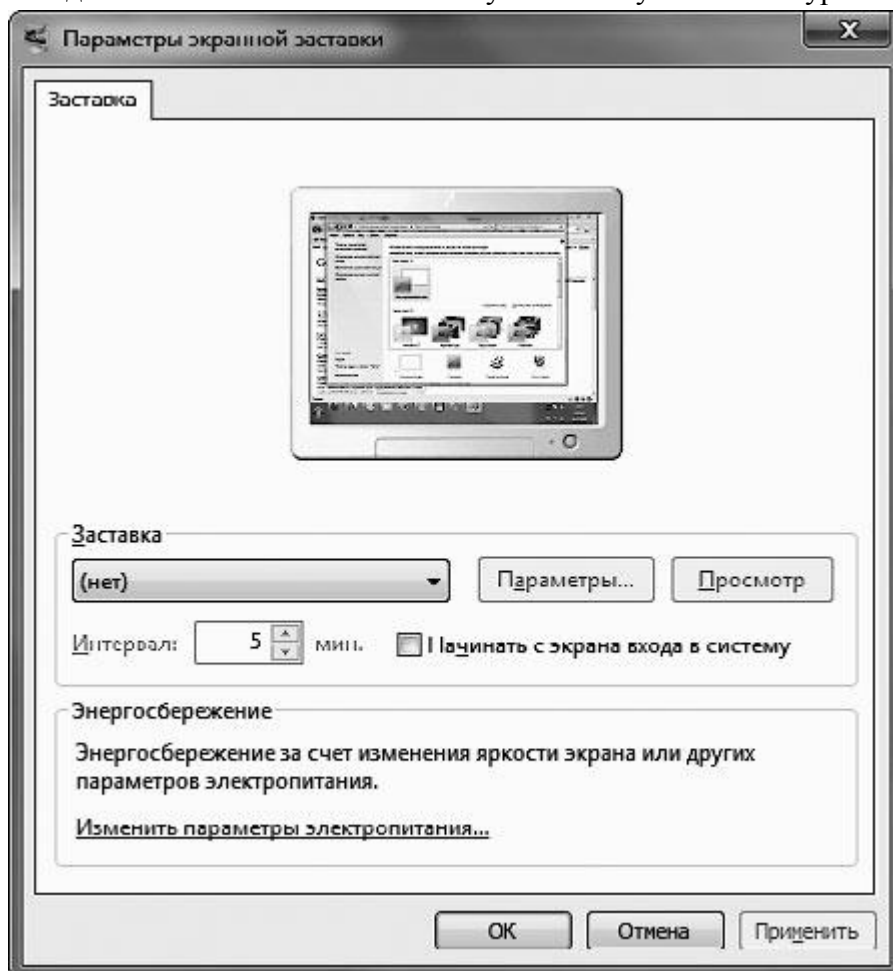


Рис. 2.12. Окно настройки параметров экранной заставки

### Изменение значков Рабочего стола

Как уже упоминалось, после установки Windows 7 на Рабочем столе имеется только один значок – Корзина. Доступ к другим папкам системы можно получить лишь через меню Пуск. Однако никто не запрещает вам поместить на Рабочий стол любые нужные вам значки. Чтобы отобразить на Рабочем столе значки важнейших системных папок, щелкните на ссылке Изменение значков рабочего стола в окне Персонализация (см. рис. 2.10) и в открывшемся окне установите флажки возле названий папок, которые вы хотите видеть на Рабочем столе (рис. 2.13).

При желании вы можете изменить вид значков, используемых по умолчанию. Для этого выделите значок, нажмите кнопку Сменить значок и в открывшемся окне выберите любой понравившийся из набора. Чтобы восстановить исходный вид значка, воспользуйтесь кнопкой Обычный значок.

Размеры значков на Рабочем столе можно изменять. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке Рабочего стола, зайдите в меню команды Вид и выберите один из трех возможных вариантов размеров значков. Кроме того, значки на Рабочем столе можно упорядочивать по определенному признаку. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на

Рабочем столе и воспользуйтесь командами подменю Сортировка.

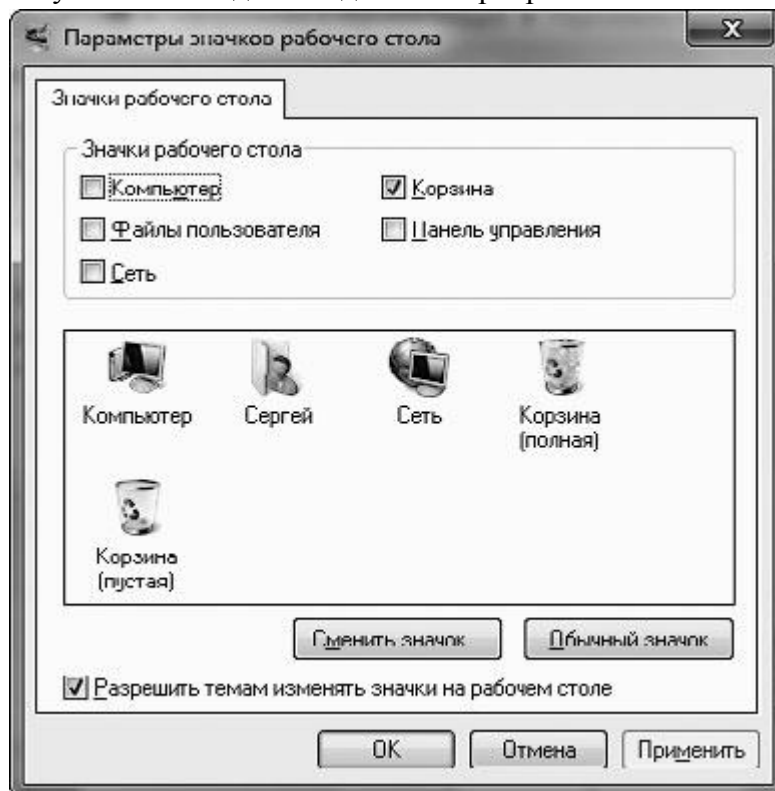


Рис. 2.13. Окно настройки элементов Рабочего стола

### Выбор указателей мыши

Еще одним достижением интерфейса Windows Aero можно считать набор изящных видов указателей мыши. Кроме того, как и в предыдущих версиях Windows, вы можете изменять вид указателя мыши для различных процессов. Для этого щелкните на ссылке Изменение указателей мыши в окне Персонализация (см. рис. 2.10). В открывшемся окне отобразятся примеры указателей для выбранной схемы (рис. 2.14).

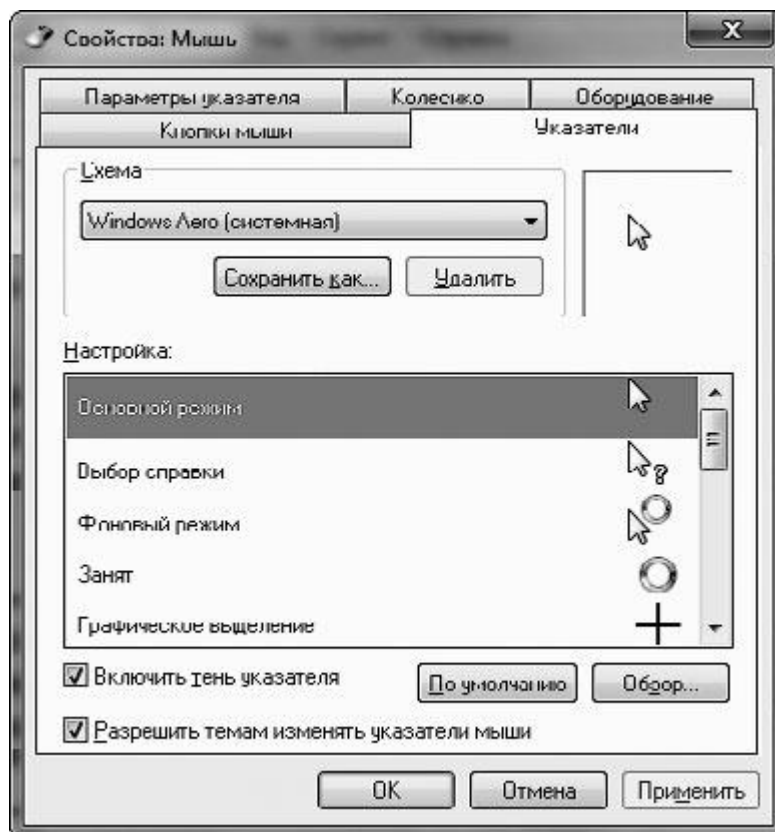


Рис. 2.14. Окно выбора указателей мыши

### Настройка параметров мониторов

Какой бы монитор вы ни выбрали, его заявленные преимущества будут бесполезны, если вы не сможете его правильно настроить. Однако не стоит беспокоиться, так как в новой операционной системе Windows настроить любой монитор не так сложно. Все необходимые параметры можно найти в окне, которое открывается при щелчке на ссылке **Экран** в левой части окна **Персонализация** (рис. 2.15).

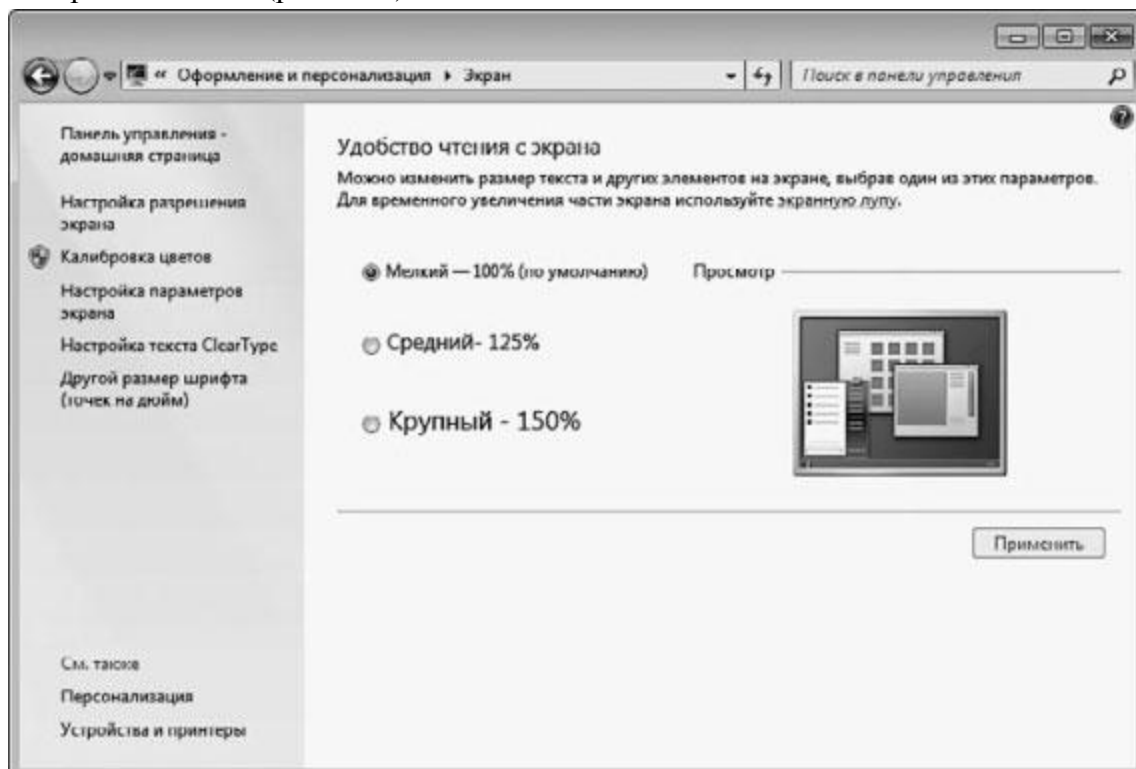


Рис. 2.15. Окно параметров экрана

В данном окне можно выполнить следующее.

- **Настройка разрешения экрана** . Чтобы установить разрешение экрана, перейдите по ссылке Настройка разрешения экрана в окне, показанном на рис. 2.15. В результате появится окно (рис. 2.16). Его можно также открыть, щелкнув на Рабочем столе правой кнопкой мыши и выбрав команду Разрешение экрана.

### Внимание

В данном окне у вас могут отобразиться два виртуальных монитора. Это означает, что видеокарта поддерживает одновременно несколько экранов.

Чтобы изменить разрешение экрана, воспользуйтесь одноименным раскрывающимся списком. Проблема может возникнуть на стадии, когда нужно выбрать определенное разрешение, поддерживаемое данным монитором. Узнать его можно из документов, прилагаемых к монитору. Если документов у вас нет, то для выяснения необходимой информации можно воспользоваться любым поисковиком, например Google или «Яндексом». Введите в строке поиска фразу, например разрешение, и модель монитора, которая обычно указана на самом мониторе, например Flatron L173S.

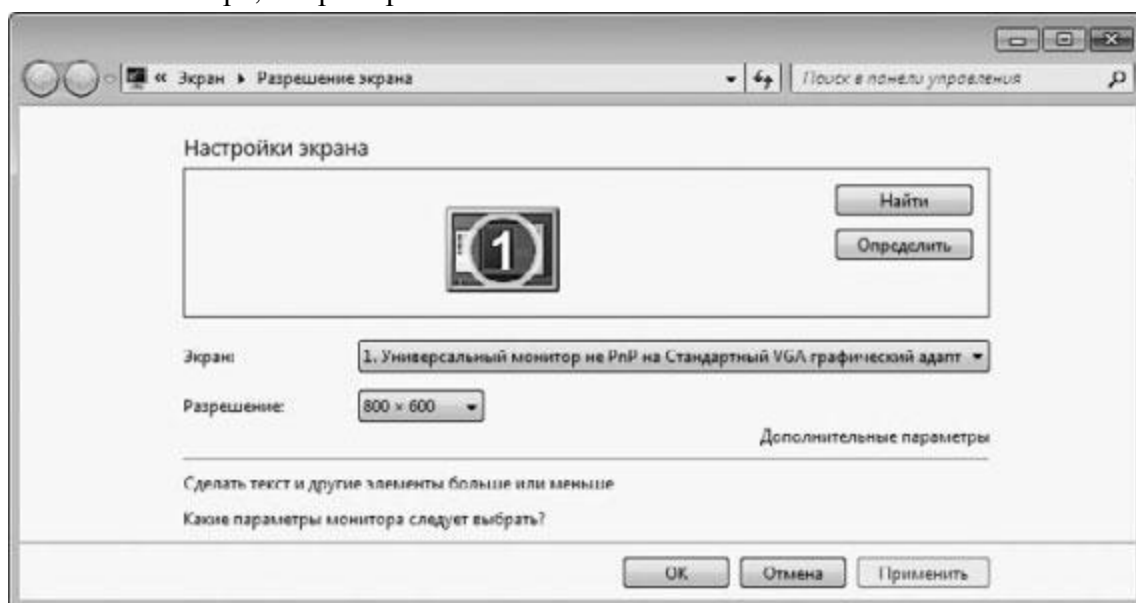


Рис. 2.16. Окно настройки разрешения экрана

- **Активация и настройка ClearType** . Кроме неправильного разрешения, монитор может разочаровывать вас тем, как он отображает шрифт. Если у вас возникла такая проблема, то ее можно решить с помощью технологии ClearType, которая позволяет сгладить неровности экранных шрифтов. Вы можете самостоятельно настроить параметры ClearType с помощью специального мастера. Для его вызова воспользуйтесь ссылкой Настройка текста ClearType в окне, показанном на рис. 2.15. В появившемся окне установите флажок Включить ClearType (или, если он уже установлен, оставьте его в таком положении) и нажмите кнопку Далее. В следующих нескольких окнах щелкайте на оптимальных, на ваш взгляд, вариантах отображения текста, чтобы более точно выбрать способ сглаживания.

- **Изменение размера текста** . Если шрифты на экране кажутся вам слишком мелкими, вы легко можете увеличить их размер. Для этого в окне Экран, приведенном на рис. 2.15, установите переключатель в положение Средний или Крупный, чтобы увеличить

удобочитаемость текста. Если и такой размер текста вас не устроит, щелкните в левой части окна на ссылке Другой размер шрифта. В открывшемся окне перетаскивайте линейку вправо до тех пор, пока размер символов текста под линейкой не покажется вам удовлетворительным. После перезагрузки компьютера выполненные настройки вступят в силу.

## Меню Пуск

Меню Пуск является важным элементом интерфейса, к которому вы будете обращаться постоянно. С его помощью можно получить доступ к любой программе, установленной на компьютере, а также к часто применяемым папкам и настройкам компьютера. Пользователи обычно достаточно требовательны к внешнему виду этого меню и желают, чтобы оно содержало только то, с чем они работают чаще всего. После прочтения этого раздела вы сможете самостоятельно настраивать меню Пуск желаемым образом.

Главное меню открывается щелчком на кнопке Пуск, которая расположена в левом углу Панели задач. Оно содержит ярлыки для вызова наиболее используемых объектов системы (рис. 2.17).

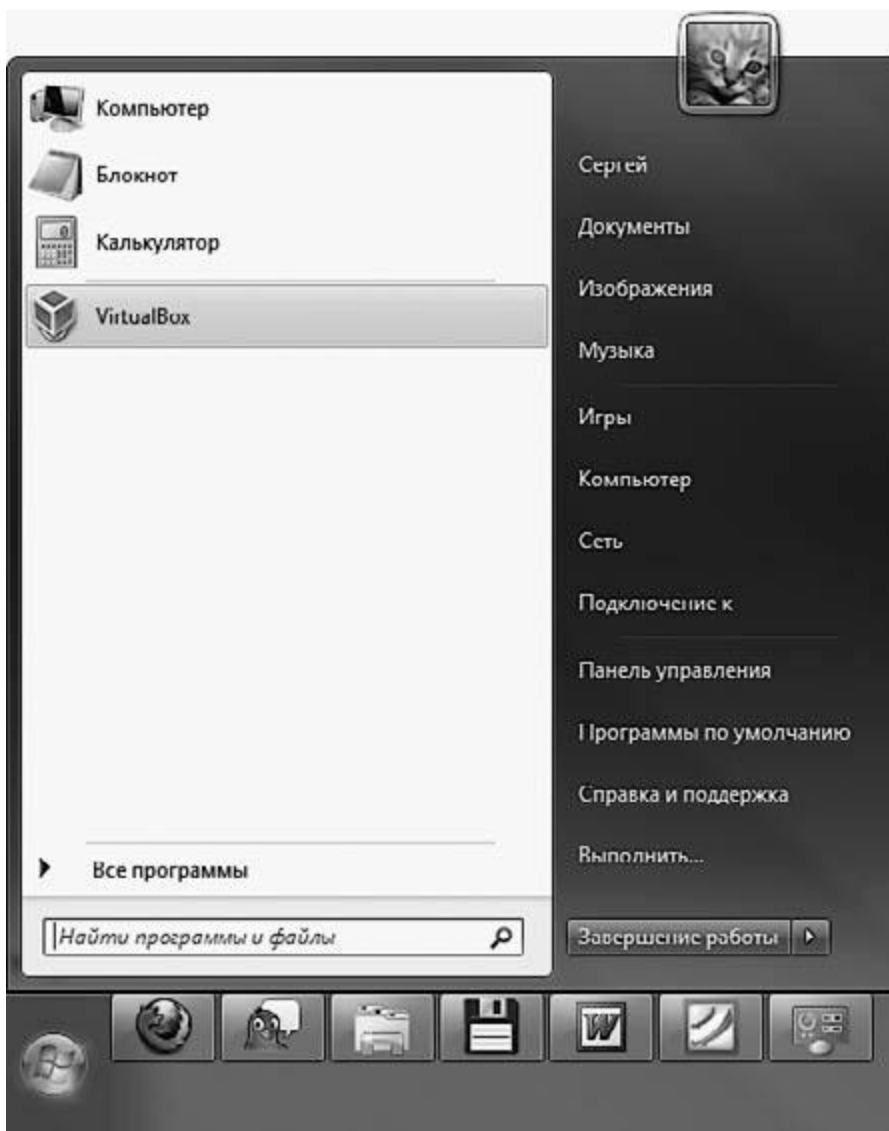


Рис. 2.17. Меню Пуск

Меню Пуск можно разделить на два столбца. Левый содержит ярлыки некоторых

программ и состоит из четырех областей:

- верхней закрепленной области;
- области часто используемых программ;
- подменю Все программы;
- строки поиска.

В верхней области размещаются закрепленные ярлыки программ, то есть ярлыки, которые присутствуют здесь всегда. Можно изменить состав этих значков, настроив его под свои нужды.

Во вторую область попадают ярлыки приложений, которые запускаются чаще других. Их «рейтинг» определяется количеством обращений к этим программам: чем чаще вы работаете с приложением, тем его значок будет выше в данной области меню Пуск.

При установке какой-либо программы ее ярлык автоматически помещается в подменю Все программы. Именно к этому подменю следует обращаться, чтобы запустить нужное вам приложение, значок которого вы не нашли в предыдущих двух областях. Кроме того, подменю Все программы содержит значки стандартных приложений, поставляемых вместе с операционной системой.

С помощью строки поиска, расположенной в левой нижней части меню Пуск, можно быстро находить ярлыки программ (тем самым избавив себя от необходимости просмотра подменю Все программы), обращаться к файлам, которые хранятся в личных папках пользователя, и запускать утилиты, для вызова которых в предыдущих версиях Windows применялась командная строка. Кроме того, используя поисковую строку меню Пуск, можно искать ссылки в папке Избранное, а также почтовые сообщения.

Правый столбец меню Пуск содержит ярлыки системных папок и ссылки на некоторые другие важные объекты. При наведении указателя мыши на любой элемент этой области меню в верхней части столбца можно видеть его значок.

Для настройки главного меню компьютера следует открыть окно, отвечающее за его параметры. Щелкните правой кнопкой мыши на кнопке Пуск и выберите команду Свойства.

В появившемся окне на вкладке Меню Пуск щелкните на кнопке Настроить. В результате откроются окна с различными параметрами (рис. 2.18).

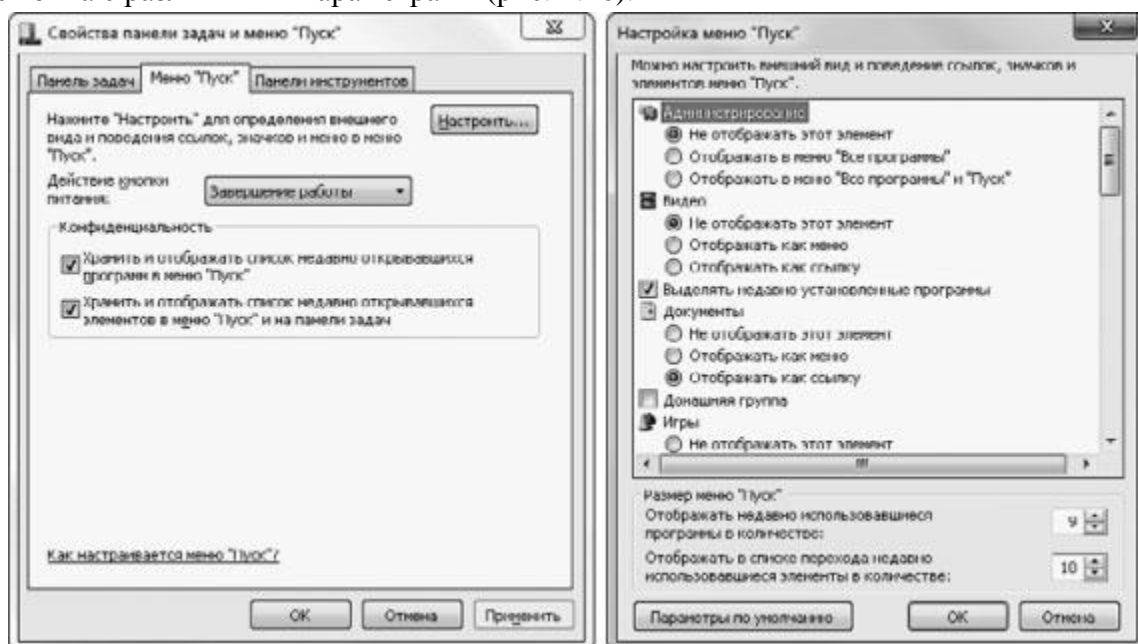


Рис. 2.18. Окна настройки меню Пуск

## Настройка меню Пуск

Окно Настройка меню «Пуск» предназначено для того, чтобы задать отображение элементов меню. Это можно сделать с помощью переключателей, названия которых совпадают с именами элементов меню. Доступны следующие варианты отображения.

- **Отображать как ссылку** . Если вы выберете это положение переключателя для какого-то элемента меню Пуск, то при щелчке на нем будет открываться папка, которая ему соответствует. Такой вариант отображения используется чаще всего.

- **Отображать как меню** . Установка переключателя в это положение приведет к тому, что содержимое папки, к которой ведет соответствующий ярлык, будет представлено в виде подменю (рис. 2.19). Если папка имеет вложенные папки, то для перемещения к нужному документу или ярлыку потребуется проделать один или несколько шагов по цепочке подменю.

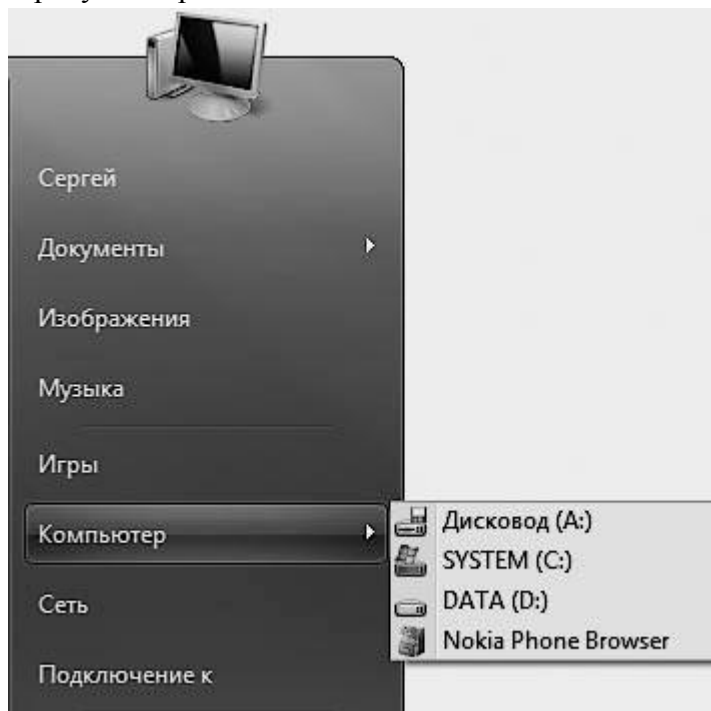


Рис. 2.19. Отображение содержимого папки в виде меню

- **Не отображать этот элемент** . Из названия положения переключателя понятно, что в данном случае ярлык папки будет исключен из меню Пуск.

Внимательно просмотрите весь список в окне Настройка меню «Пуск». Используя его, вы можете без труда настроить правую часть меню Пуск именно так, как вам удобно, удаляя или добавляя новые элементы.

Закрепленную область меню Пуск также можно изменить, поместив туда ярлык нужной вам программы. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке приложения в подменю Все программы и выполните команду Закрепить в меню «Пуск».

Для удаления ярлыка из закрепленной области щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду Удалить из этого списка.

Команда Закрепить в меню «Пуск» доступна только в контекстном меню ярлыков программ. Если вы часто работаете с определенными папками и документами, то их ярлыки также можно поместить в закрепленную область. Для этого перетащите значок объекта на кнопку меню Пуск и немного задержитесь на ней, пока не появится надпись Закрепить в меню «Пуск», а затем отпустите кнопку мыши.

Список наиболее используемых программ, который располагается в левом столбце меню Пуск, формируется автоматически. Вы не можете добавлять в него ярлыки, но зато можете

удалять их. Для этого воспользуйтесь командой Удалить из этого списка контекстного меню выбранного ярлыка.

### Совет

При удалении с компьютера программы ее ярлыки, как правило, автоматически удаляются из подменю Все программы. Однако в некоторых случаях это может не произойти. Если вы обнаружили ненужный ярлык, то можете удалить его вручную, воспользовавшись командой Удалить контекстного меню значка.

Меню Все программы также можно настраивать по своему вкусу. Как вы уже знаете, это меню открывает доступ ко всем программам, которые были установлены на компьютере. Верхние значки отображают отдельные программы, а значки, помеченные как папки, – группы приложений. Если на компьютере установлено большое количество однотипных программ, например игр, вы можете поместить все их значки в одну отдельную папку. Это удобно, так как позволяет не искать нужную игру в списке установленных приложений, который может быть очень большим. Поместить значки приложений в одну папку можно несколькими способами, рассмотрим самый удобный.

Щелкните правой кнопкой мыши на строке Все программы и выберите команду Открыть (рис. 2.20).

В результате откроется окно папки Программы, которая содержит все ярлыки установленных приложений. Создайте здесь новую папку, назвав ее, например, Игры. Переместите в нее все ярлыки установленных программ сходного типа, а затем вернитесь в подменю Все программы, чтобы посмотреть полученный результат.

Как уже говорилось выше, поисковая строка в меню Пуск служит для мгновенного поиска нужного приложения. Например, вам нужно быстро запустить текстовый редактор Word. Чтобы не блуждать по подменю Все программы в поисках нужного ярлыка, начните набирать слово word в строке поиска. Уже после ввода первых букв система отсортирует объекты и представит список приложений, документов и почтовых сообщений, удовлетворяющих запросу (рис. 2.21).



Рис. 2.20. Контекстное меню строки Все программы

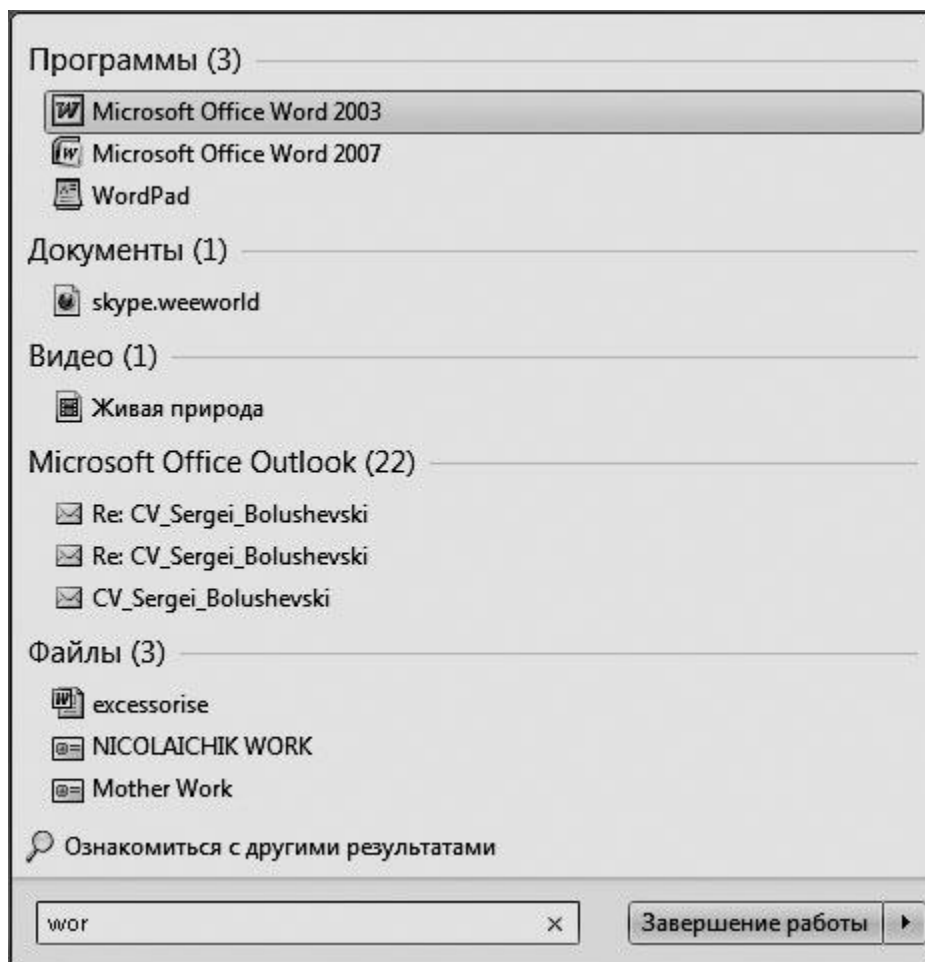


Рис. 2.21. Поиск в меню Пуск

### Окончание работы на компьютере

Работа на компьютере не только начинается с меню Пуск, но и заканчивается им же. В нижней части правого столбца меню Пуск располагается кнопка, которая позволяет завершить сеанс работы Windows, выключить компьютер, перевести его в ждущий режим с пониженным энергопотреблением, перезагрузить систему. Название и производимое по умолчанию соответствующее действие для этой кнопки задается в окне настроек меню Пуск, в списке Действия кнопки питания (см. рис. 2.18, *слева*).

Чтобы выбрать дополнительное действие, следует щелкнуть в меню Пуск на треугольнике справа от кнопки Завершение работы. В результате появятся команды (рис. 2.22).

- **Сменить пользователя** . Позволяет быстро переключиться на учетную запись другого пользователя, не выходя из системы и не закрывая текущие документы и приложения.

- **Выйти из системы** . Дает возможность завершить текущий сеанс работы и перейти к экрану входа в систему, где располагаются значки всех пользователей данного компьютера. В результате другие пользователи смогут войти в систему под своей учетной записью.

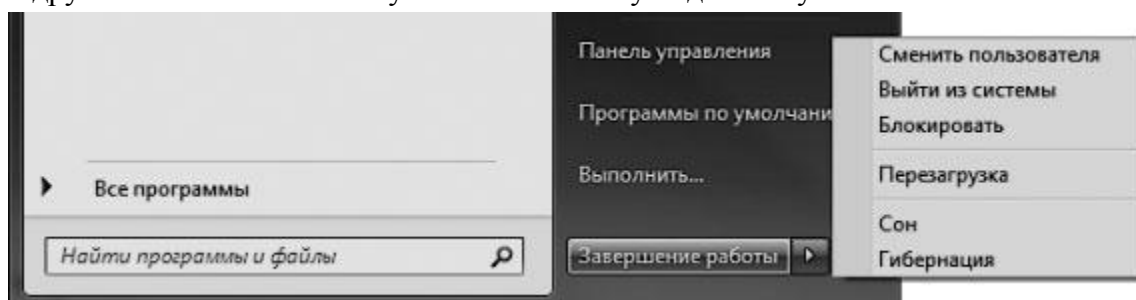


Рис. 2.22. Дополнительное меню кнопки питания

**Блокировать.** Блокирует доступ к компьютеру посторонних лиц. Данную возможность имеет смысл использовать, только если ваша учетная запись защищена паролем. Его нужно будет ввести для возврата в систему.

**Перезагрузка.** Завершает сеанс Windows, подготавливает компьютер к выключению, а затем выполняет стандартные действия по его включению.

**Сон.** Переводит компьютер в режим пониженного энергопотребления.

**Гибернация.** Отвечает за сохранение информации о текущем сеансе на жестком диске с последующим полным отключением питания компьютера. Как только компьютер будет включен, сеанс загрузится. В результате вам не придется заново открывать программы, с которыми вы работали до этого.

## Панель задач

Панель задач предназначена для отображения ярлыков открытых окон и переключения между работающими программами. Здесь также расположено главное меню компьютера – меню кнопки Пуск. Панель задач в Windows 7 сильно изменилась и включает в себя много структурных и графических новшеств. Например, в явном виде панель быстрого запуска, которая располагалась в левой части, отсутствует. Область уведомлений, которая размещена справа и содержит часы и значки приложений, работающих в фоновом режиме, совмещена с обновленной кнопкой Свернуть все окна. Далее рассмотрим нововведения Панели задач подробнее.

В этой версии Windows на ярлыках на Панели задач, которые обозначают запущенные процессы, по умолчанию не отображается имя процесса. Они указывают на сам запущенный процесс, программу или папку. «Подробности» же появляются только при наведении указателя на ярлык. Кроме того, при взгляде на Панель задач вы не сможете сказать однозначно, сколько открыто окон той или иной программы, так как за одним таким значком может скрываться практически неограниченное количество окон.

Как уже было сказано, наведя указатель мыши на ярлык запущенного приложения, расположенный на Панели задач, вы сможете увидеть эскиз конкретного открытого окна. Если таких процессов или программ запущено несколько, то, поскольку они все будут ассоциированы с одним значком, количество эскизов будет равно количеству запущенных копий (рис. 2.23).



Рис. 2.23. Эскизы запущенных программ

Если вы подведете указатель мыши к какому-либо появившемуся эскизу, то при этом мгновенно появятся соответствующие полноценные окна. Таким образом, вы сможете не

только узнать подробности ярлыка, но и быстро ознакомиться с содержимым окон запущенных приложений. Если вы уберете указатель с эскизов, то первоначальные активные окна сразу вернутся на место.

### Альтернатива панели быстрого запуска

В Windows 7 панели быстрого запуска как таковой нет. Теперь ее функции выполняют сами ярлыки, которые обозначают процессы на Панели задач. Ярлыки разделены на два вида:

- закрепленные на Панели задач. Если вы посмотрите внимательно на левую часть Панели задач, показанной на рис. 2.23, то сможете увидеть данный тип ярлыков. По умолчанию это ярлыки Internet Explorer, Проводника и Проигрывателя Windows Media;
- ассоциированные с запущенной программой или процессом.

Как уже говорилось выше, каждая программа ассоциирована с одним ярлыком. На Панели задач не может быть двух одинаковых ярлыков, так как все запущенные копии сворачиваются в один. Однако вы все же можете определить по виду значка, что открыто несколько окон данной программы. На это указывает нарисованная стопка ярлыков, например как в случае со значком Mozilla Firefox (на рис. 2.23 это пятый значок от кнопки Пуск).

Чем отличаются закрепленные ярлыки от значков, просто ассоциированных с запущенным приложением? После того как все окна программы закрываются, «обыкновенные», то есть ассоциированные с ними, ярлыки исчезают с Панели задач. Закрепленные же превращаются в «плоские» картинки, которые ожидают того момента, когда на них щелкнут кнопкой мыши. Тогда они снова превратятся в полноценные, «объемные», ярлыки. Отличить закрепленный ярлык от незакрепленного, когда приложения запущены, практически невозможно.

С ярлыками Панели задач вы можете совершать следующие действия.

- Закреплять ярлык любого открытого приложения. Для этого следует воспользоваться командой контекстного меню. Например, в меню Все программы, расположенном в меню Пуск, можно найти нужную программу, щелкнуть на ней правой кнопкой мыши и выбрать команду Закрепить на панели задач.
- Перемещать закрепленные ярлыки. Для этого вам просто нужно щелкнуть на них и, удерживая кнопку мыши, перетащить их в желаемое место на Панели задач. При этом вы можете разместить незакрепленный ярлык между двумя закрепленными. Однако, как только приложение неассоциированного ярлыка будет закрыто, закрепленные ярлыки опять сдвинутся к левому краю Панели задач.
- Изымать значки программ с Панели задач. В данном случае вы можете закрепленные ярлыки делать обычными. Для этого следует воспользоваться одноименной командой контекстного меню нужного ярлыка.

На Панели задач нельзя закреплять отдельные документы и папки. Однако можно закрепить соответствующую папку или файл в особом списке переходов Проводника или программы, с которой ассоциирован данный файл. Подробнее эту возможность, а также сам список переходов мы рассмотрим в следующем подразделе.

### Список переходов

Если щелкнуть правой кнопкой мыши на закрепленном или обычном ярлыке, расположенном на Панели задач, то появится особый список, который называется списком перехода. Чаще всего, как, например, в случае с Microsoft World, он указывает на недавно

открытые файлы (рис. 2.24).

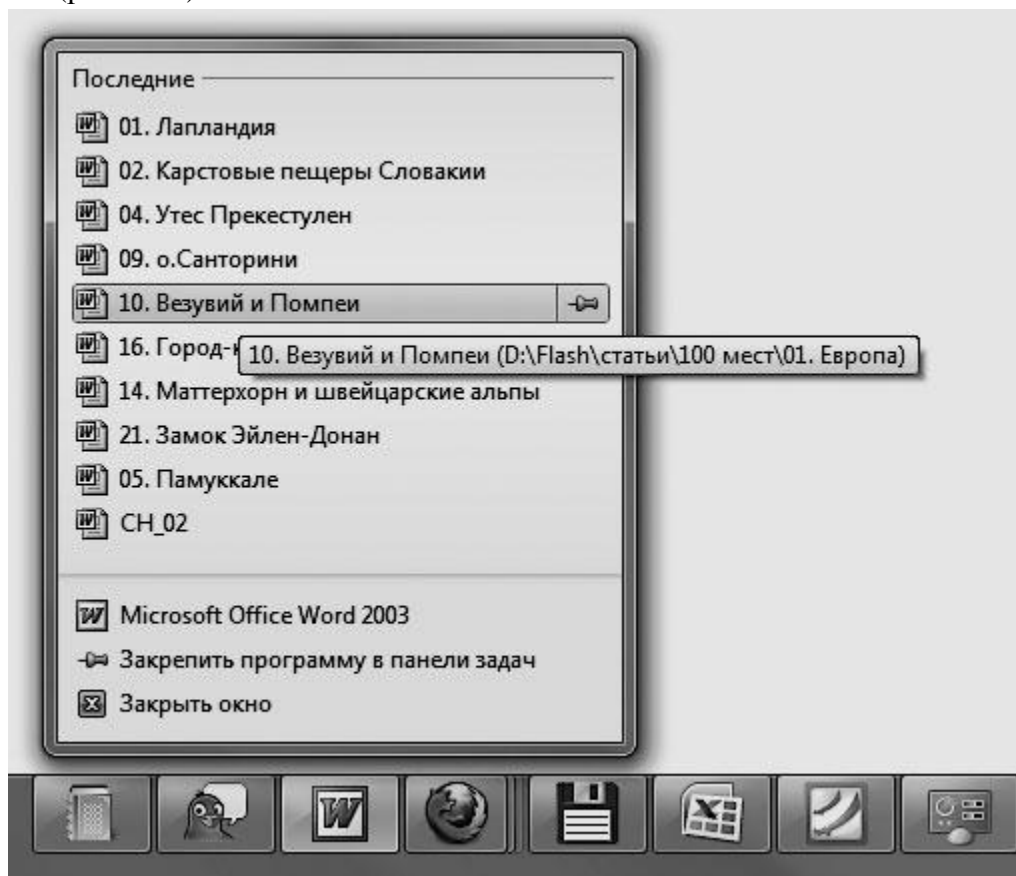


Рис. 2.24. Перечень недавно открытых документов в списке переходов Microsoft Word

### Совет

В списке перехода Word и подобных приложений, содержащем перечень последних открытых файлов, любой файл можно закрепить, чтобы он

оставался там всегда. Для этого щелкните на кнопке 

, которая появляется справа от названия файла, если подвести к нему указатель мыши. При нажатии этой кнопки файл закрепится в списке перехода, даже если вы его не будете открывать продолжительное время. Остальной список будет меняться в соответствии с тем, какие файлы были открыты последними.

Содержимое этого списка зависит от того, с какой программой ассоциирован данный ярлык. Однако независимо от содержания списка переходов в его нижней части располагаются:

- название программы, то есть ссылка, которая открывает копию программы;

### Совет

Существует еще один способ открыть копию запущенного приложения. Для этого нужно щелкнуть на соответствующем ярлыке на Панели задач, удерживая нажатой клавишу Shift.

- команда **Закрепить программу в панели задач** для незакрепленного ярлыка или **Изъять программу из панели задач** для закрепленного;
- команда **Заккрыть окно**.

## Собственные панели инструментов

На Панели задач можно поместить дополнительные панели. Чтобы добавить новую панель, щелкните на свободном пространстве Панели задач правой кнопкой мыши и в подменю Панели выберите одну из предложенных стандартных панелей инструментов.

- **Адрес** . Содержит строку, в которую можно ввести адрес папки, файла или интернет-ресурса, а затем открыть его с помощью клавиши Enter.

- **Ссылки** . Позволяет получить доступ к содержимому одноименной папки, которая расположена в папке Избранное личного каталога пользователя.

- **Панель ввода планшетного ПК** . Предназначена для распознавания рукописного текста; позволяет виртуальной клавиатуре быть всегда под рукой.

- **Рабочий стол** . Дает возможность получить доступ к объектам, расположенным на Рабочем столе. При этом вам не потребуется сворачивать открытые окна.

На рис. 2.25 показан пример размещения дополнительной панели на Панели задач.

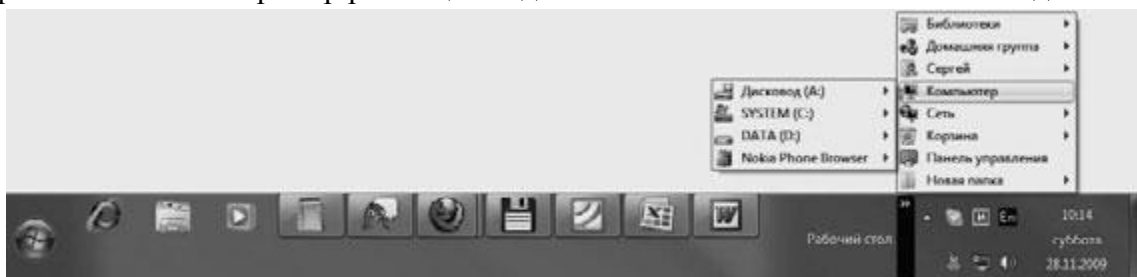


Рис. 2.25. Панель Рабочий стол на Панели задач

Чтобы закрыть дополнительную панель, щелкните правой кнопкой мыши в свободном месте Панели задач и в подменю Панели снимите флажок возле названия ненужной панели.

Кроме того, вы можете поместить на Панель задач любую папку, с которой вам приходится работать довольно часто, в виде панели инструментов. Это также будет удобно, если вам нужно перемещаться между большим количеством папок или файлов, а потом постоянно возвращаться к одной и той же программе.

Для этого воспользуйтесь уже знакомым подменю Панели, в котором выполните команду Создать панель инструментов. В открывшемся окне щелкните на названии нужной папки и нажмите кнопку Выбор папки.

## Изменение свойств Панели задач

Некоторые параметры Панели задач можно изменить. Щелкните правой кнопкой мыши на Панели задач и выберите в появившемся контекстном меню команду Свойства (рис. 2.26).

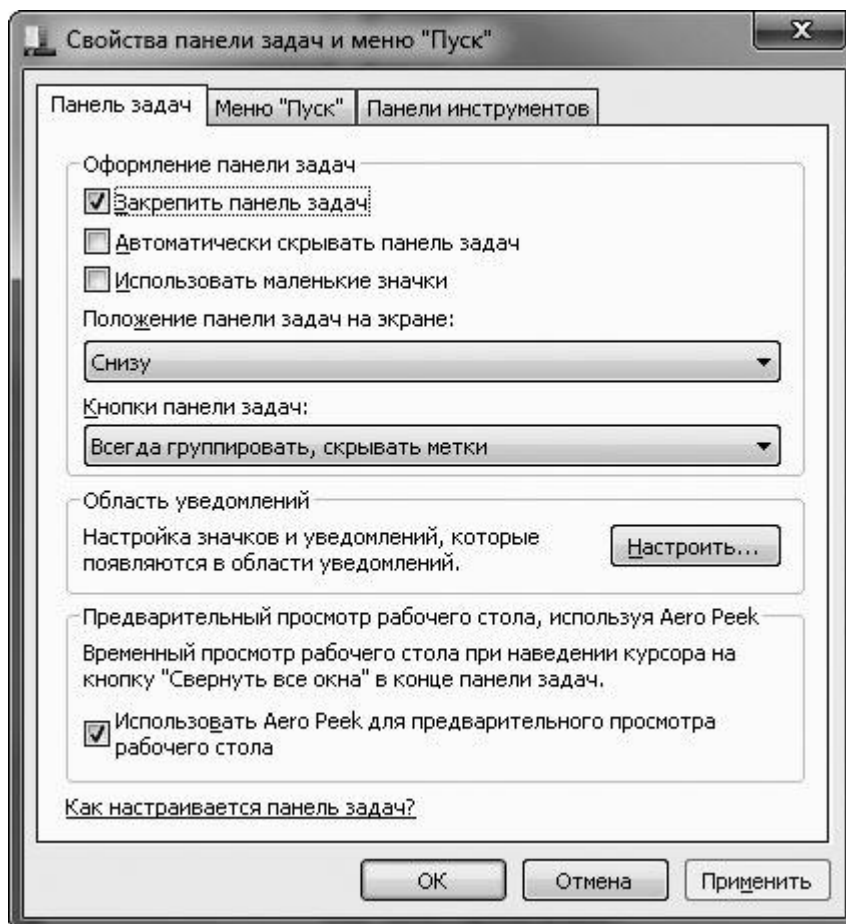


Рис. 2.26. Вкладка настройки Панели задач

Если установлен флажок **Закрепить панель задач**, то Панель задач зафиксирована. Если снять этот флажок, то вы сможете изменить ширину Панели задач. Для этого просто потяните за ее верхний край. Можно также переместить ее к любой границе экрана, перетаскив в нужное место мышью или воспользовавшись раскрывающимся списком **Положение панели задач на экране** в окне настройки Панели задач.

Если вы хотите максимально увеличить место для раскрытых окон программ, то можете сделать так, чтобы Панель задач была видна не постоянно, а появлялась только при подведении указателя мыши к нижней части экрана (или к тому краю, куда вы ее переместили). Для этого установите флажок **Автоматически скрывать панель задач**. При этом Панель задач будет отображаться только при подведении указателя мыши к границе экрана. Все остальное время панель будет скрыта.

Как вы уже знаете, в Windows 7 открытые окна одного приложения группируются в одну кнопку на Панели задач. Это можно изменить с помощью списка **Кнопки панели задач**. Список содержит три варианта: постоянную группировку, группировку в случае заполнения всей Панели задач или отсутствие группировки. На мой взгляд, группировка очень эффективно организует ярлыки на Панели задач, и отключать ее не стоит.

### Область уведомлений

Область уведомлений находится справа на Панели задач. Она предназначена для размещения значков программ, которые работают в фоновом режиме. Здесь также размещаются часы и значок языковой панели.

### Настройка области уведомлений

Значки приложений, к которым вы обращаетесь редко или вообще не обращаетесь, могут скрываться в области уведомлений. Это сделано в первую очередь для того, чтобы предотвратить разрастание области уведомлений до неприличных размеров. Чтобы получить доступ к скрытым значкам, нужно щелкнуть на специальной кнопке со стрелкой (рис. 2.27).

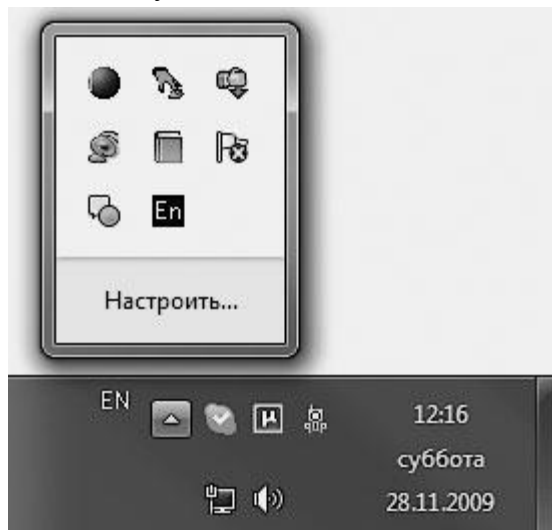


Рис. 2.27. Область уведомлений и отображение скрытых значков

Вид области уведомлений можно формировать по собственному желанию, то есть дополнительно указать системе режим отображения значков и уведомлений. Чтобы настроить область уведомлений, выполните команду Настроить (см. рис. 2.27). В появившемся окне щелкните на раскрывающемся списке возле выбранного значка, определив для него подходящий статус (рис. 2.28).

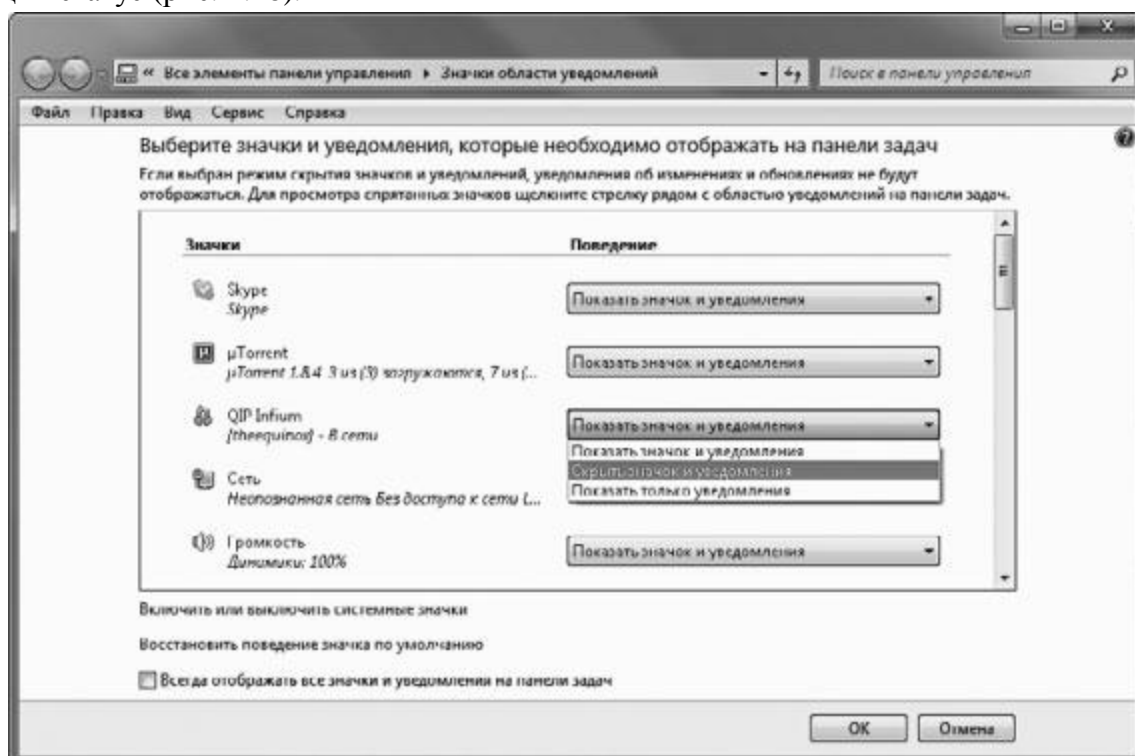


Рис. 2.28. Настройка отображения значков в области уведомлений

Если вы хотите отключить функцию скрывания значков в области уведомлений, то

установите флажок Всегда отображать все значки и уведомления на панели задач. Чтобы отключить системные значки, выполните команду Включить или выключить системные значки.

### Область даты и времени

Область, в которой расположена информация о дате и времени, также можно настроить. Если щелкнуть на часах в области уведомлений, то откроется панель, содержащая часы, календарь текущего месяца и – при соответствующих изменениях настроек – дополнительные часы (рис. 2.29).

Данные о часовом поясе, дате и времени указываются при установке Windows. Однако вы всегда можете их изменить в специальном окне (рис. 2.30, *слева*), которое открывается щелчком на ссылке Изменение настроек даты и времени (см. рис. 2.29). Кнопка Изменить дату и время открывает окно (рис. 2.30, *справа*), в котором можно указать точное время. Чтобы изменить месяц, используйте стрелки, расположенные слева или справа от его названия. Для изменения года необходимо дважды щелкнуть на его текущем значении, а затем выбрать нужный.

Для изменения часового пояса в окне, показанном на рис. 2.30, *слева*, воспользуйтесь кнопкой Изменить часовой пояс и в появившемся окне из раскрывающегося списка выберите нужный регион.

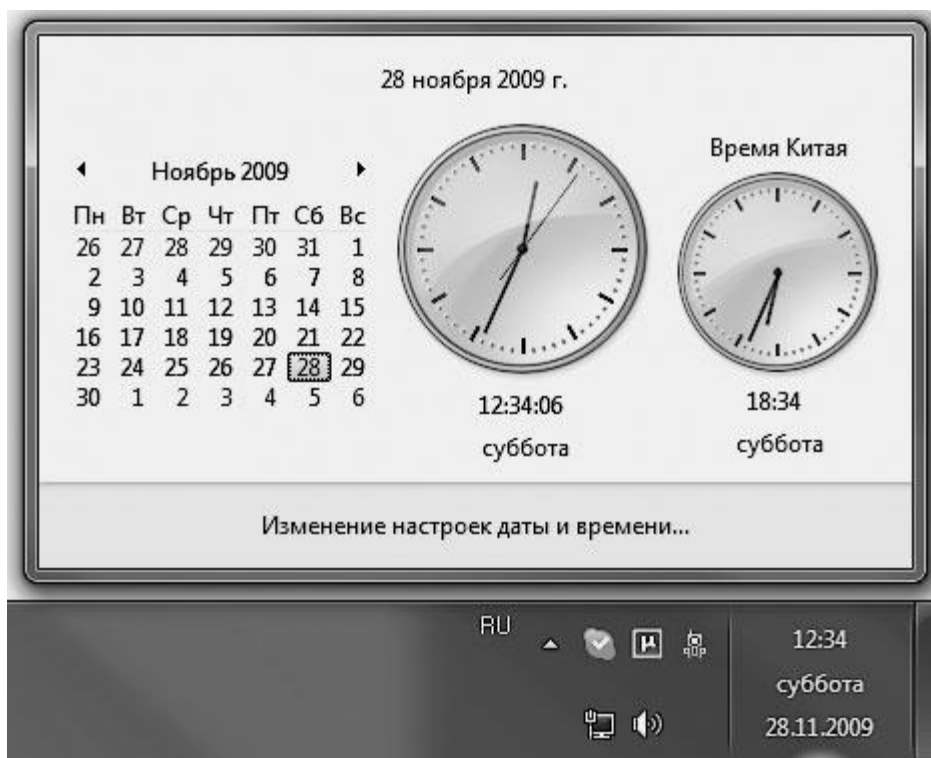


Рис. 2.29. Возможности системных часов в Windows 7

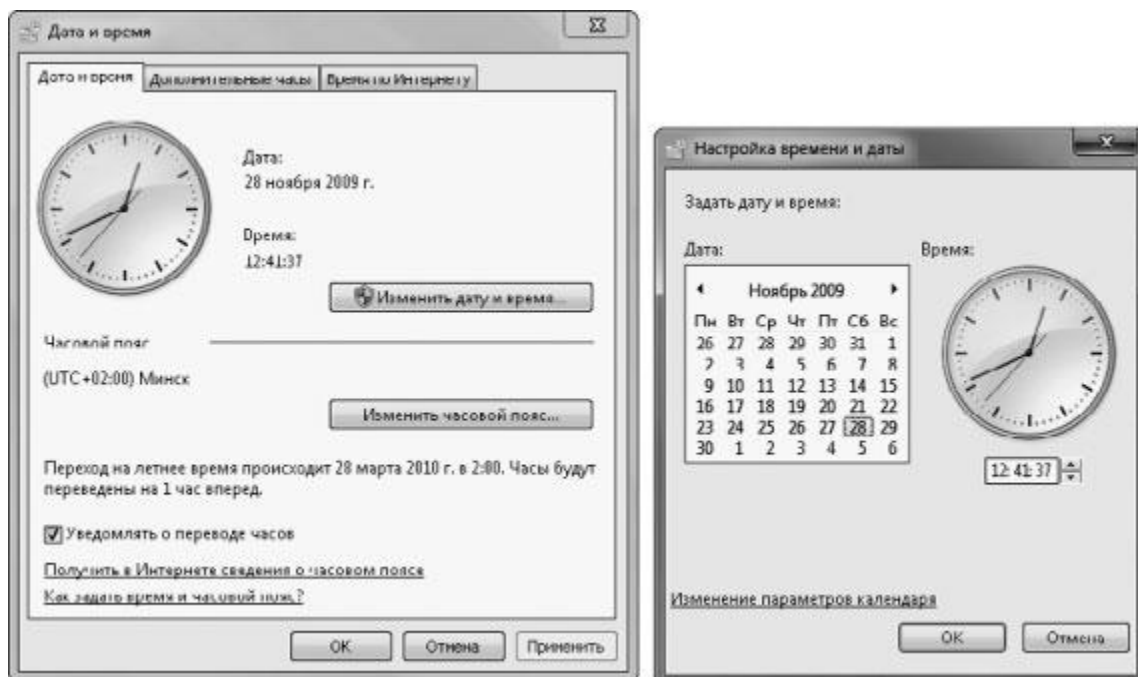


Рис. 2.30. Окна настройки даты и времени

Вкладка *Дополнительные часы* дает возможность включить отображение еще двух дополнительных часов, показывающих время в других часовых поясах. Вкладка *Время по Интернету* помогает настроить синхронизацию времени между вашим компьютером и специальным сервером.

### ***Языковая панель***

Языковая панель позволяет переключаться между языками ввода. Для этого нужно щелкнуть на обозначении текущей раскладки (например, RU) и выбрать необходимую. Кроме того, с помощью этой панели можно вызвать окно настройки языков ввода и сочетания клавиш для переключения между ними. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на обозначении текущего языка ввода и выберите команду *Параметры* в контекстном меню. В появившемся окне (рис. 2.31, *слева*) можно добавить дополнительный язык, а также установить в списке *Язык ввода по умолчанию* язык, который будет активным при загрузке системы. Вкладка *Переключение клавиатуры* позволяет сменить сочетание клавиш для переключения между языками (рис. 2.31, *справа*).

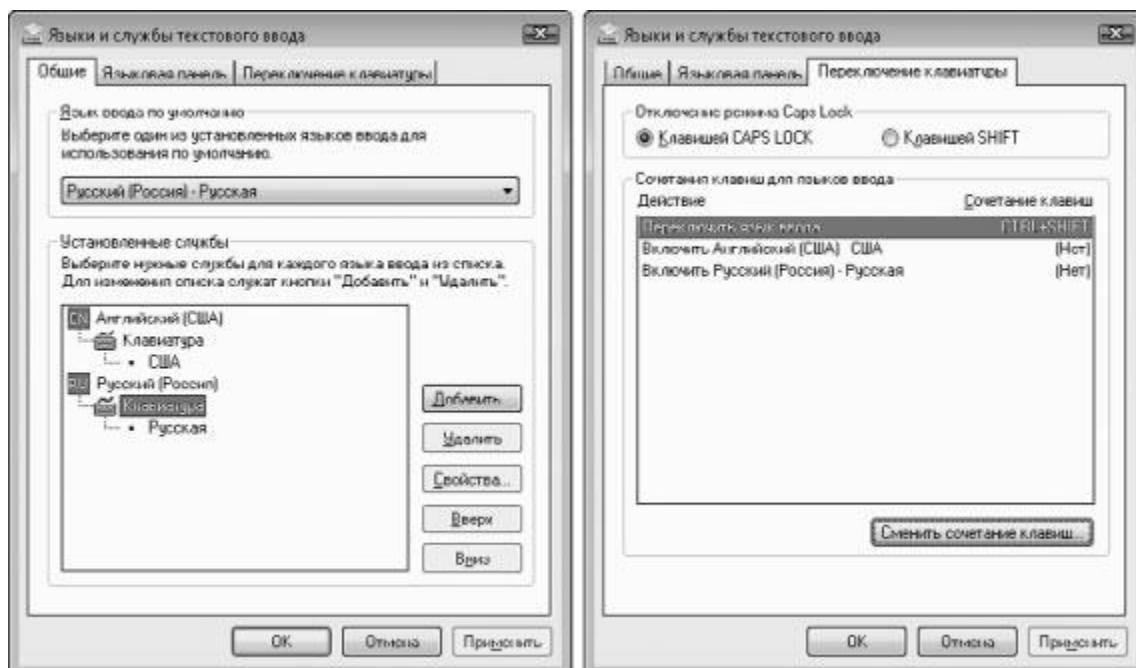


Рис. 2.31. Вкладки настройки языков ввода и переключения клавиатуры

Если вы используете программы для автоматического изменения раскладки клавиатуры (например, Punto Switcher), то в области уведомлений также располагаются их языковые панели. В таком случае можно отключить отображение языковой панели Windows, чтобы увеличить свободное место. Для этого щелкните на языковой панели правой кнопкой мыши и выполните команду **Скрыть языковую панель**.

### Глава 3

#### Проводник Windows 7

Проводник Windows – это специальная программа, которая служит для отображения значков устройств, файлов и папок, а также включает в себя некоторые настройки этих объектов. Содержимое любой папки всегда открывается в окне Проводника, хотя часто его называют окном папки.

По сравнению с предыдущими версиями Windows в рассматриваемой операционной системе Проводник значительно изменился, особенно это касается его интерфейса. Кроме того, Проводник был дополнен некоторыми новыми возможностями для работы с файлами и папками. Подробнее о них мы и поговорим в данной главе.

#### Интерфейс Проводника Windows 7

Рассмотрим по порядку элементы окна Проводника на примере любой папки (рис. 3.1).

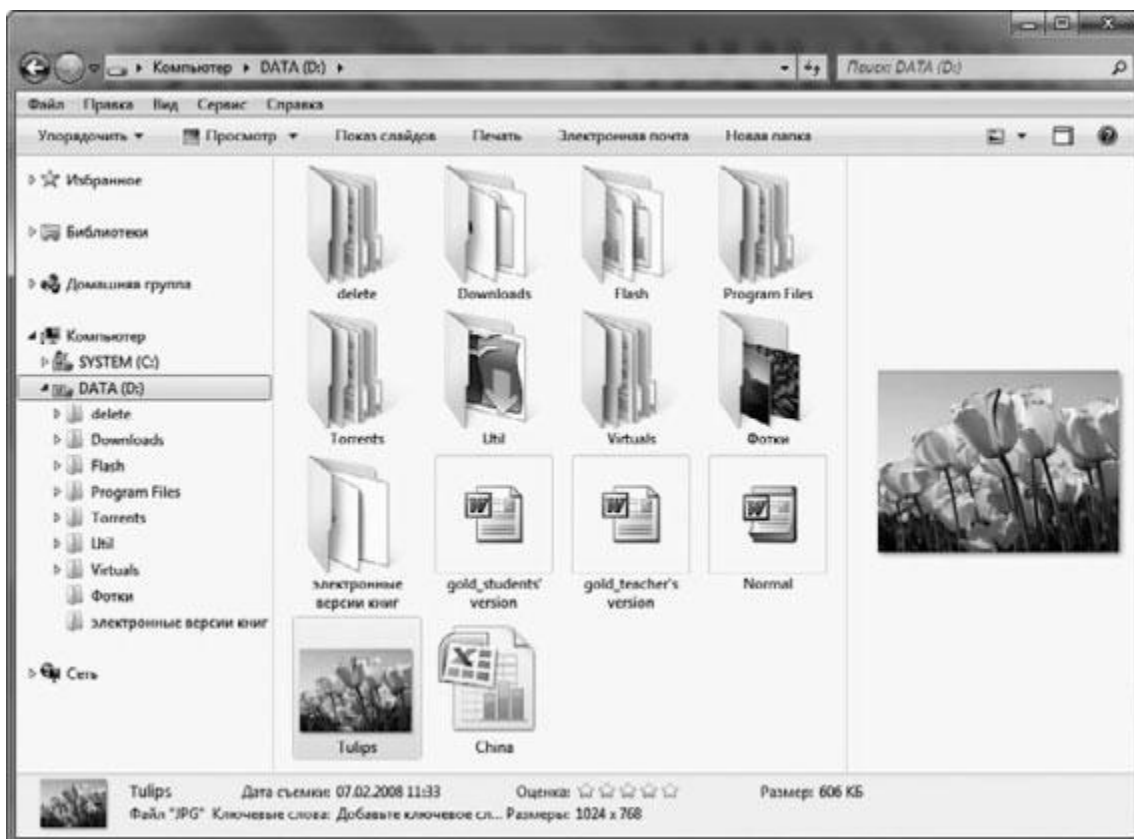


Рис. 3.1. Окно Проводника Windows 7

▪ **Кнопка Назад.** Становится доступной тогда, когда вы совершите хотя бы один переход из текущей папки в другую. Данная кнопка позволяет сделать шаг назад – вернуться в тот каталог, где вы находились перед тем, как открыть текущую папку.

▪ **Кнопка Вперед.** Противоположна по действию предыдущей и становится доступной тогда, когда вы хотя бы один раз вернетесь к ранее просмотренной папке с помощью кнопки Назад. Кнопка Вперед позволяет переместиться из текущей папки к той, которая была открыта после нее.

Если вы выполнили несколько переходов из одной папки в другую, Проводник запомнит, в какой последовательности вы это делали. Если при этом возникнет необходимость вернуться в начало или в конец пройденного пути, щелкните на стрелке справа от кнопок навигации и в появившемся списке выберите название нужной папки.

▪ **Адресная строка.** Отображает путь к открытой в данный момент папке. В Windows 7 навигация между папками с помощью адресной строки была значительно упрощена. Теперь вы можете попасть в нужную папку, выполнив всего лишь один щелчок. Подробности навигации в Проводнике мы рассмотрим ниже.

▪ **Поле поиска.** Позволяет быстро найти любой файл, находящийся в открытой папке или в одной из ее вложенных папок: фильтрация происходит уже по мере ввода запроса.

▪ **Панель инструментов.** Включает в себя кнопки для выполнения стандартных действий с файлами или папками. Содержимое панели инструментов меняется в зависимости от того, какой объект выделен в области содержимого папки.

▪ **Панель навигации.** Располагается на месте области задач, присутствовавшей в Проводнике Windows XP. В верхней части панели навигации находится список избранных папок, в нижней – дерево папок.

▪ **Область содержимого папки.** Показывает значки файлов и папок, находящихся в открытой папке. Отображение значков в Проводнике Windows 7 значительно улучшилось.

Теперь значок папки содержит эскизы файлов, находящихся внутри нее; при наличии вложенной папки она также отображается на значке в виде эскиза; значки мультимедийных файлов (рисунков, видео) также представлены в виде эскизов. Вариантов отображения значков по сравнению с предыдущими версиями Проводника стало больше. Подробнее об этом читайте ниже.

▪ **Панель подробностей.** Расположена в нижней части окна. На ней выводится информация о выделенном объекте. Некоторые данные о файле (например, имя автора, заголовок, ключевые слова, дату съемки) вы можете изменить вручную, щелкнув на нужном параметре. Закончив редактирование, не забудьте нажать кнопку Сохранить.

▪ **Область предпросмотра.** По умолчанию скрыта. Для ее визуализации нажмите на панели инструментов кнопку Упорядочить и выполните команду Представление ► Область

предпросмотра или нажмите кнопку Показать область предварительного просмотра 

. Область предпросмотра предназначена для просмотра рисунков, веб-страниц, видеофайлов в уменьшенном виде.

## Библиотеки Windows 7

В организации файлов в Windows 7 произошли изменения. Теперь вместе со знакомыми специальными папками Мои документы, Моя музыка, Мои изображения и Мои видеозаписи, расположенными в папке пользователя, появились особые, виртуальные, папки, которые называются библиотеками. Они значительно облегчают жизнь пользователю, поэтому постарайтесь внимательно прочитать данный раздел: это снимет многие вопросы, которые могут у вас возникнуть в ходе работы в Windows 7. Теперь нет необходимости напрямую обращаться к обычным папкам. Библиотеки – это не папки в общепринятом смысле. Они просто содержат информацию о расположении файлов и являются всего лишь каталогами ссылок, используя которые можно сразу перейти по нужному адресу. Других физических данных в библиотеках нет.

Доступ к любой встроенной библиотеке Windows 7 можно быстро получить из любого окна Проводника с помощью специальных ссылок, расположенных на панели навигации (рис. 3.2).

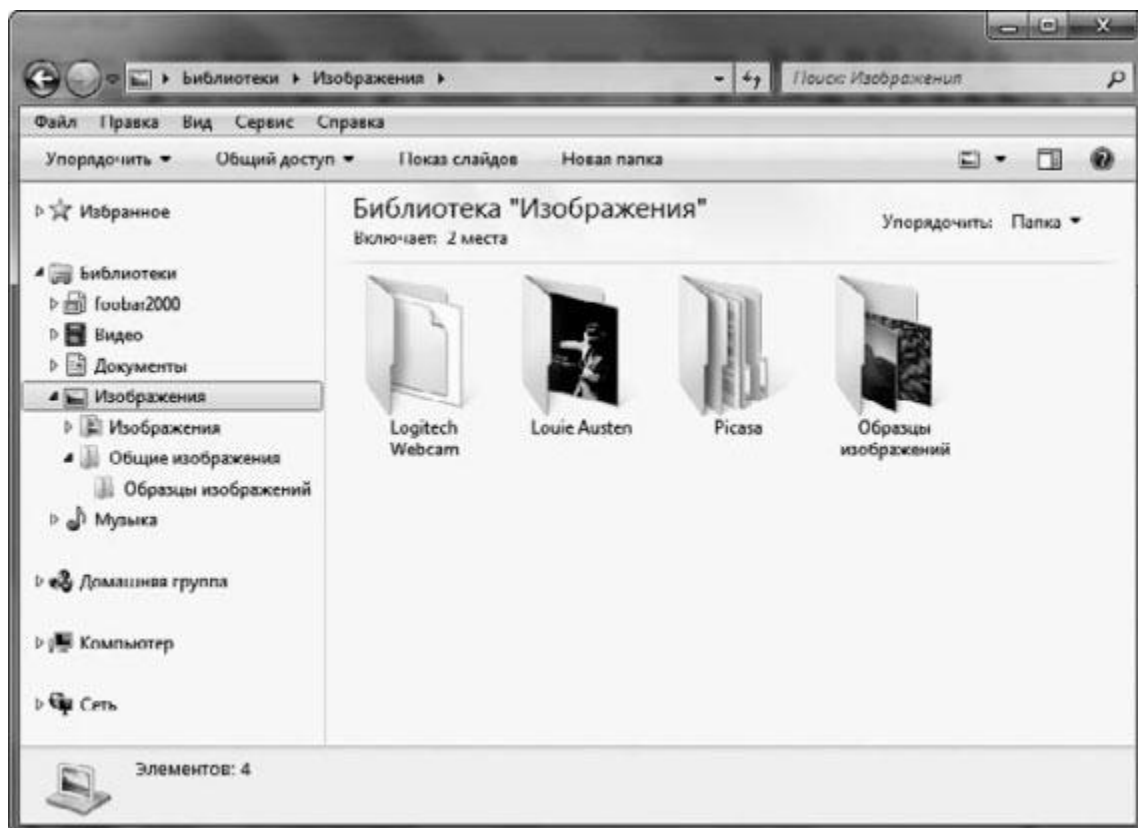


Рис. 3.2. Общий вид библиотеки и ссылки на нее на панели навигации Проводника

При сравнении типичного вида окна библиотеки и обычной папки можно сразу же заметить несколько важных различий. Окна библиотек включают в себя область заголовка, в которой отображено имя библиотеки, а также имеются ссылка Включает и раскрывающийся список Упорядочить, содержащие некоторые дополнительные настройки. В Windows 7 присутствует четыре библиотеки (Документы, Музыка, Изображения и Видео), которые объединяют в себе ссылки на содержимое двух реальных папок на компьютере. Так, библиотека Документы хранит ссылки на содержимое папок Мои документы (C: \Users\<имя\_пользователя>\Documents) и Общие документы (C: \Users\Public\Documents). Вы можете добавлять или удалять папки, которые библиотеки будут просматривать, чтобы обнаружить новые ссылки.

Для просмотра или изменения папки, которая будет являться источником данных для соответствующей библиотеки, нужно щелкнуть на ссылке в области заголовка окна библиотеки напротив пункта Включает. В результате откроется окно (рис. 3.3).

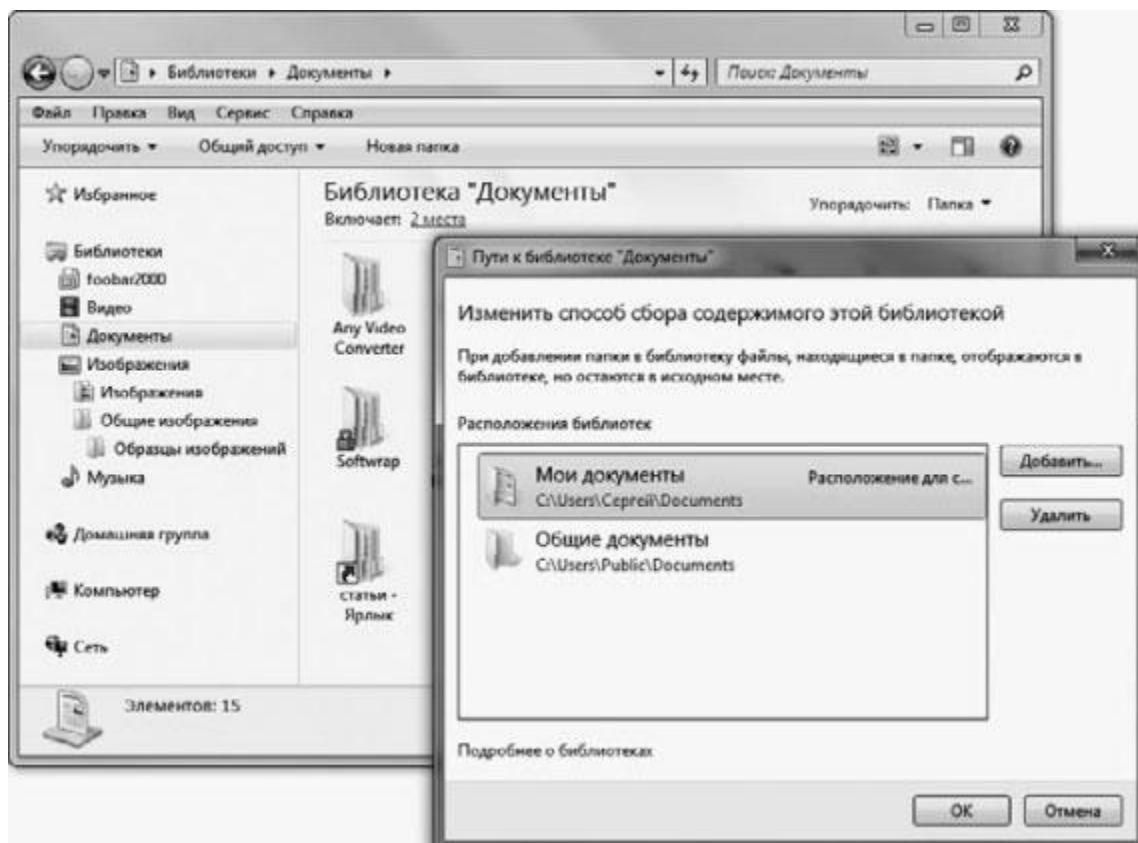


Рис. 3.3. Папки – источники данных для библиотеки Документы

Чтобы добавить новую папку, воспользуйтесь кнопкой **Добавить**. С помощью кнопки **Удалить** можно удалить ненужное расположение, просматриваемое соответствующей библиотекой.

Если четырех созданных по умолчанию библиотек покажется мало, вы можете увеличить их количество, создав собственные. Так, новые библиотеки могут содержать ссылки на особые файлы или документы, расположенные отдельно от других личных файлов. Например, если вы журналист, то ссылки на все написанные вами статьи могут быть «свалены в кучу» в стандартной библиотеке **Документы** вместе с остальными документами или располагаться в сделанной вами отдельной библиотеке **Мои статьи**. Вы, вероятно, предпочтете последний вариант.

Чтобы создать новую библиотеку, щелкните на кнопке **Создать библиотеку** в окне библиотеки (рис. 3.4).

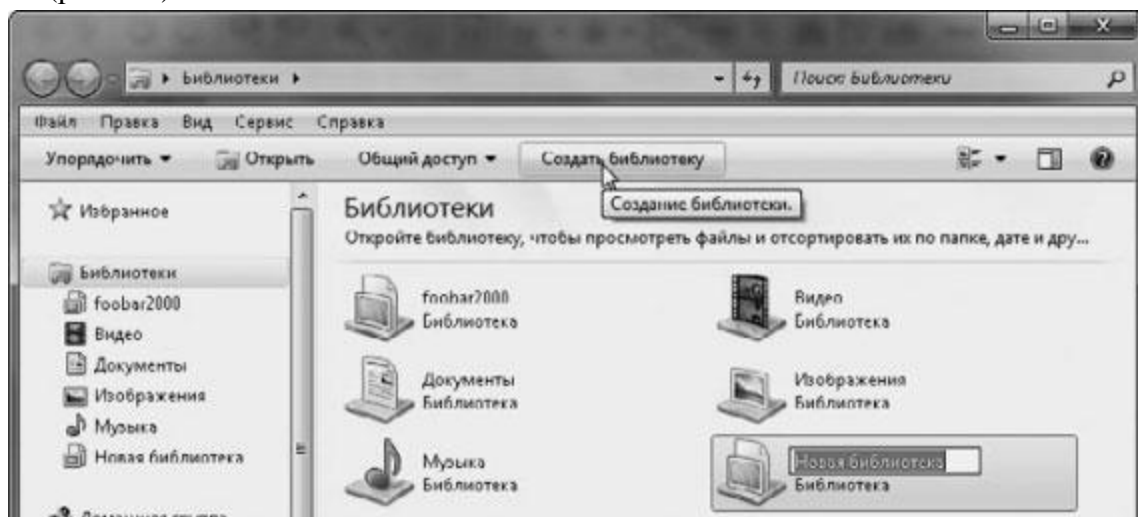


Рис. 3.4. Создание новой библиотеки

Однако недостаточно просто создать значок новой библиотеки. Нужно еще указать как минимум одну реальную папку, файлы которой будут служить источником данных для новой библиотеки. Щелкните на значке библиотеки, нажмите кнопку **Добавить папку** и выберите одну или несколько папок.

### Навигация по папкам

Прежде чем перейти к описанию способов перемещения по папкам, рассмотрим их организацию на диске. Нагляднее всего иерархическая структура папок представлена в дереве папок в нижней части панели навигации.

Значки объектов в дереве расположены не в один вертикальный ряд, а с различными отступами по левому краю. Данные отступы явно отображают иерархию объектов. Если размещенный ниже объект находится чуть правее верхнего, это значит, что он вложен в него. Объекты, находящиеся на одной вертикали, принадлежат одному уровню (находятся внутри одной и той же папки).

Для открытия файла, который располагается в папке, размещенной в глубине дерева папок, необходимо перемещаться по цепочке, последовательно открывая вложенные папки, то есть пройти определенный *путь к файлу*. Путь (адрес) однозначно указывает на месторасположение файла на диске и позволяет быстро получить доступ к нему. В адресе файла идет последовательное уточнение от верхнего уровня к нижнему: сначала указывается, на каком диске находится файл, затем – иерархическая цепочка папок, по которой нужно переместиться, и, наконец, имя и расширение самого файла. Имена уровней в адресе файла разделяются символом «\».

#### Примечание

Для важнейших системных папок и личных папок пользователя (таких как Мои документы, Моя музыка, Изображения и др) Windows автоматически подставляет русское название вместо английского. Чтобы убедиться в этом, выделите любой файл в папке Мои документы и щелкните на свободном участке адресной строки. В ней сразу же отобразится адрес файла с названиями папок на английском языке.

Слева от значков некоторых папок имеется треугольник, который указывает на наличие вложенных папок. Щелкните на нем, чтобы развернуть ветвь дочерних папок. Повторный щелчок на треугольнике позволит свернуть папку.

Чтобы содержимое папки отобразилось справа в рабочей области окна, щелкните на ее имени или значке в дереве папок. Для быстрого перехода к содержимому другой папки просто нажмите ее значок в дереве папок. Чтобы открыть папку, значок которой отображается в рабочей области окна, щелкните на нем дважды.

В верхней части панели навигации имеется список избранных ссылок на наиболее используемые папки. Щелкнув на любой из них, вы попадете в нужный каталог. Избранный список можно формировать самостоятельно. Чтобы создать ссылку на папку, переместитесь к ней по дереву в нижней части панели навигации, выделите папку щелчком и, удерживая нажатой левую кнопку, перетащите значок в список избранных ссылок. Для удаления ненужной ссылки из списка щелкните на ней правой кнопкой мыши и выберите команду **Удалить**.

При перемещении по папкам не забывайте и о кнопках **Назад** и **Вперед**, которые были

рассмотрены выше и которые позволяют сделать один шаг в прямом или обратном направлении.

В Проводнике Windows 7, используя адресную строку, можно не только узнать путь к открытой папке. Вы можете с помощью всего одного щелчка перейти в каталог, название которого отображается в адресной строке, а также в любую из принадлежащих ему папок. Рассмотрим пример.

Выполните такую последовательность переходов по папкам: Пуск ► Компьютер ► Локальный диск (C:) ► Пользователи ► Общие. Обратите внимание на содержимое адресной строки: справа от названия каждой родительской папки имеется стрелка. Щелкнув на ней, вы развернете список дочерних папок и сможете перейти к любой из них (рис. 3.5).

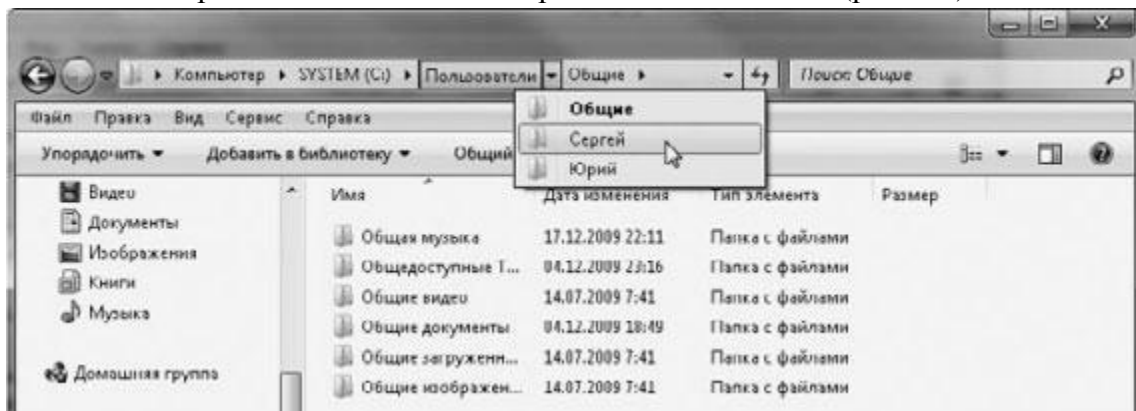


Рис. 3.5. Переход к дочерней папке с помощью адресной строки

Вы можете также щелкнуть на названии родительской папки в адресной строке, чтобы открыть ее.

При выполнении большого количества переходов названия всех пройденных папок могут не поместиться в адресной строке. В этом случае в ней отображаются только имена нескольких последних папок, слева от которых появляется двойная стрелка. Щелкнув на ней, вы развернете список папок, пройденных в начале пути. Кроме того, в нижней части списка будут присутствовать ссылки на системные папки верхнего уровня (рис. 3.6).

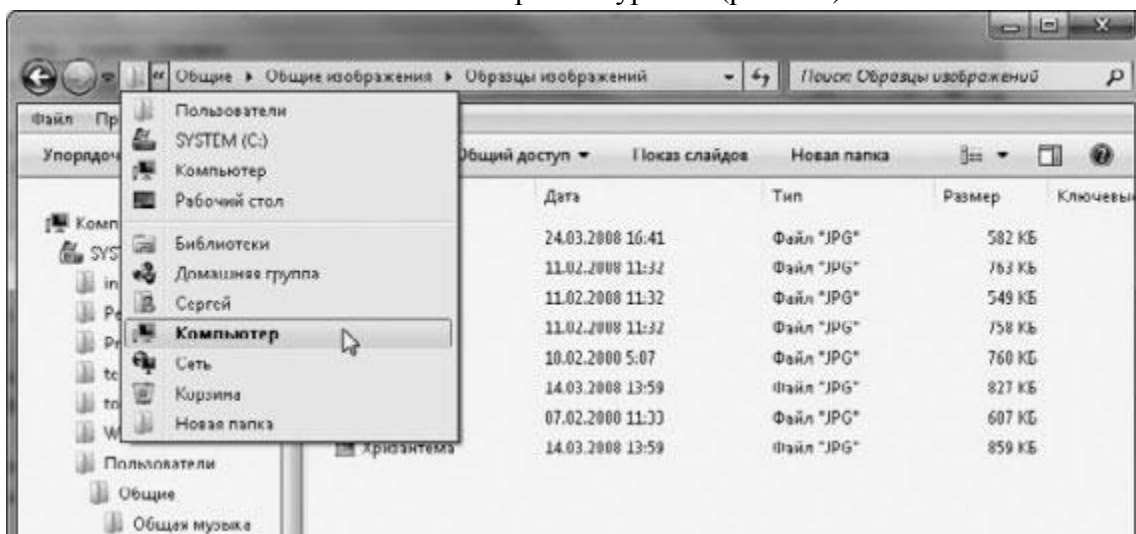


Рис. 3.6. Переход к папке верхнего уровня с помощью адресной строки

С адресной строкой можно работать и в режиме ручного ввода адресов. Так, если вы хотите попасть в одну из системных или личных папок, можно набрать ее русскоязычное название (например, Компьютер или Изображения) в адресной строке и нажать Enter.

Аналогичным образом можно перейти в любую папку на компьютере, введя ее адрес в адресной строке в стандартном виде (например, C: \Program Files). Если вы, находясь в Проводнике, захотите посетить сайт в Интернете, наберите его адрес прямо в адресной строке Проводника и нажмите Enter. При этом будет открыто окно браузера и начнется загрузка страницы.

### Представление значков в Проводнике

В Windows 7 были значительно усовершенствованы способы отображения значков в Проводнике. Теперь у вас есть не только больший по сравнению с Windows XP выбор размеров значков, но и возможность сортировать, фильтровать и группировать значки с помощью заголовков столбцов при любом варианте их отображения.

Кнопка Изменить представление с раскрывающимся списком, находящаяся на панели инструментов Проводника, отвечает за то, каким образом будут отображаться значки объектов в области просмотра содержимого папки. Существует восемь способов визуализации значков (они предлагаются в списке, появляющемся при нажатии стрелки кнопки Изменить представление).

▪ **Огромные значки** . В этом режиме отображения значки имеют самый большой размер. Рисунки представлены как эскизы, видеофайлы – в виде эскизов первого кадра, на значках папок с вложенными файлами можно видеть эскизы файлов (рис. 3.7).

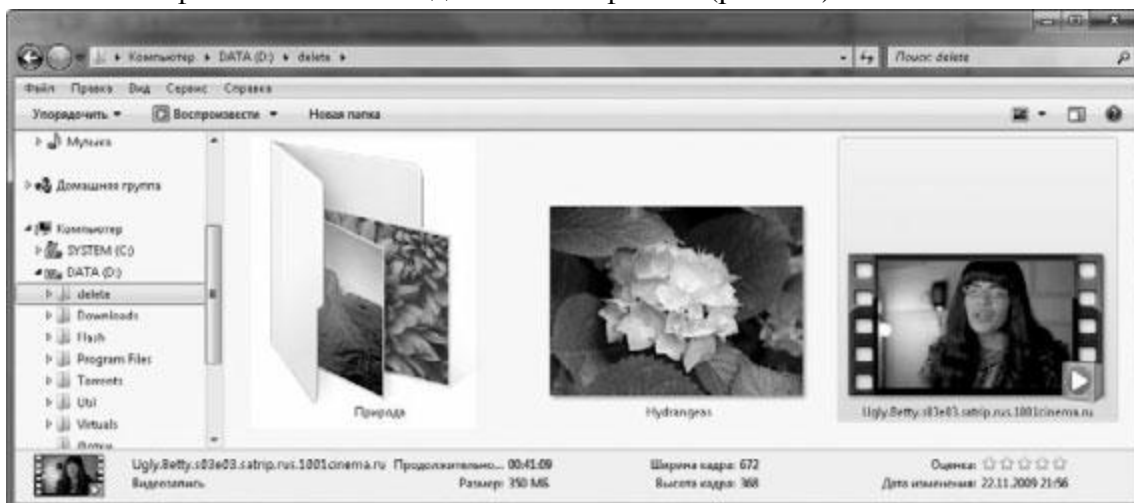


Рис. 3.7. Режим огромных значков

▪ **Крупные значки** . Режим аналогичен рассмотренному выше. Разница заключается лишь в размере значков: в этом варианте он немного меньше.

▪ **Обычные значки** . В данном представлении структура значков сохраняется, однако они имеют еще меньший размер по сравнению с двумя описанными выше режимами.

▪ **Мелкие значки** . В этом случае значки файлов и папок имеют минимальный размер и располагаются по алфавиту в строках.

▪ **Список** . В данном варианте значки объектов такие же мелкие, как и в предыдущем, однако они расположены по алфавиту в столбцах. Сначала по алфавиту выстраиваются папки, затем файлы.

▪ **Таблица** . В режиме таблицы наряду с мелкими значками объектов, расположенных, как и в случае списка, по алфавиту, в столбцах выводится информация о каждом объекте: размер, тип файла, дата последних изменений (рис. 3.8). Windows автоматически выбирает столбцы для отображения, в зависимости от типа объектов, находящихся в папке. Однако при

необходимости вы можете самостоятельно задать набор столбцов. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на заголовке любого столбца и выберите команду Подробнее. В открывшемся окне (рис. 3.9) установите флажки возле названий нужных столбцов и снимите возле тех, которые вас не интересуют.

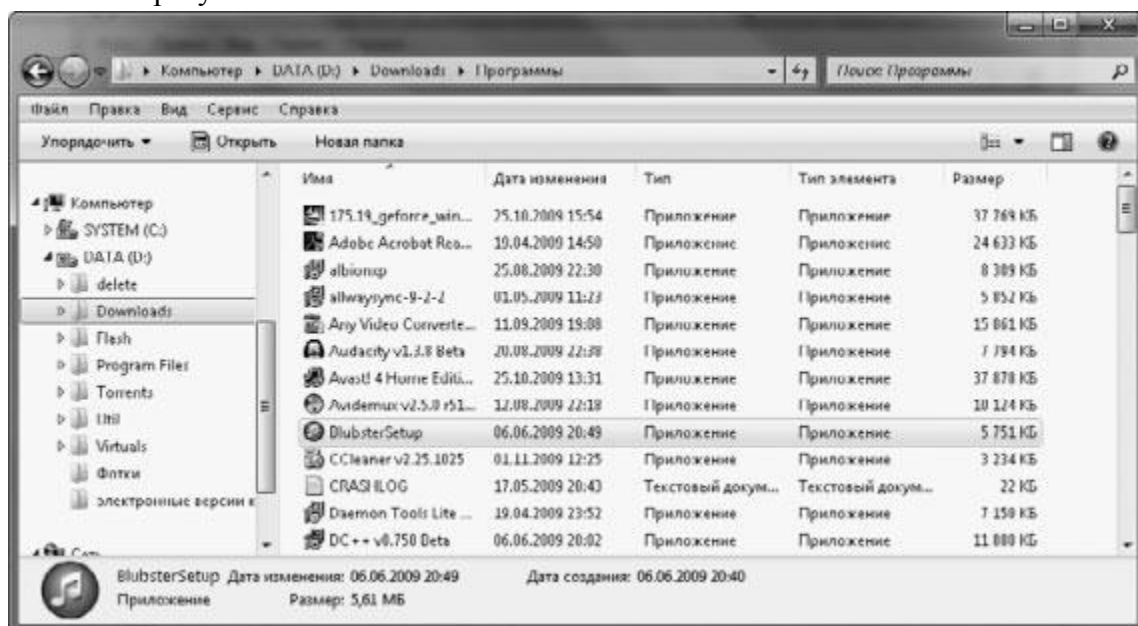


Рис. 3.8. Отображение значков в виде таблицы

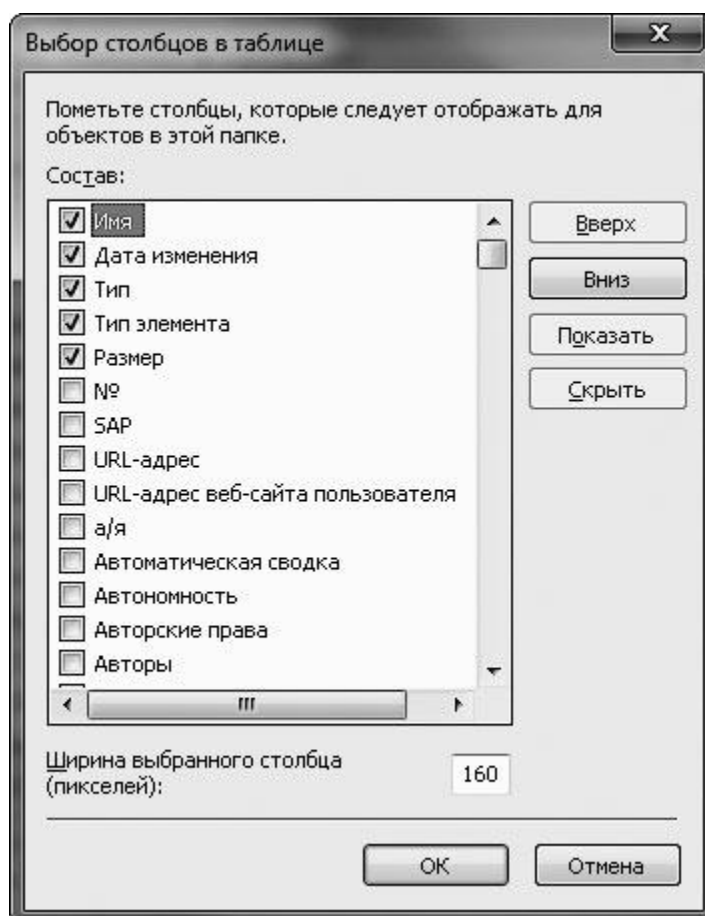


Рис. 3.9. Окно выбора столбцов для отображения

Если текст в столбце отображается не полностью, вы можете изменить ширину столбца. Для этого протащите одну из вертикальных границ заголовка столбца в нужном направлении.

▪ **Плитка** . В этом случае значки всех объектов имеют средний размер и подробные подписи, в которых указан тип файла и его размер (например, для изображений выводится размер в пикселах по горизонтали и вертикали) (рис. 3.10).



Рис. 3.10. Отображение значков в виде плитки

▪ **Содержимое** . Этот вид представления объектов папок сочетает в себе средние размеры режима Плитка с информативностью режима Таблица (рис. 3.11).

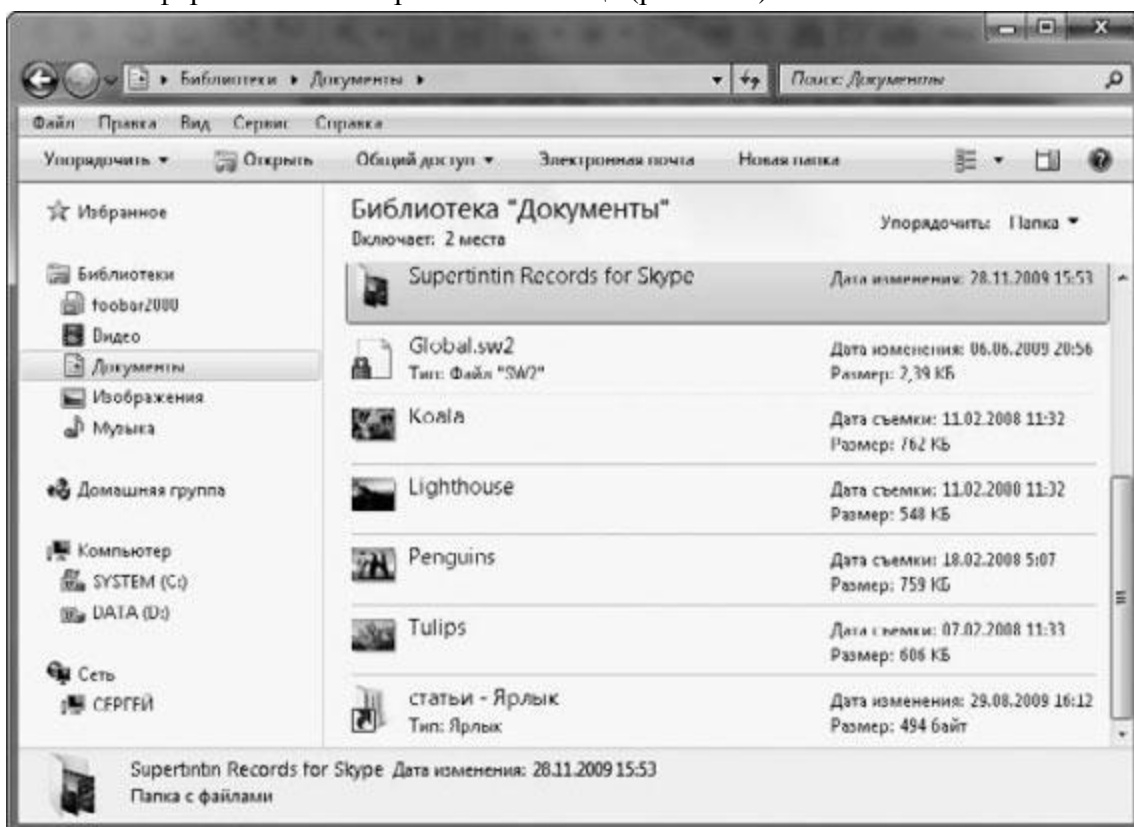


Рис. 3.11. Представление файлов и папок в виде Содержимое

Кроме вариантов, перечисленных выше, в Проводнике Windows 7 можно выбрать

промежуточный размер значков, установив ползунок в списке кнопки Изменить представление в любое положение между пунктами Огромные значки и Мелкие значки. Попробуйте плавно перемещать регулятор в этой области, и вы сразу заметите, как меняется размер объектов в окне Проводника.

Для упорядочения объектов в области содержимого вы можете применять сортировку, фильтрацию, группировку и разложение по стопкам. Рассмотрим по порядку эти операции.

### **Сортировка**

В Проводнике Windows 7 заголовки столбцов, с помощью которых можно сортировать объекты и выполнять другие действия, доступны при отображении значков в виде таблицы. Так, щелчком на заголовке любого столбца вы можете отсортировать содержимое папки по возрастанию выбранного признака. Повторный щелчок сортирует объекты по убыванию признака. Как уже говорилось выше, система подбирает столбцы автоматически, в зависимости от содержимого папки, но вы всегда можете при необходимости изменить их набор в окне, изображенном на рис. 3.9. Сортировку можно проводить по любому из добавленных столбцов.

В случаях другого представления файлов и папок сортировка выполняется с помощью пункта Сортировка контекстного меню. Данный пункт содержит команды, позволяющие отсортировать файлы и папки по имени, типу, размеру и другим параметрам.

### **Группировка и фильтрация**

Если подвести указатель мыши к любому заголовку столбца, то в правой части заголовка появится стрелка. Щелкнув на ней, вы развернете панель с настройками фильтрации (рис. 3.12).

Для фильтрации объектов по одному или нескольким признакам отметьте флажками категории, соответствующие условию отбора. Выполните эту же операцию для другого столбца, если требуется отфильтровать значки по нескольким параметрам.

Чтобы выйти из режима фильтрации, щелкните на стрелке заголовка столбца, по которому проводилась фильтрация, и снимите флажки на появившейся панели.

Чтобы сгруппировать объекты по определенному признаку, щелкните правой кнопкой мыши на свободном от папок или файлов участке окна, выполните команду Группировка и выберите нужный параметр. В результате значки будут распределены по группам, имеющим заголовки. Щелкнув на заголовке группы, вы сможете выделить все принадлежащие ей объекты. Двойным щелчком на заголовке можно сворачивать и разворачивать содержимое группы. Для отмены группировки снова щелкните правой кнопкой и выберите в подменю Группировка команду Нет.

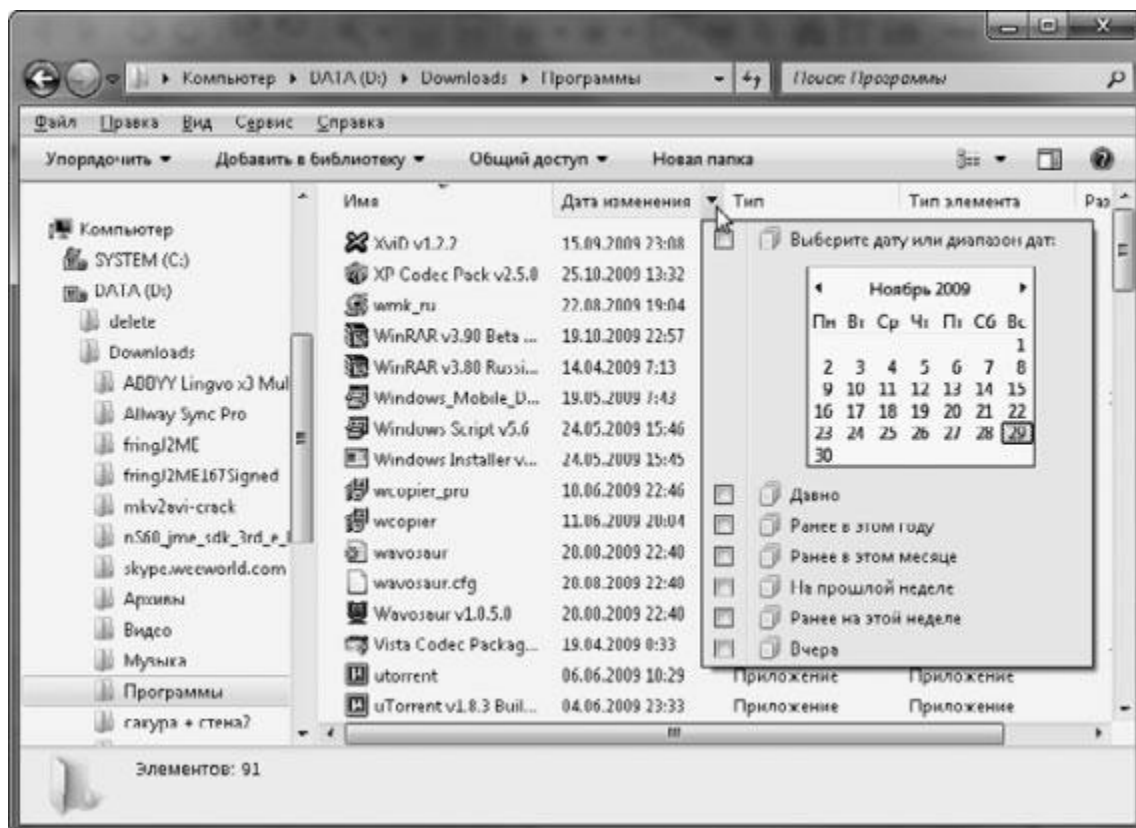


Рис. 3.12. Панель параметров группировки и фильтрации

### Организация данных библиотек по стопкам

Как уже упоминалось выше, окна библиотек отличаются от окон обычных папок. Кроме ссылки Включает, которую мы уже обсудили, окна библиотек содержат другой параметр группировки – Упорядочить (см. рис. 3.2). Эта функция позволяет разложить содержимое библиотеки по стопкам. Данная операция подразумевает организацию файлов текущей библиотеки и всех ее вложенных папок в виде стопок по определенному признаку, за который отвечает один из столбцов. Щелкните на стрелке списка и выберите значение группировки. В результате в окне Проводника отобразятся значки стопок с названиями, которые совпадают с параметром группировки (рис. 3.13).

Со стопками можно работать так же, как с обычными папками: открывать их двойным щелчком, возвращаться к списку стопок с помощью кнопки Назад, переходить к другой стопке, используя адресную строку.

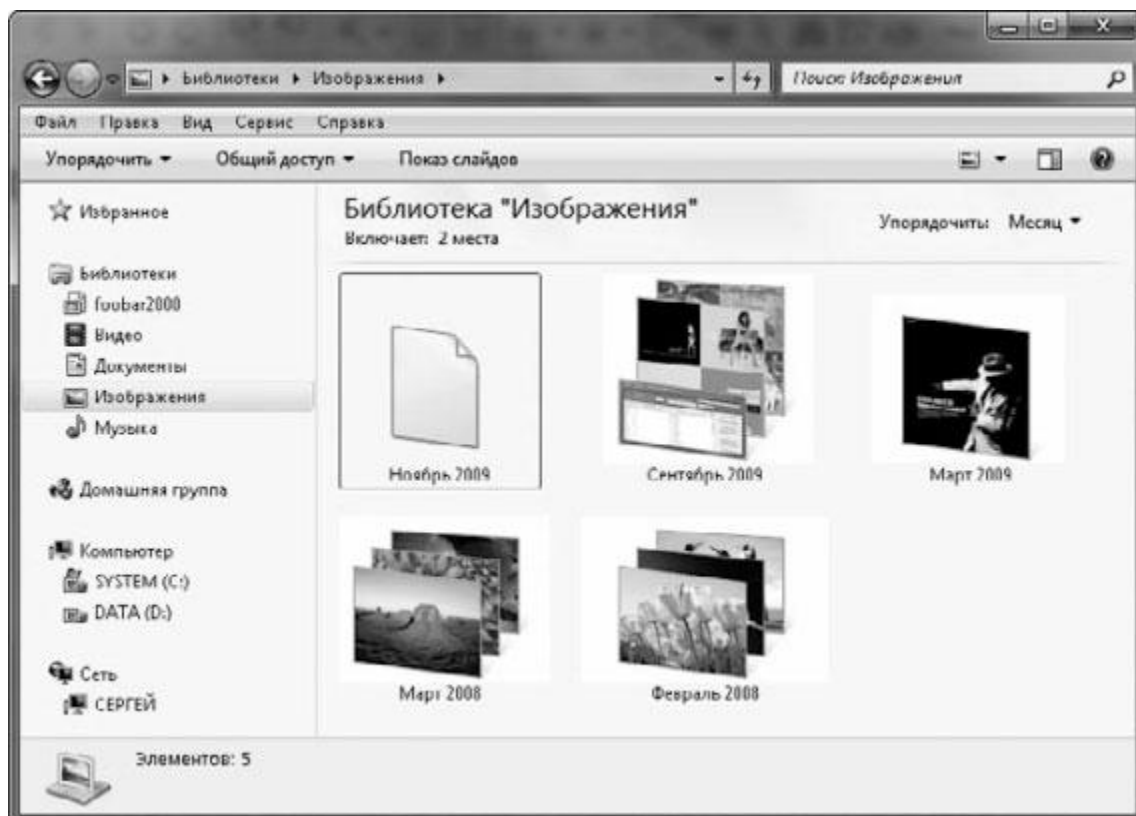


Рис. 3.13. Организация объектов по стопкам по признаку Месяц

## Поиск

В процессе работы на компьютере накапливается большое количество файлов, и зачастую сориентироваться в них самостоятельно и найти нужный документ оказывается затруднительно. В этом случае вам на помощь придет система поиска. В Windows 7 она была значительно усовершенствована. Теперь, чтобы выполнить поиск файлов, не нужно открывать специальную панель в Проводнике, достаточно обратиться к строке поиска, которая находится в верхней части окна. Благодаря системе индексирования поиск в индексированных папках осуществляется очень быстро: отбор файлов начинается уже с первых введенных символов поискового запроса. Возможность сохранения поискового запроса избавит вас от необходимости повторно указывать критерии отбора при попытке найти нужные файлы.

Прежде чем начать разговор о системе поиска, рассмотрим, что такое система индексирования и индексированные папки.

Система индексирования – это специальная служба, которая занимается сбором сведений о файлах и сохраняет их в специальной базе – *индексе*, – расположенной в особой папке. Если информация о файлах была добавлена в индекс, папка, в которой они хранятся, становится *индексированной*. По умолчанию проиндексированными являются только личные папки пользователя, однако вы можете самостоятельно добавить в индекс любую папку. О том, как это сделать, будет рассказано ниже.

В индекс добавляются не только сведения об именах файлов, но также и дополнительная информация. Содержимое текстовых файлов помещается в индекс полностью, что позволяет проводить поиск внутри самих файлов. При поиске в индексированных папках просматриваются все перечисленные параметры, поскольку поиск осуществляется не по всему компьютеру, а в индексе, что значительно ускоряет процесс. При поиске в неиндексированных

папках системе приходится просматривать все их содержимое, что отнимает немало времени, поэтому в данном случае она ограничивается лишь просмотром имен, типов, размеров и даты последних изменений файлов.

### Ввод запроса в строке поиска

Использование строки поиска не представляет никакой сложности: откройте папку, в которой нужно найти файл, и наберите в строке поиска имя файла. Уже по сле ввода первых символов имени начнется фильтрация содержимого папки и в области просмотра отобразятся объекты, удовлетворяющие запросу.

Как уже говорилось выше, если поиск выполняется в индексируемой папке, система просматривает все свойства файлов, а также содержимое текстовых файлов. Таким образом, если вы ввели в строке поиска запрос *верстка*, будут найдены файлы, содержащие слово *верстка* в заголовке, ключевых словах, комментариях, списке авторов и других свойствах, а также в тексте (рис. 3.14). В неиндексируемой папке будут отобраны только файлы, имеющие слово *верстка* в заголовке. Кроме того, вы увидите всплывающее сообщение о том, что поиск может быть медленным, и предложение добавить папку в индекс.

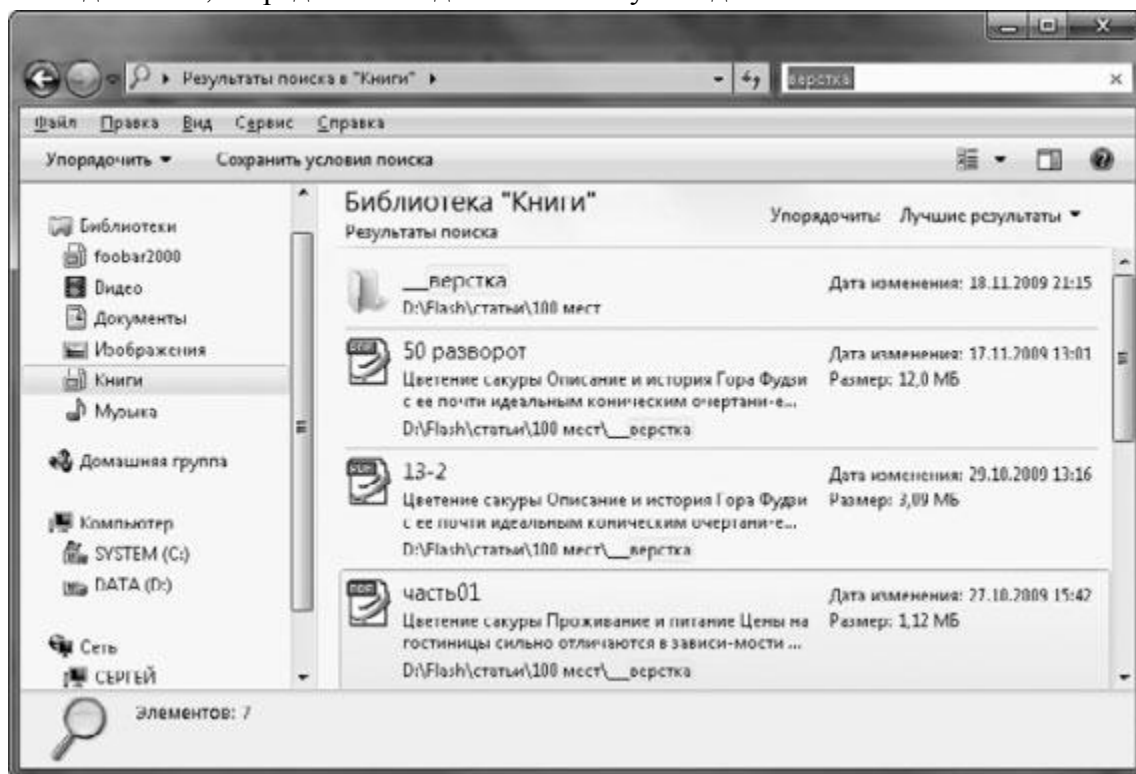


Рис. 3.14. Результат поиска файлов в библиотеке Книги

Для ускорения поиска можно добавить так называемый фильтр поиска, то есть ограничить его какими-либо условиями. В данном случае эти параметры можно задать дополнительно с помощью раскрывающегося списка поля поиска (рис. 3.15).

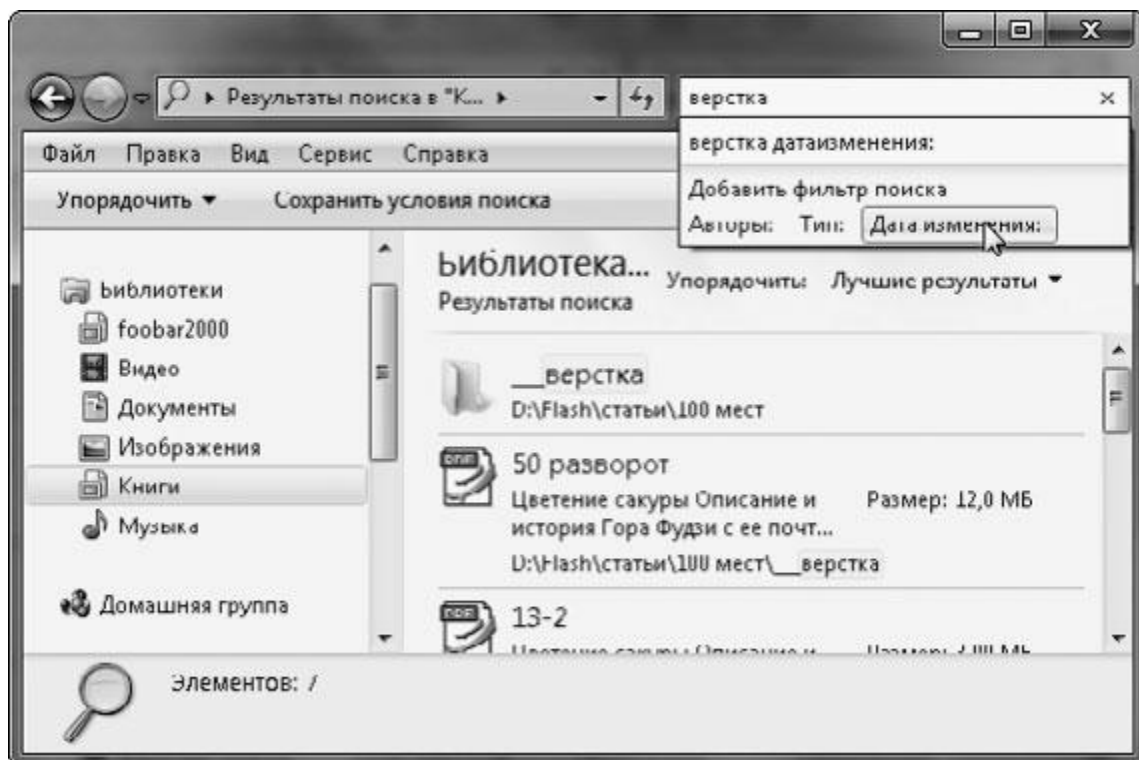


Рис. 3.15. Добавление фильтра поиска

### Сохранение поискового запроса

Если вам часто приходится выполнять поиск по определенному набору параметров, имеет смысл сохранить этот набор, чтобы при необходимости быстро обратиться к нему, а не вводить запрос каждый раз.

Чтобы сохранить запрос, выполните поиск по нужным параметрам, нажмите на панели инструментов кнопку **Сохранить условия поиска**, в открывшемся окне наберите имя поискового запроса и нажмите **Сохранить**. По умолчанию все запросы сохраняются в папке **Поиски**, которая находится в личной папке пользователя. В следующий раз, чтобы обратиться к сохраненному запросу, зайдите в папку **Поиски** и выполните двойной щелчок на папке поиска с заданным именем.

### Настройка внешнего вида и параметров Проводника

Вы можете настраивать отображение некоторых компонентов окна Проводника по собственному желанию. Нажмите на панели инструментов Проводника кнопку **Упорядочить** и зайдите в подменю **Представление**. Здесь вы увидите перечень элементов интерфейса, отображение которых можно включать и отключать. К ним относятся: строка меню, панель подробностей (она же область сведений), область предпросмотра и панель навигации (область переходов).

В отличие от предыдущих версий Windows, настроить вид панели инструментов по желанию в Проводнике Windows 7 нельзя.

Перетаскивая границы, вы можете регулировать размер панели навигации, панели предпросмотра, панели подробностей, а также размер самого окна Проводника.

Некоторые особенности работы с папками можно настроить на вкладках **Общие** и **Настройка окна** свойств папок, для открытия которого следует выполнить команду

Упорядочить ► Свойства. Поскольку принципиальной необходимости в изменении настроек нет и назначение каждой интуитивно понятно, изучите их самостоятельно.

### **Операции с файлами и папками**

В данном разделе мы рассмотрим важнейшие действия, которые можно выполнять с файлами и папками, хранящимися на компьютере, а также поговорим о том, как создавать новые объекты, записывать файлы на компакт-диск, flash-память и дискету.

### **Создание файлов, папок и ярлыков**

Новый документ можно создать, не только находясь в соответствующей программе, но и используя контекстное меню области содержимого папки Проводника или Рабочего стола. Откройте папку, в которой должен находиться новый документ (или вернитесь к Рабочему столу, если файл нужно разместить на нем), щелкните правой кнопкой на свободном участке рабочей области и в открывшемся контекстном меню наведите указатель мыши на пункт Создать. При этом развернется подменю (рис. 3.16), в котором щелчком можно выбрать команду создания файла нужного типа. Список типов файлов варьируется в зависимости от того, какие программы установлены на вашем компьютере.

Щелкните на пункте, отвечающем за создание нужного вам типа файла. В том месте рабочей области, где было вызвано контекстное меню, появится значок файла, находящийся в режиме переименования (выделенное имя будет заключено в рамку). Наберите новое имя и нажмите Enter. Созданный файл не содержит никаких данных. Вы можете открыть его двойным щелчком: при этом будет запущена программа, которой принадлежит данный тип файла, и появится чистый бланк документа, только что созданного вами, который теперь предстоит заполнить.

В верхней части подменю Создать имеются команды создания папки и ярлыка. Новая папка создается таким же образом, что и файлы.

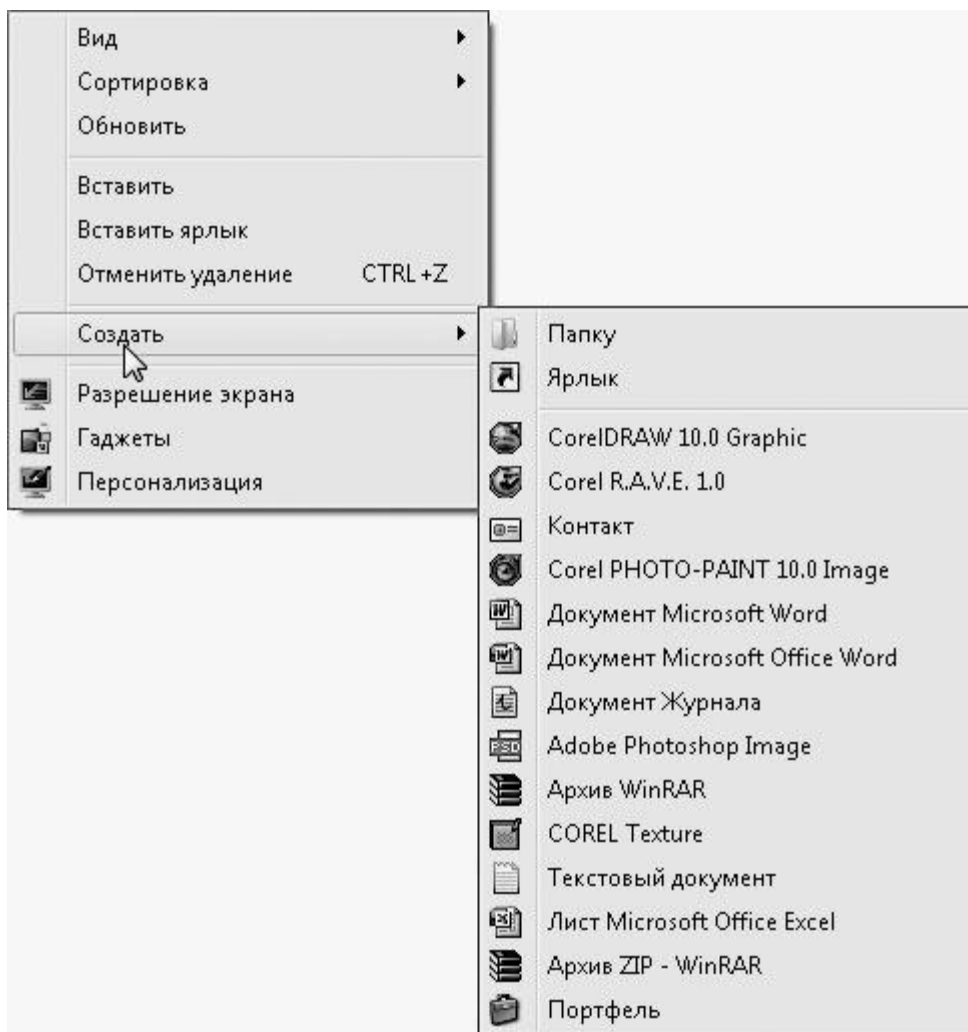


Рис. 3.16. Перечень объектов, которые можно создать с помощью контекстного меню Рабочего стола

При вызове команды Ярлык появится окно (рис. 3.17), в котором нужно выполнить следующие действия.

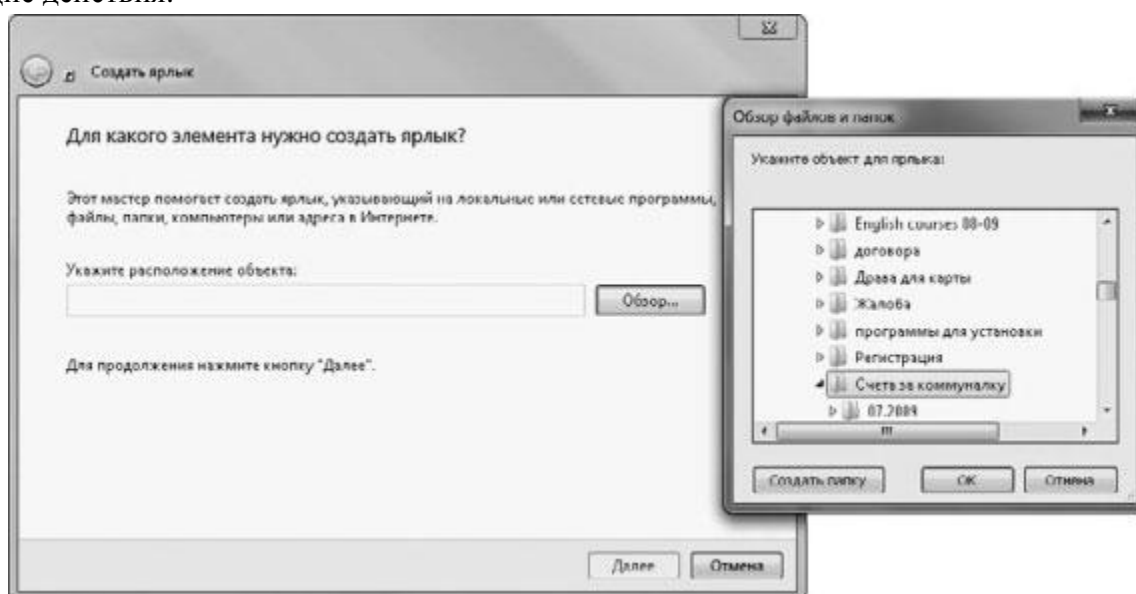


Рис. 3.17. Окно создания ярлыка

1. Щелкнуть на кнопке Обзор и указать в дереве папок объект, для которого нужно

создать ярлык (при этом путь к объекту будет выведен в текстовом поле).

2. Нажать кнопку Далее, в поле ввода набрать имя ярлыка и нажать кнопку Готово. В результате в каталоге, где вы находитесь, появится значок нового ярлыка.

Создать ярлык можно и другим способом. Зайдите в папку, где размещается нужный объект, щелкните на нем правой кнопкой и выберите команду Создать ярлык. В результате в этой же папке появится ярлык выбранного объекта, который можно переместить на Рабочий стол или в другую папку.

### Перемещение и копирование объектов

В процессе работы с файлами и папками часто возникает необходимость их перемещения или копирования из одной директории в другую. Существует несколько приемов выполнения этих действий. Рассмотрим их, чтобы вы смогли выбрать для себя наиболее удобный.

Щелкните на объекте (файле, папке, ярлыке), который хотите переместить или скопировать, правой кнопкой и выберите команду Вырезать (для перемещения) или Копировать (для копирования). При этом объект будет помещен в буфер обмена. Далее откройте папку, в которую нужно добавить элемент (или перейдите на Рабочий стол), щелкните правой кнопкой на рабочей области и выполните команду Вставить. В результате в окне появится значок объекта. В случае копирования значок останется и в предыдущей папке, при перемещении он исчезнет.


Удобнее всего перемещать объекты путем перетаскивания мышью. Для этого отобразите в дереве папок каталог для перемещения или просто откройте родительскую папку, в которой отображается значок нужной папки (если здесь же находится перемещаемый объект). Затем щелкните на объекте и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, перетащите объект на значок новой папки. Когда элементы совместятся, папка будет подсвечена, а надпись у полупрозрачного эскиза перемещаемого элемента четко укажет, куда именно он будет помещен. Отпустите кнопку мыши; в результате объект займет свое место в новом каталоге. Следует отметить, что поясняющая надпись появляется не во всех случаях.

В Проводнике Windows 7 была значительно улучшена визуализация процесса перетаскивания объектов: крупные полупрозрачные эскизы, наличие подписи и значка рядом с указателем мыши явно отображают суть операции и не позволяют вам ошибиться (рис. 3.18).




Рис. 3.18. Графическое отображение различных операций перетаскивания

Если вы перемещаете объект с одного диска на другой, то он будет скопирован. Если вам нужно именно переместить, а не скопировать объект, удерживайте при перетаскивании нажатой клавишу Shift.

Точно таким же способом выполняется копирование объекта. Только для копирования при его перетаскивании нужно удерживать нажатой клавишу Ctrl. Возле указателя мыши в этом случае будет присутствовать плюсики .

Метод перетаскивания можно использовать и для создания ярлыков файлов и папок. Для этого при перетаскивании объекта нужно удерживать нажатым сочетание клавиш Ctrl+Shift или клавишу Alt. Возле указателя мыши при выполнении данной операции будет отображаться стрелочка ярлыка.

В процессе перетаскивания внимательно следите за тем, чтобы значок папки был выделен, а указатель мыши имел соответствующий вид. Если он принимает вид , то, вероятно, вы неточно навели на папку перемещаемый файл и при данном положении указателя операцию выполнить нельзя.

Перемещение, копирование объекта и создание ярлыка также можно выполнить следующим образом. Щелкните на объекте правой кнопкой мыши и, удерживая ее, перетащите значок в новую папку. Отпустите кнопку и в появившемся меню выберите нужную команду.

Иногда возникает ситуация, когда имя перемещаемого или копируемого объекта совпадает с именем уже имеющегося в папке файла. Если это файлы одного типа, то появится окно с уведомлением о совпадении имен и предложением заменить существующий файл, отменить операцию или присвоить перемещаемому объекту другое имя (рис. 3.19). Вы можете выбрать щелчком любой из этих вариантов.

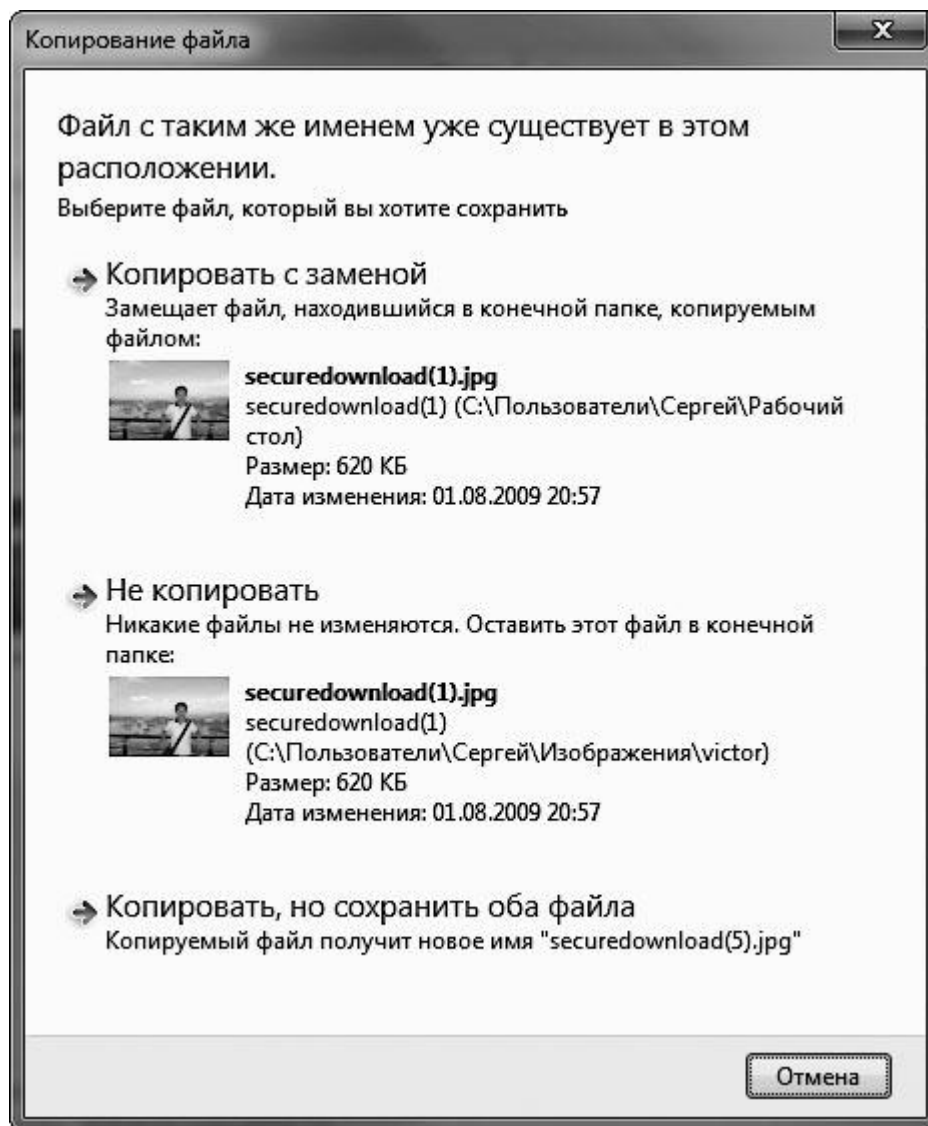


Рис. 3.19. Уведомление о совпадении имени копируемого файла с имеющимся в папке

### Переименование объектов

При необходимости вы можете задать новое имя для любого объекта (файла, папки, ярлыка). Щелкните правой кнопкой мыши на интересующем вас объекте и обратитесь к команде Переименовать контекстного меню. При этом имя объекта будет переведено в режим редактирования (выделено и взято в рамку), а справа от последнего символа появится курсор. Удалив предыдущее имя, наберите с клавиатуры новое и нажмите Enter или щелкните кнопкой мыши на свободном участке рабочей области, чтобы изменения вступили в силу.

#### Примечание

Если у вас включено отображение расширений файлов, то удалять следует только те символы, которые находятся левее точки.

Еще один способ перейти в режим переименования – щелкнуть на значке левой кнопкой мыши, а затем спустя пару секунд выполнить еще один щелчок и немного удерживать левую кнопку мыши нажатой.

Если вы, войдя в режим редактирования имени, решили отказаться от переименования объекта, просто щелкните на свободном участке рабочей области или нажмите клавишу Esc.

Режим переименования удобно задействовать, когда нужно скопировать в буфер обмена имя объекта. Для этого достаточно войти в режим переименования одним из описанных способов и нажать сочетание клавиш Ctrl+C (щелкнуть на выделенном имени правой кнопкой и выбрать команду Копировать контекстного меню). После этого вы можете вставить имя в документ или же присвоить его другому объекту.

Имейте в виду, что в одной директории не могут находиться папки и файлы с одним расширением, имеющие одинаковые имена. При попытке задать для объекта имя уже существующего в данном каталоге файла или папки система выдаст сообщение о том, что объект с таким именем уже существует, и предложит ввести новое.

### Удаление объектов

Любой ненужный объект (файл, папку, ярлык) можно удалить, чтобы освободить пространство на диске и очистить Рабочий стол или любую другую папку от лишних значков. Все удаленные объекты помещаются в специальную папку Корзина, значок которой имеется на Рабочем столе (это единственный значок, который можно видеть на Рабочем столе сразу после установки Windows), и при необходимости могут быть восстановлены на прежнем месте. После удаления из Корзины объект уже не подлежит восстановлению.

Существует несколько способов удаления объекта.

- Щелкнуть на значке объекта правой кнопкой мыши и выбрать команду Удалить.
- Выделить щелчком ненужный значок и нажать клавишу Delete.
- Перетащить файл или папку на значок Корзины на Рабочем столе (данный способ подходит для удаления объектов с Рабочего стола).

Перед тем как переместить объект в Корзину, система уточнит у вас, действительно ли вы хотите удалить файл или папку. Для подтверждения этого нужно нажать кнопку Да в появившемся диалоговом окне (рис. 3.20).

Обратите внимание, что вместе с папкой удаляется и все ее содержимое.

Если возникнет необходимость восстановить удаленный объект на прежнем месте, нужно открыть Корзину, выполнив двойной щелчок на ее значке на Рабочем столе, найти значок удаленного объекта, щелкнуть на нем, а затем нажать кнопку Восстановить объект на панели инструментов. Можно также щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши и выбрать команду Восстановить.

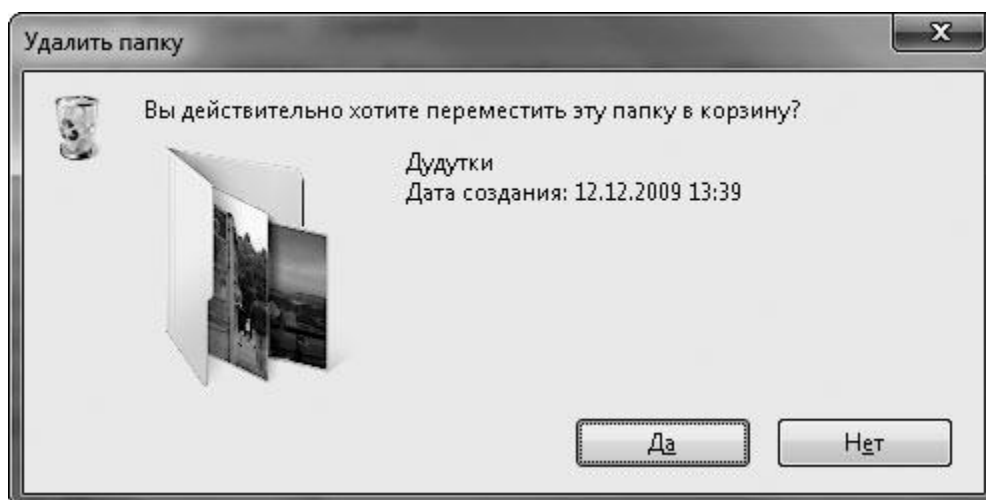


Рис. 3.20. Подтверждение удаления файла

Для перемещения файла или папки в новую директорию воспользуйтесь командой

Вырезать контекстного меню, а затем с помощью команды вставки поместите объект в новую папку.

Под Корзину резервируется определенная часть дискового пространства. Если в ней накопилось большое количество объемных файлов и папок, для освобождения места на диске стоит периодически чистить Корзину. Для безвозвратного удаления всех объектов воспользуйтесь кнопкой Очистить корзину на панели инструментов или одноименной командой контекстного меню значка Корзины на Рабочем столе. Если общий объем файлов в Корзине окажется больше зарезервированного для нее объема, то наиболее старые файлы будут удалены автоматически. В Корзину нельзя поместить файл, размер которого превышает отведенный объем. В таком случае файл удаляется безвозвратно. При удалении подобных файлов появляется соответствующее предупреждение.

Размер Корзины на каждом разделе жесткого диска можно регулировать самостоятельно. Щелкните правой кнопкой на значке Корзины на Рабочем столе и выберите команду Свойства. В открывшемся окне (рис. 3.21) выделите нужный раздел диска и в поле Максимальный размер (МБ) введите другое значение.

В этом же окне имеется функция, отвечающая за отключение Корзины. При использовании данной возможности удаляемые файлы сразу будут уничтожаться без предварительного помещения в Корзину. Прибегать к этой функции стоит лишь в том случае, если экономия места на диске для вас принципиальна. Чтобы избежать случайного удаления файлов, не стоит снимать данный флажок. Лучше при необходимости безвозвратно удалить ненужные объекты пользуйтесь сочетанием клавиш Shift+Delete.

При снятии флажка Запрашивать подтверждение на удаление файлы будут перемещаться в Корзину без появления окна, изображенного на рис. 3.20.

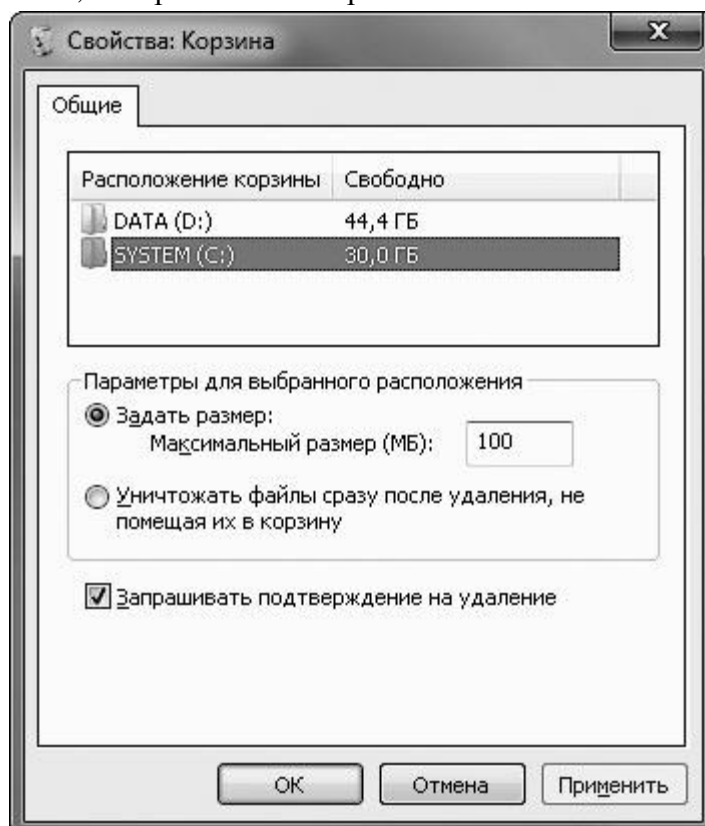


Рис. 3.21. Окно настройки свойств Корзины

Если вы работаете со съемными носителями, помните о том, что удаленные с них файлы в Корзину не помещаются.

## Свойства файлов и папок

Выше мы уже говорили о том, что важнейшие характеристики выделенного файла можно увидеть на панели подробностей. Более полная информация о файле или папке доступна в окне, вызываемом командой Свойства контекстного меню объекта. Для объектов разных типов набор вкладок данного окна может быть различным. Мы рассмотрим его на примере окна свойств папки (рис. 3.22).

Данное окно содержит следующие вкладки.

- **Общие** . Представляет сводную информацию о типе, размере, дате создания объекта, его содержимом (для папок). Здесь также находятся некоторые дополнительные параметры (о них мы поговорим чуть позже).

- **Доступ** . Позволяет открыть общий доступ к объекту для других пользователей, имеющих учетные записи на вашем компьютере, и компьютеров локальной сети (при наличии подключения).

- **Безопасность** . Дает возможность устанавливать уровень доступа к объекту различных пользователей и групп.

- **Предыдущие версии** . Позволяет восстанавливать предыдущие версии файлов и папок. Эта новая функция Windows 7 будет рассмотрена ниже.

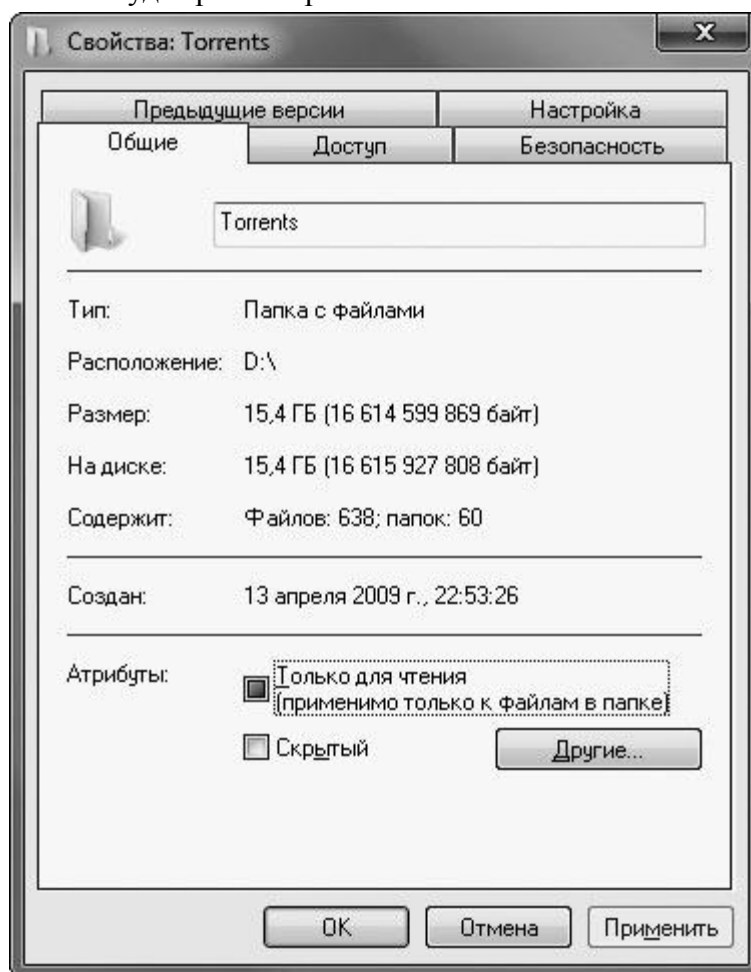


Рис. 3.22. Окно свойств папки

- **Настройка** . Дает возможность сменить значок папки, выбрав один из стандартных вариантов или указав собственный рисунок.

## Восстановление предыдущих версий файлов

Нередко возникают ситуации, когда пользователь выполняет ошибочную замену файлов с одинаковыми именами. В предыдущих версиях Windows возможности вернуться к прежнему содержимому замещенного файла не было, в Windows 7 для этой проблемы появилось решение.

Предыдущими версиями файлов и папок могут быть копии двух типов:

- теневые – создаются вместе с точкой восстановления системы, если включена защита Windows. О восстановлении системы читайте в гл. 11;
- резервные – создаются в результате резервного копирования данных центром архивации. Подробнее о процессе архивации читайте в гл. 11.

Чтобы получить доступ к предыдущим версиям файла или папки, щелкните правой кнопкой мыши на его (ее) значке, выберите команду Свойства и в открывшемся окне перейдите на вкладку Предыдущие версии. Если для данного объекта были созданы теневые или резервные копии, вы увидите их в списке (рис. 3.23).

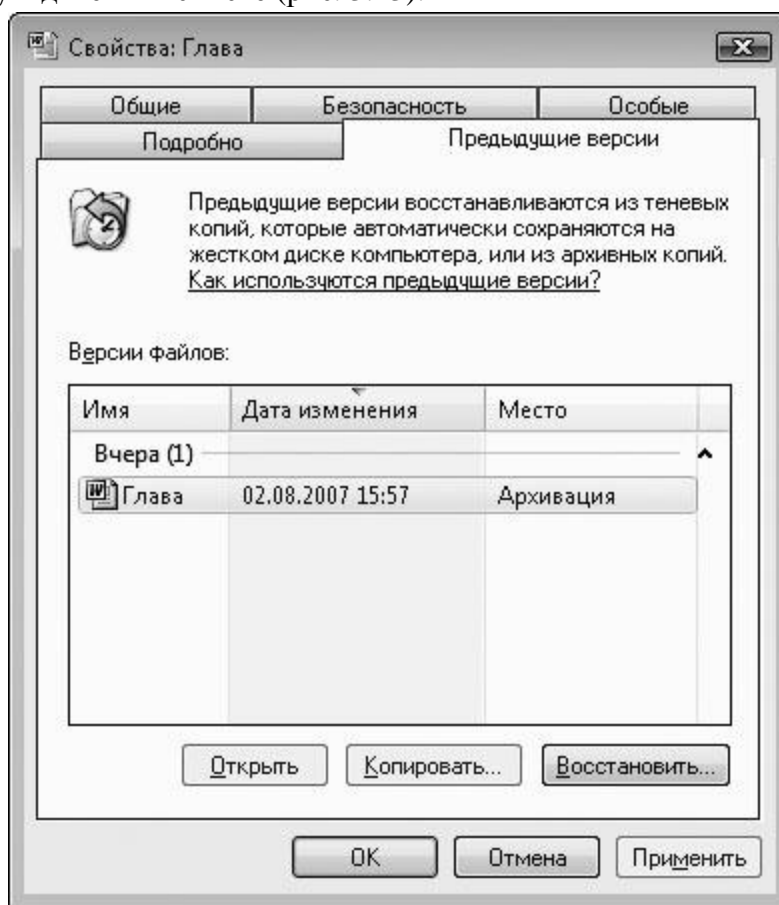


Рис. 3.23. Предыдущие версии файла

С помощью кнопок, доступных в нижней части окна, вы сможете выполнить с интересующими вас копиями следующие действия.

- Открыть файл с помощью программы, которая ассоциирована с данным типом файлов.
- Скопировать файл в нужную папку.
- Восстановить файл (для архивных копий). В этом случае восстанавливаемый файл заменит собой текущую версию, о чем вы будете предварительно уведомлены в специальном окне. Если архивация данных проводилась на компакт-диск, потребуется вставить его в привод, чтобы получить доступ к предыдущей версии файла.

Возможно, в окне свойств вы не обнаружите ни одной из предыдущих версий объекта.

Это может произойти по одной из следующих причин.

- Для раздела жесткого диска, на котором находится файл, отключена защита (о том, как ее включить, читайте в гл. 11).
- Файл является автономным (то есть копией общего сетевого файла, доступного на компьютере пользователя в отсутствие подключения к сети).
- Ни разу не выполнялась архивация данных.
- Доступ к теневым копиям может быть отключен администратором сети.

Можно восстановить предыдущую версию не только замещенного, но и переименованного или удаленного файла. Для этого вы должны помнить, в какой папке находился файл, щелкнуть правой кнопкой на ее значке и выбрать команду Восстановить прежнюю версию. Выполните двойной щелчок на одной из предыдущих версий папки и перетащите из открывшегося окна интересующий вас объект в нужное место для сохранения (например, на Рабочий стол или в любую другую папку).

### Работа с группой объектов

Зачастую перемещение, копирование, удаление и другие операции требуется провести с несколькими объектами одновременно. Чтобы это было возможно, следует выделить группу объектов, а затем применить к ней нужное действие.

Существует несколько приемов выделения группы файлов или папок.

- Выделение группы файлов захватом мышью. Данный вариант выделения удобен, если объекты располагаются по соседству друг с другом. Щелкните на свободном участке рабочей области рядом с теми объектами, которые собираетесь выделить, и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, захватите нужные значки полупрозрачным прямоугольником, перемещая мышь в их направлении (рис. 3.24).

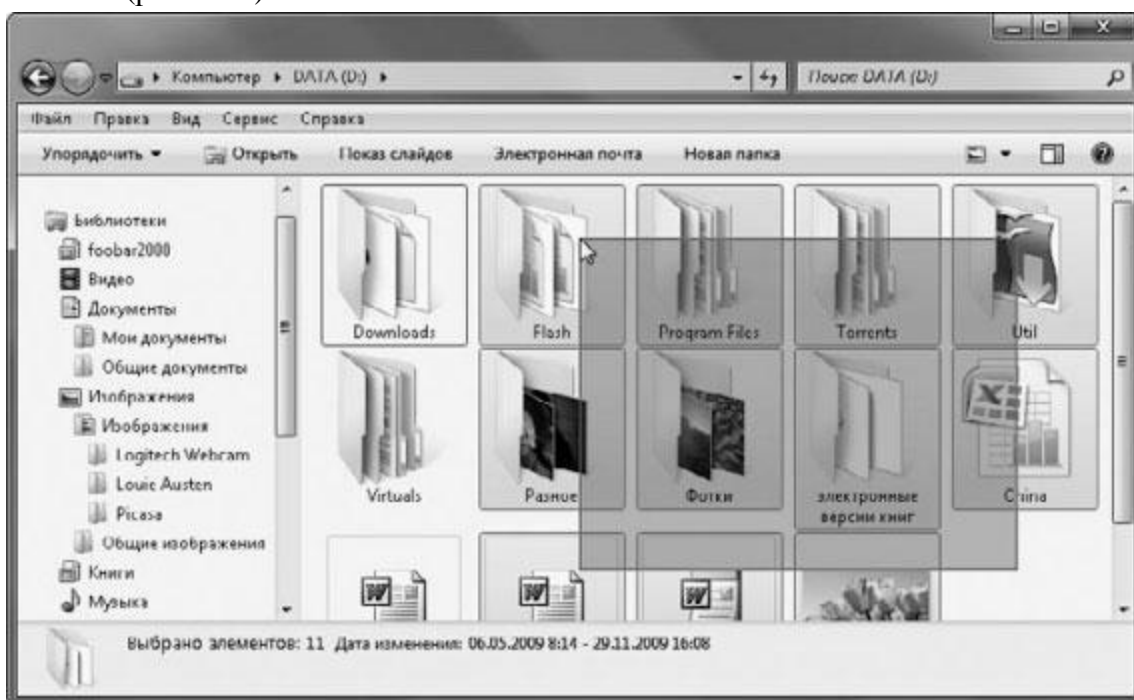


Рис. 3.24. Выделение объектов захватом мышью

- Если значки объектов, которые требуется выделить, стоят, как и в предыдущем примере, последовательно друг за другом, можно также воспользоваться следующим приемом. Щелкните на первом объекте выделяемой группы и, удерживая нажатой клавишу Shift,

щелкните на последнем из нужных значков. Таким образом будут выделены эти объекты и все находящиеся между ними.

- Если значки, которые требуется выделить, располагаются в папке разрозненно, щелкните на одном из них, нажмите клавишу Ctrl и, удерживая ее, последовательно выделите щелчками остальные объекты.

- Если требуется выделить все находящиеся в папке объекты, удобнее всего воспользоваться сочетанием клавиш Ctrl+A (или выполнить команду Упорядочить ► Выделить все).

В Windows 7 появился новый прием выделения объектов без использования клавиатуры – при помощи флажков. Чтобы включить отображение флажков для значков в Проводнике, выполните команду Упорядочить ► Параметры папок и поиска, в открывшемся окне перейдите на вкладку Вид и установите флажок Использовать флажки для выбора элементов. После этого при наведении указателя мыши на любой значок в его верхней части будет появляться окошко флажка. Щелчком на нем вы можете установить флажок, выделив таким образом объект, а повторным щелчком снять выделение. Последовательно устанавливая флажки для разных объектов, вы можете выделить неограниченное их количество, не прибегая к удерживанию клавиш (рис. 3.25). Чтобы одновременно снять выделение флажками для нескольких объектов, просто щелкните на свободном участке области содержимого папки.

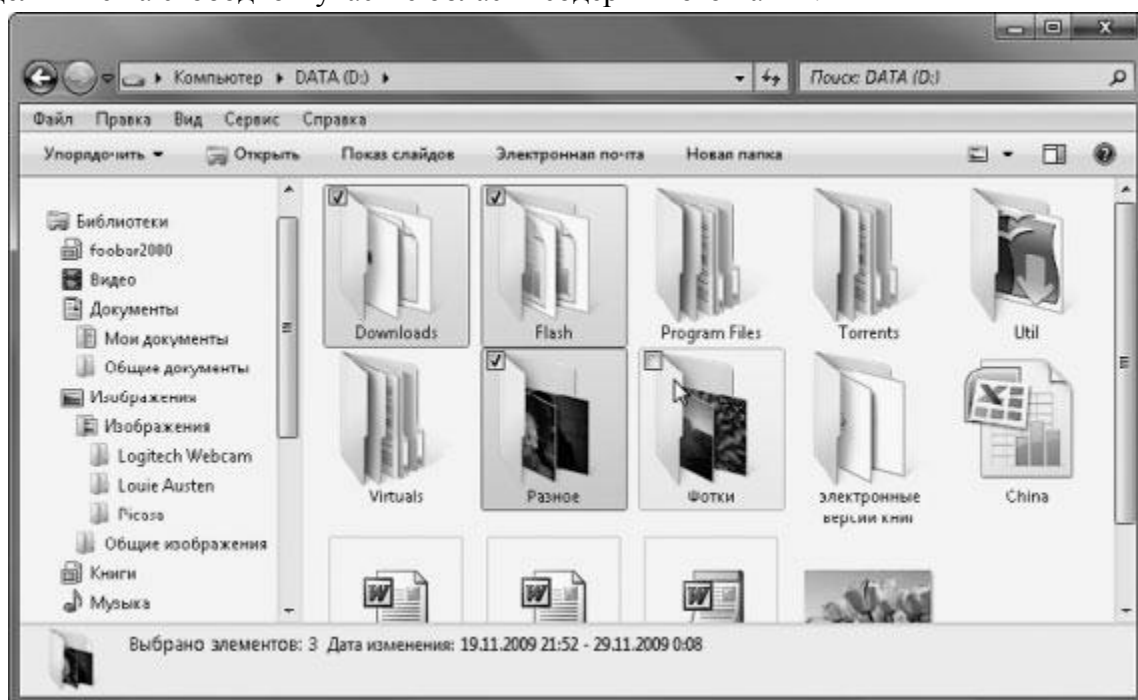


Рис. 3.25. Выделение объектов с помощью флажков

После того как группа объектов будет выделена, с ней можно проводить одну из стандартных операций. Для вызова нужной команды обратитесь к контекстному меню выделенной группы, щелкнув правой кнопкой на любом выделенном объекте.

Отдельного упоминания заслуживает переименование группы объектов. Поскольку в одной директории не могут находиться файлы одного расширения или папки с одинаковыми именами, Windows при попытке переименовать группу файлов или папок присваивает каждому объекту имя, заданное пользователем, и порядковый номер в скобках.

Если нужно отказаться от выделения объектов, просто щелкните на свободном участке рабочей области.

Все описанные выше действия с файлами и папками вы можете выполнять не только в

окне Проводника, но также и в окнах открытия и сохранения документов при работе в любом приложении.

### Атрибуты файлов и папок

Выше при рассмотрении окна свойств файлов и папок упоминалось о том, что на вкладке Общие имеются настройки атрибутов. О них мы и поговорим в данном подразделе.

Щелкните правой кнопкой на интересующем вас файле или папке и выберите команду Свойства, чтобы открыть окно свойств.

Атрибуты – это определенные свойства файлов и папок, позволяющие в некоторой степени ограничить доступ к ним. На вкладке Общие рассматриваемого окна содержатся следующие атрибуты.

- **Только чтение** . При установке этого атрибута для файла внести в него какие-либо изменения становится невозможно. Вы можете перемещать, удалять, копировать, переименовывать данный файл, однако возможности изменить его содержимое у вас нет: при сохранении внесенных корректив будет выдано сообщение об ошибке. Однако вы можете сохранить изменения в файле с новым именем.

- **Скрытый** . При установке данного атрибута файл или папка перестают отображаться в Проводнике. Это свойство характерно для многих системных файлов, к которым доступ пользователя крайне нежелателен во избежание удаления необходимых для работы системы файлов. Однако вы можете включить отображение скрытых объектов. Для этого выполните команду Упорядочить ► Параметры папок и поиска, перейдите на вкладку Вид и установите переключатель Скрытые файлы и папки в положение Показывать скрытые файлы, папки и диски.

Если раздел жесткого диска, на котором располагается объект, отформатирован в файловой системе NTFS, то рядом с рассмотренными атрибутами будет располагаться кнопка Другие, с помощью которой вы сможете открыть окно дополнительных атрибутов (рис. 3.26).

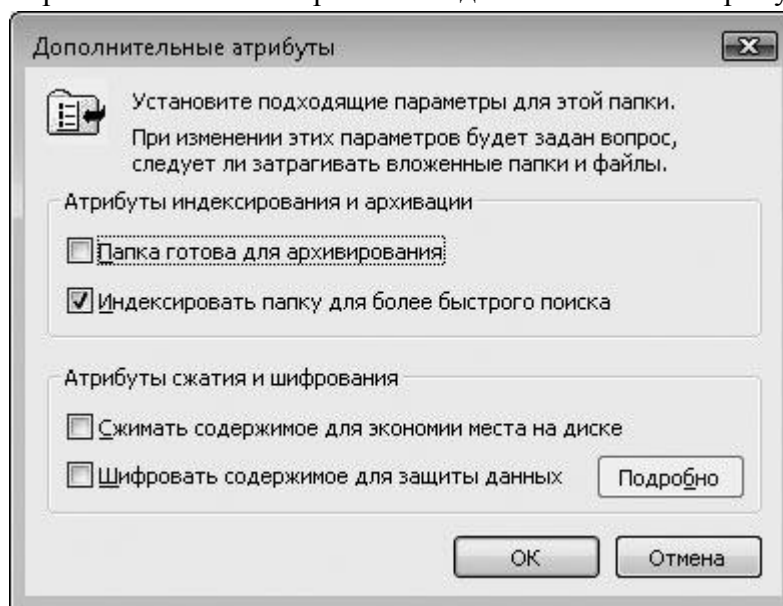


Рис. 3.26. Окно дополнительных атрибутов папки

- Папка готова для архивирования (или в случае файла – Файл готов для архивирования). По умолчанию данный атрибут установлен для всех файлов и папок, которые еще ни разу не подвергались архивации. После того как будет выполнено резервное копирование данных с

помощью мастера архивации, атрибут будет автоматически снят.

- Индексировать папку (файл) для более быстрого поиска. При установке данного атрибута объект будет добавлен в индекс.

- Сжимать содержимое для экономии места на диске. Очень полезный атрибут, установка которого позволяет сжать папку средствами NTFS для экономии места на диске. В отличие от архивов, которые вы можете создать как с помощью программ архивации, так и обратившись к встроенным средствам Windows (о них пойдет речь ниже), работа со сжатыми папками не требует от пользователя выполнения каких-либо дополнительных действий по распаковке и сжатию. Однако следует заметить, что степень компрессии в данном случае ниже, поэтому сжатие NTFS целесообразно применять только по отношению к тем папкам, с которыми приходится часто работать.

После установки атрибута для папки появится окно, в котором вам нужно будет указать, следует ли применять сжатие для вложенных папок (рис. 3.27). Аналогичные окна будут появляться и при установке других атрибутов для папки.

Названия сжатых папок выделяются в Проводнике синим цветом. Если вы захотите отключить такое выделение, в окне Параметры папок на вкладке Вид снимите флажок Отображать сжатые или зашифрованные файлы NTFS другим цветом.

Чтобы проверить степень сжатия, откройте окно свойств объекта (команда Свойства контекстного меню). На вкладке Общие сравните значения, указанные в пунктах Размер и На диске. Второе значение будет существенно меньше, оно указывает, сколько объект занимает места на диске. Первое значение – это истинный размер объекта.

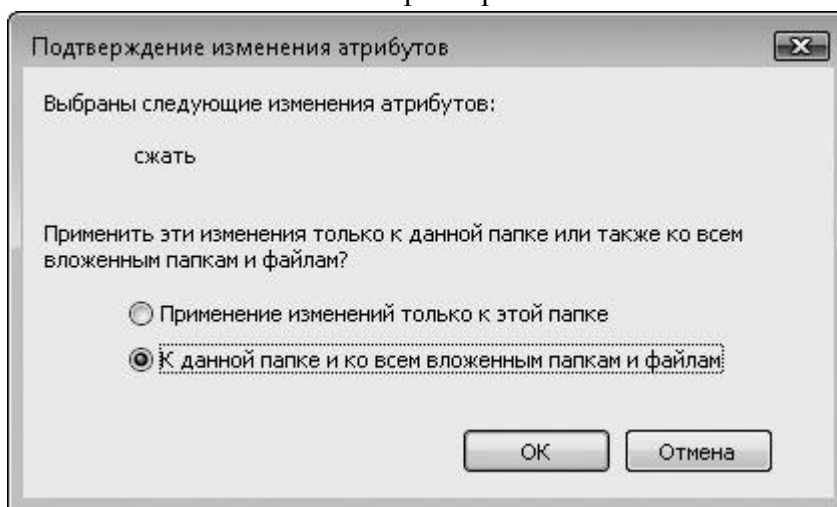


Рис. 3.27. Окно подтверждения изменения атрибута

- Шифровать содержимое для защиты данных. Этот атрибут является надежным средством защиты файлов от несанкционированного доступа. При шифровке папки автоматически шифруются все содержащиеся в ней файлы, что, несомненно, удобно. Зашифрованные файлы и папки доступны для просмотра только при входе в систему под той учетной записью пользователя, под которой они были зашифрованы. Шифрование возможно только для файлов, находящихся на NTFS-разделах жесткого диска. При переносе файла или папки на раздел винчестера с файловой системой FAT32 объект будет автоматически расшифрован. При добавлении файла в зашифрованную папку он будет зашифрован. Имена зашифрованных объектов выделяются в Проводнике зеленым цветом (если вы не сняли отвечающий за это флажок в окне Параметры папок).

Если к процедуре шифрования вы прибегаете впервые, вам будет предложено создать резервные копии вашего сертификата шифрования и ключа шифрования. Они могут

понадобиться для доступа к объекту в случае переустановки Windows или изменения параметров учетной записи.

### Работа с ZIP-папками

В Windows 7, как и у ее предшественниц Windows Vista и Windows XP, имеется функция работы с архивами в формате ZIP. В Windows такие архивы носят название сжатых ZIP-папок. Они позволяют существенно сэкономить место на диске.

Чтобы поместить файлы в ZIP-папку (другими словами, заархивировать их), выделите их, щелкните правой кнопкой на любом из выделенных объектов и выполните команду Отправить

► Сжатая ZIP-папка. В результате рядом с архивируемыми объектами появится значок

ZIP-папки



. Имя ZIP-папки будет таким же, как имя объекта, на котором вы щелкали правой кнопкой.

Имейте в виду, значок ZIP-папки отображается только в том случае, если на компьютере не установлена программа архивации, ассоциированная с форматом ZIP. В противном случае появится значок ее архива.

С ZIP-папкой вы можете работать как с обычной папкой: перемещать, копировать, удалять объекты, при попадании в архив они будут автоматически сжаты. Обратите внимание на то, что при перетаскивании файла в ZIP-папку он будет копироваться. Для перемещения необходимо удерживать клавишу Shift.

Следует отметить, что запуск файлов программ из ZIP-папки возможен, только если приложение состоит лишь из одного исполняемого файла. При наличии нескольких файлов необходимо разархивировать объекты. Сделать это можно двумя способами: либо путем обычного копирования, либо обратившись к специальному мастеру. Щелкните правой кнопкой на ZIP-папке и выполните команду Извлечь все. В открывшемся окне (рис. 3.28) будет предложен путь к папке для распаковки файлов. При желании вы можете выбрать другую папку, нажав кнопку Обзор. После этого щелкните на кнопке Извлечь и дождитесь окончания процесса. Распакованные файлы будут показаны в окне Проводника.

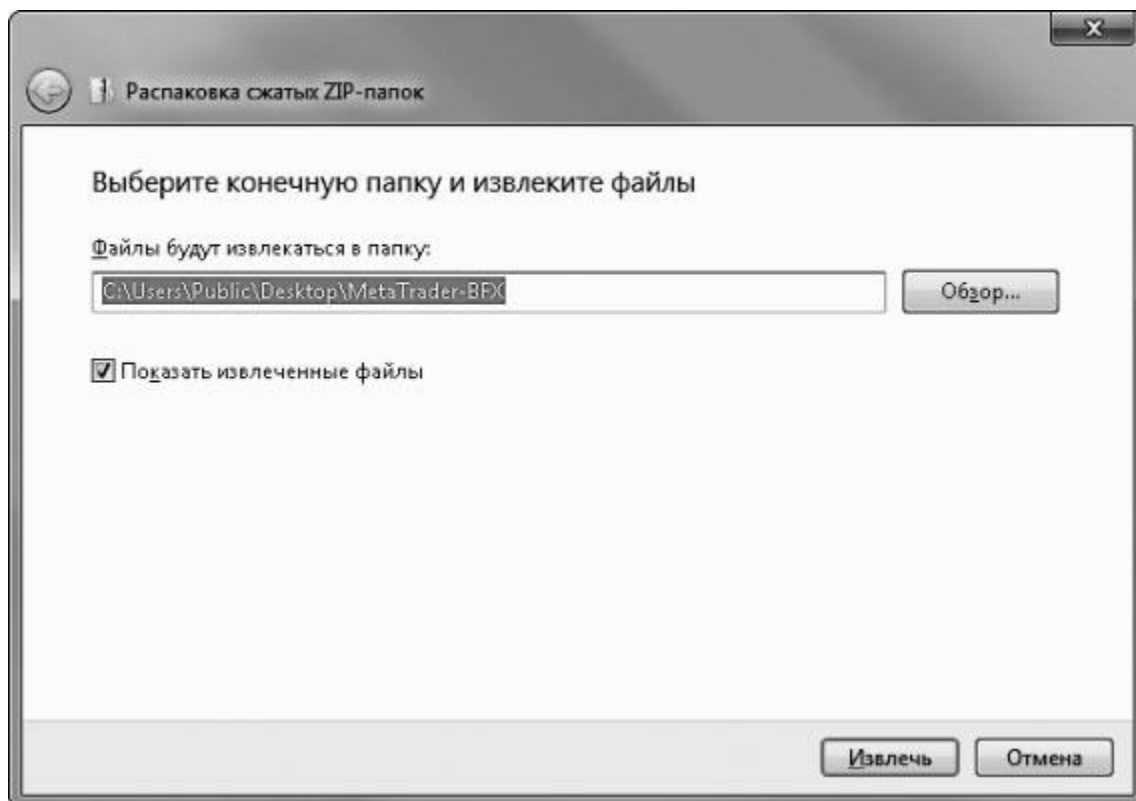


Рис. 3.28. Мастер распаковки сжатых ZIP-папок

### Работа с изображениями

Состав панели инструментов Проводника изменяется в зависимости от того, какие объекты отображаются в папке. Так, при просмотре изображений на панели инструментов появляются кнопки, которые отвечают за просмотр, распечатку, отправку рисунков по электронной почте. Неизменно присутствует кнопка Изменить представление, с помощью которой можно настроить наиболее удобный размер эскизов. Возможно, вы заметите, что панель подробностей также изменилась. Теперь она отображает особые данные, которые характеризуют именно графические файлы. Например, к таким данным относятся размеры фотографий в пикселах, дата съемки, ключевые слова и т. д. (рис. 3.29).

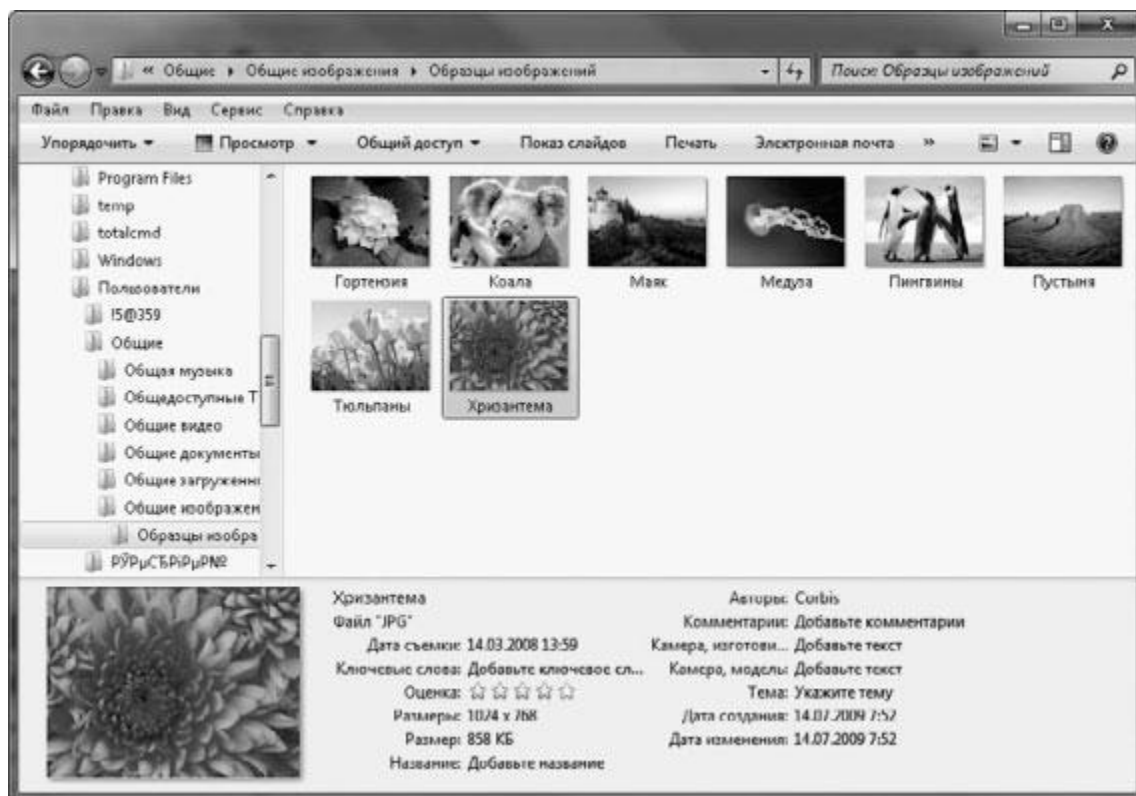


Рис. 3.29. Отображение папки с фотографиями в Проводнике

Если включить режим просмотра Таблица, то фотографии, как и файлы других типов, можно будет отсортировать по любому из столбцов. Если снимков много, то удобно использовать сортировку по ключевому слову. Например, если фотографиям, относящимся к единому сюжету, присвоить одинаковое ключевое слово, то при упомянутой сортировке изображения окажутся в одной группе.

Чтобы можно было отсортировать файлы по ключевым словам, нужно сначала указать их. Добавить их, а также другую дополнительную информацию к снимкам можно на панели подробностей.

Большая часть характеристик выделенного изображения скрыта из-за того, что панель подробностей имеет небольшую ширину. Чтобы получить доступ к дополнительным характеристикам, нужно увеличить ширину панели подробностей, щелкнуть на ее верхней границе и переместив ее вверх.

Далее щелкните на поле, значение которого нужно изменить, и введите необходимые данные (рис. 3.30). Дата снимка, его размер, модель фотокамеры и некоторые другие данные о съемке фиксируются автоматически во время создания кадра. Эти сведения также можно увидеть на панели подробностей.

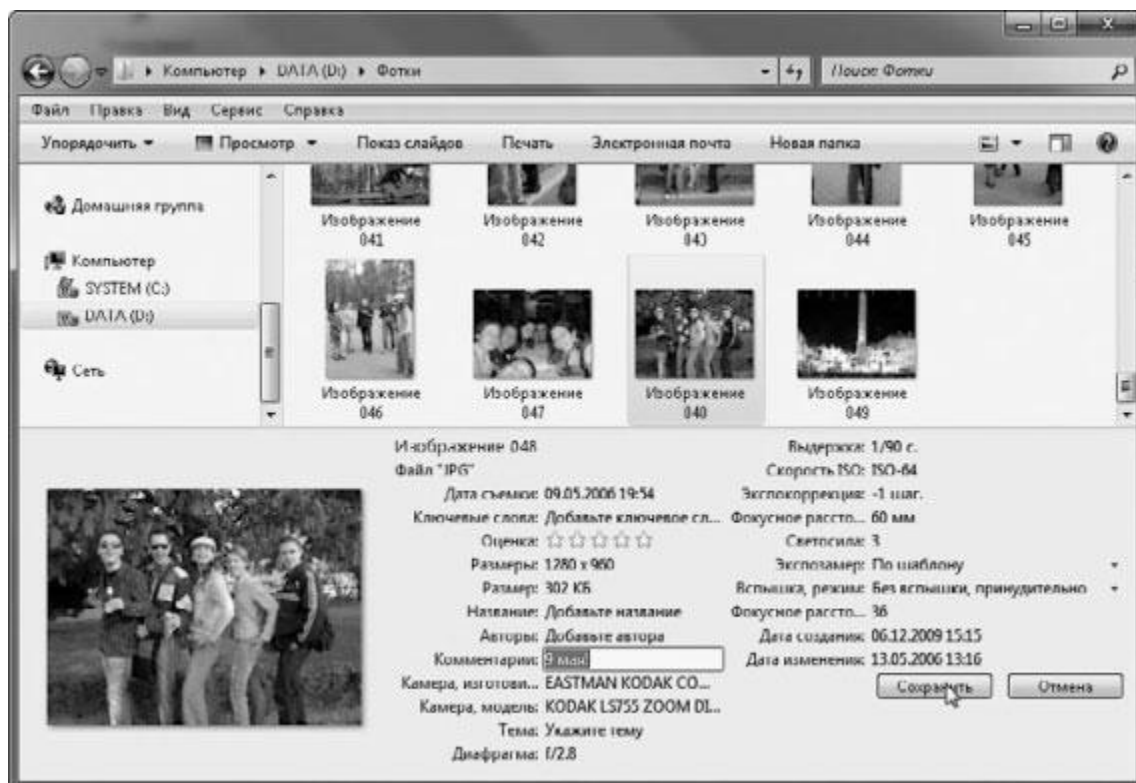


Рис. 3.30. Добавление комментариев на панели подробностей

Для редактирования доступны не все параметры снимка. Например, если при щелчке на поле оно не переходит в режим редактирования, это означает, что данное свойство изменить нельзя.

На панели подробностей отображаются не все свойства изображения. Если вам необходимо получить исчерпывающую информацию о каком-либо снимке, то откройте окно свойств графического файла. Для этого щелкните на файле правой кнопкой мыши и выполните команду Свойства в контекстном меню. В появившемся окне перейдите на вкладку Подробно. На ней можно ознакомиться с дополнительными параметрами, а также изменить некоторые из них.

Если в окне Проводника выделить изображение, то на панели инструментов Проводника будут доступны следующие кнопки.

- **Просмотр** . Позволяет открыть рисунок в программе, предназначенной для просмотра изображений. При нажатии данной кнопки изображение открывается в приложении, установленном по умолчанию для данного расширения. Если щелкнуть на стрелке рядом с кнопкой, то можно выбрать любую другую программу, установленную на компьютере и способную открывать файлы такого типа.

- **Показ слайдов** . Запускает полноэкранный просмотр фотографий в режиме слайд-шоу, при котором изображения последовательно сменяют друг друга через заданный интервал. Чтобы выйти из этого режима, нужно нажать клавишу Esc.

- **Печать** . Открывает окно печати изображения или группы изображений. В окне необходимо выбрать принтер для распечатки, указать размер бумаги и качество печати, задать способ размещения кадров на листе, а также количество копий (рис. 3.31).



Рис. 3.31. Окно печати изображений

▪ **Электронная почта** . Предназначена для подготовки фотографии к отправке по электронной почте. Как правило, изображения чаще всего являются довольно объемными файлами, так как большой размер необходим для получения качественного отпечатка. Для пересылки по электронной почте это излишне: «тяжелый» файл как минимум дольше отправлять и получать. Чтобы сократить расходы времени и зачастую денег, перед тем как отправить фотографии, их размер следует уменьшить. Выделите необходимые файлы и щелкните на кнопке Электронная почта. В появившемся окне из раскрывающегося списка Размер изображения выберите нужное разрешение (рис. 3.32).

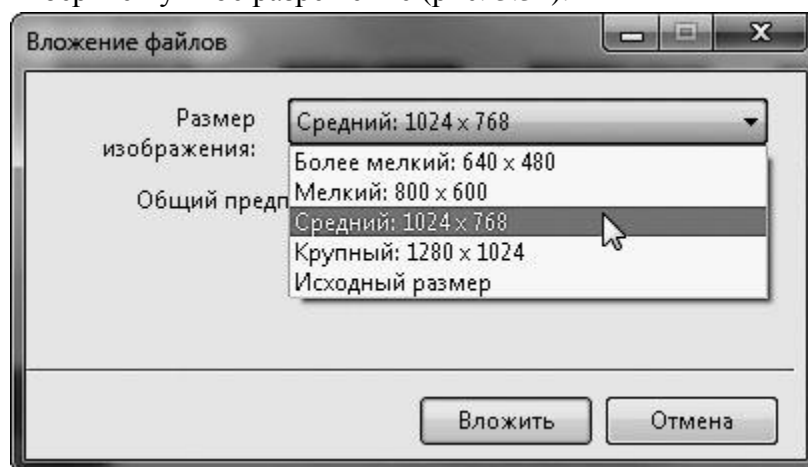


Рис. 3.32. Окно уменьшения изображения перед отправкой по электронной почте

Затем нажмите кнопку Вложить. Если у вас установлен почтовый клиент, он будет запущен с бланком письма, в котором необходимые для отправки файлы уже будут прикреплены. Вам останется ввести адрес получателя и набрать текст сообщения.

### **Примечание**

Подробнее о работе с почтовым клиентом рассказывается в гл. 8.

Перед тем как отправлять фотографию, поэкспериментируйте с размерами уменьшенных изображений. Для этого последовательно переберите все пункты списка Размер изображения, чтобы оценить результаты уменьшения рисунков. Чтобы увидеть уменьшенное изображение, дважды щелкните на его значке в бланке письма. Если размер получившейся фотографии вас не устроил, закройте бланк письма, а затем повторите уменьшение картинки снова, но выберите при этом другой размер снимка.

## **Глава 4**

### **Базовые возможности Windows 7**

Позади установка операционной системы, вы уже умеете работать с Проводником, владеете базовыми навыками работы с папками и файлами. Сейчас настала очередь узнать о базовых возможностях Windows 7, помогающих облегчить нашу жизнь.

#### **Работа со сменными носителями**

##### **Чтение компакт-диска и DVD**

Просматривать информацию, записанную на компакт-диск, ничуть не сложнее, чем файлы, хранящиеся на жестком диске. С дисками вы будете сталкиваться постоянно, работая на компьютере, – любые программы, фильмы, игры и музыка продаются на CD или DVD.

Нажмите на системном блоке кнопку открытия лотка привода, вставьте диск и повторно нажмите ту же кнопку, чтобы диск оказался внутри устройства. После этого система начнет автоматически считывать содержимое диска.

Сегодня фирмы, занимающиеся записью CD, не ограничиваются одним лишь переносом файлов, а создают для своих компакт-дисков специальные программы-оболочки со стильным интерфейсом, которые делают навигацию по содержимому диска более понятной и удобной. Так, например, чтобы установить с такого диска программу, пользователю не нужно блуждать по цепочке папок в поисках файла инсталляции, а достаточно просто щелкнуть на ссылке с названием приложения.

Если на компакт-диске имеется программа-оболочка, она запускается автоматически после вставки диска в привод и облегчает работу с файлами, записанными на CD. Однако иногда возникают ситуации, когда нужно получить доступ к содержимому диска стандартными средствами Windows, а не с помощью программы-оболочки. Для этого следует открыть папку Компьютер, щелкнуть правой кнопкой на значке CD-привода и выбрать команду Открыть. В результате появится окно, в котором будут отображены значки файлов и папок, записанных на диск.

Если же на компакт-диске нет программы-оболочки (например, ее не будет на диске, который записал пользователь на своем компьютере), то при вставке CD в привод Windows анализирует его содержимое и открывает окно, в котором предлагается выбрать одно из действий в зависимости от типа файлов, обнаруженных на диске (рис. 4.1).

В верхней части этого окна имеется флажок **Всегда выполнять для <тип\_файлов>**. Если установить данный флажок, то в следующий раз при обнаружении на компакт-диске файлов этого типа система будет автоматически выполнять выбранное вами действие без вывода на экран данного окна.

Вы можете настроить автозапуск дисков с различным содержимым. В нижней части окна имеется ссылка **Задать умолчания автозапуска в «Панели управления»**.

Щелкнув на ней, вы откроете окно Автозапуск (рис. 4.2), в котором сможете включить использование автозапуска для любых сменных носителей, установив флажок в верхней части окна, а также выбрать в раскрывающихся списках действие, которое система должна выполнять по умолчанию, обнаружив определенное содержимое на том или ином диске.

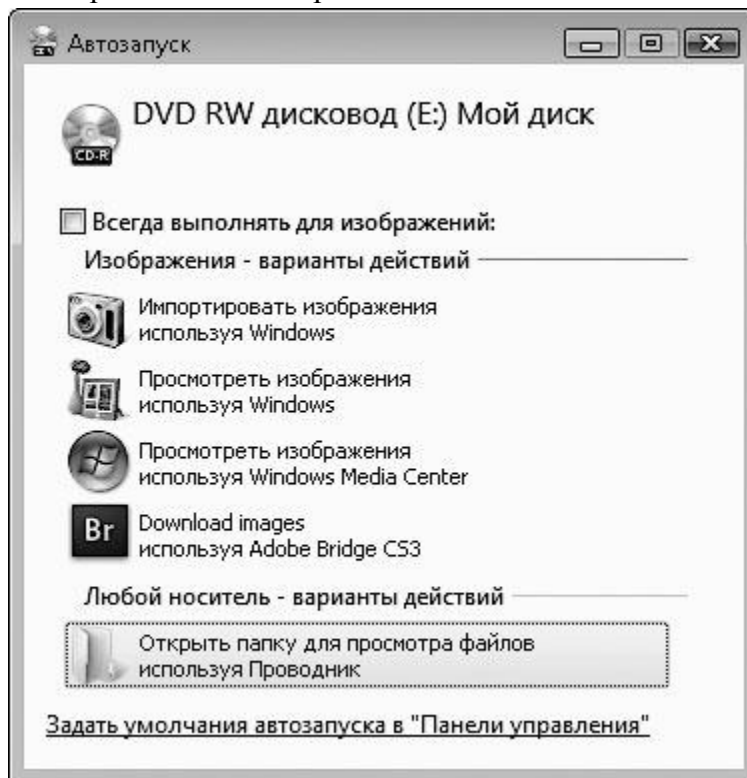


Рис. 4.1. Выбор действия с содержимым компакт-диска

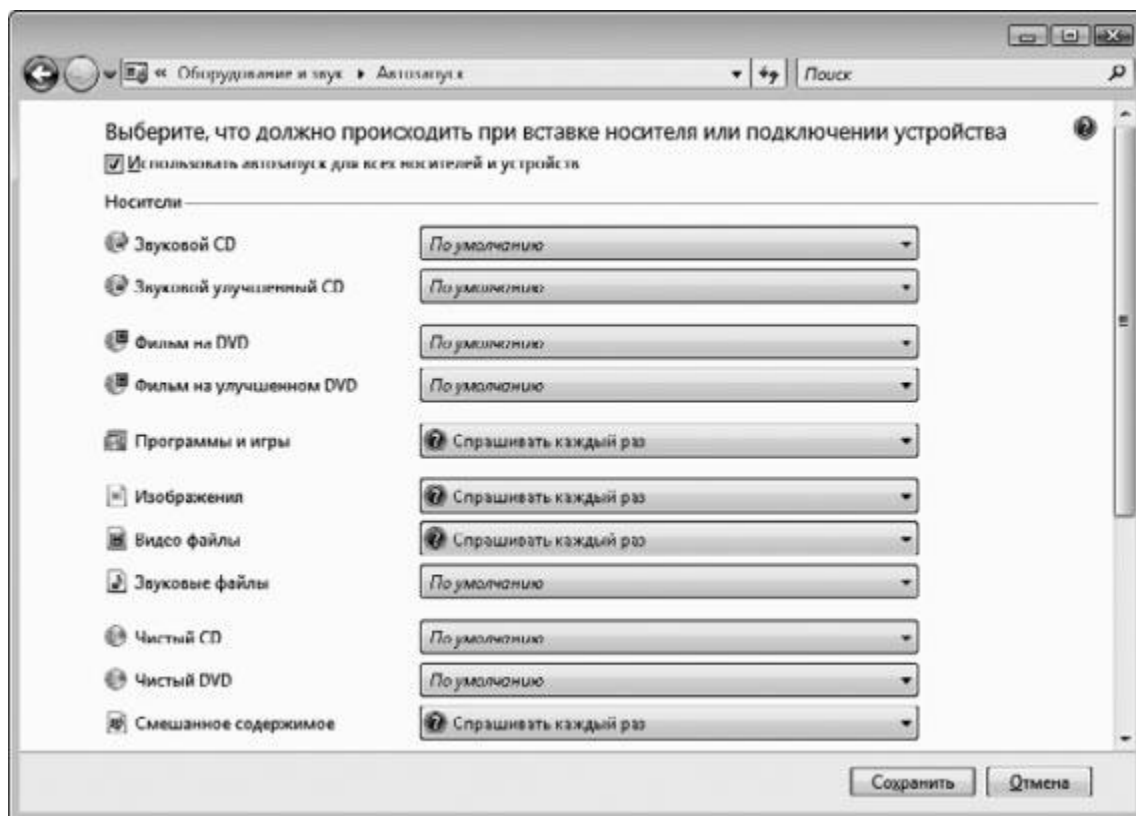


Рис. 4.2. Окно настройки автозапуска

Возможно, в некоторых случаях потребуется отказаться от автозапуска. Тогда вам нужно будет открыть данное окно через меню Пуск, выполнив команду Пуск ► Программы по умолчанию ► Настройка параметров автозапуска, и снять флажок Использовать автозапуск для всех носителей и устройств в верхней части окна.

### Запись данных на компакт-диск

Если на компьютере установлен пишущий оптический привод, то вы легко можете переносить данные на компакт-диск или DVD (в зависимости от типа привода), используя средства Windows 7. В предыдущих версиях Windows можно было проводить запись только в два этапа: сначала создать образ диска (скопировать файлы во временную папку на жестком диске), а затем запустить сам процесс записи. Windows 7 дает возможность использовать «живую файловую систему» (UDF), допускающую свободное добавление и удаление отдельных файлов. Благодаря этому копирование файлов на диск становится такой же простой процедурой, как и запись данных на flash-диск или дискету.

1. Вставьте чистый компакт-диск или DVD в привод. После того как система определит тип диска, щелкните в окне автозапуска на ссылке Записать файлы на диск.

2. Введите имя диска (оно может быть произвольным; впоследствии оно будет отображаться возле значка привода при чтении диска) и нажмите Далее. Система предложит выполнить форматирование. Примите это предложение, нажав Да, и дождитесь окончания процедуры (она может занять немало времени).

3. По окончании форматирования будет открыто окно диска, в которое вы можете перетащить файлы из других папок, они будут автоматически записаны на диск. Теперь можно извлечь его.

4. В дальнейшем, чтобы добавить на этот диск новые файлы, вставьте его в привод, в окне

автозапуска щелкните на ссылке Открыть папку для просмотра файлов и перетащите в окно диска очередные файлы.

5. Удалить файлы с диска, отформатированного в системе UDF, можно стандартным для Windows способом: выделить их и нажать клавишу Delete.

Использовать «живую файловую систему» при записи дисков можно в том случае, если вы не собираетесь работать с ними на компьютерах, на которых установлена одна из операционных систем, предшествующих Windows XP, а также планируете периодически добавлять на диск новые файлы. Если же стоит задача заполнить диск без дальнейшего изменения содержимого или если вы желаете использовать диск в плеерах, стоит выбрать формат записи Mastered (ISO). Для этого выполните следующие действия.

1. Вставьте чистый диск в привод и в окне автозапуска щелкните на ссылке Записать файлы на диск.

2. В окне подготовки диска введите его название, щелкните на ссылке Показать параметры форматирования, установите переключатель в положение С проигрывателем CD/DVD (рис. 4.3) и нажмите Далее.



Рис. 4.3. Выбор формата записываемого диска

3. Скопируйте в окно диска все необходимые файлы. После этого в области уведомлений появится сообщение о готовности файлов к записи (рис. 4.4). Щелкнув на нем, вы откроете окно CD-привода, в котором отображается образ диска – значки объектов для записи, помеченные стрелочкой.

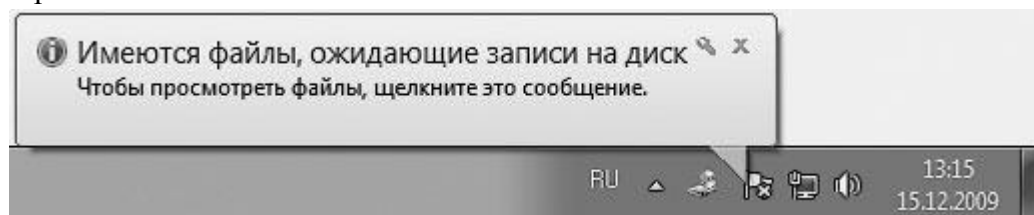


Рис. 4.4. Сообщение о готовности файлов к записи на компакт-диск

4. Нажмите на панели инструментов кнопку Записать на компакт-диск. При этом откроется окно записи (рис. 4.5). Наберите в нем название диска, установите скорость записи (в

соответствии с возможностями вашего привода и маркировкой диска) и нажмите Далее для запуска процесса.

5. Об окончании записи вас уведомит специальное окно. Вы можете установить в нем флажок, отвечающий за запись этих же файлов на новый диск. Если вам не нужно записывать эти же данные еще на один диск, нажмите Готово. В результате все временные файлы будут удалены, лоток привода откроется и вы сможете извлечь диск.

Если вы передумали записывать выбранные файлы на диск, нажмите кнопку Удалить временные файлы на панели инструментов.

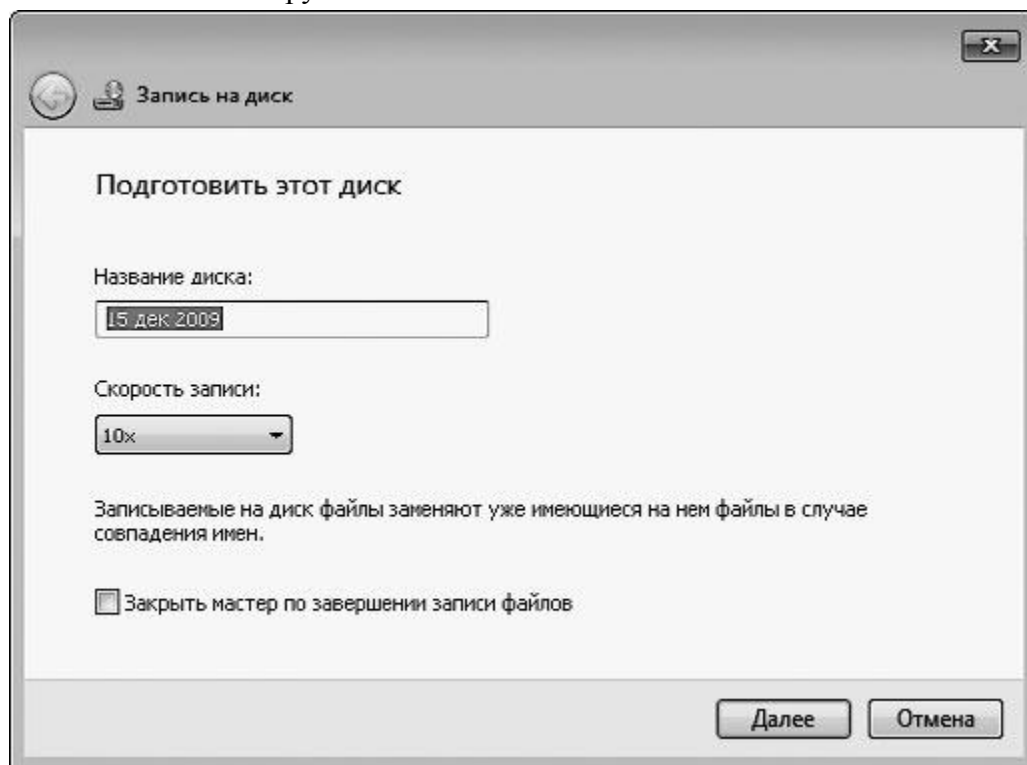


Рис. 4.5. Ввод имени диска и выбор скорости записи

Подготовленные файлы необязательно сразу же записывать на CD. Созданный образ диска будет храниться на жестком диске до тех пор, пока вы не запишете файлы или не удалите их из временной папки. После того как сообщение о файлах, ожидающих запись, исчезнет из области уведомлений, получить доступ к ним можно будет, выполнив двойной щелчок на значке привода в Проводнике.

Вы можете записывать данные и на частично заполненный диск. Откройте папку, в которой находятся объекты для записи, выделите объекты для записи (или ничего не выделяйте, если требуется записать все содержимое папки), нажмите кнопку Записать на оптический диск и далее, в зависимости от того, в какой файловой системе отформатирован диск, выполните действия, которые мы рассматривали выше.

Можно также поступить следующим образом: выделить объекты одним из известных способов, щелкнуть правой кнопкой на выделенной области, зайти в подменю Отправить и щелкнуть на имени привода. Далее необходимо действовать в соответствии с приведенными выше инструкциями.

### Использование дискет и flash-накопителей (флэшек)

Как и в случае компакт-дисков, к использованию дискет и флэшек приходится прибегать тогда, когда необходимо перенести данные с одного компьютера на другой. Копирование

файлов на эти носители практически ничем не отличается от переноса файлов на жестком диске из одной папки в другую.

Несмотря на то что дискеты считаются устаревшими носителями информации, ими до сих пор активно пользуются в учебных заведениях и различных организациях, поэтому не будем оставлять их без внимания.

Чтобы записать файлы на дискету, вставьте ее в дисковод. Выделите файлы, которые нужно скопировать на дискету, щелкните на них правой кнопкой и выберите команду Отправить ► Дискковод (A:) (рис. 4.6).

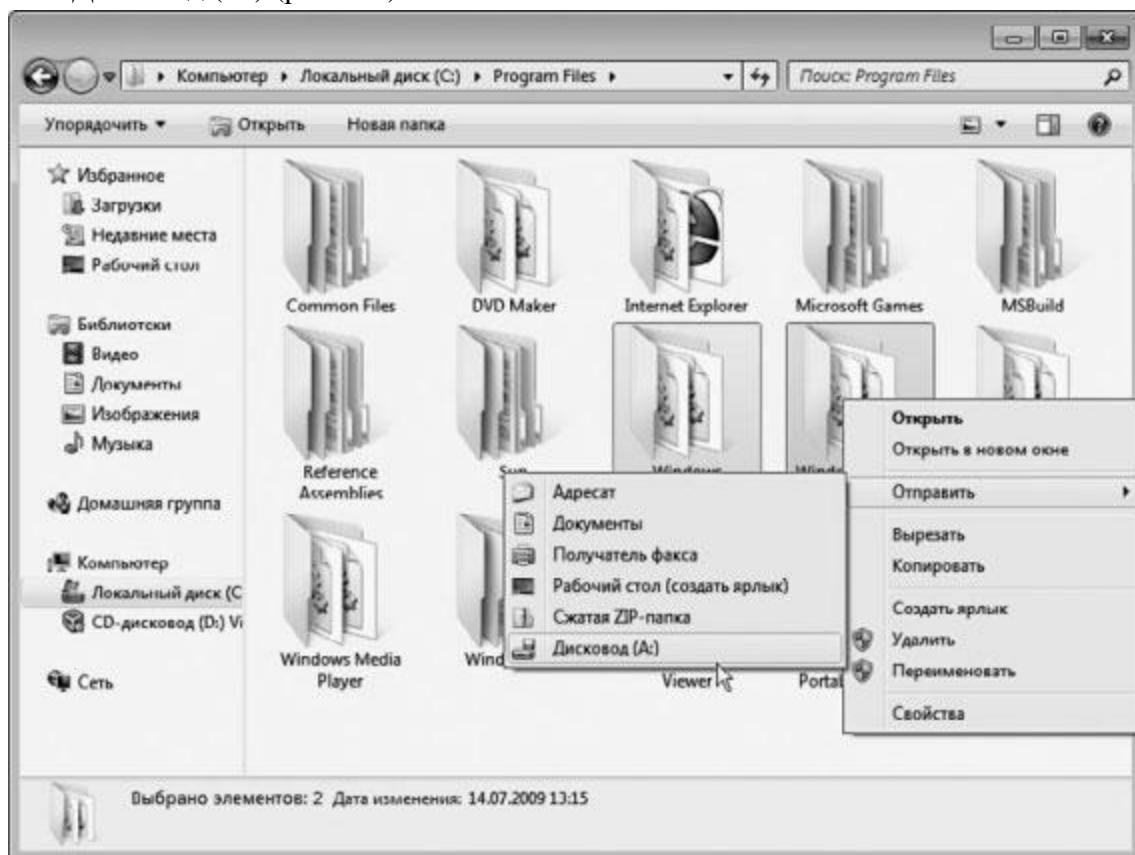


Рис. 4.6. Копирование папок на дискету с помощью команды контекстного меню

Другой способ переноса файлов на дискету – выделить их, скопировать в буфер обмена с помощью соответствующей команды контекстного меню, дважды щелкнуть на значке дисковода в дереве папок или в окне Компьютер (Пуск ► Компьютер) и выполнить команду Вставить контекстного меню рабочей области.

Для просмотра содержимого дискеты нужно вставить ее в дисковод, открыть окно Компьютер и дважды щелкнуть на значке Дискковод (A:). Скопировать файлы с дискеты на жесткий диск можно стандартными способами. Удалить файлы с дискеты можно, выделив их и нажав клавишу Delete.

Для извлечения дискеты из дисковода нажмите кнопку на его передней панели.

Принципы переноса файлов на флэшку ничем не отличаются от рассмотренных для дискеты. Флэшка подключается к компьютеру через USB-порт. Ее можно подсоединить как к выключенному, так и к работающему компьютеру. После включения компьютера и сразу после присоединения устройства к работающему компьютеру Windows распознает новый накопитель:

в окне Компьютер можно увидеть значок флэшки



, именуемый как Съёмный диск, а в области уведомлений – значок безопасного

извлечения устройства



Если на флэшке уже содержатся какие-либо файлы, то при ее подключении к компьютеру на экране также появится окно выбора действий с содержимым устройства, подобное изображенному на рис. 4.1.

С флэшкой можно работать так же, как и с любым другим носителем данных, – копировать на нее файлы стандартными способами, просматривать содержимое, дважды щелкнув на значке Съёмный диск в окне Компьютер.

Отдельного упоминания заслуживает отсоединение флэшки от компьютера. Если вы производили на нее запись данных, то при несвоевременном извлечении устройства они могут быть потеряны. Чтобы этого не произошло, лучше предварительно отключить устройство, а уж затем извлекать его из USB-разъема. Щелкните правой кнопкой на значке безопасного извлечения устройства в области уведомлений и выберите команду Извлечь «USB Mass Storage Device». Теперь можно отсоединить флэшку от компьютера без риска потерять информацию.

## Стандартные программы Windows 7

В данном разделе коротко рассмотрим несколько стандартных приложений Windows 7, которые, несмотря на свою простоту, могут оказаться весьма полезными при работе на компьютере. Для их запуска раскройте меню Пуск, щелкните на строке Все программы, затем на строке Стандартные и дважды щелкните на ярлыке нужной программы. Для поиска значка необходимого приложения можно также ввести в строку поиска меню Пуск первые буквы названия программы.

### Блокнот

Программа Блокнот является, пожалуй, простейшим приложением для работы с текстовыми документами. Несмотря на то что общепризнанным текстовым редактором является Microsoft Word, который позволяет создавать документы любой сложности и форматирования, Блокнот также может пригодиться, например, для того, чтобы быстро сделать какую-то заметку или набрать текст, не требующий оформления. Файлы, созданные с помощью программы Блокнот, имеют расширение TXT. При работе с Блокнотом учитывайте следующие моменты.

- Блокнот поддерживает файлы, размер которых не превышает 48 Мбайт. Если вы попытаетесь открыть файл, размер которого больше этой цифры, то появится рекомендация использовать другой редактор.

- Чтобы изменить шрифт текста в Блокноте, воспользуйтесь командой Формат ► Шрифт. Однако не стоит выделять какие-либо определенные слова в тексте и пытаться изменить шрифт только для некоторых из них: эта команда меняет шрифт во всем документе сразу.

- Блокнот умеет переносить по словам. Это значит, что вводимый текст будет распределяться только в пределах области, ограниченной окном программы, и не будет выходить за рамки. Например, если вы введете очень длинное предложение, то оно будет представлено в виде одной строчки. При этом часть предложения спрячется за пределы области, отображаемой окном программы. Если же вы включите перенос по словам, выполнив команду Формат ► Перенос по словам, то текст не будет выходить за пределы видимой

области, а в нужный момент будет осуществляться перенос слова на новую строку.

▪ Блокнот часто выручает в самых необычных ситуациях и имеет некоторое количество хитростей. Например, если вы в начале файла введете фразу. LOG, то в конце этого файла программа будет оставлять своеобразный временной штамп каждый раз, когда вы будете открывать данный файл.

### Таблица символов

В состав операционной системы Windows 7 входит специальная программа Таблица символов, способная стать незаменимым помощником в случаях, когда нужно ввести символы, не вписывающиеся в «клавиатурные» стандарты. С помощью этого приложения вы можете находить редкие символы любого поддерживаемого шрифта, копировать их, а затем вставлять в текстовый редактор, электронное письмо, сообщение (рис. 4.7).

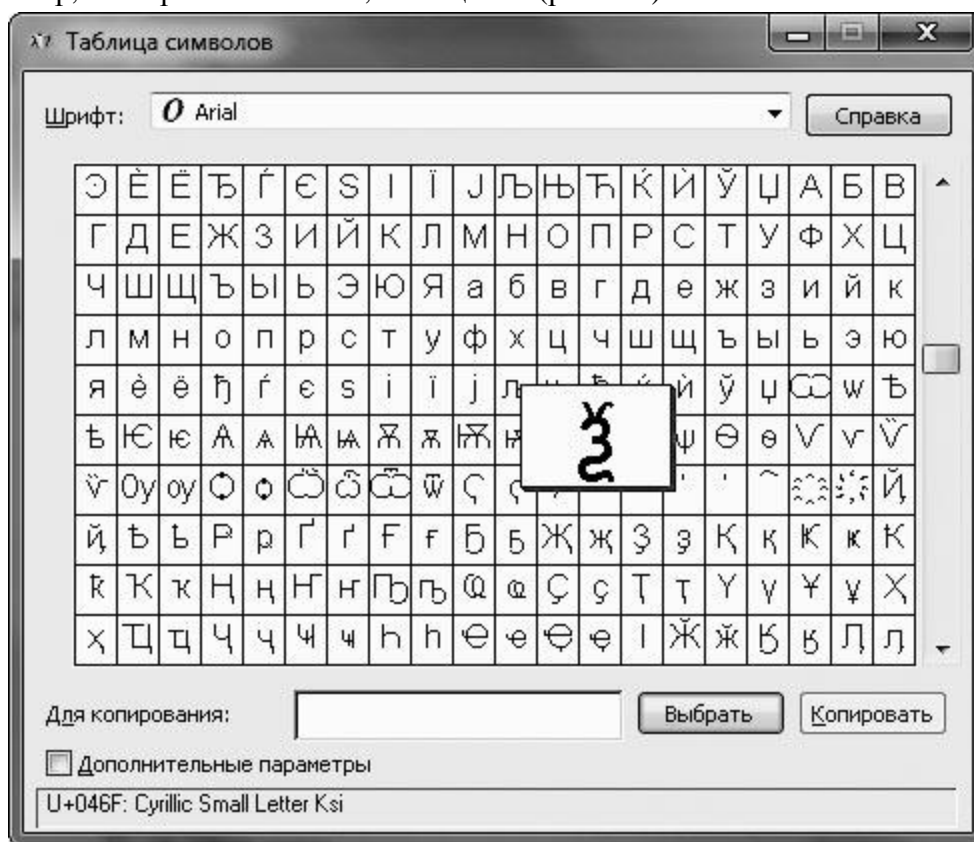


Рис. 4.7. Таблица символов

Большое количество специальных символов может поразить и одновременно запутать. Как только вы нашли нужный, выберите его, скопируйте и вставьте, например, в текстовый редактор.

### Калькулятор

Очень полезное приложение, которое включает в себя не один, а целых четыре калькулятора с дополнительными возможностями (рис. 4.8).

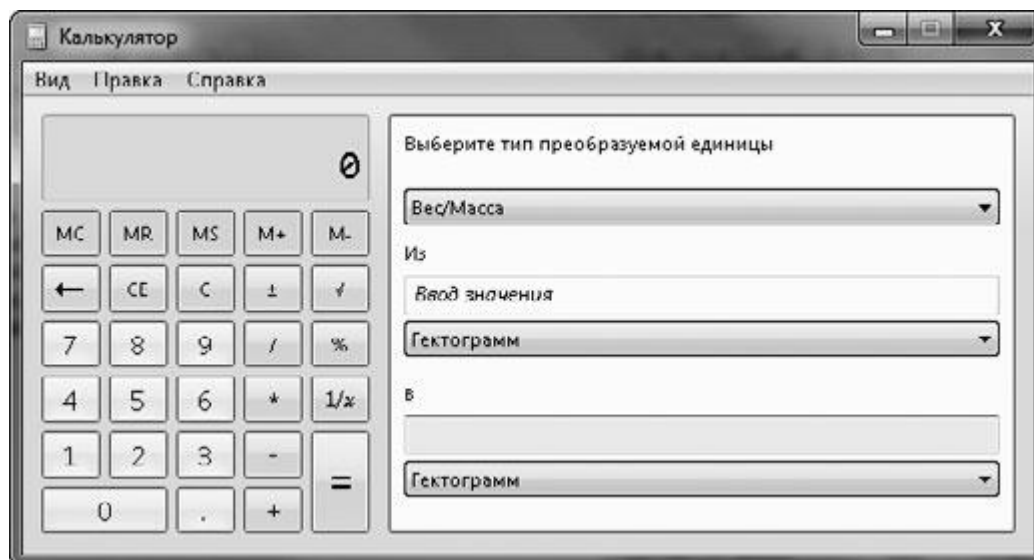


Рис. 4.8. Обычный калькулятор с дополнительными возможностями

Если вы будете часто пользоваться этой программой, то лучше закрепить ее на Панели задач или поместить в специальной области меню Пуск для быстрого вызова при необходимости.

Для работы с Калькулятором можно воспользоваться кнопками в окне самой программы или цифровыми клавишами на клавиатуре.

Калькулятор Windows 7 имеет четыре режима (рис. 4.9):

- **Обычный** ;
- **Инженерный** – с возможностью вычисления косинуса, синуса, экспоненты и других математических функций;
- **Программист** – с поддержкой других систем счисления помимо десятичной;
- **Статистика** – с поддержкой расчета среднего значения, суммы квадратов, среднеквадратичного отклонения и других статистических величин.

Программа Калькулятор позволяет также преобразовывать физические единицы и определять временную разницу. Кроме того, вы можете просматривать журнал вычислений в Калькуляторе. Для этого выполните команду Вид ► Журнал. Воспользоваться записями журнала можно с помощью команды Правка ► Журнал ► Изменить.

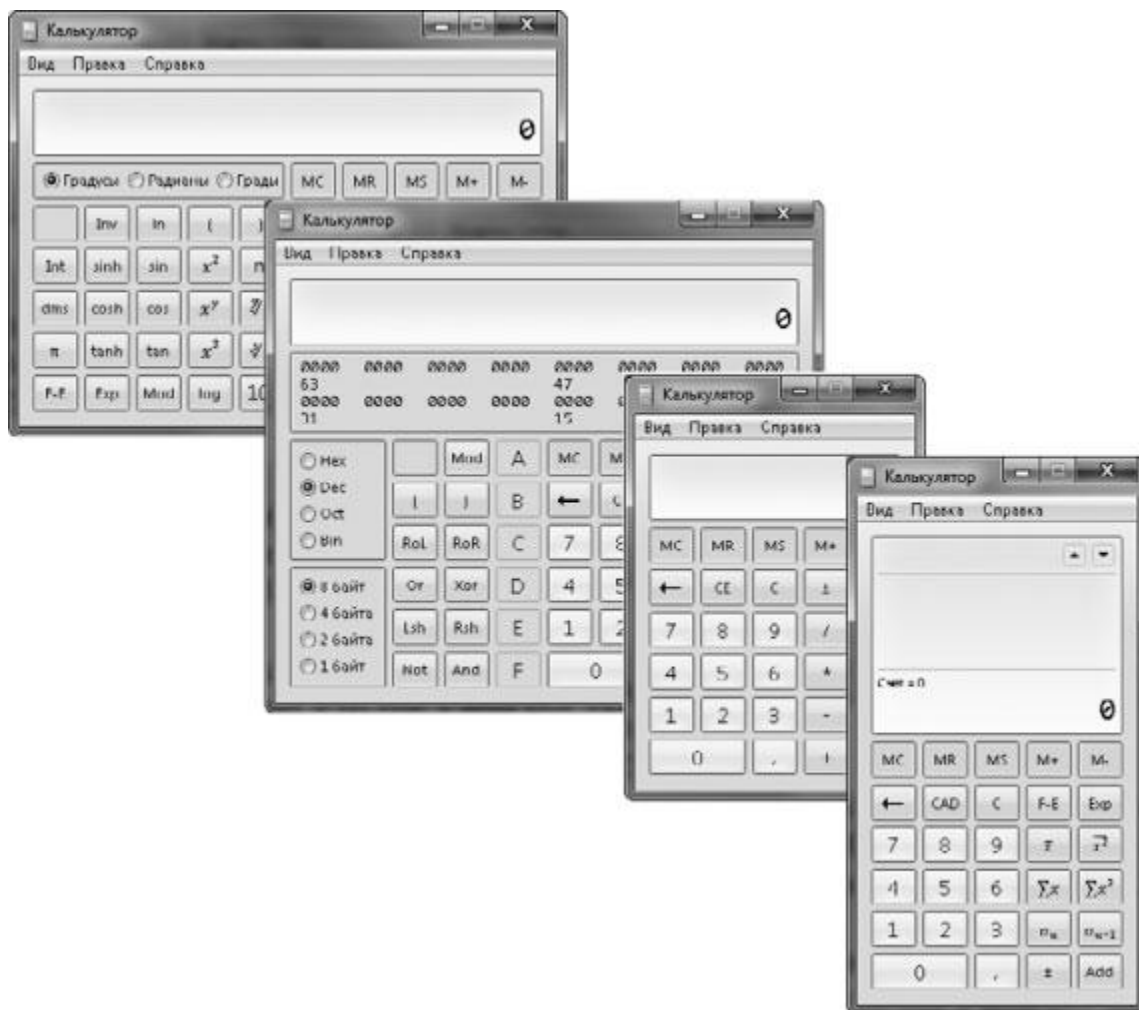


Рис. 4.9. Возможные варианты Калькулятора

### Графический редактор Paint

Paint – простейшая графическая программа, позволяющая создавать небольшие рисунки, схемы и чертежи, а также надписи на изображениях (рис. 4.10). Большинство начинающих пользователей впервые пробуют свои силы в компьютерном «изобразительном искусстве» именно при помощи Paint. Если ваша работа не требует сложной обработки изображений в специальных графических приложениях, то для создания небольших схем, рисунков и подписей возможностей Paint вам вполне хватит.

Назначение графических инструментов понятно из рисунков на соответствующих кнопках. Все действия по созданию линий и фигур необходимо выполнять в таком порядке: щелчком активизировать нужный инструмент, щелкнуть на рабочей области и, удерживая нажатой кнопку мыши, протянуть фигуру до желаемых размеров, после чего отпустить кнопку. Подробнее об инструментах рисования можно прочитать в справочной системе программы (клавиша F1 или соответствующая кнопка в верхнем правом углу). Аналогичным способом следует использовать Ластик при удалении с рисунка ненужных элементов.

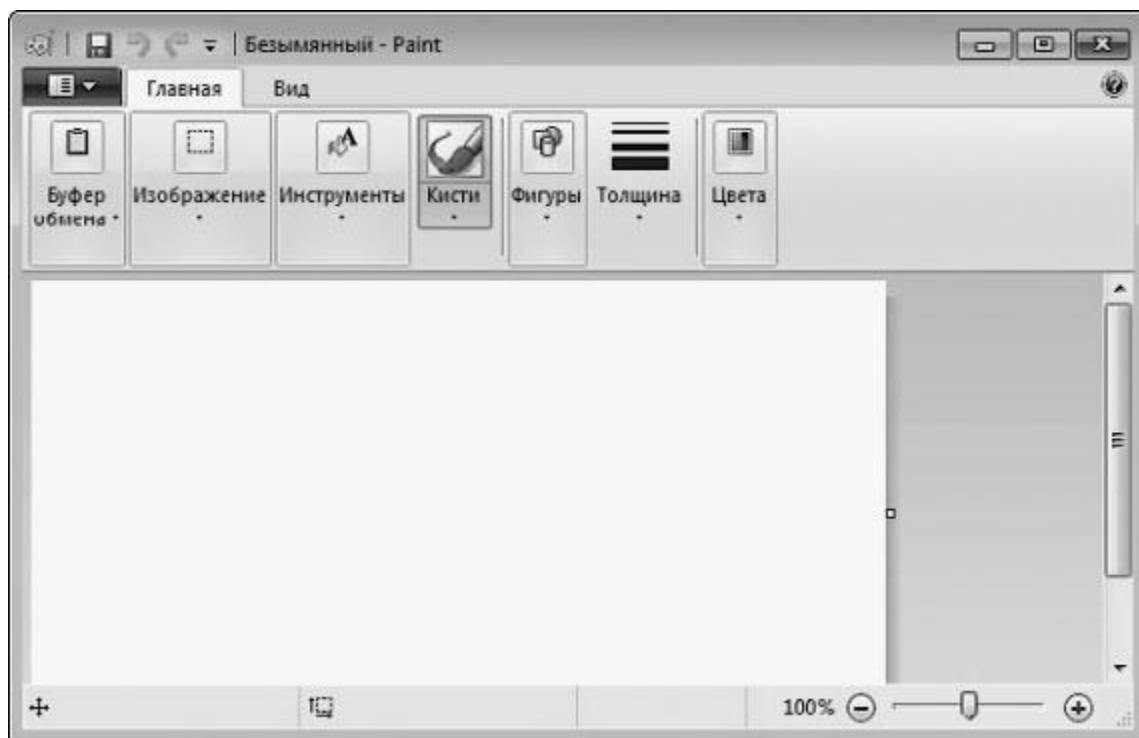


Рис. 4.10. Окно программы Paint

Возможно, вы будете применять Paint для создания надписей на изображениях (например, на фотографиях). Для этого нужно поместить изображение из файла в рабочую область редактора, а затем наносить дополнительные элементы. Чтобы поместить изображение из

внешнего файла, щелкните на кнопке



в левой верхней части окна программы и выберите команду Открыть. Для создания надписи нажмите в группе Инструменты кнопку Текст. Затем щелкните на том месте, где предполагается расположить надпись. Появится рамка, в которой нужно набирать текст. Ее границы можно перетаскивать. Как только вы активизируете инструмент Текст, появится группа инструментов Шрифт, с помощью которой можно изменять размер и начертание шрифта.

Вы можете набрать текст с клавиатуры или поместить в рамку текст из буфера обмена с помощью команды контекстного меню Вставить. Для лучшего расположения строк можно переместить границы рамки. По окончании работы с рамкой следует щелкнуть на свободном участке рисунка. Если вы сделали ошибку, то можете воспользоваться стандартным сочетанием клавиш Ctrl+Z, которое отменяет последнее действие.

Измененное изображение можно сохранить в файл, распечатать на принтере, поместить на Рабочий стол, отправить по электронной почте. Эти действия вы можете совершить с помощью

соответствующих команд меню кнопки



## Звукозапись

Утилита Звукозапись позволяет записывать свой голос и сохранять его в аудиофайл (рис. 4.11). Чтобы воспользоваться ею, необходимо подключить к звуковой карте компьютера микрофон и колонки.

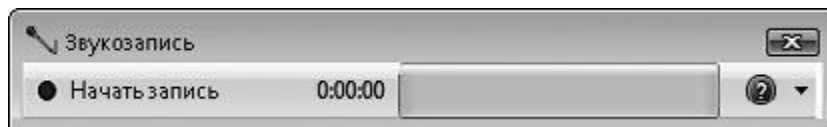


Рис. 4.11. Программа записи звука

Нажмите кнопку **Начать запись**, чтобы приступить к записи звука. По окончании процесса или для того, чтобы временно прерваться, нажмите кнопку **Остановить запись**. В результате будет открыто окно сохранения. Если запись завершена, введите имя аудиофайла, при необходимости измените папку для хранения и нажмите **Сохранить**. По умолчанию все файлы сохраняются в формате WMA.

Если вы просто решили сделать паузу в работе, закройте окно сохранения и для продолжения записи воспользуйтесь кнопкой **Возобновить запись**.

### Записки

В Windows 7 появилась очень полезная стандартная программа – **Записки**. Введите в поисковую строку меню **Пуск** слово **Записки** и щелкните в верхней части меню **Пуск** на результате поиска. Откроется маленькое окошко, похожее на клейкий листочек, на котором пишут различные напоминания и который приклеивают к монитору. Напечатайте текст на появившемся бланке заметки, а затем щелкните в любой области вне его (рис. 4.12).

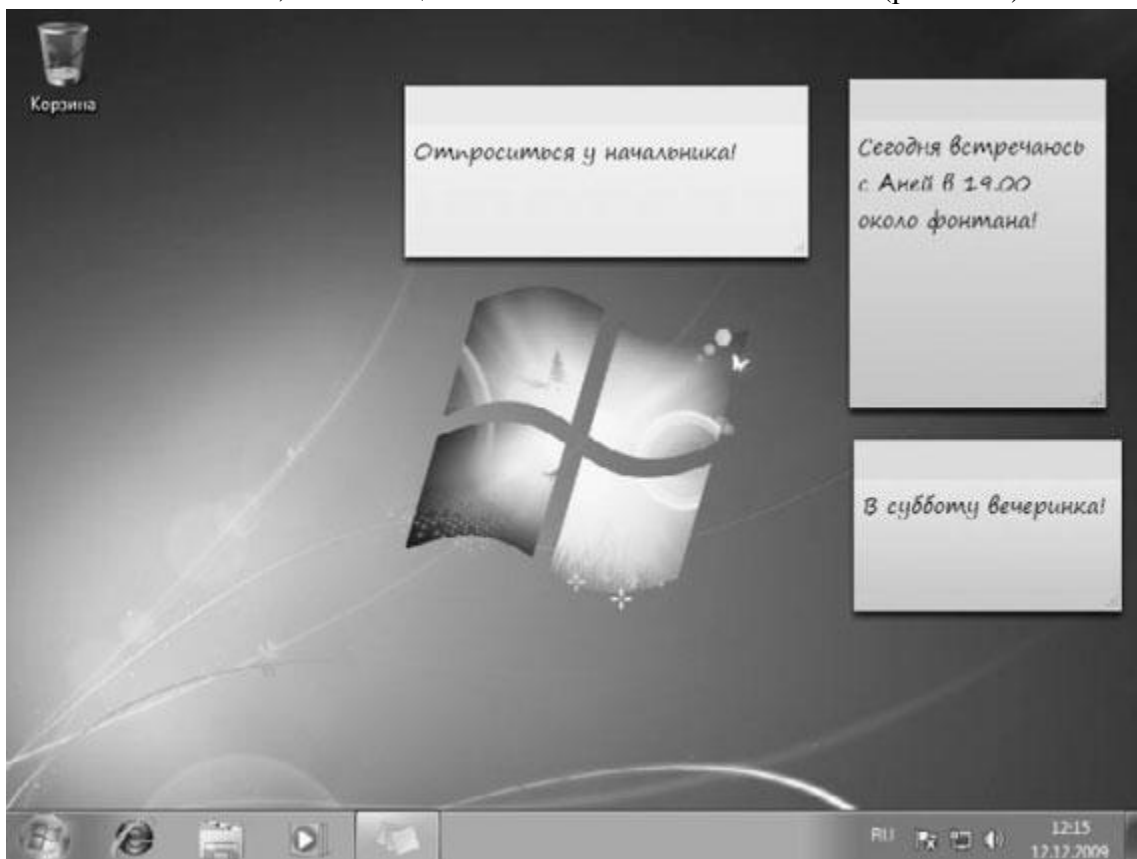


Рис. 4.12. Различные записки на Рабочем столе

Чтобы появился новый бланк для заметки, нажмите кнопку с плюсом, которая расположена в верхнем левом углу каждой записки. Заметки можно располагать на Рабочем столе как угодно. Вы можете перетаскивать их, а также изменять их размер и цвет. Например, чтобы сменить цвет, щелкните правой кнопкой мыши на заметке и выберите нужный. Чтобы

отобразить все записки, щелкните на ярлыке программы на Панели задач.

### Ножницы

Данная утилита предназначена для создания снимков экрана или его отдельных фрагментов. При запуске программы вся область экрана будет затемнена, а в появившемся окошке вам потребуется указать, какой фрагмент следует вырезать. Для этого щелкните на стрелке кнопки Создать и выберите один из четырех вариантов охвата: Произвольная форма (необходимо обвести желаемую область линией при нажатой кнопке мыши), Прямоугольник (нужно охватить область прямоугольной рамкой, удерживая нажатой левую кнопку мыши), Окно (захватывает активное в данный момент окно) или Весь экран (захватывает всю область экрана).

Нажав кнопку Параметры, вы откроете окно настроек программы, где можно выбрать цвет рамки охвата или же отказаться от отображения рамки выделения на полученном фрагменте.

После выполнения процедуры захвата области ее изображение будет помещено в окно редактирования (рис. 4.13).

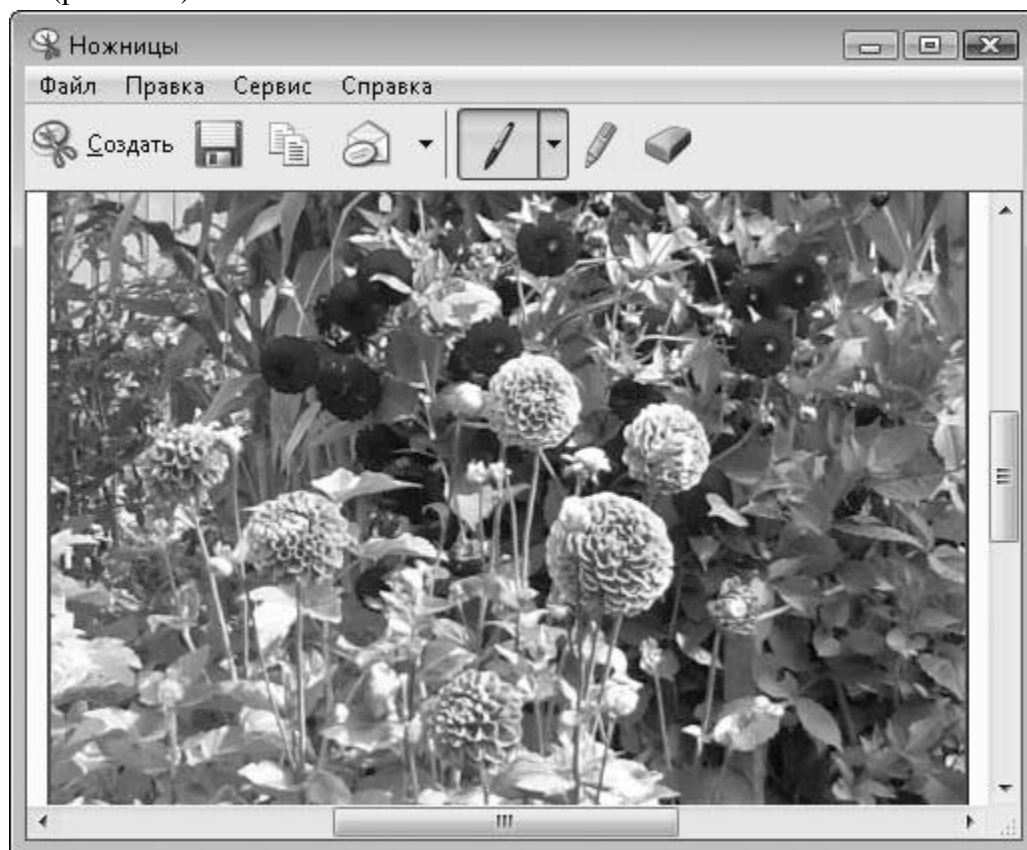


Рис. 4.13. Окно программы Ножницы

Здесь по умолчанию активен инструмент Перо, с помощью которого можно нанести на изображение дополнительные элементы. Цвет пера можно выбрать в списке, который открывается при щелчке на стрелке кнопки. При необходимости выделить на изображении фрагмент текста воспользуйтесь инструментом Маркер. Для удаления неудачно нанесенных элементов служит инструмент Резинка.

Используя кнопки панели инструментов, вы можете также выполнить следующие действия с рисунком:

- сохранить в файл формата JPEG, PNG, GIF или MHT;

- отправить по электронной почте в виде внедренного в письмо изображения или вложенного файла;
- скопировать изображение в буфер обмена.

### Панель математического ввода

Если вам нужно быстро ввести какую-либо математическую формулу, а затем так же быстро вставить ее в документ, то лучшим средством для этого будет минипрограмма Панель математического ввода (рис. 4.14).

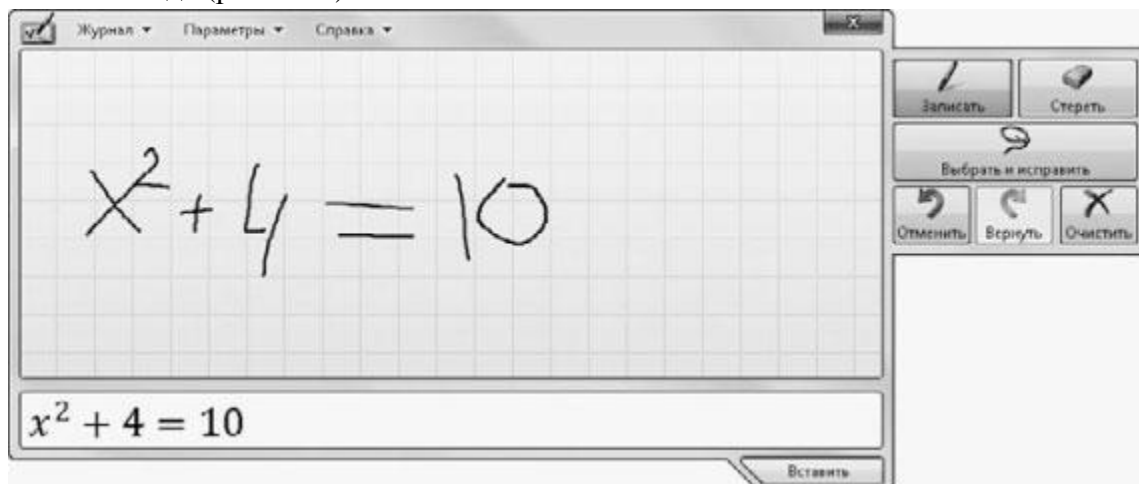


Рис. 4.14. Панель математического ввода

Для открытия программы введите в поисковое поле меню Пуск слово панель и щелкните на ссылке Панель математического ввода.

Далее нарисуйте мышью от руки необходимое математическое выражение в области ввода, наблюдая за тем, как система распознает то, что вы написали, в области просмотра. Если то, что вы пишете, не распознается верно, то отмените последние действия с помощью кнопки Отменить. Вы можете также начать все сначала, используя кнопку Очистить. После того как формула распознана верно, вы можете вставить ее в любое открытое приложение с помощью кнопки Вставить.

### Игры

Многие пользователи, делая перерыв в работе, с удовольствием посвящают его игре на компьютере. В меню Пуск ► Все программы имеется раздел Игры, с помощью которого можно открыть обозреватель игр (рис. 4.15) и убедиться в том, что в Windows 7, помимо уже знакомых по предыдущим версиям Windows, присутствуют и новые виды развлечений.



Рис. 4.15. Встроенные игры Windows 7

Рассмотрим некоторые из них.

- **Chess Titans** . Любители шахмат могут порадовать себя игрой с хорошей трехмерной графикой. Обратившись к меню Игра, вы можете выбрать игру с компьютером или с человеком, а также (при указании первого варианта) установить уровень сложности партии.

- **Mahjong Titans** . Суть игры заключается в следующем. Вам предстоит выбрать способ размещения костей на игровом поле, а затем попарно убирать кости с одинаковыми рисунками при условии, что они не заслонены другими костями хотя бы с одной из сторон.

- **Purple Place** . Красочно оформленная игра предназначена для развития памяти и логики у малышей. Они могут выполнять три типа заданий: открывать картинки и собирать их попарно, печь торт по заказу (рис. 4.16) и моделировать лицо человечка.



Рис. 4.16. Выпечка торта в игре Purble Place

Когда вы устанавливаете на компьютер новые игры, их значки также помещаются в обозреватель игр. Обратите внимание: здесь выводятся еще и сведения об оценке производительности системы и ресурсов, необходимых для стабильной работы игры. Сравнив их, легко понять, способен ли ваш компьютер «потянуть» это развлечение.

### Программы по умолчанию

Одним из элементов меню Пуск является команда Программы по умолчанию. Она позволяет сопоставить типы файлов с установленными приложениями и выбрать программы, открываемые по умолчанию для выполнения некоторых стандартных действий. Окно Программы по умолчанию открывается одноименной командой меню Пуск (рис. 4.17).

Файлы, с которыми приходится сталкиваться пользователю при работе на компьютере, можно условно разделить на два типа:

- файлы программ – при выполнении на них двойного щелчка происходит запуск приложения;
- документы – это файлы с данными, которые создаются пользователем в соответствующей программе (например, тексты, таблицы с расчетами) или просто предназначены для просмотра или воспроизведения в том или ином приложении (фотографии, видео).

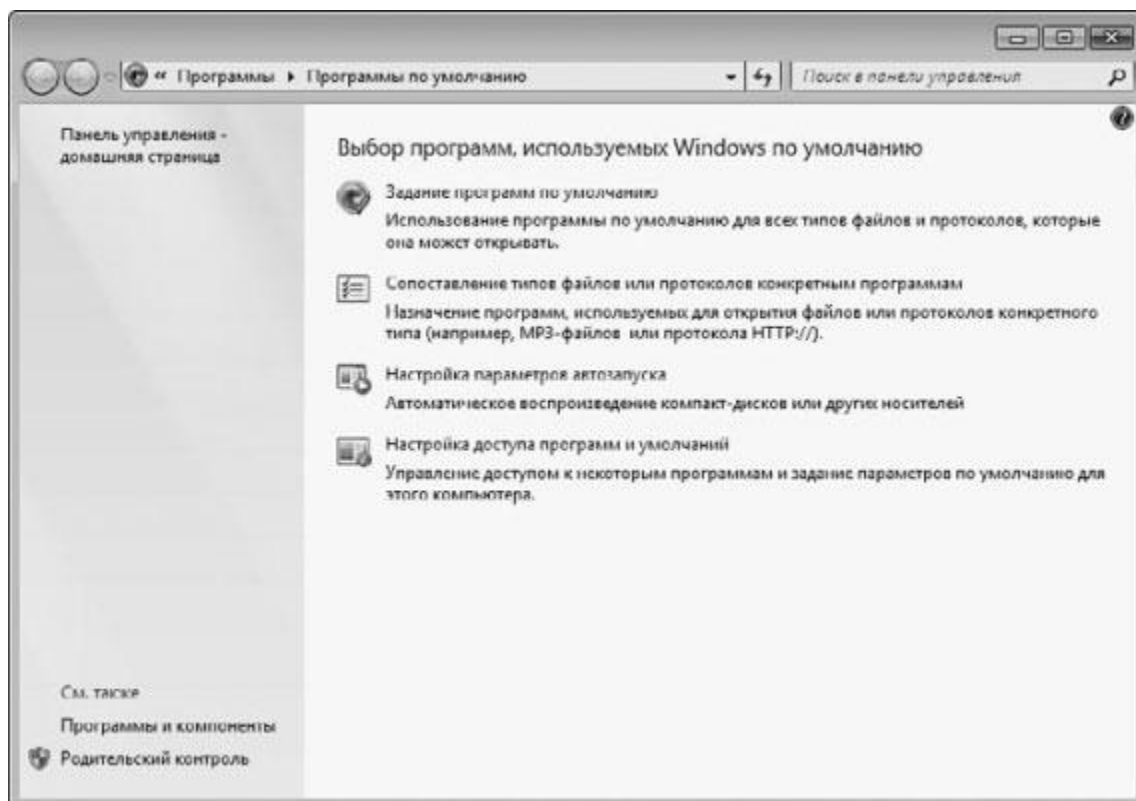


Рис. 4.17. Окно Программы по умолчанию

Если программа способна обрабатывать определенный тип файлов, то происходит автоматическое сопоставление этого приложения с файлами данного типа. Это значит, что все файлы с заданным расширением будут открываться в той программе, которая была с ним ассоциирована. Например, если у вас на компьютере хранятся файлы формата MP3, то при попытке открыть любой из них будет запущено встроенное приложение Прогриватель Windows Media, поскольку эта программа предназначена для работы с файлами данного типа, а значит, сопоставлена с ним.

Зачастую бывает так, что один и тот же формат файлов поддерживается несколькими приложениями, установленными на компьютере. В этом случае система выбирает одно из них по умолчанию, которое и открывается при запуске файлов данного типа. Возможно, вы захотите изменить умолчания и самостоятельно выбрать программы, которые будут запускаться при открытии тех или иных типов файлов. Для этого следует обратиться к ссылке Задание программ по умолчанию окна Программы по умолчанию. В открывшемся окне вы увидите список установленных на компьютере программ (рис. 4.18).

Для любого приложения из списка вы можете указать один из следующих вариантов использования.

- Использовать эту программу по умолчанию. В данном случае с приложением будут ассоциированы все типы файлов, с которыми она может работать.

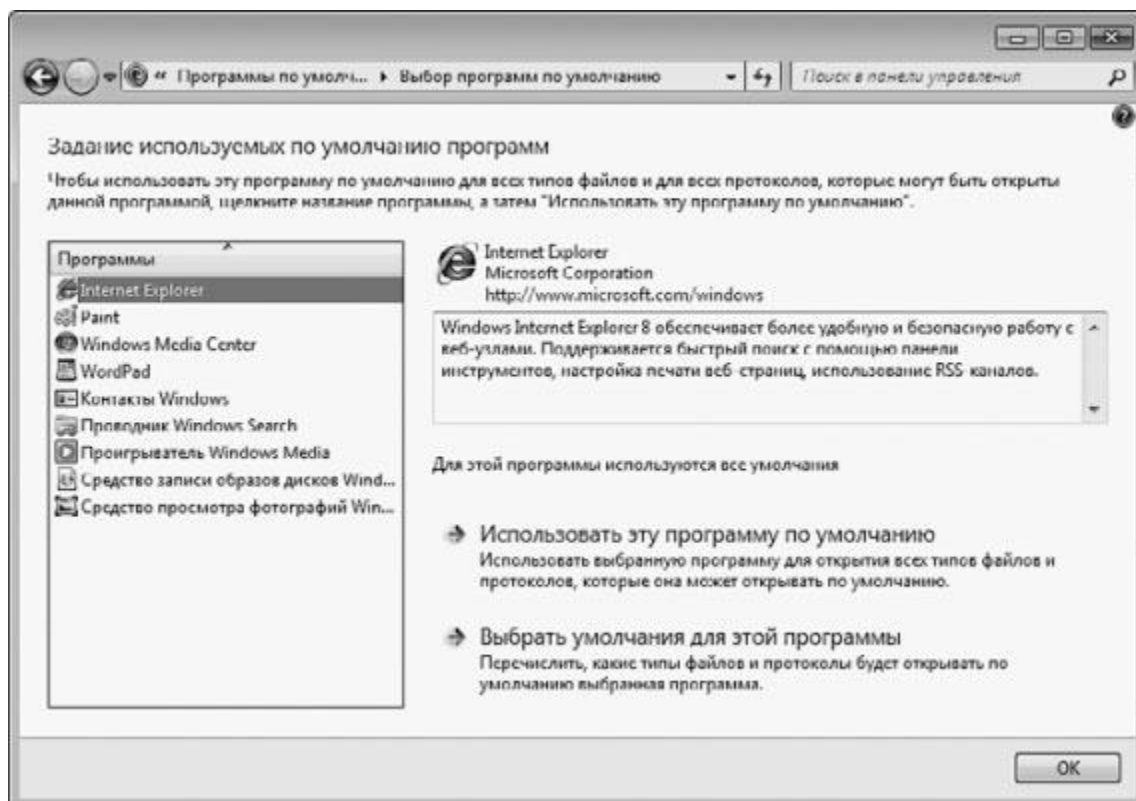


Рис. 4.18. Окно задания умолчаний

▪ **Выбрать умолчания для этой программы.** При установке приложений сторонних разработчиков многие типы файлов, с которыми могут работать и встроенные средства Windows 7, сопоставляются с новой программой. При этом легко заметить в окне Проводника, что вид значков файлов этих типов изменился. Щелкнув на рассматриваемой ссылке, вы откроете список расширений файлов, с которыми может работать соответствующее приложение. Здесь вы сможете выбрать расширения, которые следует ассоциировать с данной программой. Установите флажок, чтобы закрепить соответствующее расширение за данным приложением (рис. 4.19). Если вы хотите, чтобы с определенными форматами файлов по умолчанию продолжала работать встроенная программа, установите возле них флажки и нажмите кнопку Сохранить. При этом значки переопределенных файлов вновь примут прежний вид.

Если вы установили на компьютер почтовый клиент, проигрыватель или браузер сторонних разработчиков и желаете, чтобы они запускались по умолчанию во всех случаях, щелкните на ссылке Настройка доступа программ и умолчаний окна Программы по умолчанию. При необходимости изменить умолчания для всех трех типов приложений установите переключатель в положение Не Microsoft и нажмите ОК. При этом встроенные программы Windows для работы с почтой, страницами Интернета и файлами мультимедиа отключатся и установленным приложениям будет присвоен статус «по умолчанию». Для возврата к использованию по умолчанию встроенных программ Windows установите переключатель в положение Microsoft Windows и нажмите ОК.

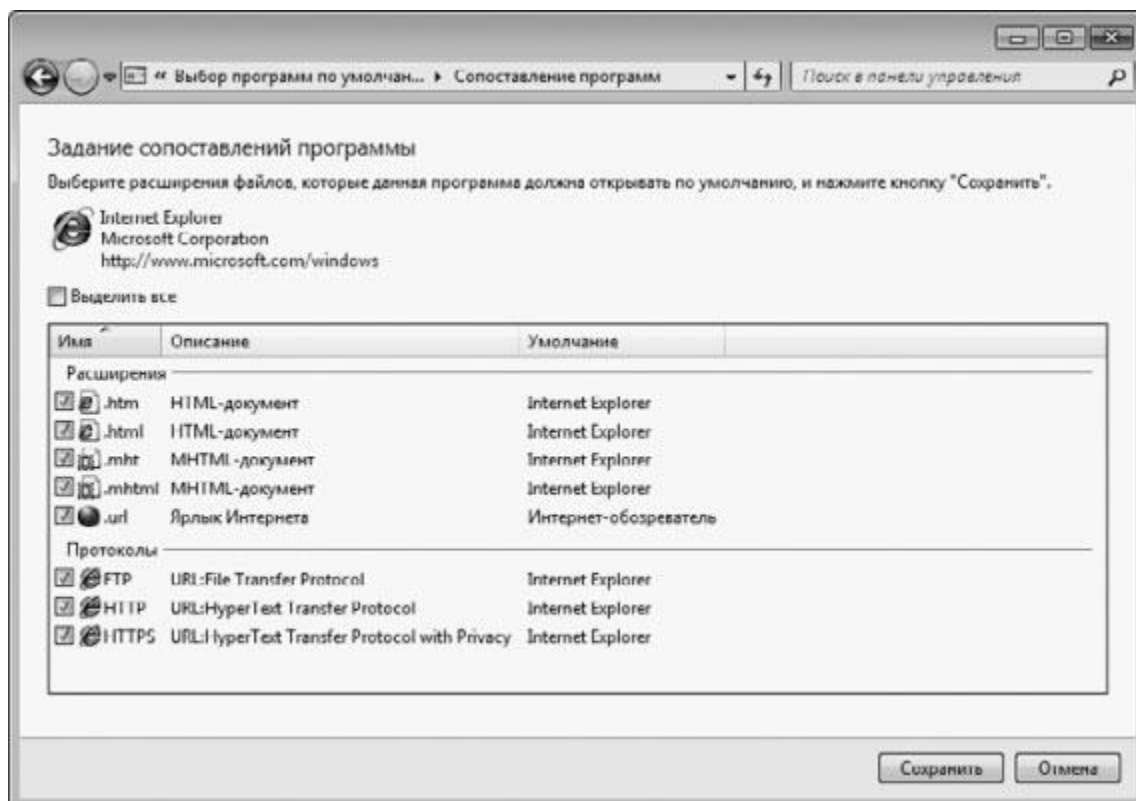


Рис. 4.19. Окно ассоциации типов файлов с приложением

Если вы хотите выборочно изменить умолчания для тех или иных приложений, установите переключатель в положение Другая, отметьте, какие программы должны применяться по умолчанию, а какие должны быть недоступными, и нажмите ОК.

Иногда возникает необходимость открыть файл не в том приложении, которое используется для него по умолчанию, а в каком-либо другом, также способном обрабатывать файлы данного типа. Для этого следует щелкнуть правой кнопкой на значке файла и выполнить команду Открыть с помощью контекстного меню. В развернувшемся подменю вы увидите перечень всех программ, имеющихся на компьютере, с помощью которых может быть открыт данный файл (рис. 4.20). Выберите среди них нужную.

Выполнив команду Выбрать программу рассматриваемого подменю, вы откроете окно, в котором можно задать другое приложение для работы по умолчанию с данным типом файлов. Щелкните на значке желаемой программы в списке, убедитесь, что установлен флажок Использовать выбранную программу для всех файлов такого типа, и нажмите ОК. В результате файлы аналогичного формата по умолчанию будут открываться в выбранном приложении.

Рано или поздно вы можете столкнуться с ситуацией, когда на вашем компьютере появятся файлы, с которыми не сопоставлена ни одна из установленных в системе программ (например, друг или коллега прислал вам для просмотра документ, созданный в приложении, которого нет на вашем компьютере). Такие файлы легко определить по бесцветному значку



. Не распознанный системой тип называется незарегистрированным. При попытке открыть файлы незарегистрированных типов появляется окно, изображенное на рис. 4.21.

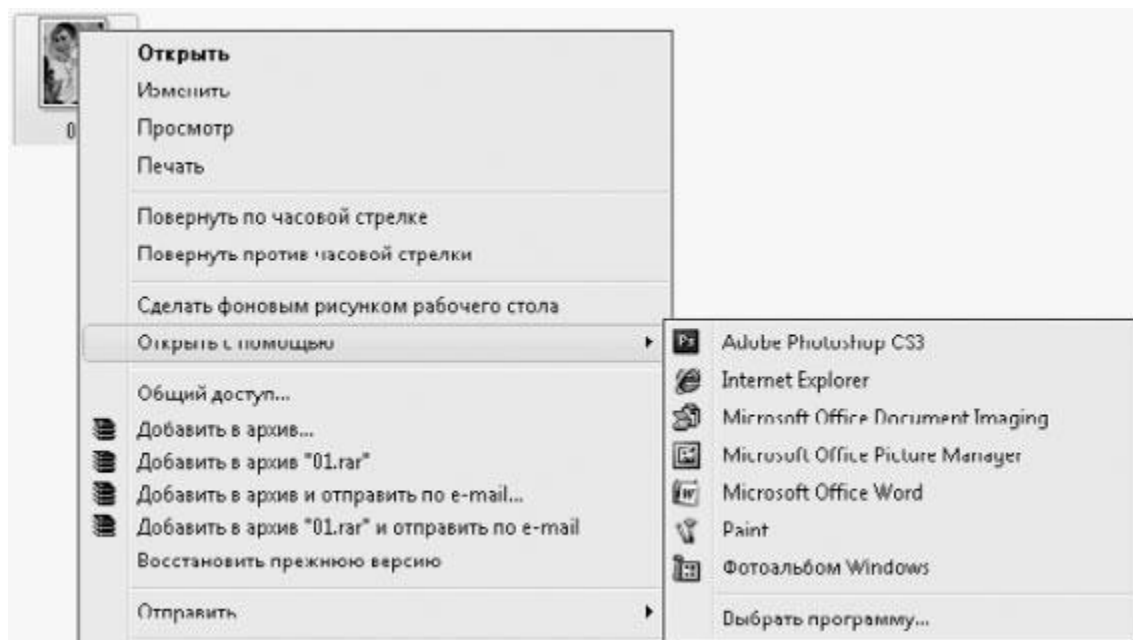


Рис. 4.20. Выбор программы для открытия файла

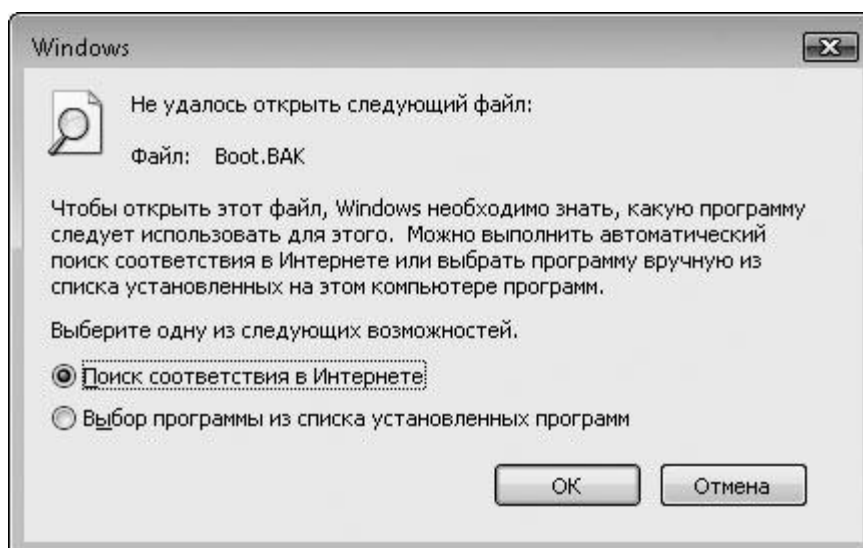


Рис. 4.21. Предупреждение при открытии файла незарегистрированного типа

Если вам известно, что на компьютере имеется программа, которая сможет открыть незнакомый файл, установите переключатель в положение **Выбор программы из списка установленных программ**, нажмите **ОК**, выберите в списке искомое приложение и снова нажмите **ОК**. Если же ни одна из имеющихся программ не может работать с файлами данного типа, придется установить на компьютер приложение, поддерживающее неизвестный системе формат. После инсталляции нужной программы файлы этого формата сразу же будут ассоциированы с ней.

## Глава 5

### Принципы работы с программами

Можно сказать, что работа на компьютере сводится к использованию какой-либо программы или программ. Например, чтобы отправить электронное сообщение, вы должны обратиться к почтовому клиенту, чтобы посетить сайт в Интернете – к браузеру, чтобы

прослушать музыкальную композицию или просмотреть видео – к универсальному проигрывателю, для работы с текстовыми документами – к текстовому редактору, для просмотра или коррекции изображений – к графическому приложению. Этот список может быть таким же большим, как и количество действий, которые можно выполнять с помощью компьютера. Мы уже рассмотрели в прошлой главе, что в состав Windows 7 входят некоторые приложения, однако вряд ли они удовлетворят всем вашим запросам: как минимум для работы с документами вам придется установить еще и пакет офисных программ Microsoft Office.

Установка и удаление программ – это именно те навыки, которыми должен владеть любой начинающий пользователь. В этой главе мы рассмотрим данный во прос, поговорим о стандартных способах запуска, закрытия приложений, а также о действиях, которые нужно предпринимать при зависании программ.

### Установка программ

Нужную программу вы можете приобрести на компакт-диске в магазине или найти в Интернете и загрузить на свой компьютер. Существует большое количество хранилищ приложений в Интернете, которые вы можете найти, например, с помощью «Яндекса» (<http://www.yandex.ru>).

Программы распространяются в форме дистрибутивов. Дистрибутив может содержать как один файл установки, так и несколько сопутствующих файлов. Часто дистрибутивы приложений, полученных из Интернета, упакованы в архив, из которого перед установкой их нужно извлечь.

Начинающие пользователи часто не понимают разницы между загрузкой программы из Интернета и ее установкой. А разница заключается в следующем. При скачивании приложения из Сети вы просто копируете дистрибутив с сервера в одну из папок на своем компьютере. Но для того, чтобы воспользоваться программой, ее необходимо установить (инсталлировать) на компьютер. Чтобы установить приложение, нужно дважды щелкнуть на файле инсталляции в дистрибутиве. Обычно он содержит в своем имени название программы, однако может иметь и стандартное для установочных файлов имя Setup.exe или Install.exe. В обоих случаях можно ориентироваться по виду значка установочного файла. Если разработчики программы не создали для файла инсталляции собственный значок, он будет иметь примерно такой вид, как показано на рис. 5.1.

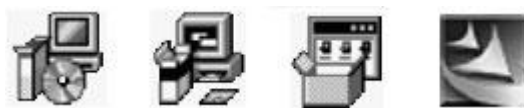


Рис. 5.1. Стандартные значки установочных файлов программ

Если вы устанавливаете приложение с компакт-диска, имеющего программу-оболочку, то при вставке диска в привод она будет автоматически запущена и вам останется только щелкнуть на ссылке с названием нужного приложения, а затем – на ссылке Установить (или подобной ей). Если же диск не содержит программу автозапуска, вы можете найти в одной из его папок с названием нужного приложения установочный файл и запустить его двойным щелчком.

После выполнения двойного щелчка на установочном файле появится окно программы инсталляции, в котором потребуются прочесть лицензионное соглашение (что большинство пользователей, естественно, не делает) и задать некоторые параметры установки. Несмотря на то что алгоритм инсталляции всех программ одинаков, процесс подготовки к установке может

варьироваться для разных приложений (может отсутствовать запрос на введение некоторых параметров или быть иным порядок этапов подготовки). Но пусть вас это не смущает. Следуя инструкциям мастера инсталляции и изучив приведенный ниже пример, вы без труда сможете выполнить то, что от вас требуется.

На первом этапе происходит инициализация системы и подготовка к установке. Иногда перед этим пользователю предлагается указать язык инсталляции в окне Choose language (Выбрать язык). Однако если вы будете иметь дело с программами зарубежных разработчиков, то будьте готовы к тому, что язык установки и интерфейса данного приложения будет английским.

Далее появляется приветствие и в некоторых случаях – рекомендации по удалению предыдущих версий программы (если они имеются на компьютере). Мастер информирует вас о том, что сейчас на компьютер будет установлено такое-то приложение, которое защищено авторским правом. Для перехода на следующий этап нужно нажать кнопку Next (Далее) (рис. 5.2, *слева*).

На втором этапе обычно предлагается ознакомиться с лицензионным соглашением и подтвердить согласие с ним, установив переключатель в положение I accept the terms in the license agreement (Я принимаю условия лицензионного соглашения) (рис. 5.2, *справа*). После этого нажмите кнопку Next (Далее).

На следующем этапе может потребоваться ввести свои персональные данные: имя, название организации и регистрационный код для полнофункциональной (Full) версии, если он у вас есть (рис. 5.3, *слева*). Если вы не зарегистрированы, а программа может работать в ознакомительном варианте, можно опробовать его, установив переключатель в положение Trial (Ознакомительный режим) или Demo (Демонстрационный режим). Нажмите кнопку Next (Далее) для перехода на следующий этап.

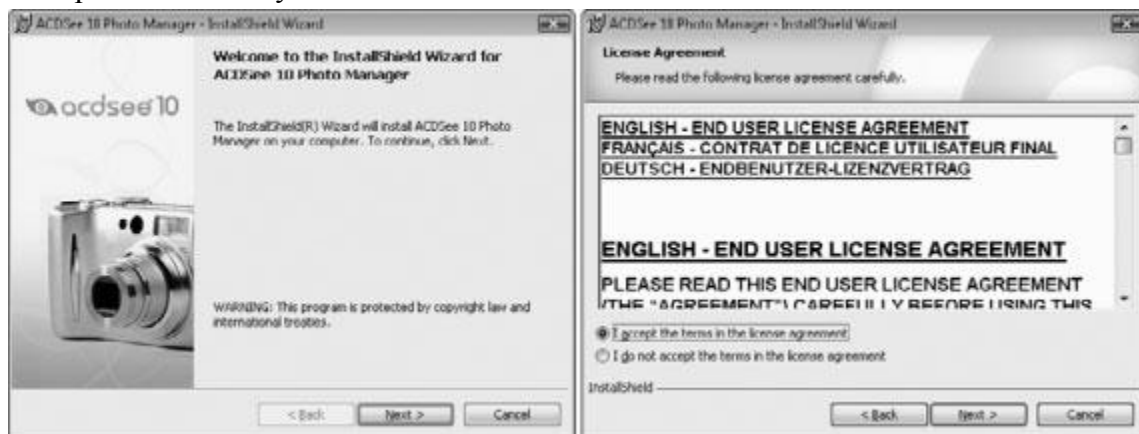


Рис. 5.2. Приветствие программы установки и окно лицензионного соглашения

Если вы устанавливаете сложное приложение, содержащее несколько компонентов, программа установки может предложить вам полностью установить их все (что соответствует выбору положения Complete (Полная) переключателя на рис. 5.3, *справа*) или же выбрать из списка только самые необходимые, чтобы неиспользуемые компоненты не занимали пространство на диске. Для этого нужно установить переключатель в положение Custom (Выборочная) и нажать кнопку Next (Далее). Однако если вы не знаете, какие компоненты входят в состав приложения и какие из них могут вам потребоваться, выберите полную установку, чтобы избежать путаницы в дальнейшем.



Рис. 5.3. Этапы ввода персональных данных и выбора типа установки

По умолчанию все файлы программы помещаются в папку, которая называется по имени приложения и находится на жестком диске в папке Program Files. В некоторых случаях при установке можно изменить директорию, в которой будут размещаться файлы.

Иногда программа инсталляции предлагает вам самостоятельно выбрать, нужно ли помещать ярлык приложения на Рабочий стол, в меню Пуск, на панель быстрого запуска или нет. Отказываться от создания ярлыка в меню Пуск не стоит, иначе для открытия программы вам придется добираться до файла запуска приложения по цепочке папок.

Когда все параметры установки будут заданы, нажмите кнопку Next (Далее), чтобы перейти к непосредственной стадии установки. В окне вы увидите сообщение Click Install to begin the installation (Нажмите кнопку Install (Установить) для начала инсталляции) (рис. 5.4, *слева*). Щелкните на кнопке начала инсталляции. В процессе установки (каждый этап которой сопровождается сообщениями и индикатором, как на рис. 5.4, *справа*) файлы программы будут помещены в каталог приложения, расположенный в папке Program Files на жестком диске, ярлыки программы будут созданы в меню Пуск и (в некоторых случаях) на Рабочем столе. Информация о приложении пропишется в системном реестре – специальной базе данных, содержащей информацию обо всех настройках и параметрах Windows, аппаратном обеспечении компьютера, зарегистрированных пользователей и установленных программах.

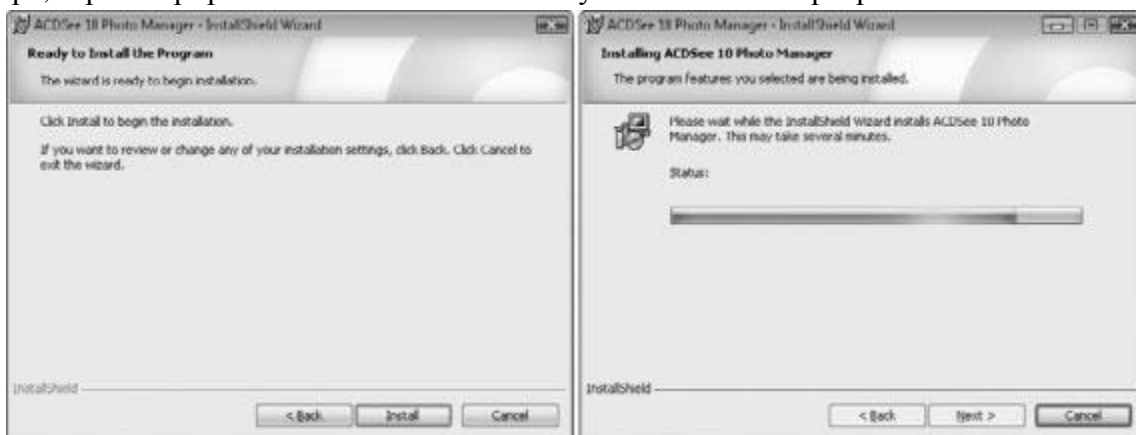


Рис. 5.4. Предложение запустить установку и отображение процесса инсталляции программы

Когда инсталляция программы будет успешно завершена, в окне установки вы увидите сообщение об этом, а также в большинстве случаев – флажки Launch the program (Запустить программу) и Show ReadMe file (Показать файл ReadMe). Если ни то ни другое в данный момент не требуется, снимите их и нажмите кнопку Finish (Готово).

## Запуск программ

Существует несколько способов запуска приложений. Все они, за исключением одного, использовались и в предыдущих версиях Windows. Новым же вариантом является открытие программ с применением строки поиска меню Пуск. Зная название приложения, достаточно набрать в строке поиска его первые буквы, и в левом столбце тут же отобразятся ярлыки, удовлетворяющие запросу. Щелкните на искомом ярлыке, и приложение будет запущено. Другие способы открытия программ приведены в списке ниже.

- Щелкните на ярлыке программы, расположенном в подменю Все программы меню Пуск (или же на ярлыке программы в левом столбце, если он оказался там в связи с высоким рейтингом запусков).

- Выполните двойной щелчок на ярлыке программы на Рабочем столе, если он был туда помещен в процессе установки.

- Если с установленной программой были ассоциированы некоторые типы файлов, хранящихся на вашем компьютере, то, дважды щелкнув на одном из них, вы откроете документ в окне данной программы.

- Ярлыки часто используемых программ удобно закрепить на Панели задач, чтобы иметь возможность быстро открывать их одним щелчком. Для этого выберите нужное приложение в меню Все программы меню Пуск, щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду Закрепить на панели задач. То же самое можно сделать с ярлыком уже загруженной программы: щелкнуть правой кнопкой на ярлыке загруженного приложения на Панели задач и выполнить указанную команду.

## Сбой в работе приложений

Современные программы функционируют достаточно стабильно, однако иногда в их работе случаются внутренние ошибки. Это приводит к тому, что приложение перестает отвечать на запросы пользователя и зависает. Рассмотрим, как следует поступать в подобных ситуациях.

Если программа перестала реагировать на щелчки кнопкой мыши на своих элементах, прежде всего перестаньте щелкать в надежде «оживить» таким образом «уснувшее» приложение и немного подождите. Возможно, приложение обрабатывает какую-либо сложную инструкцию, которую вы задали ему ранее, и для этого требуется определенное время. Все действия, которые вы попытаетесь выполнить в этот момент, программа не проигнорирует, а поставит в очередь на выполнение, что еще больше усугубит ситуацию.

Если ожидание не помогло, придется попытаться закрыть приложение, несмотря на то, что все несохраненные данные будут при этом утеряны. При попытке закрыть зависшую программу может появиться предупреждение (рис. 5.5), в котором нажатием соответствующей кнопки вам предстоит выбрать одно из двух действий: принудительно завершить работу приложения (Заккрыть программу) или вернуться в состояние ожидания (Ожидание отклика программы).

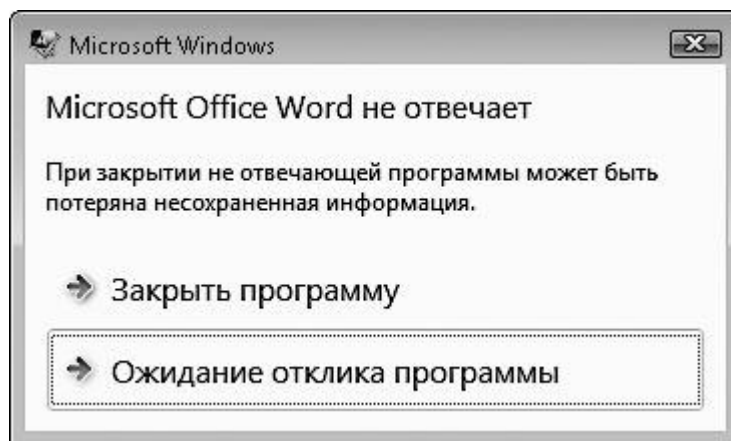


Рис. 5.5. При попытке закрыть зависшую программу появляется предупреждение

Если неответчающая программа будет закрыта успешно, система попытается найти решение проблемы в Интернете и может предложить вам отправить в Microsoft отчет о возникшей неисправности. Вряд ли имеет смысл это делать, однако выбор действия остается за вами. В зависимости от того, каким он будет, нажмите кнопку Отправить сведения или Отмена.

Если все вышеописанные действия по «реанимации» или закрытию зависшей программы не дают результата, следует обратиться к Диспетчеру задач Windows (рис. 5.6). Чтобы вызвать его, нажмите сочетание клавиш Ctrl+Shift+Esc.

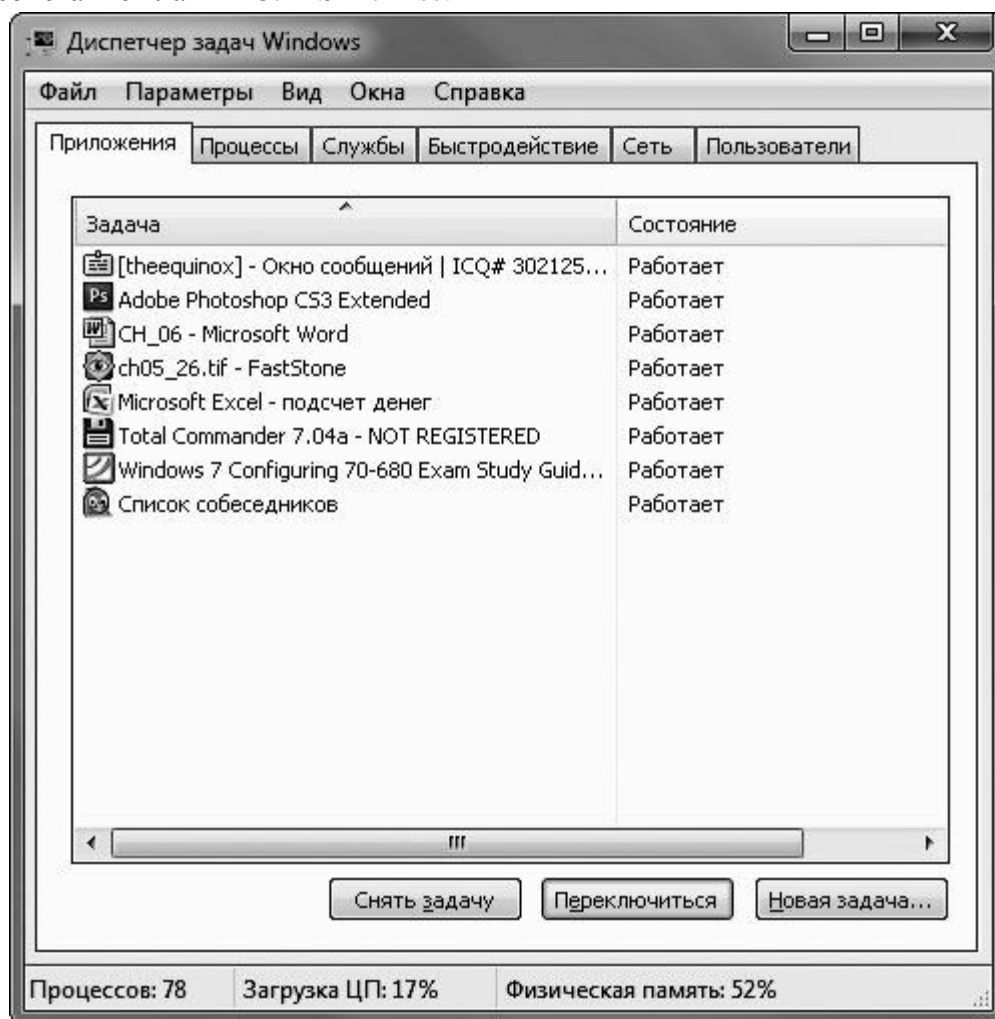


Рис. 5.6. Окно Диспетчера задач Windows

В открывшемся окне на вкладке Приложения вы увидите список всех запущенных в

данный момент программ, а также комментарий относительно стабильности их работы. Справа от названия зависшего приложения вы увидите примечание Не отвечает. Нужно выделить щелчком эту программу в списке и нажать кнопку Снять задачу. Возможно, после этого появится окно, изображенное на рис. 5.5, в котором придется подтвердить свои намерения.

Если зависшее приложение не закрылось даже после этой процедуры, попробуйте выполнить следующее. Щелкните правой кнопкой мыши на значке программы в списке и выполните команду Перейти к процессу. При этом вы попадете на вторую вкладку Диспетчера задач – Процессы, где в списке будет выделен процесс, соответствующий зависшему приложению. Нажмите кнопку Завершить процесс и подтвердите свое намерение в появившемся диалоговом окне.

Вы можете также столкнуться с ситуацией, когда значок зависшей программы исчезает с вкладки Приложения, но при попытке загрузить процесс снова появляется сообщение, что процесс запущен и для продолжения работы вам следует закрыть данную программу. В таких случаях нужно самостоятельно перейти на вкладку Процессы, а затем найти запущенное приложение и завершить его вручную с помощью команды Завершить процесс.

### **Автоматически запускаемые приложения**

Среди многообразия программ есть немало таких, которые запускаются автоматически при загрузке Windows. Они помещают свой значок в область уведомлений и работают в фоновом режиме. Такие приложения постоянно контролируют происходящие в системе процессы (например, к подобным программам относятся антивирусы), ожидают вашего обращения для получения нужной информации или отправки сообщений (словари, интернет-пейджеры) или же срабатывают автоматически в заданных ситуациях (транслитераторы).

Когда подобных приложений запущено достаточно много, общая производительность системы снижается. Чтобы этого избежать, просмотрите значки в области уведомлений (если часть из них скрыта, разверните ее, нажав кнопку в виде стрелки) и определите, действительно ли вы пользуетесь всеми запущенными программами. Возможно, автозагрузка некоторых из них не требуется, но данная функция включена по умолчанию в настройках приложения. В этом случае откройте окно программы, выполнив одинарный или двойной (зависит от конкретной программы) щелчок на ее значке, перейдите к окну настроек и снимите флажок, отвечающий за запуск приложения вместе с загрузкой Windows.

Если в настройках программы вам не удалось обнаружить параметр, отвечающий за ее автоматическую загрузку, обратитесь к команде Пуск ► Все программы ► Автозагрузка и в раскрывшемся списке удалите имеющийся там ярлык приложения с помощью команды Удалить контекстного меню.

При возникновении проблем с зависанием программы, работающей в фоновом режиме, сначала попытайтесь закрыть ее стандартным способом: щелкните правой кнопкой на ее значке в области уведомлений и выполните команду Закрыть. Если это не даст результатов, придется обратиться к вкладке Процессы окна Диспетчера задач Windows, найти соответствующий программе процесс и завершить его. На вкладке Приложения информация о программах, работающих в фоновом режиме, не отображается.

### **Удаление программ**

Если вы больше не нуждаетесь в какой-либо программе или же решили установить ее

более новую версию, стоит удалить приложение, чтобы оно не занимало место на диске. Многие начинающие пользователи думают, что для удаления программы с компьютера достаточно удалить ее ярлык с Рабочего стола, из меню Пуск или же удалить каталог приложения из папки Program Files. Это совершенно неверно. О том, что при удалении ярлыка с Рабочего стола не происходит удаления самой программы, даже свидетельствует сообщение, появляющееся при попытке избавиться от ненужного ярлыка на Рабочем столе (рис. 5.7).

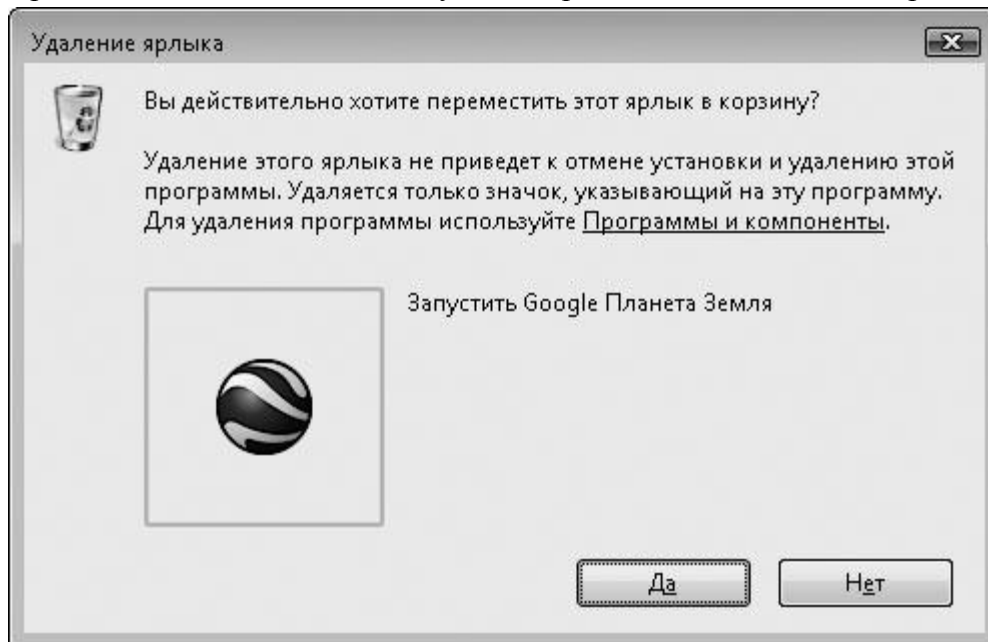


Рис. 5.7. Предупреждение о сохранении программы на диске при удалении ее ярлыка с Рабочего стола

Как вы помните, при установке программы происходит не только помещение ее файлов на жесткий диск и создание ярлыков, но также и запись данных о приложении в системный реестр, поэтому для корректного удаления всех файлов приложения нужно обратиться к специальной службе Программы и компоненты. Чтобы запустить ее, выполните команду Пуск ► Панель управления и в разделе Программы щелкните на ссылке Удаление программ.

В открывшемся окне (рис. 5.8) можно видеть список всех программ, установленных на компьютере, который по умолчанию отсортирован по алфавиту. Если вы не можете найти в списке приложение, попробуйте воспользоваться строкой поиска (введите в нее первые буквы названия программы) или отсортировать список по другому признаку, щелкнув на заголовке соответствующего ему столбца. Для отображения дополнительных столбцов щелкните правой кнопкой мыши на любом заголовке, выберите команду Подробнее и в открывшемся окне отметьте флажками нужные признаки. Обратите внимание: с помощью кнопки Изменить представление также можно изменять размер значков программ, что тоже может ускорить поиск нужного.

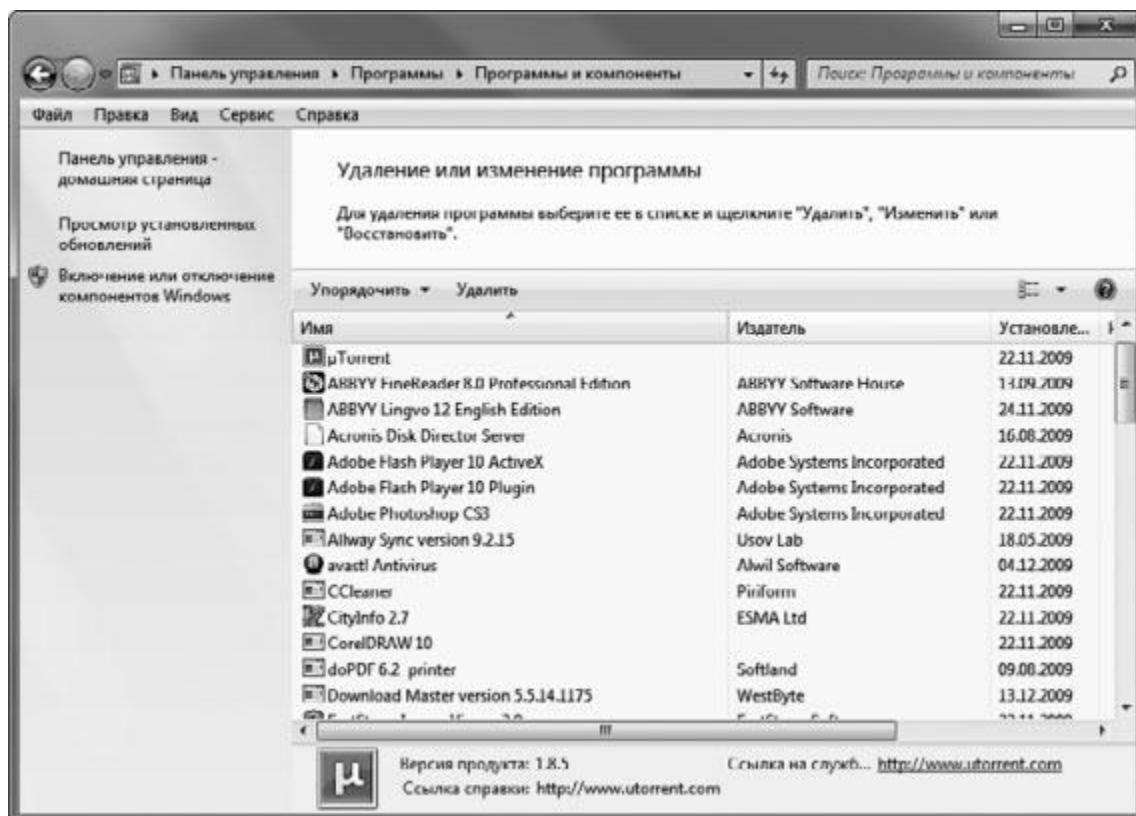


Рис. 5.8. Окно Программы и компоненты

Чтобы удалить (деинсталлировать) программу с компьютера, выделите ее щелчком и нажмите кнопку Удалить (или Изменить/Удалить для некоторых приложений). При этом может открыться знакомое вам окно установки, в котором вы сможете наблюдать процесс деинсталляции. После того как удаление будет завершено, появится сообщение о том, что данная программа была успешно удалена с компьютера (The program was successfully removed from your computer).

Для некоторых приложений (например, входящих в состав пакета Microsoft Office) может быть доступна отдельная кнопка Изменить. С ее помощью вы можете добавлять и удалять отдельные компоненты программ.

Еще один способ корректного удаления приложения с компьютера – запуск ярлыка Uninstall (Деинсталляция) в группе ярлыков программы в меню Пуск или же двойной щелчок на значке с таким же именем в каталоге приложения, что менее удобно. Если эти элементы отсутствуют, то программу придется удалять из окна Программы и компоненты.

### Совместимость старых программ с Windows 7

Большинство программ, созданных для предыдущих версий Windows, успешно функционируют и в Windows 7. Однако некоторые приложения могут работать неправильно или вообще не запускаться из-за их несовместимости с новой операционной системой.

При возникновении проблем совместимости автоматически открывается Помощник по совместимости программ, который информирует пользователя о существующей проблеме, предлагает ознакомиться с ее решением в Интернете, автоматически запускает средства совместимости и предлагает запустить программу уже с учетом их работы (рис. 5.9).

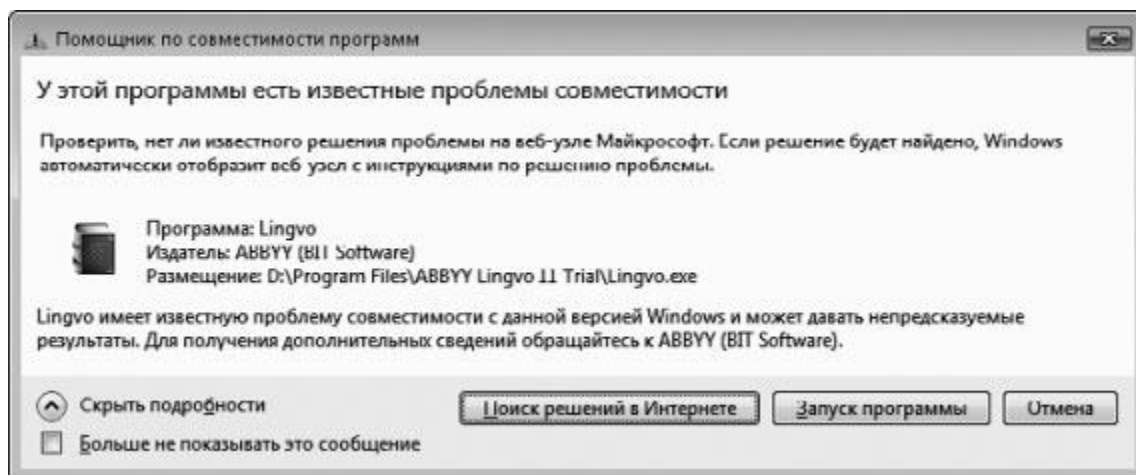


Рис. 5.9. Сообщение об обнаруженных проблемах совместимости

При устранении проблемы совместимости Помощник по совместимости программ пытается решить конфликт с системой безопасности (в Windows 7 она была значительно усовершенствована) или же запускает режим моделирования одной из предыдущих версий Windows, в которой приложение работает корректно.

Если обнаруживаются серьезные проблемы, из-за которых работа программы в Windows 7 полностью невозможна, то помощник блокирует ее, о чем также выводится соответствующее сообщение. В этом случае придется обратиться на сайт разработчика за новой версией продукта, совместимой с Windows 7.

Активизация Помощника по совместимости программ происходит только автоматически при обнаружении проблемы. Однако для некорректно работающего приложения вы можете изменить параметры совместимости вручную. Для этого выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность, в разделе Центр поддержки щелкните на ссылке Устранить типичные проблемы компьютера, а затем – на строке Выполнение программ, предназначенных для предыдущих версий. То же самое можно сделать, введя в поле поиска меню Пуск слово совместимость и щелкнув на нужной ссылке. В результате откроется окно (рис. 5.10).

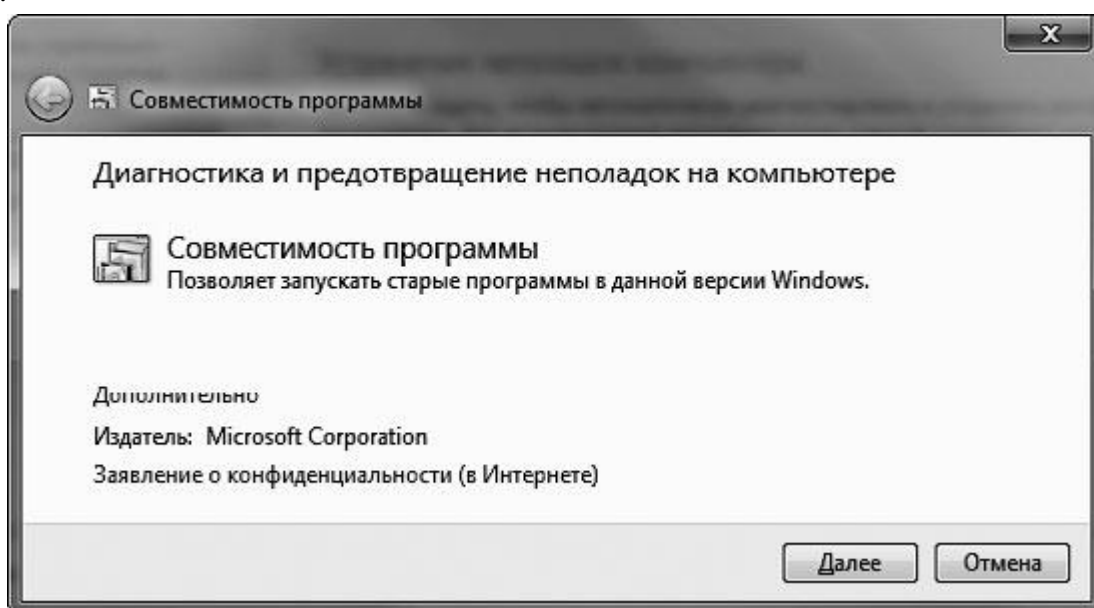


Рис. 5.10. Окно Совместимость программ

Следуя инструкциям мастера, укажите проблемную программу и то, каким способом

следует провести ее диагностику.

Одной из причин несовместимости приложения может быть попытка старой программы запускаться с правами администратора (обратиться к системным папкам и областям реестра), что в Windows 7 недопустимо при включенном контроле учетных записей пользователей (о нем мы будем говорить в гл. 10). Отныне в целях безопасности системы все программы запускаются с правами обычного пользователя. Поскольку в предыдущих версиях Windows подобные ограничения отсутствовали, в седьмой версии при открытии приложения может возникнуть «правовой» конфликт: старая программа не сможет работать в обычном режиме пользователя. Windows 7 позволяет обойти это ограничение путем запуска проблемного приложения с правами администратора.

Определившись с параметрами совместимости, проверьте, корректно ли работает программа. В случае неудачи (при повторном появлении сообщения о проблемах совместимости) вернитесь в окно мастера и попробуйте применить другие настройки. Если после пересмотра всех вариантов совместимости вам так и не удастся подобрать оптимальный, останется попробовать запустить приложение вопреки предупреждениям о проблемах совместимости. В некоторых случаях проблемные программы функционируют весьма успешно. Если же и эта попытка оказалась неудачной, обратитесь на сайт разработчика программы для получения новой версии. На данный момент большинство производителей программного обеспечения позаботились о том, чтобы последние версии их продуктов были совместимы с новой операционной системой Microsoft.

Обратите внимание на то, что параметры совместимости настоятельно не рекомендуется настраивать для устаревших антивирусов и различных системных приложений, поскольку это может привести к потере данных или снижению уровня безопасности.

Параметры совместимости вы можете настраивать не только с помощью мастера, но и на специальной вкладке окна свойств программы. Щелкните на ярлыке приложения в меню Пуск правой кнопкой мыши, выберите команду Свойства и перейдите на вкладку Совместимость (рис. 5.11).

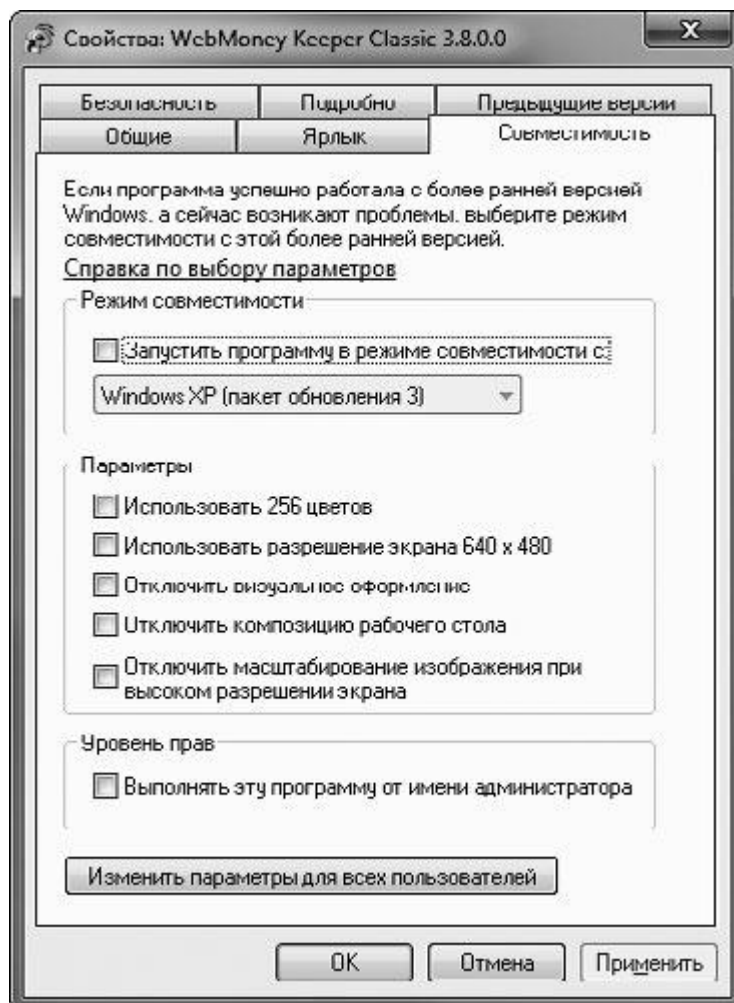


Рис. 5.11. Вкладка Совместимость окна Свойства

Здесь вы увидите параметры совместимости, аналогичные тем, что присутствовали на страницах Мастера совместимости программ. Изменить их с помощью данной вкладки можно гораздо быстрее. При установке флажка Выполнять эту программу от имени администратора, который находится в нижней части окна, приложение всегда будет запускаться с правами администратора, что поможет избежать проблем совместимости, связанных с обращением программы к системным папкам и разделам реестра. При отключенном контроле учетных записей пользователей все приложения автоматически запускаются с правами администратора, поэтому данный флажок в этом случае будет недоступен.

## Глава 6

### Глобальная сеть. Начало

Как правило, те, кто покупает компьютер, собираются использовать его в качестве инструмента доступа в Интернет, который открывает перед пользователем самые разные возможности. Освоив азы, вы сможете сделать Интернет главным источником информации, местом общения с друзьями, совершения покупок и зарабатывания денег. Данная и следующая главы посвящены вопросам структуры Интернета, подключения к нему и настройкам программы, предназначенной для путешествия по Глобальной сети.

### Структура Интернета

Перед тем как отправиться в путешествие по просторам Интернета, кратко рассмотрим его структуру, акцентируя внимание на тех элементах, с которыми вам чаще всего придется сталкиваться при навигации в Сети.

Интернет – это глобальная компьютерная сеть. Она объединяет миллионы компьютеров во всем мире, формируя единое информационное пространство, к которому вы получаете доступ при подключении. Интернет предоставляет пользователям сервисы, для каждого из которых действуют определенные правила передачи данных – протоколы. Чаще всего, посещая Сеть, вы будете иметь дело с Всемирной паутиной – WWW (World Wide Web) и электронной почтой. Всемирная паутина представляет собой совокупность сайтов, которые размещаются на веб-серверах. Сайт состоит из веб-страниц, связанных между собой гиперссылками, и имеет свой адрес. Например, адрес сайта издательского дома «Питер» – [www.piter.com](http://www.piter.com).

Адрес любого веб-узла состоит из нескольких уровней (доменов). Иерархически они располагаются справа налево.

▪ **Домен верхнего уровня** – правая часть до точки (в нашем примере [com](http://www.piter.com)). Он указывает на характер сайта или на его принадлежность к конкретной стране. Путешествуя по Интернету, вы в основном будете сталкиваться с двумя типами доменов верхнего уровня – национальными и общего назначения. Национальные домены всегда состоят из двух букв и указывают на то, в какой стране зарегистрирован сайт. Так, сайты, относящиеся к российской зоне, имеют домен верхнего уровня [ru](http://www.ru), белорусские и украинские ресурсы – [by](http://www.by) и [ua](http://www.ua) соответственно. Национальные домены находятся под контролем правительств или уполномоченных организаций, расположенных на территории страны. Домены верхнего уровня общего назначения указывают на специфику ресурса. Ниже представлен перечень наиболее распространенных общих доменов верхнего уровня с указанием рода деятельности организаций, регистрирующих сайты в том или ином домене:

[com](http://www.com), [biz](http://www.biz) – коммерческие организации;

[org](http://www.org) – некоммерческие организации;

[net](http://www.net) – организации, чья деятельность непосредственно связана с Интернетом;

[info](http://www.info) – информационные ресурсы;

[edu](http://www.edu) – сайты образовательных учреждений.

▪ **Домен второго уровня** – часть адреса (в нашем примере [piter](http://www.piter.com)), стоящая слева через точку от домена верхнего уровня. Часто носит имя организации, которой принадлежит сайт, или характеризует содержимое ресурса (например, [anekdot.ru](http://www.anekdot.ru)).

▪ **Домен третьего уровня** (если таковой существует) располагается слева от домена второго уровня и является дочерним по отношению к нему. Прежде чем зарегистрировать домен третьего уровня, владелец будущего сайта определяет его имя, а затем выбирает доступную зону (домены более высоких уровней), в которой будет зарегистрирован ресурс. Так, в адресе [narod.yandex.ru](http://www.narod.yandex.ru) доменом третьего уровня является [narod](http://www.narod).

В левой части адреса традиционно располагается обозначение Всемирной паутины – [www](http://www), однако при обращении к ресурсу в большинстве случаев его можно опустить, набрав в адресной строке браузера часть адреса, стоящую справа.

Итак, система адресации в Интернете является доменной: уточнение адреса происходит последовательно справа налево. По сути, адрес сайта – это адрес веб-сервера, который представляет его во Всемирной сети. В действительности любому компьютеру, подключенному к Сети (в том числе и вашему), присваивается уникальный адрес – IP-адрес. Он представляет собой запись в виде четырех чисел (от 0 до 255), разделенных между собой точками, например 195.87.2.13. Однако адрес веб-узла в таком представлении абсолютно неудобен для

запоминания, поэтому для облегчения навигации пользователей в веб-пространстве была создана система доменных имен DNS (от англ. Domain Name System – система доменных имен). Она осуществляет преобразование привычного нам буквенного адреса веб-узла в IP-адрес и наоборот, поскольку для обращения к интернет-серверу, находящемуся в любой точке мира, требуется именно его IP-адрес.

Выше уже упоминалось о том, что для каждого интернет-сервиса действуют свои правила передачи данных, называемые протоколами. Так, свободный обмен информацией между компьютерами Всемирной паутины обеспечивается благодаря протоколу TCP/IP (правильнее говорить «набору сетевых протоколов TCP и IP»). Протокол TCP (от англ. Transmission Control Protocol – протокол управления передачей) гарантирует отсутствие потери, искажения и дублирования информации при ее передаче от одного компьютера к другому. IP-протокол (от англ. Internet Protocol – межсетевой протокол) отвечает за определение маршрута следования данных и их доставку к получателю. Именно в протоколе IP каждому компьютеру в Сети ставится в соответствие IP-адрес, который и является пунктом назначения при транспортировке информации.

С принципами передачи данных в Сети вы ознакомились. Вернемся к понятию веб-страницы.

Веб-страница – это гипертекстовый документ, созданный при помощи языка HTML (от англ. HyperText Markup Language – язык разметки гипертекста). Обычно представляет собой файл с расширением HTM или HTML (однако часто могут встречаться и другие расширения). Гипертекст – это размеченный текст, который несет в себе ссылки на другие ресурсы. Разметка определяет форматирование текста (другими словами, то, в каком виде он будет отображаться при просмотре веб-страницы).

Помимо текста, веб-страница может содержать графику, звук, видео, анимацию, которые делают ее более информативной и привлекательной для пользователей. Совокупность веб-страниц со схожим дизайном, тематическим содержанием, связанных между собой гиперссылками и расположенных на одном веб-сервере, называется сайтом.

Каждая веб-страница имеет в Интернете свой уникальный адрес, называемый URL (от англ. Uniform Resource Locator – унифицированный указатель ресурса). Например, <http://windows.microsoft.com/ru-RU/windows7/products/features>. В состав URL входят:

- название протокола доступа к файлу. Приставка указывает на то, что доставка веб-страницы осуществляется по протоколу HTTP (от англ. HyperText Transfer Protocol – протокол передачи гипертекста). Этот сетевой протокол прикладного уровня, который базируется на протоколе TCP/IP, обеспечивает связь вашего компьютера с веб-узлом, доставку на компьютер веб-страниц и других связанных с ними файлов;

### Примечание

Обмен файлами в Интернете также может осуществляться по протоколу FTP (от англ. File Transfer Protocol – протокол передачи файлов). Он является предшественником HTTP, однако используется и по сей день для передачи и приема файлов между клиентом и FTP-сервером (интернет-сервером, на котором размещаются файлы). Передача файлов по протоколу FTP обычно происходит быстрее и надежнее URL файла, хранящегося на FTP-сервере, начинается с префикса.

- адрес (доменное имя) веб-узла, на котором размещена веб-страница. В нашем примере это адрес [www.windows.microsoft.com](http://www.windows.microsoft.com);

- название файла и каталога, в котором он расположен (иначе говоря, путь к файлу). Часть URL /ru-RU/windows7/products/features отражает названия папок, по которым происходит перемещение к документу. URL главной (начальной) страницы сайта обычно не имеет такой разветвленной структуры и совпадает с адресом веб-узла (например, [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)).

Отличительной особенностью любой веб-страницы является наличие гиперссылок (чаще их называют просто ссылками). Ссылка – это фрагмент веб-документа (текст или рисунок), указывающий на другой файл в Интернете и содержащий полный путь к этому файлу (его URL). Щелкнув на ссылке, вы попадете на связанную страницу. Текстовые ссылки обычно выделяются в тексте другим цветом и подчеркиваются.

Просмотр веб-страниц осуществляется с помощью специальной программы – браузера (интернет-обозревателя), который обеспечивает загрузку страницы из Интернета и ее корректное отображение. Большинство пользователей во всем мире (более 80 %) отдают предпочтение браузеру Internet Explorer, входящему в состав Windows. Существуют и другие интернет-браузеры – Opera, Mozilla Firefox, Safari, однако в рейтинге популярности ни один из них даже наполовину не приблизился к Internet Explorer.

В следующем разделе мы рассмотрим важнейшие принципы работы с браузером Internet Explorer версии 8, который входит в состав Windows 7. Ознакомившись с ним, вы научитесь путешествовать по страницам Интернета, искать в Сети необходимую информацию, загружать файлы на свой компьютер, а также устранять проблемы, которые могут возникнуть при навигации в Сети.

### **Настройка подключения к Интернету**

В настоящее время существует множество способов подключения к Интернету: коммутируемый доступ через модем (dial-up), подключение через локальную сеть, выделенную линию, мобильный телефон, сеть кабельного телевидения, ADSL– и радиодоступ. Разумеется, стоимость услуг доступа в Сеть напрямую зависит от качества соединения (стабильности связи и скорости передачи данных).

Самым дешевым и низкокачественным способом подключения к Интернету является модемный доступ (dial-up). Скорость соединения dial-up зависит от нескольких факторов: качества вашего модема, типа АТС и состояния телефонных линий, степени загруженности оборудования провайдера. При удачном сочетании этих показателей скорость соединения dial-up может составить 56 Кбит/с. Это максимально возможная величина, которая редко достигается на практике. Стабильность связи также зависит от перечисленных факторов и не всегда оказывается на высоте. Еще один минус модемного соединения – занятая телефонная линия, когда вы находитесь в Сети. Плюсом доступа dial-up, безусловно, является дешевизна – в среднем менее \$1 в час.

Остальные из перечисленных выше типов подключения обладают несравненным преимуществом как в скорости связи (например, ADSL-соединение способно обеспечить скорость передачи данных до 12 Мбит/с в сторону абонента при постоянно свободном телефоне), так и в ее стабильности, однако требуют от пользователя немалых затрат при покупке необходимого оборудования, подключении и оплате трафика (объема информации, переданного по Сети). Так, при выборе технологии ADSL только за подключение вы заплатите несколько десятков условных единиц. Такого же порядка будет и ежемесячная абонентская плата. По этой причине, прежде чем выбрать тип подключения, определитесь, для каких целей вы будете использовать Интернет. Если вы планируете постоянно присутствовать в Сети в течение всего дня, ежедневно получать и отправлять большой объем информации

(исчисляющийся мегабайтами), стоит задуматься о более дорогих и качественных вариантах подключения. Если же в Интернете вы будете задерживаться не более чем на 1–2 часа в день, чтобы получить и отправить почту, найти нужную информацию, почитать новости и изредка скачать какую-либо программу или песню, то стоит остановить выбор на модемном соединении. Для этих целей его возможностей вполне достаточно.

Если вы решите подключиться к Интернету одним из дорогих способов, то провайдер (фирма, предоставляющая доступ в Интернет) после подписания договора обязательно вышлет к вам специалиста для настройки подключения. При возникновении неполадок вы всегда сможете проконсультироваться в службе технической поддержки интернет-компании и воспользоваться детальной инструкцией по настройке соединения, прилагаемой к договору.

В данной книге мы рассмотрим настройку модемного соединения, а также общие принципы настройки сетевого адаптера для высокоскоростного подключения к Интернету по ADSL-каналу или по локальной сети.

### **Настройка модемного соединения**

Сущность соединения dial-up заключается в следующем. Ваш компьютер с помощью модема дозванивается до компьютера провайдера, который после проверки входных данных открывает вам доступ во Всемирную сеть. Таким образом, чтобы выйти в Интернет, вам необходимо:

- иметь компьютер с модемом, подключенным к телефонной линии;
- купить интернет-карту (или заключить договор с провайдером непосредственно в его офисе);
- настроить подключение к Интернету на своем компьютере с учетом данных (телефона, имени пользователя и пароля), предоставленных провайдером.

#### **Совет**

Если вы решили приобрести интернет-карту, обратите внимание на различия в тарифных планах, предлагаемых провайдерами. Так, вечерний и ночной выход в Интернет и доступ выходного дня обойдутся вам дешевле дневного посещения Сети в будний день. Различия в номинале карт также сказывается на стоимости единицы времени пребывания в Сети. Чем больше номинал, тем дешевле минута. Одним словом, прежде чем остановить свой выбор на том или ином варианте, оцените свои потребности – в какие дни, часы и как долго вы планируете находиться в Сети, и, исходя из этого, подберите наиболее выгодный тарифный план.

Для настройки подключения к Интернету нажмите кнопку Пуск и выполните команду Панель управления ► Сеть и Интернет ► Центр управления сетями и общим доступом или в строке поиска меню Пуск введите словосочетание центр управления сетями и выберите соответствующую ссылку. Чтобы создать новое подключение, щелкните на ссылке Настройка нового подключения или сети.

В открывшемся окне (рис. 6.1) щелкните на пункте Настройка телефонного подключения и нажмите кнопку Далее.

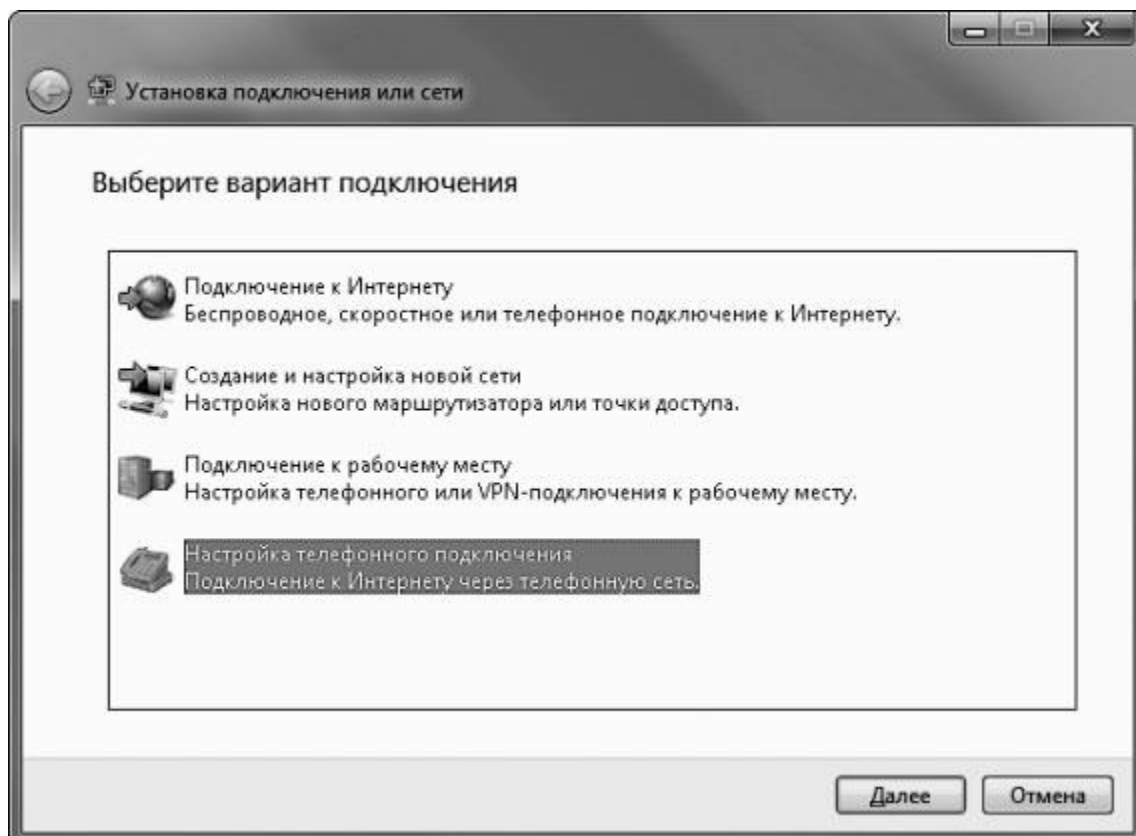


Рис. 6.1. Выбор типа соединения

В следующем окне вам предстоит ввести данные, полученные у провайдера (или указанные в интернет-карте) (рис. 6.2).

В поле Набираемый номер введите телефонный номер, который предоставил вам провайдер для доступа в Сеть. Если ваша АТС не поддерживает тоновый набор, перед номером необходимо набрать латинскую букву r (например, r999-99-99).

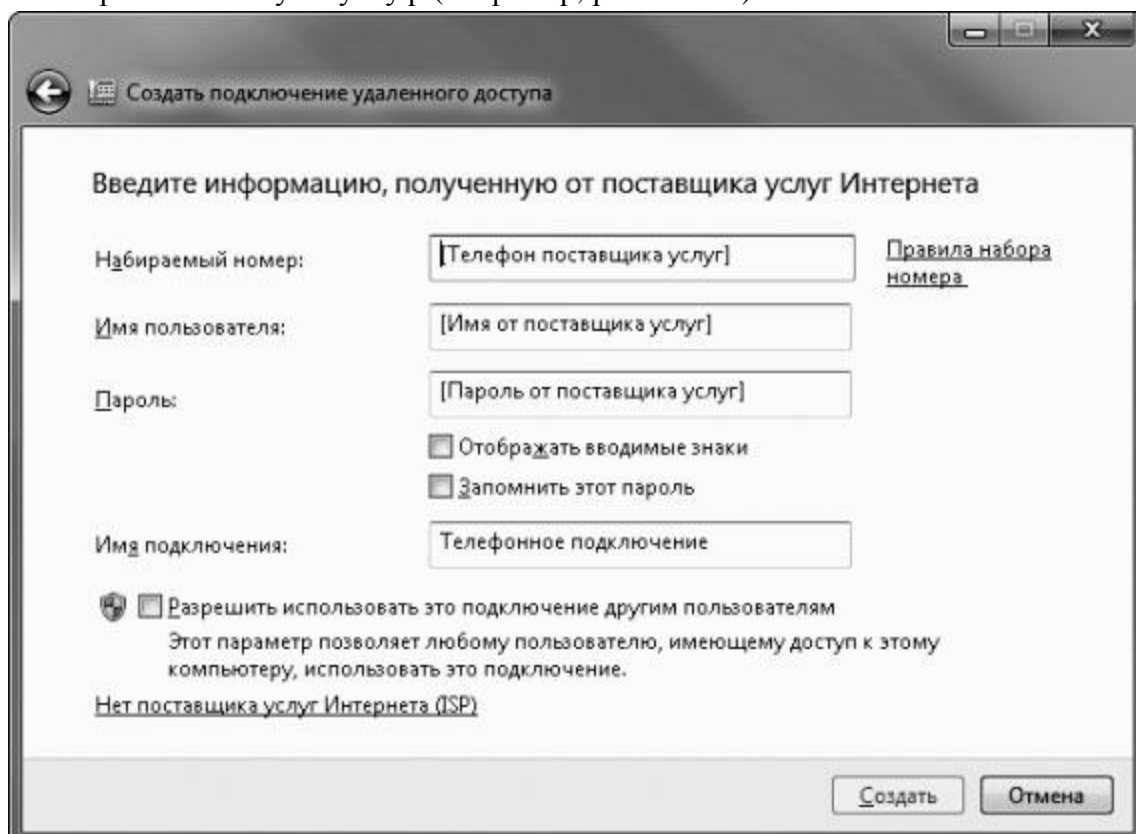


Рис. 6.2. Ввод персональной информации, полученной у провайдера

В следующих двух полях потребуется набрать имя пользователя (логин, учетную запись) и пароль, указанные в договоре или интернет-карте. При вводе пароля имейте в виду, что он чувствителен к регистру (то есть к тому, набираете вы прописную букву или строчную). По умолчанию символы пароля отображаются в виде точек. Чтобы проверить правильность введенных знаков, установите флажок **Отображать вводимые знаки**. Убедившись, что все верно, снимите его. Для удобства установите флажок **Запомнить этот пароль**, чтобы не вводить его каждый раз при попытке подключиться к Сети.

На следующем этапе необходимо ввести имя создаваемого соединения. Это может быть название фирмы-провайдера, услугами которой вы решили воспользоваться, или любое другое. Данное имя будет выводиться в окне подключения к Сети.

Установив флажок **Разрешить использовать это подключение другим пользователям**, вы откроете доступ к данному подключению для любого пользователя компьютера.

После того как все сведения будут введены, нажмите кнопку **Создать**. Windows сразу же проверит данное соединение и подключит вас к Сети.

Когда вы закончите путешествие по Сети, отключитесь от Интернета. Для этого щелкните

правой кнопкой на значке подключения



в области уведомлений, выделите нужное подключение и нажмите кнопку **Отключение** (рис. 6.3).

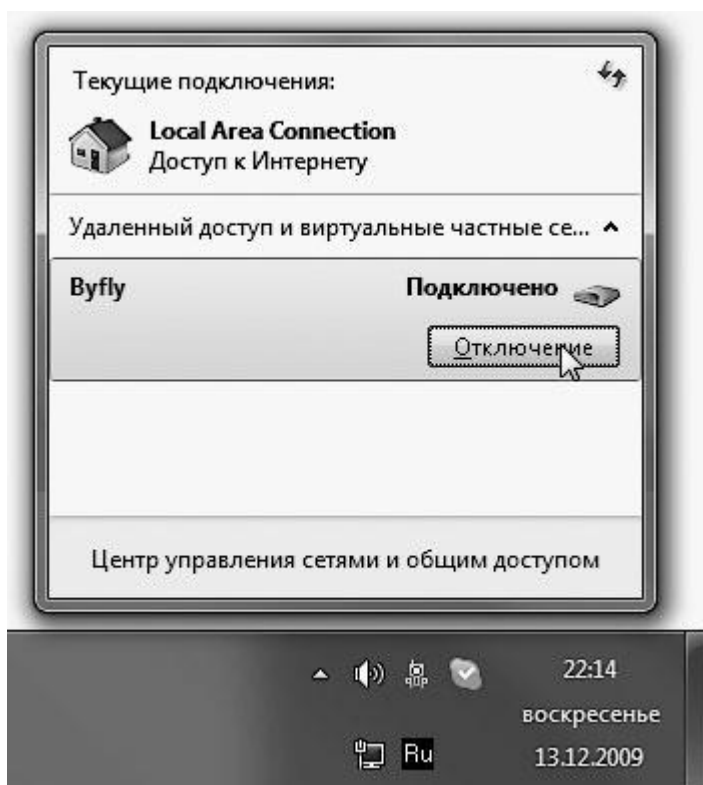


Рис. 6.3. Отключение соединения с Интернетом

Чтобы войти в Сеть в следующий раз, нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Подключение к...** Щелкните на названии созданного подключения и нажмите кнопку **Подключение**.

В большинстве случаев для успешного подключения к Интернету через модем достаточно тех настроек, которые выполняются при создании телефонного подключения, однако в некоторых ситуациях (они отдельно оговариваются провайдером) могут потребоваться

дополнительные параметры. Чтобы открыть окно настроек, перейдите к списку подключений, выполнив команду Пуск ► Подключение к, щелкните правой кнопкой на имени настраиваемого подключения и выполните команду Свойства. На вкладках открывшегося окна вы и сможете указать дополнительные параметры, упомянутые провайдером.

### **Настройка оборудования для высокоскоростного подключения к Интернету**

Сегодня многие пользователи, особенно в крупных городах, предпочитают модемному подключению к Интернету высокоскоростное по ADSL-каналу или по локальной сети. После заключения договора с провайдером к вам придет специалист, который выполнит все необходимые настройки для соединения с Интернетом. Однако вы должны знать ключевые моменты настройки оборудования, чтобы при возникновении неполадок или переустановке операционной системы иметь возможность самостоятельно устранить их. Для этого понаблюдайте за действиями специалиста, а также прочитайте данный подраздел.

При выборе ADSL-модема следует проконсультироваться у провайдера, к которому вы собираетесь подключаться. Как правило, провайдер посоветует, модем какого производителя нужно приобрести. Если на узле этого провайдера установлено оборудование того же производителя, то можно избежать многих проблем. Дальнейший выбор зависит от вашего бюджета.

Существуют два типа ADSL-модемов: USB и Ethernet. В случае USB-модема внешний источник питания не нужен. Это самый дешевый тип ADSL-модема, однако он требует совместимости с операционной системой, а также установки драйверов. Ethernet-модемы совместимы со всеми операционными системами и не требуют установки драйверов. Однако для их использования необходимо наличие в компьютере сетевой карты. Дополнительным преимуществом будет то, что данный тип модема можно использовать для организации небольшой домашней сети с возможностью доступа в Интернет одновременно с нескольких компьютеров.

#### **Примечание**

Особенность технологии требует наличия сплиттера, который необходим для разделения каналов связи и голосовых данных. Обычно он продается вместе с ADSL-модемом.

Необходимо установить модем, учитывая особенности выбранного типа устройства. Для Ethernet ADSL-модема следует удостовериться, что сетевая карта компьютера функционирует. Для USB-модема требуется установить драйверы с прилагаемого диска. Диски с драйверами снабжаются специальными программами-оболочками, вам останется всего лишь следовать указаниям мастера инсталляции (подробнее об установке приложений читайте в гл. 5).

Настройка Ethernet ADSL-модема более сложна. Поскольку большинство пользователей работают именно с модемами этого типа, рассмотрим установку соединения с Интернетом с таких модемов.

После подключения ADSL-модема и проверки работоспособности сетевой карты вам потребуется информация, которую должен предоставить провайдер. К ней относится адрес протокола DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol – протокол динамической конфигурации узла), благодаря которому компьютеры, подключенные к сети, автоматически получают IP-адрес. После получения этой информации для дальнейшей настройки модема выполните

команду Пуск ► Панель управления ► Сеть и Интернет ► Центр управления сетями и общим доступом (рис. 6.4).

В открывшемся окне щелкните на ссылке Подключение по локальной сети и нажмите кнопку Свойства. В окне Подключение по локальной сети – свойства выделите строку Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4) и нажмите кнопку Свойства. Установите первый переключатель в положение Использовать следующий IP-адрес и введите необходимые данные, также предоставленные провайдером. Второй переключатель установите в положение Использовать следующие адреса DNS-серверов и введите адреса, указанные в документации провайдера (рис. 6.5).

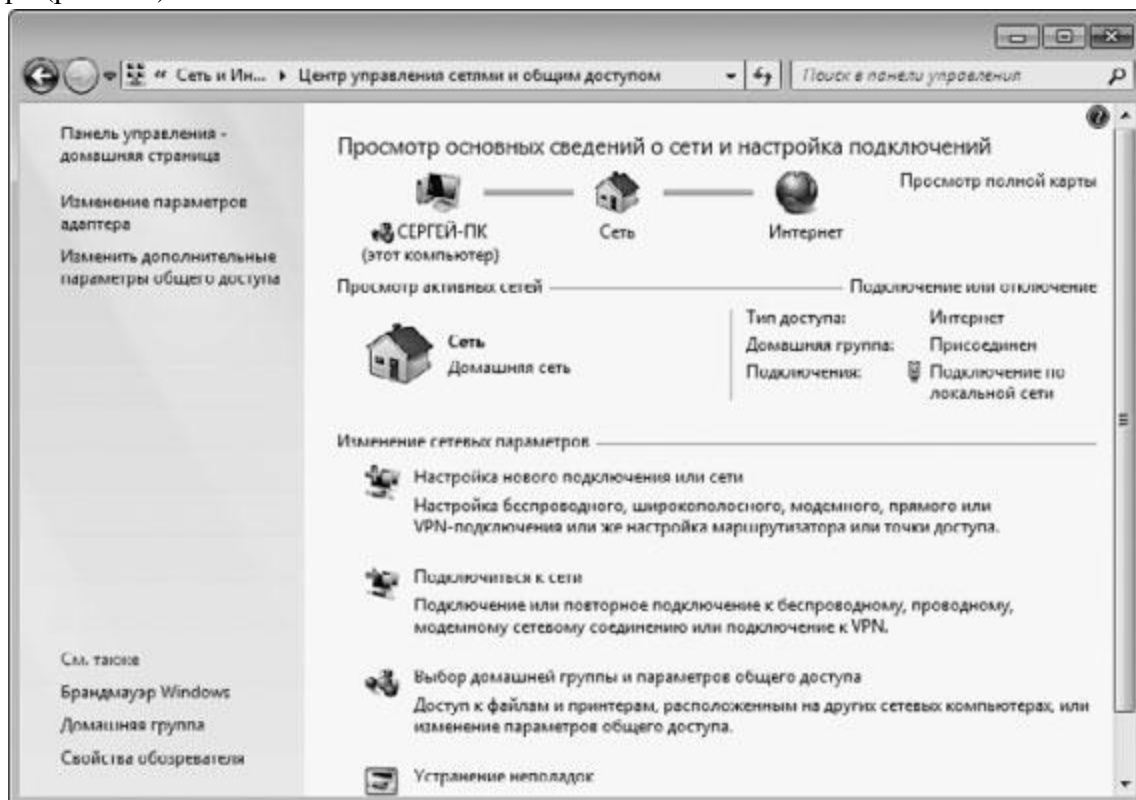


Рис. 6.4. Окно Центр управления сетями и общим доступом

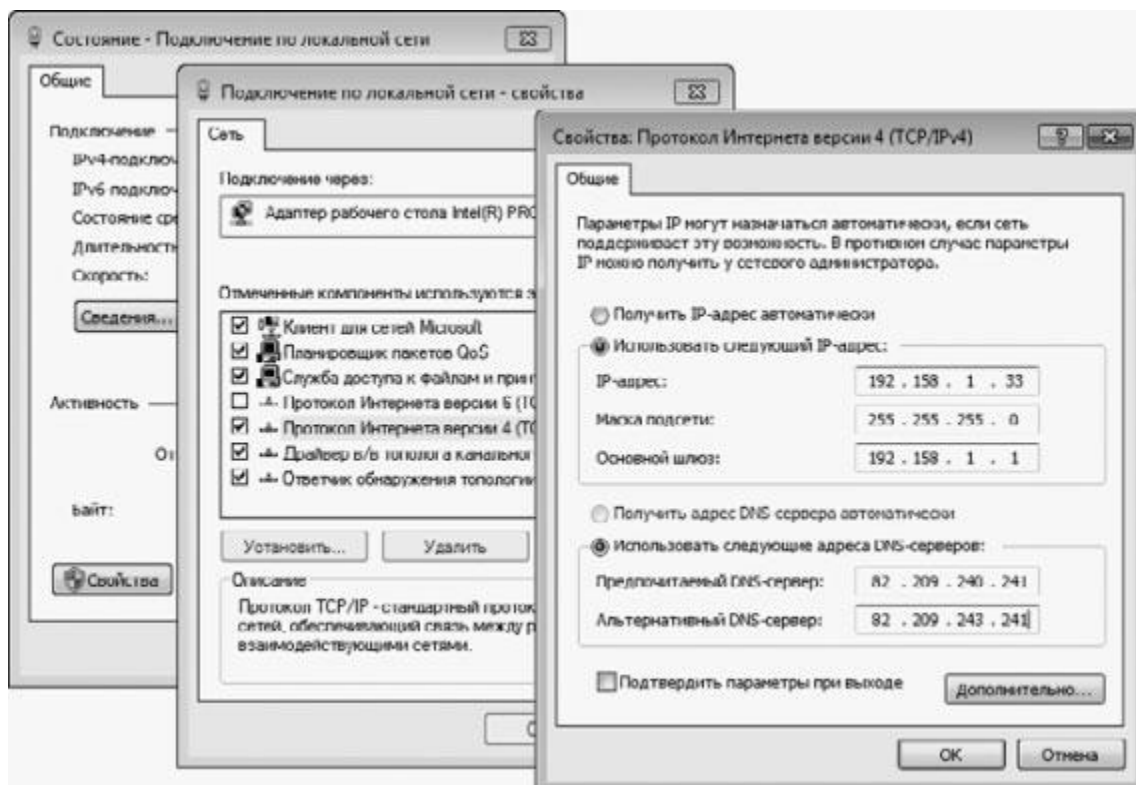


Рис. 6.5. Настройка параметров протокола TCP/IP

После автоматического обнаружения сети и подключения к ней компьютера вы получите уведомление (рис. 6.6). Выберите щелчком местоположение компьютера в этой сети. При указании пунктов Дома или На работе будет включено сетевое обнаружение.

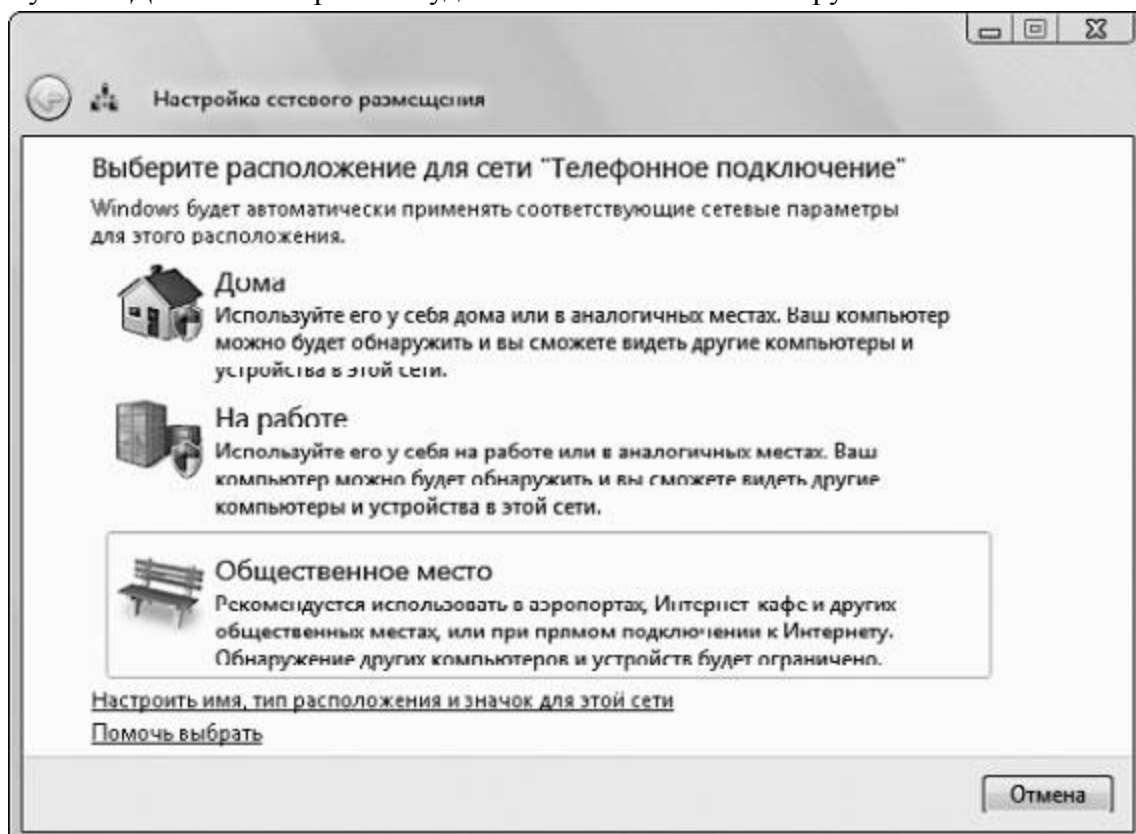



Рис. 6.6. Выбор размещения компьютера

Следующие действия по настройке соединения с Интернетом зависят от того, что указано

в документации провайдера.

Если вы подключились к локальной сети, в которой один из компьютеров имеет доступ в Интернет, а остальные пользуются им для выхода в Сеть, то дальнейших настроек может не потребоваться. В других случаях необходимо создать высокоскоростное подключение или подключение к рабочему месту с помощью окна, показанного на рис. 6.4. Для его открытия выполните команду Настройка нового подключения или сети и выберите тип соединения. Далее щелкните на пункте Подключение к Интернету и введите необходимые данные, следуя указаниям мастера настройки.

Как только все данные будут заданы, нажмите кнопку Создать. Система сразу же проверит соединение и подключит вас к Сети. Для отключения соединения щелкните на значке

подключения 


в области уведомлений, выделите нужное подключение и нажмите кнопку Отключение (см. рис. 6.3).

Чтобы войти в Сеть в следующий раз, нажмите кнопку Пуск и выберите пункт Подключение к. Далее щелкните на названии созданного подключения и нажмите кнопку Подключение.

### Интернет-серфинг без заморочек

Если у вас нет времени разбираться в том, что такое браузер (специальная программа для путешествия в Интернете), какие он может предоставить возможности и какие настройки следует изменить для комфортной работы, то этот раздел для вас. В нем мы рассмотрим базовые возможности программы-посредника между пользователями и Глобальной сетью. Однако когда у вас появится время, обязательно прочтите следующую главу. С помощью информации, изложенной в ней, вы сможете использовать браузер более рационально.

Как только вы установили соединение с Глобальной сетью, запустите программу для

работы в Интернете – браузер Internet Explorer. Для этого щелкните на его значке 

, расположенном справа от кнопки Пуск, или раскройте меню Пуск и введите слово explorer в поисковую строку поиска, а затем запустите найденную ссылку.

При открытии браузера начнется загрузка страницы, установленной разработчиками по умолчанию. Такая страница называется домашней (рис. 6.7).



Рис. 6.7. Окно браузера Internet Explorer с загруженной веб-страницей

### Внимание

Если вы запускаете программу Internet Explorer в первый раз, вместе с приложением откроется еще одно окно, предназначенное для настройки браузера. Нажмите кнопку **Отложить этот вопрос**. Подробнее первоначальная настройка браузера Internet Explorer будет рассмотрена в гл. 7.

Скорее всего, домашней страницей будет поисковый сервер Microsoft [bing.com](http://bing.com). Вы, наверное, пожелаете изменить настройки домашней страницы и установить свой любимый сайт, например новостную страницу или поисковик, или вообще захотите, чтобы браузер запускался с чистой страницей. Подробнее об этом вы можете прочитать в гл. 7, сейчас же перед нами стоит другая задача – бегло рассмотреть элементы окна приложения и самые важные приемы работы в Сети.

У вас, скорее всего, не возникнет особых трудностей с Internet Explorer, так как подавляющая часть приемов работы очень похожа на действия в знакомом вам Проводнике.

Например, в верхней части окна имеются адресная строка, строка поиска и панель инструментов.

### Примечание

На рис. 6.7. программа Internet Explorer выглядит не совсем так, как будет это браться у вас. Между адресной строкой и вкладками будет располагаться Панель избранного. Я специально исключил ее из этого описания, потому что чем меньше элементов отвлекает вас от просмотра сайта, тем лучше. Если вам вдруг понадобится вернуть Панель избранного на ее законное место, просто щелкните правой кнопкой мыши на панели инструментов и установите соответствующий флажок.

Чтобы загрузить интересующий вас сайт, необходимо узнать его адрес, а затем ввести его в адресную строку. Для этого щелкните кнопкой мыши в адресной строке, чтобы установить в нее курсор, переключитесь на английскую раскладку и введите адрес. При этом `www` можно опустить, так как браузер добавит эту часть адреса автоматически.

Допустим, вы хотите посетить сайт `www.rambler.ru`. Наберите в адресной строке `rambler.ru` и нажмите клавишу `Enter`.

Если спустя некоторое время вы снова захотите зайти на этот сайт и начнете набирать его адрес, то увидите, что Internet Explorer запоминает адреса, которые уже были набраны. Вы можете ввести адрес сайта снова или воспользоваться подсказкой программы, то есть выбрать вариант из уже набранных адресов, начинающихся с букв, которые вы уже успели ввести. Можно также самостоятельно перейти к сохраненному адресу. Для этого выберите его в раскрывающемся списке адресной строки (рис. 6.8).

После того как вы введете адрес любым из описанных способов, начнется загрузка главной страницы выбранного сайта. При этом в строке состояния, которая расположена в нижней части окна Internet Explorer, появится информация о ходе загрузки (рис. 6.9). Индикатор загрузки веб-страницы указывает на то, какая часть страницы загрузилась. Левее отображаются комментарии, относящиеся к загружаемым элементам страницы. После окончания загрузки на месте этих комментариев появляется надпись Готово.

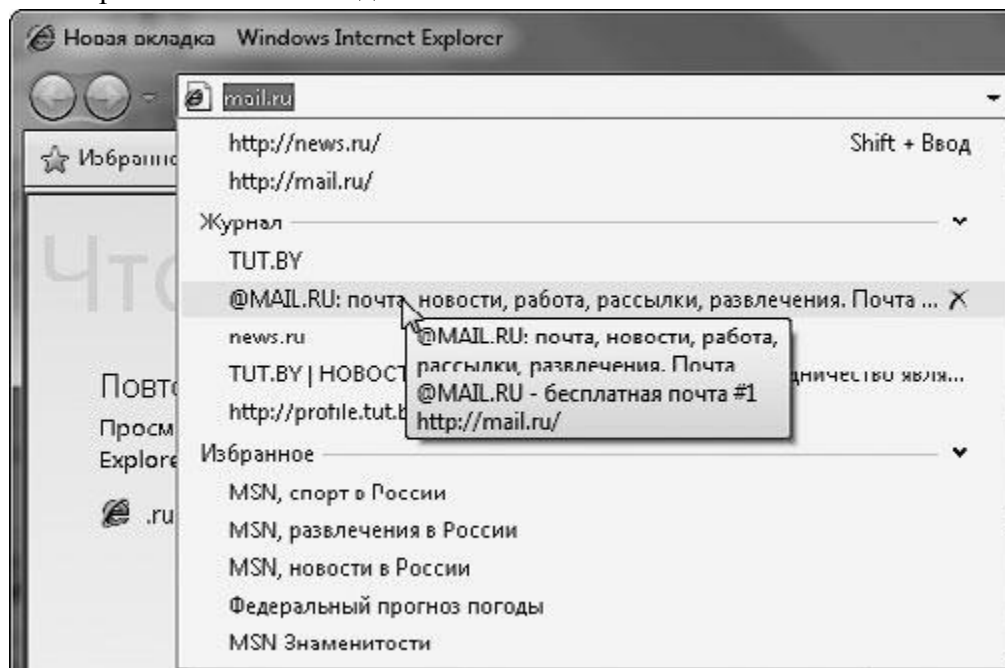


Рис. 6.8. Выбор адреса одного из ранее посещенных сайтов



Рис. 6.9. Информация о процессе загрузки веб-страницы

Когда страница загрузится, вы сможете ее просмотреть. Чтобы увидеть части страницы, которые не поместились на экране, следует использовать колесико мыши или вертикальную полосу прокрутки.

Практически на каждой веб-странице присутствуют ссылки. Переход по ним осуществляется с помощью щелчка кнопкой мыши. Отличить текстовую ссылку от обычного текста очень легко: при наведении указателя мыши на тот участок текста, который является ссылкой на другую страницу, указатель примет вид ладошки. При этом сама ссылка может изменить цвет и стать подчеркнутой. Обратите внимание, что при наведении указателя мыши

на любую ссылку в левой части строки состояния появляется адрес страницы, на которую ведет ссылка.

Существует несколько вариантов открытия новой страницы с помощью ссылки, расположенной на странице: открытие в этом же окне, то есть с заменой исходной страницы, в новом окне либо в этом же окне, но на другой вкладке.

Открытие ссылки в новом окне или на новой вкладке является наиболее удобным вариантом. Чтобы загрузка новой страницы началась в новом окне браузера, следует удерживать клавишу Shift при переходе по ссылке. Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши на ссылке и выполнить команду Открыть в новом окне.

Открыть страницу на новой вкладке также можно несколькими способами: щелкнуть на ссылке колесиком мыши; щелкнуть на ссылке левой кнопкой мыши при нажатой клавише Ctrl; щелкнуть на ссылке правой кнопкой мыши и выбрать команду Открыть в новой вкладке. В результате в верхней части окна появится новая вкладка. Ее заголовок будет содержать название новой страницы. Чтобы переключиться между вкладками, щелкните на заголовке нужной вкладки.

### Совет

Для тех пользователей, которые еще используют модемное соединение, подойдет такая рекомендация. Чтобы экономить время, открывайте все веб-страницы одновременно на отдельных вкладках. Пока вы будете просматривать текущую страницу, остальные к этому времени полностью загрузятся.

Вкладки, однако, удобны, когда в окне открыто только их небольшое количество. В таком случае названия страниц не скрыты. Но при большом количестве вкладок уменьшается ширина заголовков и названия страниц становятся не видны. В таком случае для перехода к нужной

вкладке можно использовать кнопку Быстрые вкладки 

, которая расположена слева от заголовков вкладок. Щелкнув на ней, вы откроете эскизы всех вкладок данного окна браузера (рис. 6.10). Далее, чтобы выбрать необходимую вкладку, щелкните кнопкой мыши на нужном эскизе.

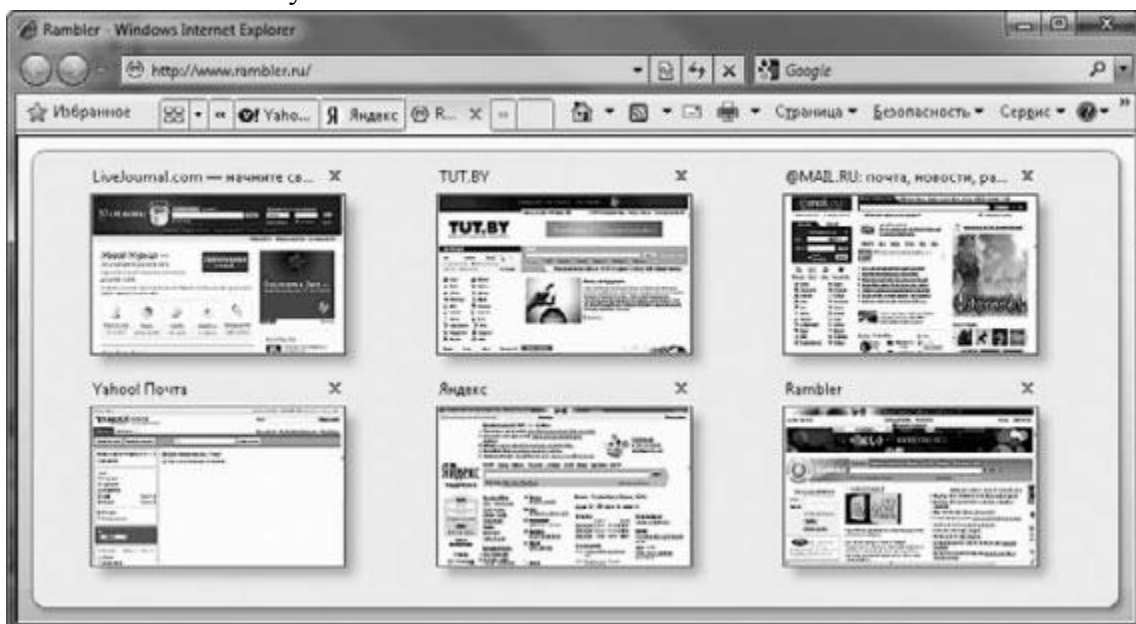


Рис. 6.10. Навигация по вкладкам с помощью эскизов

Кроме того, для навигации по открытым страницам вы можете использовать нововведение Windows 7. Если навести указатель мыши на ярлык браузера на Панели задач, то появятся эскизы как активной, так и других вкладок окна браузера (рис. 6.11).

Наведите указатель мыши на любой из появившихся эскизов, и вкладка развернется на весь экран для более комфортного предпросмотра.


Если вам нужно ввести адрес для просмотра новой страницы, необходимо создать пустую вкладку в окне браузера. Для этого щелкните на кнопке Создать вкладку , расположенной справа от последней вкладки, или нажмите сочетание клавиш Ctrl+T. Затем введите адрес веб-узла в адресную строку и нажмите Enter для перехода к нему.



Рис. 6.11. Эскизы страниц, открытых в Internet Explorer

Чтобы закрыть ненужную вкладку, щелкните на ней колесиком мыши или воспользуйтесь стандартной кнопкой закрытия вкладки, расположенной в правой части ее заголовка. Если же вы попытаетесь закрыть окно браузера с несколькими вкладками, то появится предупреждение (рис. 6.12), с помощью которого вы сможете решить, нужно ли закрыть все вкладки или только текущую.

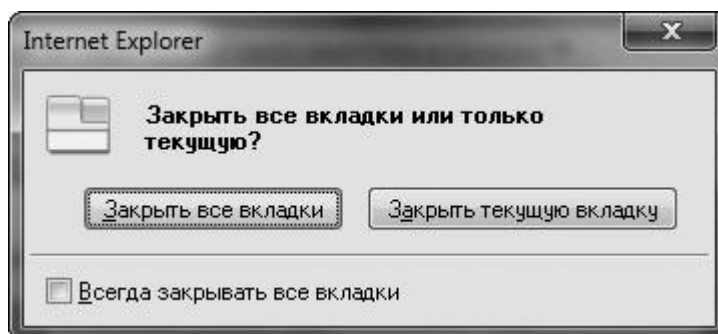


Рис. 6.12. Предупреждение при закрытии окна с несколькими вкладками

Теперь вы овладели базовыми навыками работы в браузере. Настройка Internet Explorer, а также знание его функционала позволит вам еще эффективнее использовать возможности Интернета. Параметрам Internet Explorer 8 посвящена следующая глава.

## Глава 7

### Internet Explorer 8 вооруженным глазом

В данной главе мы подробно рассмотрим возможности основного инструмента, предназначенного для путешествия по Интернету, – браузера Internet Explorer.

#### Начальные установки браузера

Как уже было сказано, при первом запуске браузера Internet Explorer вам будет предложено провести первоначальную настройку программы с помощью специального окна (рис. 7.1).

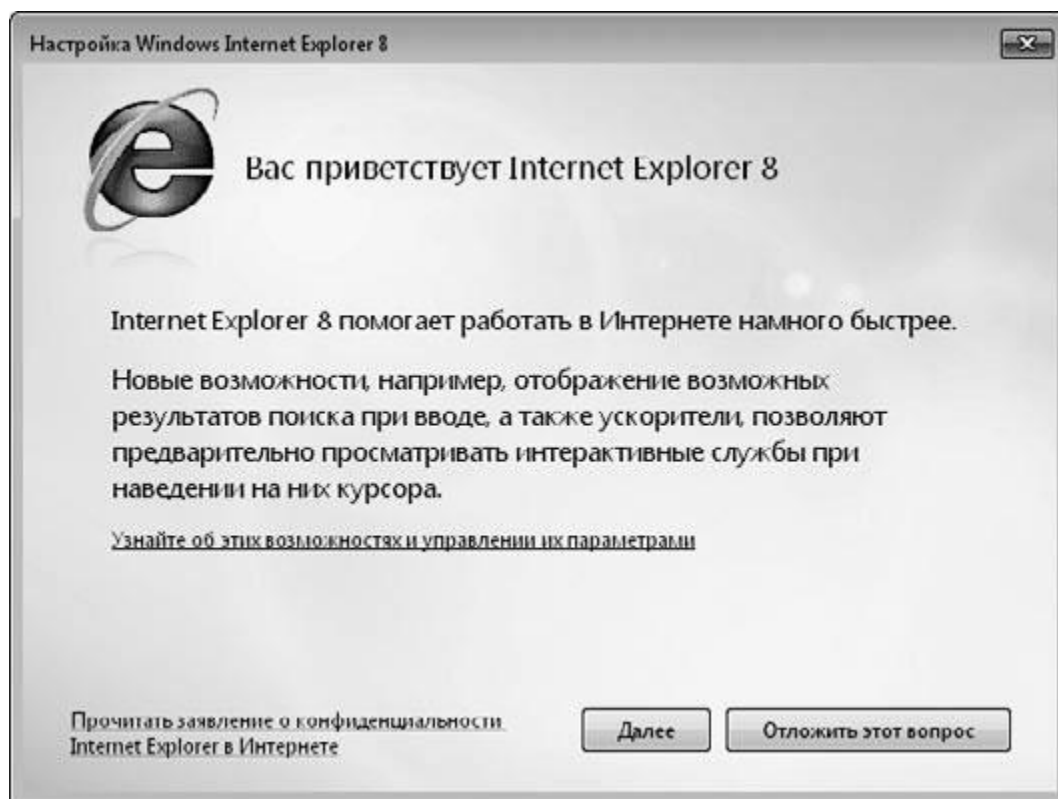


Рис. 7.1. Окно первоначальной установки браузера Internet Explorer

Среди предложенных настроек присутствуют следующие.

- **Установка программы Internet Explorer как браузера по умолчанию** . Если вы согласитесь сделать данный браузер приложением по умолчанию, то все сохраненные веб-страницы будут открываться именно с его помощью.

- **Функция Рекомендуемые узлы** . С помощью данного параметра вы можете указать, хотите ли узнавать о сайтах с тематикой, близкой тем сайтам, которые вы посещаете (рис. 7.2). Программа спрашивает вас, желаете ли вы включить эту возможность, поскольку при активизации функции Рекомендуемые узлы браузер будет передавать на сервер компании Microsoft информацию о сайтах, которые вы посещаете, чтобы сравнить эти сайты с базой данных популярных сайтов Глобальной сети. Данная функция может помочь начинающим

пользователям в изучении Интернета.

▪ **Выбор параметров** . Следующим этапом мастера установки будет определение различных настроек. От того, какие настройки вы выберете, зависит дальнейшее удобство работы с браузером.

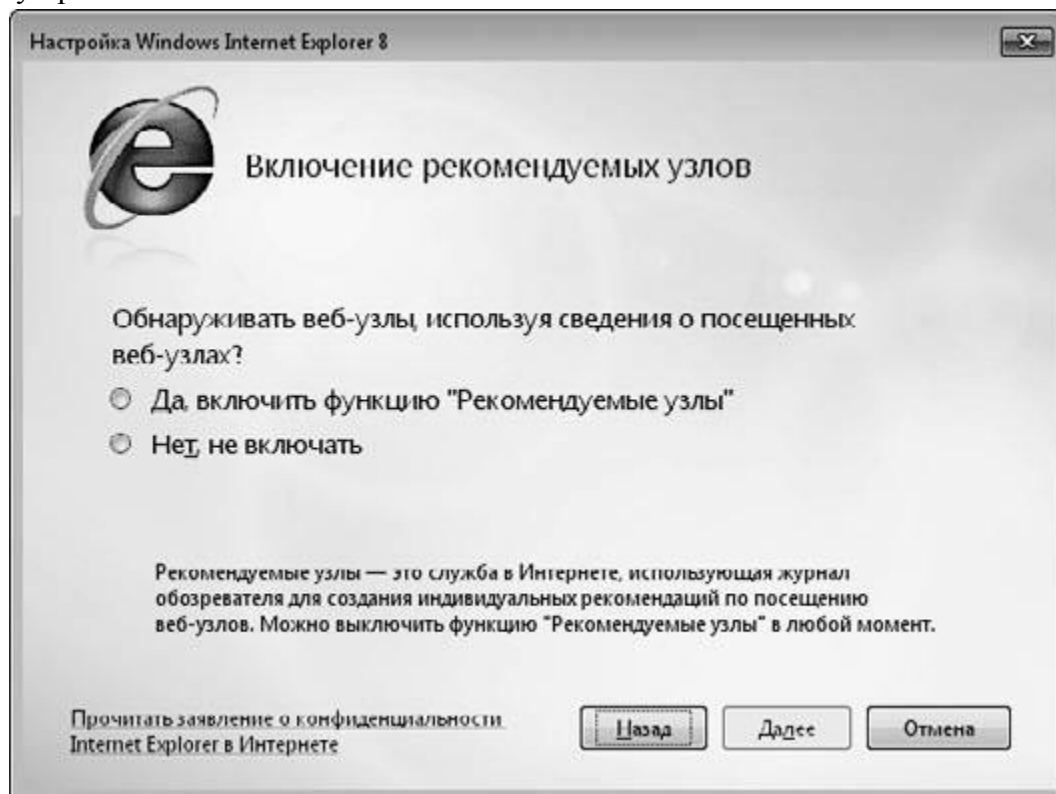


Рис. 7.2. Окно активизации режима Рекомендуемые узлы

**Выбор поисковой машины.** По умолчанию предлагается использовать поисковую машину Bing. Однако ее возможности значительно ограничены по сравнению с такими гигантами, как Google и «Яндекс». По этой причине установите переключатель в то положение, которое позволит после завершения настройки выбрать другую поисковую машину.

**Активизация поиска обновлений служб** дает вам возможность постоянно совершенствовать браузер, вовремя устанавливая выпускаемые обновления.

**Выбор ускорителя.** Ускоритель – это одно из новшеств в Internet Explorer, которое позволяет использовать текст, выделенный на загруженных им страницах, в самых различных целях. Например, мгновенно посылать по электронной почте, переводить на другие языки и т. д.

**Параметры режима совместимости.** Последняя версия браузера доработана настолько серьезно, что разработчики некоторых сайтов, которые были созданы с поддержкой только более ранних версий этого браузера, еще не успе ли перестроиться на новую версию браузера, и их сайты могут отображаться некорректно. Включение режима совместимости позволяет избежать неприятных ситуаций, связанных с несовместимостью. Например, браузер может самостоятельно переключиться в режим более ранних версий, как только внутренние средства зафиксируют какую-либо несовместимость. Однако режим совместимости может не всегда срабатывать правильно. Для таких ситуаций предназначена кнопка, расположенная в конце адресной строки. Как только возникла проблема совместимости, вам следует щелкнуть на этой кнопке (рис. 7.3).

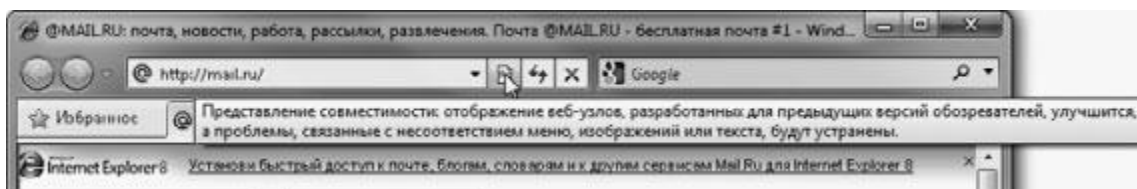


Рис. 7.3. Переключение в режим совместимости

## Инструменты Internet Explorer

Рассмотрим подробнее основные компоненты окна браузера Internet Explorer (рис. 7.4).



Рис. 7.4. Верхняя часть окна Internet Explorer

### ▪ Назад



. Возвращает к ранее просмотренной странице. Если вы перешли по ссылке на новую страницу на данной вкладке, то вернуться к предыдущей можно, нажав кнопку Назад.

### ▪ Вперед



. Имеет назначение, обратное предыдущей кнопке. Если после перехода на ранее просмотренную страницу вы захотите вернуться к той, которая была открыта следующей, воспользуйтесь данной кнопкой.

Если вы выполнили несколько последовательных переходов по ссылкам, браузер запомнит порядок, в котором посещались страницы. Это делается для того, чтобы вы могли вернуться к любой странице, которая была просмотрена в начале, не совершая переход в обратном порядке по каждой из них, а делая всего один шаг непосредственно к нужной странице. То же самое касается и страниц, открытых позднее той, на которую вы вернулись. Чтобы быстро перейти к ранее просмотренной странице, щелкните на стрелке справа от кнопки Вперед и в открывшемся списке выберите нужный заголовок (рис. 7.5).

### ▪ Обновить



. Отвечает за повторную загрузку страницы (эта кнопка может быть полезна при медленной загрузке страницы или для обновления информации на странице после того, как вы первый раз загрузили ее).

### ▪ Остановить



. Позволяет прервать загрузку страницы (например, если вы ввели неверный адрес или страница загружается слишком медленно и вы решили отказаться от ее просмотра).

▪ **Строка поиска** . Служит для ввода текста поискового запроса. После нажатия кнопки Поиск или клавиши Enter будет выполнен поиск с помощью сервера, выбранного по умолчанию, и в области просмотра отобразится список ссылок.

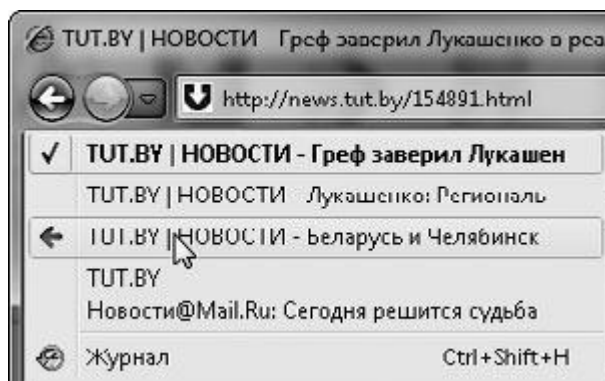


Рис. 7.5. Возврат к ранее просмотренной странице

### ▪ Центр управления избранным

. Открывает панель, содержащую вкладки Избранное, Каналы и Журнал. Об их назначении мы поговорим ниже. На панели также расположена кнопка Добавить в избранное



. С ее помощью вы сможете добавить понравившуюся страницу или группу страниц в папку Избранное, чтобы впоследствии иметь к ним быстрый доступ.

### ▪ Домой

. Открывает домашнюю страницу (или группу домашних страниц), которая загружается при запуске Internet Explorer.

### ▪ Просмотр веб-каналов на этой странице

. Отображает список веб-каналов, имеющихся на данной странице (подробнее о веб-каналах читайте ниже).

### ▪ Печать

. Позволяет распечатать текущую страницу. Перед печатью желательно просмотреть, корректно ли размещаются на листе элементы страницы. Для этого щелкните на стрелке кнопки Печать и выберите пункт Предварительный просмотр. В открывшемся окне можно настроить

ширину полей с помощью специальных маркеров возле границ листа 

, используя кнопки панели инструментов, выбрать ориентацию текста, а также включить или отключить отображение колонтитулов. Кроме того, в раскрывающемся списке справа вы можете изменить размер шрифта таким образом, чтобы на странице поместилась нужная часть текста веб-страницы (другими словами, вы можете масштабировать веб-страницу перед распечаткой). Запустить процесс печати можно прямо из окна предварительного просмотра нажатием кнопки Печать документа.

### Примечание

Путешествуя по Сети, вы часто можете видеть на страницах ссылку Версия для печати. Данная ссылка открывает текущую страницу в виде, пригодном для распечатки без дополнительного форматирования.

- **Страница** . Открывает меню, содержащее команды для работы с текущей вебстраницей.
- **Безопасность** . Содержит команды, с помощью которых можно управлять инструментами, предназначенными для безопасного серфинга.
- **Сервис** . Открывает доступ к командам настройки Internet Explorer.
- **Справка** . Вызывает справочную информацию об Internet Explorer.

Состав инструментов, отображаемых в браузере, можно изменять. Щелкните на свободном месте верхней части окна Internet Explorer правой кнопкой мыши и выполните команду **Настройка ► Добавление и удаление команд**. В открывшемся окне (рис. 7.6) присутствуют два списка: **Имеющиеся кнопки** и **Панель инструментов**. Первый содержит кнопки, которые можно добавить на панель инструментов, то есть к числу имеющихся во втором списке.

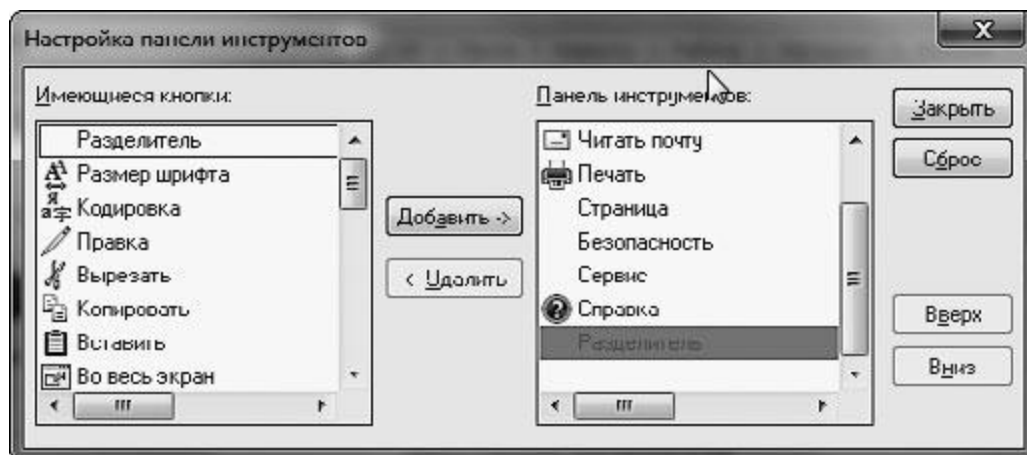


Рис. 7.6. Окно настройки отображаемых в Internet Explorer инструментов

Чтобы добавить кнопку на панель инструментов, следует выделить ее щелчком в списке слева и нажать кнопку **Добавить**. Для удаления кнопки щелкните на ее значке в списке справа и нажмите кнопку **Удалить**. Последовательность кнопок на панели инструментов можно сформировать по желанию, перемещая их в списке с помощью кнопок **Вверх** и **Вниз**.

### Поиск информации в Интернете

Посещая Интернет, вы будете регулярно обращаться к функции поиска, чтобы найти сайты интересующей вас тематики. В Internet Explorer 8 эта процедура значительно упрощена, по сравнению с предыдущими версиями, благодаря встроенной строке поиска. Наберите в ней поисковый запрос, нажмите **Enter**, и список удовлетворяющих ему ссылок через некоторое время появится ниже (рис. 7.7). Останется лишь щелкнуть на нужной ссылке и просмотреть открывшуюся страницу.

По умолчанию для поиска применяется сервер Microsoft [bing.com](http://bing.com). Однако в российской части Интернета пользователи отдают предпочтение поисковикам Google ([google.com](http://google.com)), «Яндекс» ([yandex.ru](http://yandex.ru)) и «Рамблер» ([rambler.ru](http://rambler.ru)), поэтому вы можете выбрать любой из них (или несколько серверов одновременно) для строки поиска. Для этого щелкните на стрелке, расположенной справа в строке поиска, и выберите команду **Найти другие службы**. Откроется страница со списком поисковых серверов (рис. 7.8). Щелкните на нужной ссылке. В появившемся окне нужно подтвердить действие нажатием кнопки **Добавить в Internet Explorer**.

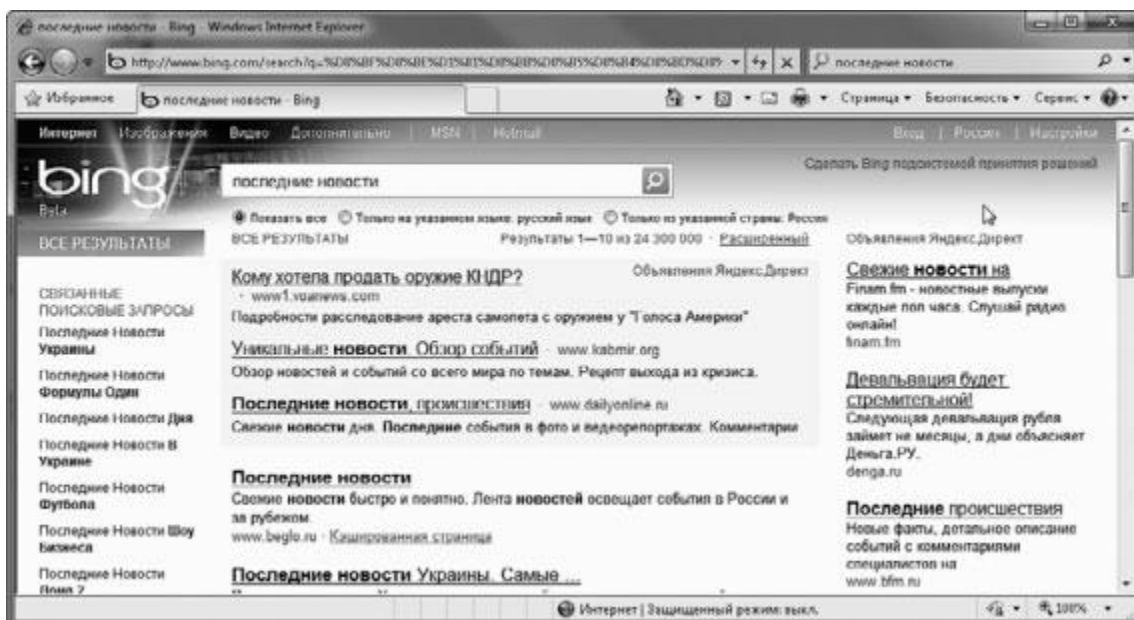


Рис. 7.7. Результат поиска с помощью строки поиска Internet Explorer



Рис. 7.8. Выбор поискового сервера для использования в строке поиска

Если щелкнуть на стрелке в строке поиска и выбрать команду Управление поставщиками поиска, то в появившемся окне вы сможете установить службу поиска по умолчанию.

## Изменение домашней страницы

Вы можете задать страницу или группу страниц, с которых вам удобнее всего начинать посещение Интернета. Для этого откройте желаемую страницу или несколько страниц на отдельных вкладках, щелкните на стрелке кнопки Домой и выполните команду Добавление или изменение домашней страницы.

Если вы открыли несколько вкладок, то в появившемся окне (рис. 7.9) вам нужно будет выбрать одно из трех положений переключателя. Первое отвечает за добавление содержимого текущей вкладки как единственной домашней страницы (с удалением предыдущих страниц), второе – за пополнение списка домашних страниц новой, третье – за сохранение всей группы вкладок в качестве набора домашних страниц. Если вы открыли одну страницу, в окне будут присутствовать только первые два положения переключателя.

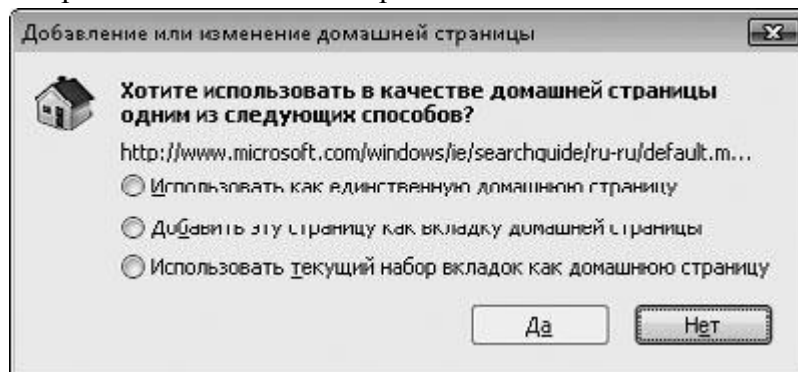


Рис. 7.9. Установка домашней страницы

### Центр управления избранным

Путешествуя в Интернете, вы наверняка определите для себя любимые страницы, которые будете регулярно посещать. С помощью Центра управления избранным (рис. 7.10), который открывается кнопкой Избранное на панели инструментов, вы можете добавить любимые страницы в папку Избранное, подписаться на получение новостей через веб-каналы, а также иметь быстрый доступ к ранее посещенным страницам.

Центр управления избранным имеет три вкладки.

• **Избранное** . Содержит ссылки на сайты, которые вы добавили в папку Избранное. Щелкнув на ссылке, вы сможете быстро попасть на нужный ресурс.

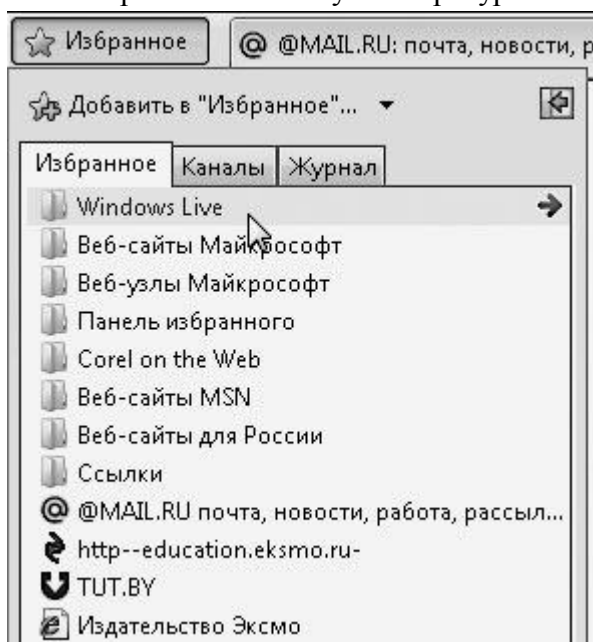


Рис. 7.10. Центр управления избранным

- **Каналы** . Включает в себя список веб-каналов, на которые вы подписаны.
- **Журнал** . Фиксирует ссылки на все посещенные вами страницы.

Центр управления избранным автоматически закрывается после того, как вы щелкнете на ссылке на одной из вкладок или просто за пределами Центра. Если нужно, чтобы Центр управления избранным оставался открытым, нажмите кнопку Закрепить центр управления

избранным 

. После этого закрыть его можно будет стандартным способом, щелкнув на кнопке с крестиком.

### Добавление веб-страниц в папку Избранное

Если вы откроете личную папку пользователя, то увидите в ней папку Избранное. Именно в нее помещаются ярлыки Интернета, содержащие ссылки на добавленные в Избранное веб-страницы.

Чтобы добавить в Избранное ярлык страницы, на которой вы сейчас находитесь, нажмите кнопку Избранное слева от вкладок браузера и выберите команду Добавить в избранное. В открывшемся окне (рис. 7.11) в поле Имя находится заголовок страницы, который будет внесен в список избранных ресурсов. При желании вы можете изменить его. Нажмите кнопку Добавить. Теперь для загрузки страницы достаточно будет щелкнуть на ее ссылке в списке вкладки Избранное.

Вы можете одновременно добавить в Избранное несколько страниц, открытых на отдельных вкладках. Для этого нажмите кнопку Избранное и из списка Добавить в избранное выберите команду Добавить текущие вкладки в избранное. В открывшемся окне задайте имя набора страниц и нажмите Добавить. В результате на вкладке Избранное появится папка с указанным именем. Щелкнув на ней, вы развернете список добавленной группы, в которой сможете щелчком открыть нужную ссылку.

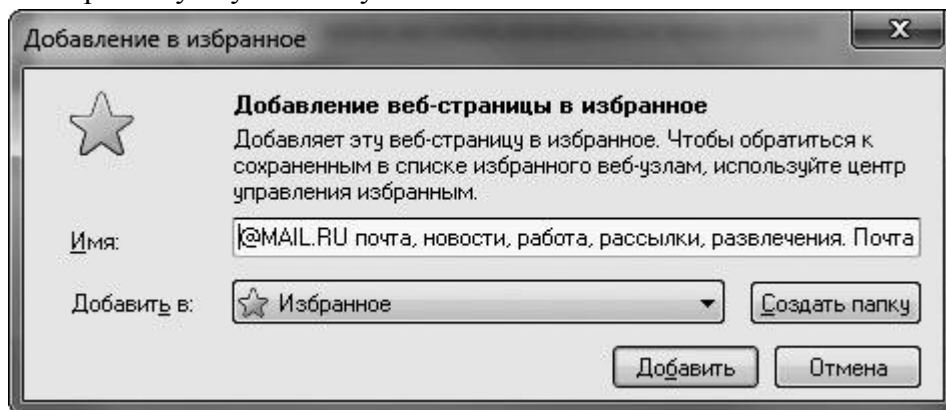


Рис. 7.11. Окно добавления страницы в Избранное

Кроме того, вы можете включить отображение Панели избранного. Это поможет вам не только быстро добавлять сайты в папку Избранное, но и выносить на панель особо любимые ссылки с помощью кнопки Добавить на панель избранного. Чтобы отобразить Панель избранного, щелкните правой кнопкой мыши на панели инструментов и установите одноименный флажок.

Когда список избранных ссылок станет длинным, поиск нужной страницы будет занимать много времени. Чтобы этого избежать, структурируйте содержимое списка – распределите

ссылки на сайты схожей тематики по папкам, измените заголовки некоторых страниц, удалите редко используемые ссылки. Для этого на вкладке Избранное нажмите кнопку Добавить в «Избранное» и выберите команду Упорядочить избранное. В открывшемся окне (рис. 7.12) выполните перечисленные операции с помощью доступных кнопок.

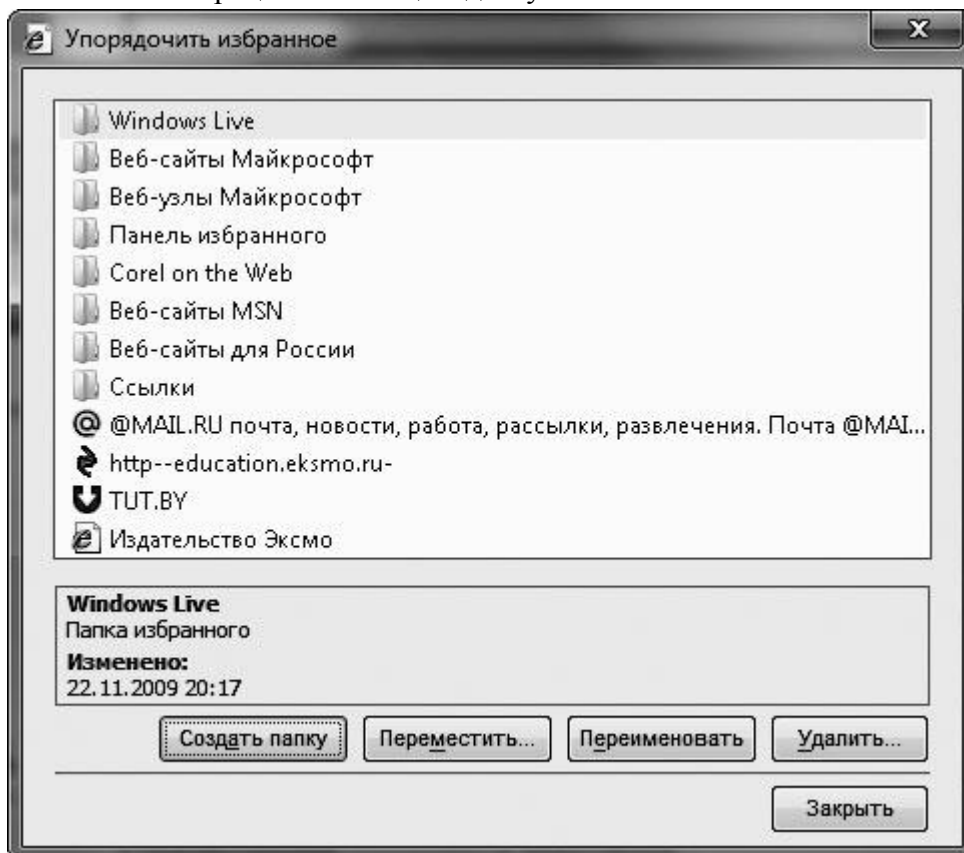


Рис. 7.12. Параметры упорядочения папки Избранное

### Веб-каналы: подписка и просмотр

Многие веб-ресурсы (например, ленты новостей, блоги) имеют постоянно обновляющееся содержимое. Чтобы следить за ним, приходится время от времени заходить на сайт и просматривать обновления. Однако такой способ нельзя назвать удобным. Гораздо проще подписаться на веб-канал интересующего вас сайта.

#### Примечание

Иначе веб-каналы называют RSS-каналами, или RSS-лентами (от англ. Really Simple Syndication – очень простое получение информации). Представление информации в формате RSS очень удобно для пользователя: не нужно посещать сайты и искать новую информацию, уведомление о новом содержимом приходит автоматически, все RSS-ленты оформлены в одном стиле.

В Internet Explorer 8 есть возможность обнаружения RSS-каналов на сайте. Так, при их наличии становится доступной кнопка Каналы на панели инструментов. Щелкнув на стрелке этой кнопки, вы развернете список имеющихся веб-каналов. Сайт может иметь один или несколько RSS-каналов, один и тот же канал может быть представлен в различных форматах, например для просмотра на компьютере и на мобильном устройстве. Щелкните на названии RSS-канала. При этом его содержимое отобразится в окне Internet Explorer. Чтобы подписаться

на выбранный веб-канал, щелкните на ссылке Подписаться на этот канал. В открывшемся окне (рис. 7.13) измените при необходимости имя веб-канала и нажмите кнопку Подписаться. После этого его название появится в Центре управления избранным на вкладке Каналы. Для просмотра веб-канала нужно щелкнуть на его названии на этой вкладке.

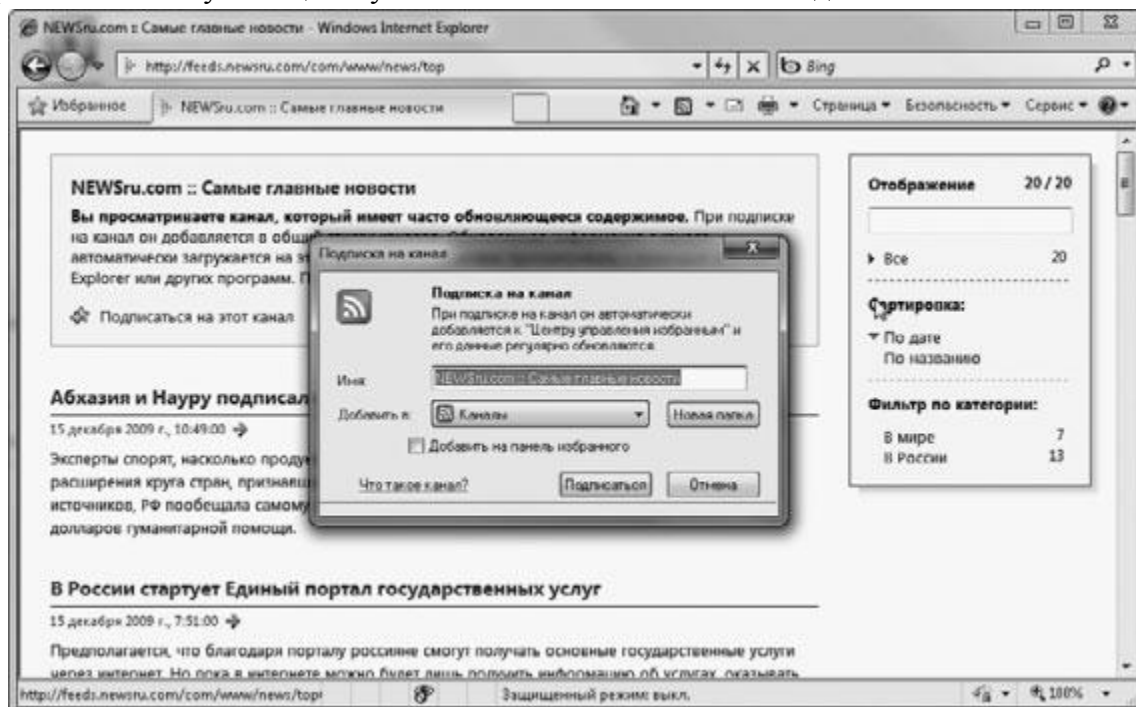


Рис. 7.13. Подписка на веб-канал

Содержимое каналов, на которые вы подписались, будет обновляться ежедневно. При наличии новых сообщений название канала будет выделено полужирным шрифтом, а при наведении на него указателя мыши во всплывающей подсказке можно будет увидеть количество новых сообщений и дату последнего обновления (рис. 7.14).

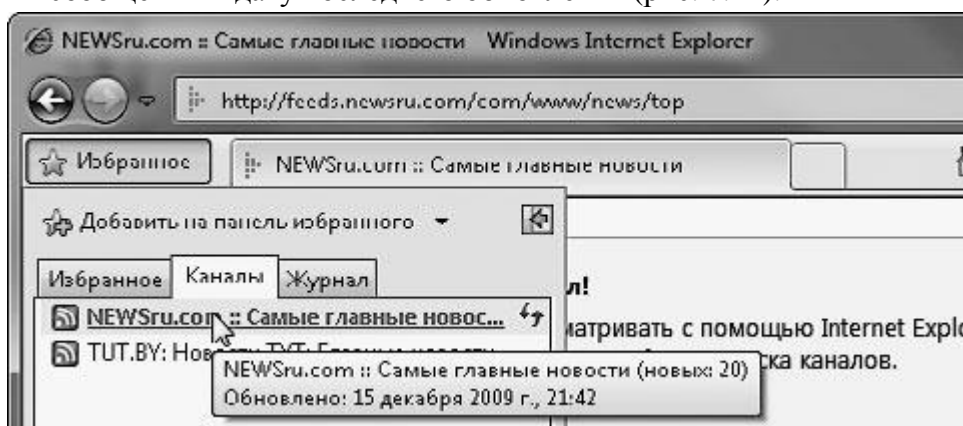



Рис. 7.14. Список каналов, на которые подписан пользователь, и информация об обновлениях

Если частота обновления канала вас не устраивает, вы можете обновить его вручную, щелкнув на кнопке 

справа от названия канала на вкладке Каналы. Кроме того, вы можете задать особое расписание обновления канала. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на названии канала в списке и выполните команду Свойства. В открывшемся окне (рис. 7.15) установите переключатель в положение Использовать особое расписание и в списке Частота выберите нужный временной интервал. Здесь же вы можете разрешить автоматическую загрузку

вложенных файлов, установив соответствующий флажок, а также указать количество хранимых обновлений.

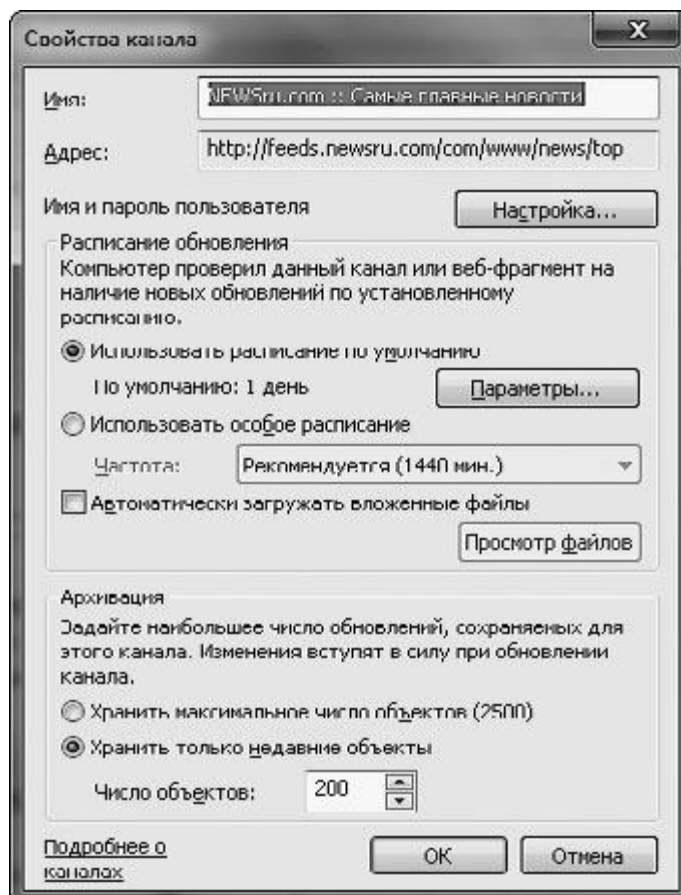


Рис. 7.15. Окно свойств веб-канала

## Веб-фрагменты

Кнопка Каналы позволяет воспользоваться другими возможностями, которые предлагает Internet Explorer 8. Например, добавлением так называемого веб-фрагмента. Веб-фрагмент – это особая часть страницы, на которую можно подписаться как на веб-канал. В отличие от веб-канала, она содержит не только «сухой» текст, но и графику. Кроме того, веб-фрагмент помещается в виде ссылки на панели избранного в окне браузера.

Чтобы узнать, поддерживает ли данный сайт веб-фрагменты, необходимо взглянуть на кнопку Каналы. Если на сайте есть веб-фрагменты, то кнопка примет другой вид и позеленеет (рис. 7.16).



Рис. 7.16. Измененный вид кнопки Каналы, подтверждающий наличие веб-фрагментов

Как и в случае с подпиской на веб-каналы, щелкните на этой кнопке и выберите нужный

веб-фрагмент из списка. Затем подтвердите свой выбор в появившемся окне (см. рис. 7.16). Теперь вы можете быстро узнать информацию, которую предоставляет выбранный веб-фрагмент. Для этого щелкните на нем (рис. 7.17).

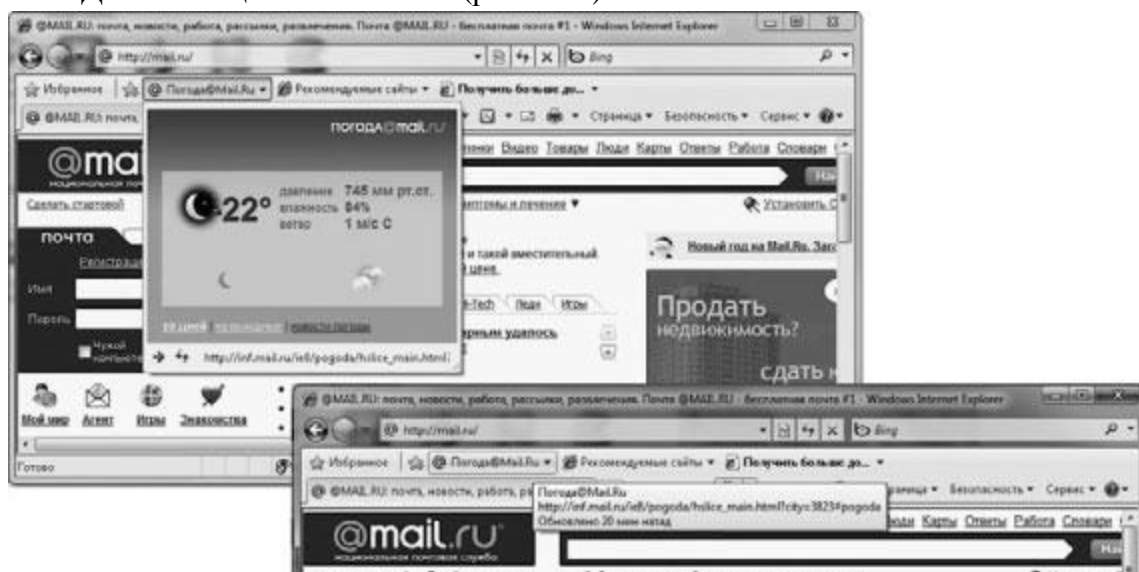


Рис. 7.17. Обзор веб-фрагмента

Для настройки отображения веб-фрагментов воспользуйтесь командой Сервис ► Свойства обозревателя. В открывшемся окне перейдите на вкладку Содержание и в области Каналы и веб-фрагменты нажмите кнопку Параметры.

В появившемся окне (рис. 7.18) можно задать время автоматической проверки обновления, подачу звуковых сигналов при обнаружении канала или веб-фрагмента, а также некоторые другие настройки.

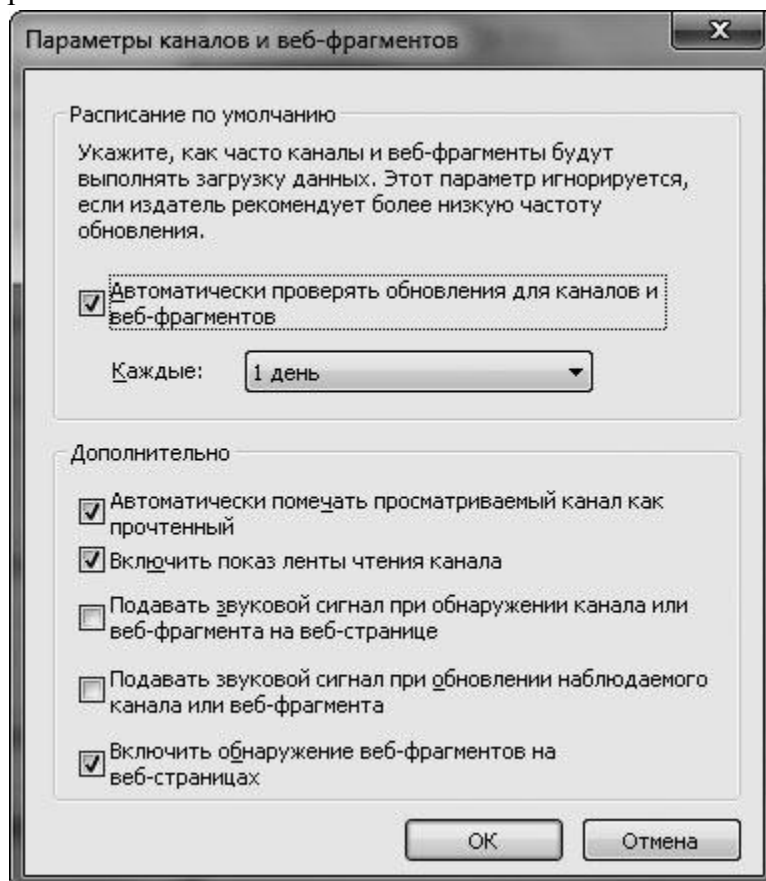


Рис. 7.18. Параметры для каналов и веб-фрагментов

## Работа с Журналом посещений

Последняя вкладка Центра управления избранным – Журнал – содержит список ссылок на недавно просмотренные страницы (рис. 7.19). По умолчанию ссылки сгруппированы по дате посещения.

Использование Журнала удобно в том случае, если вы хотите получить быстрый доступ к ранее загруженным страницам как онлайн, так и в автономном режиме (отключившись от Сети). Вспомните, когда вы посещали страницу, которую хотите открыть вновь, щелкните на нужной дате (или временном промежутке), потом нажмите ссылку, носящую название веб-узла, а затем – заголовок страницы.

Для удобства список можно отсортировать по четырем параметрам: по дате, узлу, посещаемости и порядку посещений. Выбрать тип сортировки можно, щелкнув на раскрывающемся списке в верхней части Журнала.

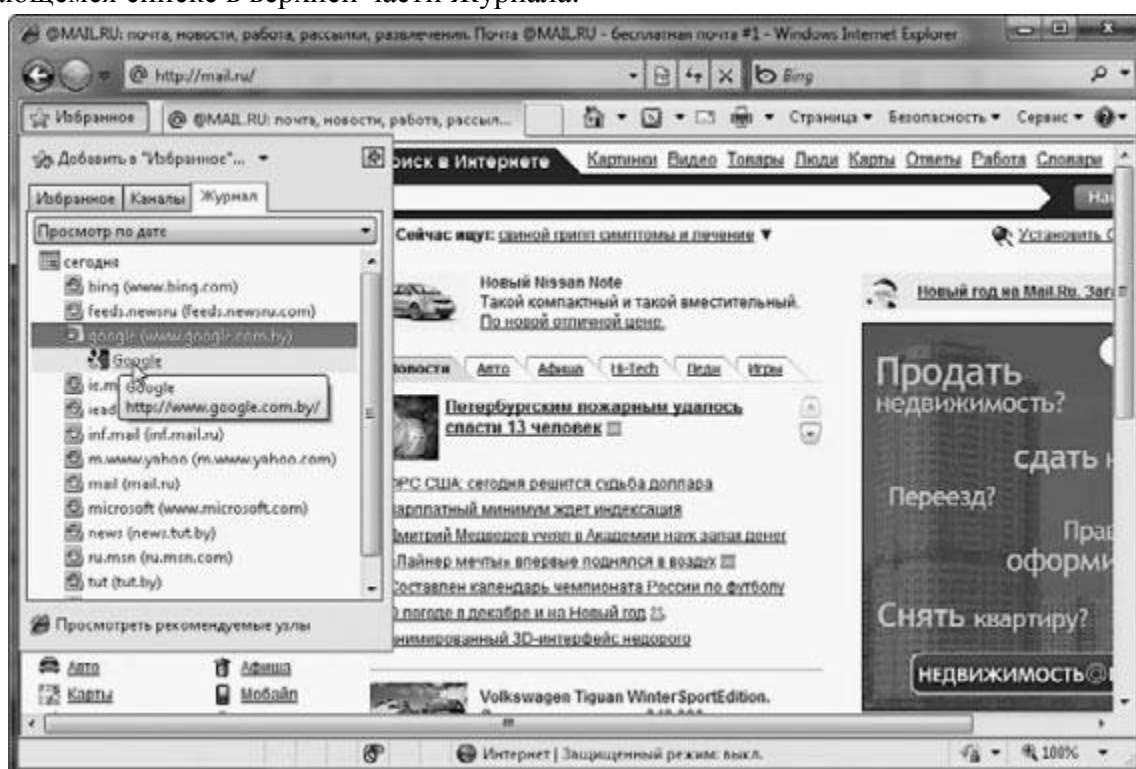


Рис. 7.19. Список ранее просмотренных страниц в Журнале

Если после сортировки вы все равно не смогли найти нужную страницу, воспользуйтесь поиском в Журнале. Для этого из раскрывающегося списка в верхней части Журнала выберите значение Поиск в журнале, в поле ввода наберите слово, которое должно содержаться в заголовке веб-страницы, и нажмите кнопку Начать поиск. Ссылки на страницы, удовлетворяющие запросу, отобразятся ниже.

В настройках браузера вы можете указать, какое количество дней должны храниться ссылки в Журнале. Для этого нажмите кнопку Сервис и обратитесь к команде Свойства обозревателя. На вкладке Общие в области История просмотра нажмите кнопку Параметры. В открывшемся окне в области Журнал установите временной интервал, в течение которого будет храниться ссылка на просмотренную страницу.

Для удаления отдельной записи из Журнала Internet Explorer (например, чтобы скрыть историю своих визитов на веб-узлы от других лиц, пользующихся данным компьютером) щелкните правой кнопкой мыши на нужной ссылке и выполните команду Удалить. Чтобы

полностью очистить Журнал от записей, нажмите кнопку Удалить в области История просмотра окна свойств обозревателя, в открывшемся окне (рис. 7.20) оставьте флажок Журнал установленным и нажмите кнопку Удалить.

При путешествии по Сети, помимо журнальных записей, на вашем компьютере сохраняются и временные файлы Интернета, необходимые для правильного отображения сохраненных страниц. Они помещаются в специальную папку и, как и ссылки Журнала, отображают суть посещенных вами сайтов. Если вы хотите полностью избавиться от всех упоминаний о вашем путешествии по Сети, то в окне Удаление истории обзора установите флажки Временные файлы Интернета и Куки-файлы.

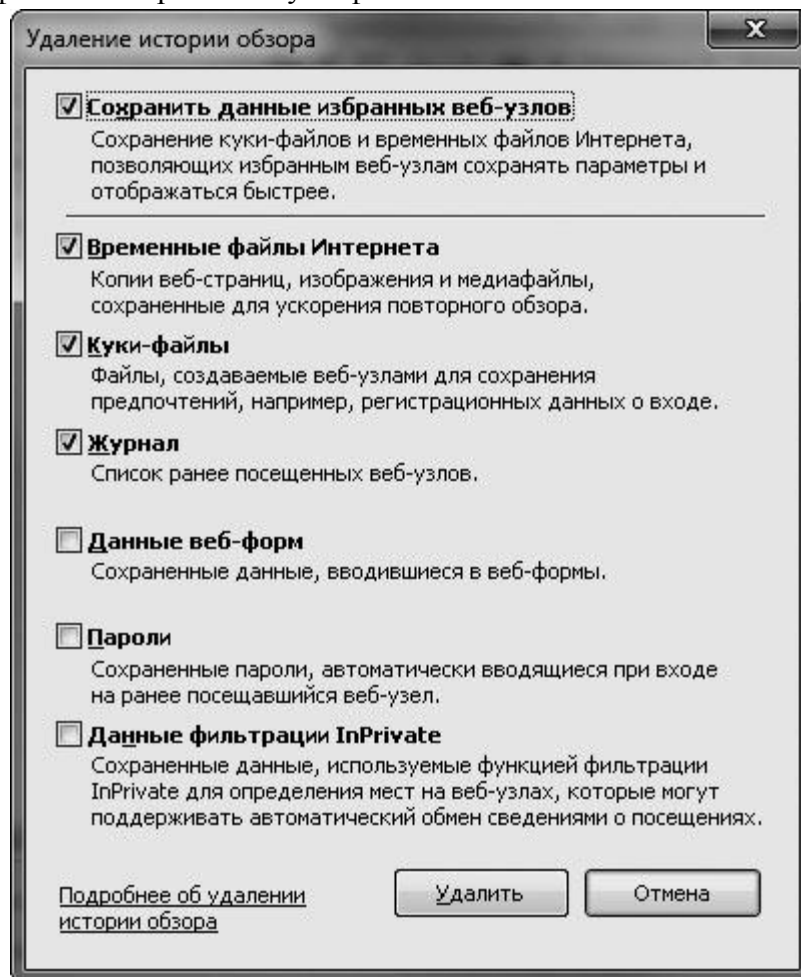


Рис. 7.20. Окно удаления истории просмотра веб-страниц

С Журналом можно работать и в автономном режиме, разорвав соединение с Интернетом. Для этого нажмите клавишу Alt, чтобы отобразилась строка меню, а затем выполните команду Файл ► Работать автономно. При этом заголовки страниц, которые не были сохранены в папке Журнала на диске, окрасятся в серый цвет и доступа к ним в автономном режиме не будет. Сохраненные страницы можно просматривать. Если при открытии веб-страницы из Журнала в автономном режиме появится окно с предложением подключиться к Интернету, нажмите в нем кнопку Автономно. Это позволит работать со страницей, не обновляя ее.

### Настройка автозаполнения форм

Зачастую при посещении веб-ресурсов вам придется заполнять различные формы – набирать запрос в поисковой системе, регистрироваться на сайтах, заходить на сайт, вводя свои

логин и пароль. Если с Internet Explorer вы работаете впервые, то при попытке ввести запрос в текстовом поле система предложит вам включить автозаполнение.

В этом случае, как и при вводе веб-адресов, система будет предлагать вам ранее введенные строки при совпадении набранных символов. Такая же ситуация возникает и при первом вводе имени пользователя и пароля: система предложит сохранить их, чтобы в следующий раз при открытии данной страницы не набирать их снова. Что касается паролей, лучше отказаться от автозаполнения, а вот автозаполнение для других форм веб-страницы стоит включить – в дальнейшем оно поможет вам упростить и ускорить ввод данных.

Если по каким-либо причинам вы захотите изменить параметры автозаполнения (например, чтобы введенные вами строки не увидели другие пользователи), нажмите кнопку Сервис, выберите команду Свойства обозревателя, перейдите на вкладку Содержание и в области Автозаполнение нажмите кнопку Параметры. В открывшемся окне установите или снимите флажки для элементов в соответствии с вашими желаниями. Для очистки записей, предназначенных для автозаполнения, перейдите в окно Удаление истории обзора (см. рис. 7.20) с помощью одноименной кнопки и установите флажки Данные веб-форм и Пароли, а затем нажмите Удалить.

### Сохранение веб-страниц на диске

Как и любые другие файлы, веб-страницы можно сохранять на жестком диске, чтобы при необходимости обращаться к ним, не подключаясь к Сети. Для сохранения веб-документа нажмите кнопку Страница и выберите команду Сохранить как. В открывшемся окне укажите папку, в которой должен размещаться файл, и нажмите кнопку Сохранить.

Internet Explorer 8 позволяет сохранять веб-страницы в одном из четырех форматов, который можно выбрать в списке Тип файла окна сохранения.

- **Веб-страница, полностью** . При выборе данного формата наряду с HTML-документом сохраняется папка, имеющая название <имя\_файла>.files. В нее помещаются связанные с веб-страницей рисунки. В дальнейшем для открытия страницы достаточно дважды щелкнуть на HTML-файле, к сопутствующей папке обращаться не нужно.

- **Веб-архив, один файл** . В этом случае веб-страница со всеми компонентами (в том числе и рисунками) будет сохранена в одном файле с расширением MHT.

- **Веб-страница, только HTML** . В данном варианте сохраняется только сама HTML-страница, без внедренных в нее рисунков и иных компонентов.

- **Текстовый файл** . При выборе этого варианта вы сохраните только текст страницы без форматирования в файле формата TXT.

### Загрузка файлов из Интернета

В Интернете можно не только найти информацию по любому интересующему вас вопросу, но также скачать файлы любых типов – программы, музыку, видео, текстовые документы (рефераты, курсовые) и многое другое.

На файлы, предназначенные для скачивания, всегда ведет ссылка Скачать, или Download. После щелчка на ней появляется окно, изображенное на рис. 7.21, в котором вам предстоит выбрать, открывать ли файл непосредственно из Сети или же сохранять его на диске. Очевидно, второй вариант для нас более привлекателен, поэтому следует нажать кнопку Сохранить, выбрать папку, в которую будет помещен файл, щелкнуть на кнопке Сохранить и ждать завершения загрузки. Процесс скачивания файла можно наблюдать в специальном окне, в

котором отображаются данные о проценте загрузки, полный размер файла и уже закачанный объем, скорость передачи данных, приблизительное время до окончания загрузки (рис. 7.22).

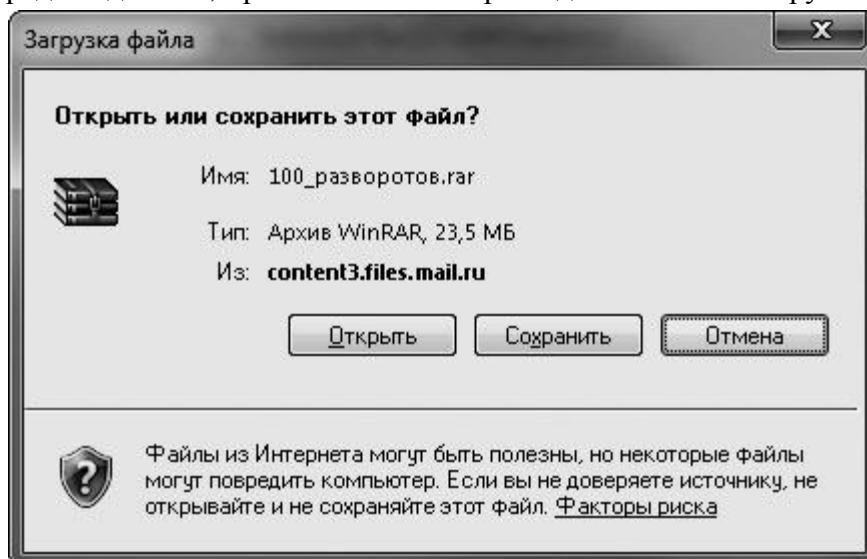


Рис. 7.21. Окно запуска загрузки файла

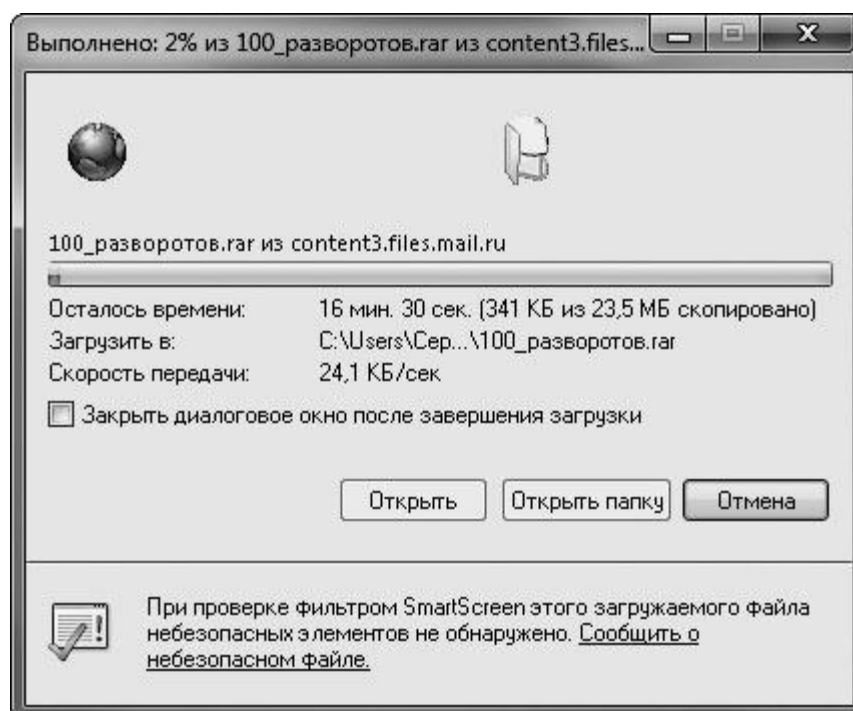


Рис. 7.22. Окно с информацией о процессе загрузки

По окончании загрузки появится окно с сообщением о завершении процесса. Если вы хотите сразу же запустить скачанный файл, нажмите кнопку Запустить (для приложений) или Открыть (для архивов). Для открытия папки, в которой он находится, служит кнопка Открыть папку. Если вы планируете обратиться к файлу позже, просто закройте данное окно. При установленном флажке Закреть диалоговое окно после завершения загрузки окно будет закрываться автоматически по окончании загрузки.

После того как файл из Интернета будет загружен на ваш компьютер, не спешите открывать его, не убедившись в том, что он не содержит вирусов и шпионских программ. Для проверки используйте антивирусную программу с последними обновлениями. Стоит также обратить внимание, имеется ли у файла цифровая подпись – реквизит, подтверждающий источник распространения файла и его подлинность. Перед запуском скачанного EXE-файла

система безопасности откроет окно проверки цифровой подписи, в котором, наряду с именем, типом файла и местом его нахождения, вы увидите название издателя, что подтверждает наличие цифровой подписи, гарантирующей подлинность файла и его безопасность для вашего компьютера.

### Примечание

Наличие цифровой подписи EXE-файла можно также проверить следующим образом: щелкнуть на значке файла правой кнопкой мыши, выбрать команду Свойства и посмотреть, имеется ли в открывшемся окне вкладка Цифровые подписи. При ее наличии файл имеет цифровую подпись – название разработчика можно видеть на данной вкладке. Если вкладка отсутствует, значит, цифровой подписи нет.

### Поиск на странице

Иногда возникает ситуация, когда нужно узнать, содержится ли в тексте на веб-странице определенное слово или словосочетание. Разумеется, просматривать в таком случае весь текст крайне неудобно. Лучше воспользоваться функцией поиска на странице. Для этого нажмите сочетание клавиш Ctrl+F. На открывшейся новой панели (рис. 7.23) введите запрос для поиска и нажмите кнопку Далее. Если на странице имеется искомый текстовый фрагмент, он будет выделен. Повторным нажатием кнопки Далее вы продолжите поиск в оставшейся части страницы. Когда совпадений больше не обнаружится, система вернется к первому найденному слову. Если нужный текстовый фрагмент отсутствует на странице, появится сообщение Соответствий не найдено.

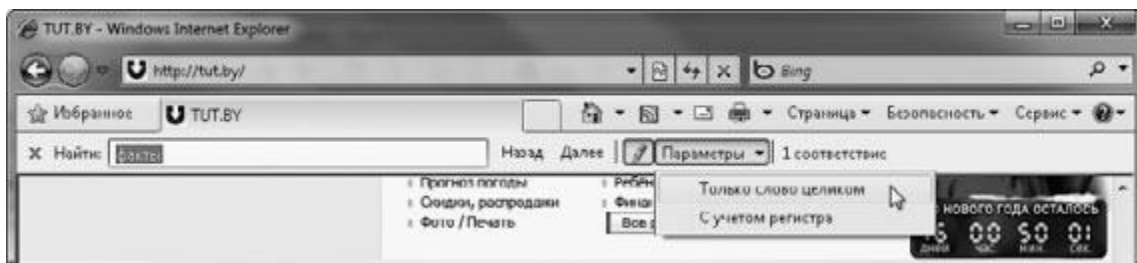



Рис. 7.23. Панель поиска на веб-странице

### Масштабирование страниц

В Internet Explorer есть функция масштабирования веб-страниц. Чтобы увеличить или уменьшить открытую страницу, обратитесь к кнопке Изменить масштаб  100%, которая находится в правой части строки состояния. Щелкнув на ее стрелке, вы сможете задать точный коэффициент масштабирования. Уменьшать и увеличивать страницу можно также, прокручивая колесико мыши при нажатой клавише Ctrl.

### Сохранение рисунков с сайтов и их пересылка

Путешествуя в Интернете, вы, возможно, будете встречать рисунки, которые захотите сохранить на свой компьютер или отправить знакомым по электронной почте. Сделать это очень просто. Для сохранения рисунка на диске щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду Сохранить изображение как. В открывшемся окне

укажите директорию, в которую будет помещен файл, и нажмите Сохранить. Для пересылки рисунка по электронной почте воспользуйтесь командой Отправить изображение по почте. При этом появится окно, в котором вам будет предложено выбрать подходящий размер изображения из раскрывающегося списка. Выполните это и нажмите ОК. Будет запущена почтовая программа (если она у вас установлена) и открыт бланк письма с присоединенным рисунком (подробнее об электронной почте мы поговорим в гл. 8).

### **Копирование ссылок и текста**

Иногда возникает необходимость вставить ссылку на веб-страницу в текстовый документ или в письмо. В результате получатель сможет перейти по этой ссылке. Чтобы сделать это, щелкните на ссылке правой кнопкой мыши и выберите команду Копировать ярлык. Затем перейдите к нужному документу, щелкните правой кнопкой мыши и выполните команду Вставить. В результате ссылка будет вставлена в текст.

Для копирования простого текста веб-страницы выделите нужный фрагмент, щелкните на нем правой кнопкой и выберите команду Копировать. Перейдите к текстовому документу и вставьте скопированный текст.

### **Изменение шрифта веб-страницы**

При желании вы можете поменять размер шрифта веб-страницы на более мелкий или крупный. Для этого нажмите кнопку Страница и в подменю Размер шрифта выберите один из пяти вариантов. Однако имейте в виду, что для некоторых сайтов изменение размера шрифта невозможно.

### **Переход в полноэкранный режим**

Если вы хотите, чтобы на экране отображалась большая часть веб-страницы, переведите Internet Explorer в полноэкранный режим работы. Для этого щелкните на кнопке Сервис и выберите команду Во весь экран или нажмите клавишу F11. Для возврата в стандартный режим повторно нажмите F11.

### **Возможные затруднения при навигации в Сети**

Иногда на некоторых веб-страницах вместо русского текста загружается бессмысленный набор кириллических символов. Это связано с тем, что в вашем браузере страница отображается в неверной кодировке. Чтобы сменить ее, нажмите кнопку Страница и выберите в подменю Кодировка подходящую кодировку. Чаще всего в русскоязычной части Интернета используется кодировка Кириллица (Windows), реже встречается Кириллица (KOI8-R), поэтому данные варианты следует рассмотреть в первую очередь.

В некоторых случаях при переходе по ссылке или при вводе URL в адресную строку вместо веб-страницы загружается сообщение о том, что браузер не может отобразить данную страницу.

Причин тому может быть несколько. Во-первых, может быть разорвано соединение с Интернетом или же затруднен обмен данными, когда на запрос вашего компьютера нет ответа (в последнем случае попробуйте разорвать соединение и подключиться снова). Во-вторых, если вы вводите адрес вручную, проверьте, не ошиблись ли вы. В-третьих, ресурс может быть

временно недоступен из-за технических неполадок. Наконец, в-четвертых, ссылка может просто вести на уже не существующий ресурс (на компьютерном сленге такие ссылки называются «битыми»).

## Обеспечение безопасности

К сожалению, из Интернета вы можете получать не только полезную информацию, но и навязчивую рекламу, ссылки на поддельные сайты, где требуется ввод персональной информации (фишинговые страницы), и целый набор вредоносных программ, причем в большинстве случаев совершенно не подозревая об этом. Посещая Сеть, вы обязательно должны позаботиться об обеспечении безопасности своего компьютера. Помочь вам в этом могут некоторые встроенные средства Internet Explorer 8. Часть из них присутствовала в предыдущих версиях браузера, некоторые же являются совершенно новыми.

### Блокирование всплывающих окон и активного содержимого

Доступ к некоторым страницам может быть заблокирован системой безопасности Internet Explorer из-за наличия на них потенциально опасных для вашего компьютера элементов. Чаще всего это может происходить при посещении ресурсов сомнительного характера, содержащих ключи для взлома коммерческих программ (так называемый вarez (warez)), порнографию. При блокировании всплывающих окон, загрузки файлов, ActiveX-компонентов и другого активного содержимого (то есть при выполнении на странице любого программного кода) между областью содержимого веб-страницы и адресной строкой появляется панель информации с сообщением, соответствующим выполненному действию (рис. 7.24).

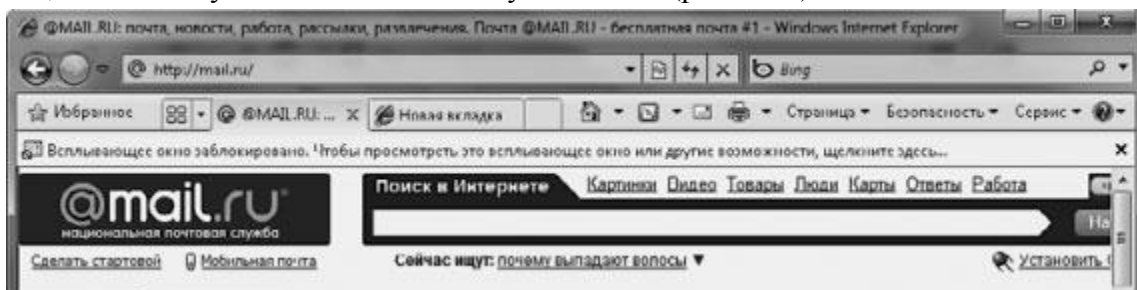


Рис. 7.24. Информационная панель с сообщением о блокировании всплывающего окна

Если же вы, несмотря на повышенный риск заражения компьютера, посещаете подобные сайты, не следует менять установленные по умолчанию параметры блокирования всплывающих окон, активных элементов, установки надстроек и загрузки файлов. Однако подобные настройки могут помешать корректному отображению содержимого некоторых безопасных веб-страниц (например, при участии в многопользовательских онлайн-играх, посещении некоторых интернет-магазинов и т. д.). В подобных ситуациях вы должны обратиться к контекстному меню панели информации, которое появляется при щелчке на данной панели правой кнопкой мыши, и изменить некоторые параметры.

Чтобы посмотреть заблокированное окно, щелкните правой кнопкой мыши на панели информации и выберите команду Временно разрешить всплывающие окна. Если вы хотите разрешить появление всплывающих окон для данного ресурса, выполните команду Всегда разрешать всплывающие окна от этого веб-узла контекстного меню панели информации. В этом случае адрес сайта будет добавлен в список разрешенных веб-узлов, который можно редактировать вручную (добавлять и удалять веб-адреса) в окне Параметры блокирования

всплывающих окон (рис. 7.25). Для вызова данного окна выполните команду Сервис ► Свойства обозревателя, перейдите на вкладку Конфиденциальность и нажмите кнопку Параметры.

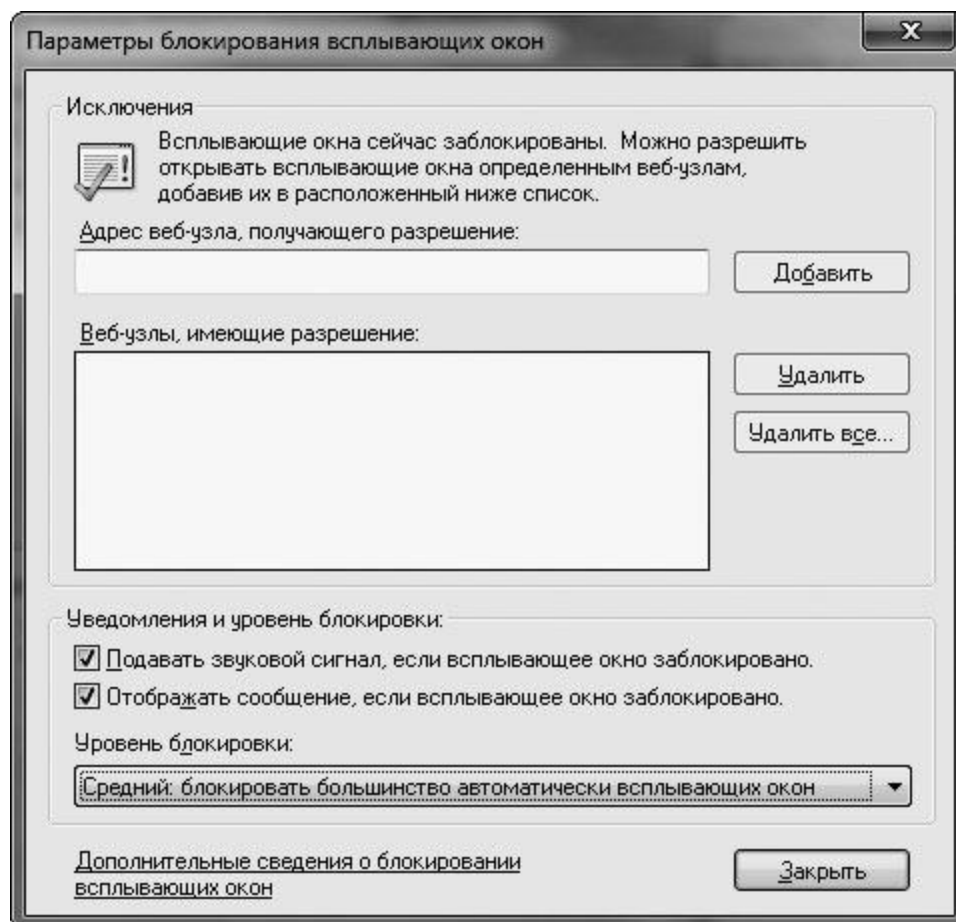


Рис. 7.25. Окно настройки блокирования всплывающих окон

В этом же окне вы сможете настроить звуковое уведомление и появление на информационной панели сообщения о всплывающем окне, а также выбрать уровень фильтрации всплывающих окон.

Если вы хотите полностью отключить блокирование всплывающих окон для всех веб-узлов, щелкните правой кнопкой мыши на панели информации и выберите команду Параметры ► Выключить блокирование всплывающих окон. Чтобы впоследствии включить его, обратитесь к команде Сервис ► Блокирование всплывающих окон ► Включить блокирование всплывающих окон.

Для правильного отображения некоторых веб-страниц может потребоваться установка различных надстроек. Сведения об этом также выводятся на панели информации (рис. 7.26).

Если вы уверены в безопасности данного ресурса, для установки требуемых компонентов щелкните правой кнопкой мыши на информационной панели и выберите разрешающую команду. После этого появится окно предупреждения системы безопасности (рис. 7.27), в котором нужно будет подтвердить установку или же отказаться от нее. В этом же окне выводятся название загружаемого компонента и цифровая подпись разработчика. Убедитесь в ее наличии, поскольку, как мы уже говорили выше, цифровая подпись известного производителя является гарантией подлинности и безопасности устанавливаемого ПО.

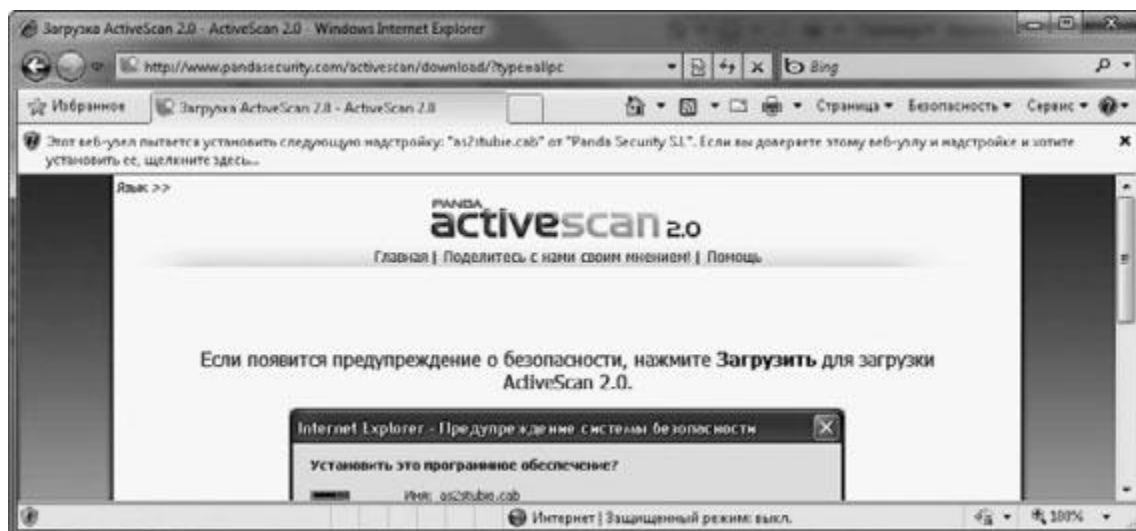


Рис. 7.26. Запрос на установку надстройки

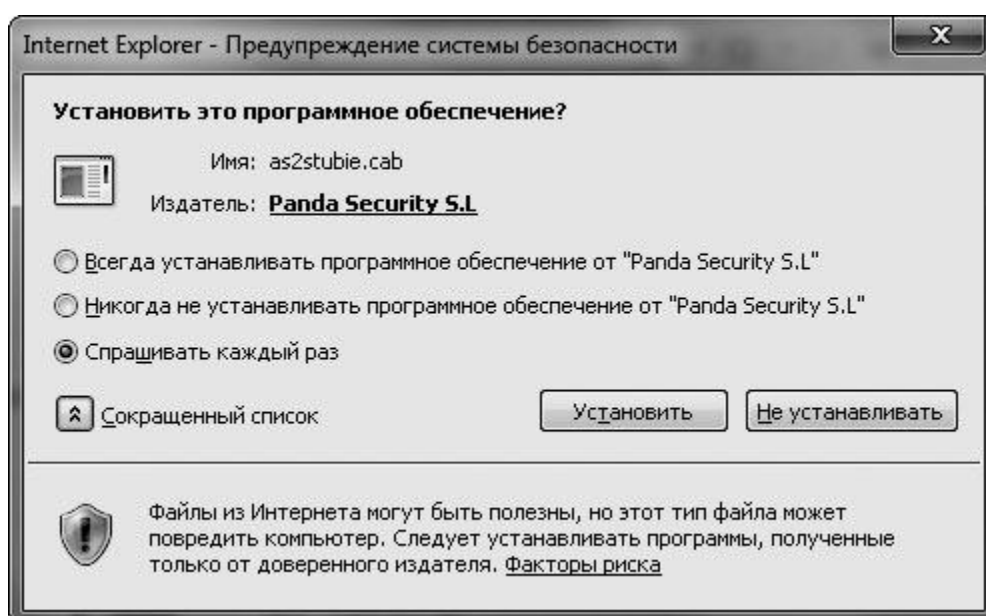


Рис. 7.27. Предупреждение системы безопасности перед загрузкой активного содержимого

### Управление надстройками Internet Explorer

Надстройки – это программные компоненты, которые расширяют функциональные возможности Internet Explorer или дополняют его новыми элементами интерфейса (к таким элементам можно отнести панели инструментов Google, ICQ). Однако далеко не все надстройки созданы на благо вашего браузера: многие из них способны нанести немалый ущерб. При посещении некоторых веб-узлов надстройки могут загружаться автоматически. Чтобы предотвратить это, Internet Explorer выводит соответствующее сообщение на панели информации. Если вы уверены в безопасности ресурса, предлагающего установить надстройку, щелкните на информационной панели, выберите разрешающую команду и подтвердите свои намерения в появившемся окне. Уведомление в нижней части этого окна может информировать вас о том, что данная надстройка уже имеется в составе браузера. В этом случае вам нужно будет просто разрешить выполнение надстройки для данного узла.

Если вы откажетесь от запуска активного элемента, то в строке состояния появится значок



, напоминающий о том, что необходимая надстройка отключена. Щелкнув на этом значке, вы откроете окно управления надстройками (рис. 7.28), в котором можно посмотреть установленные надстройки и активировать компонент. Данное окно вы также можете открыть командой Сервис ► Надстройки.

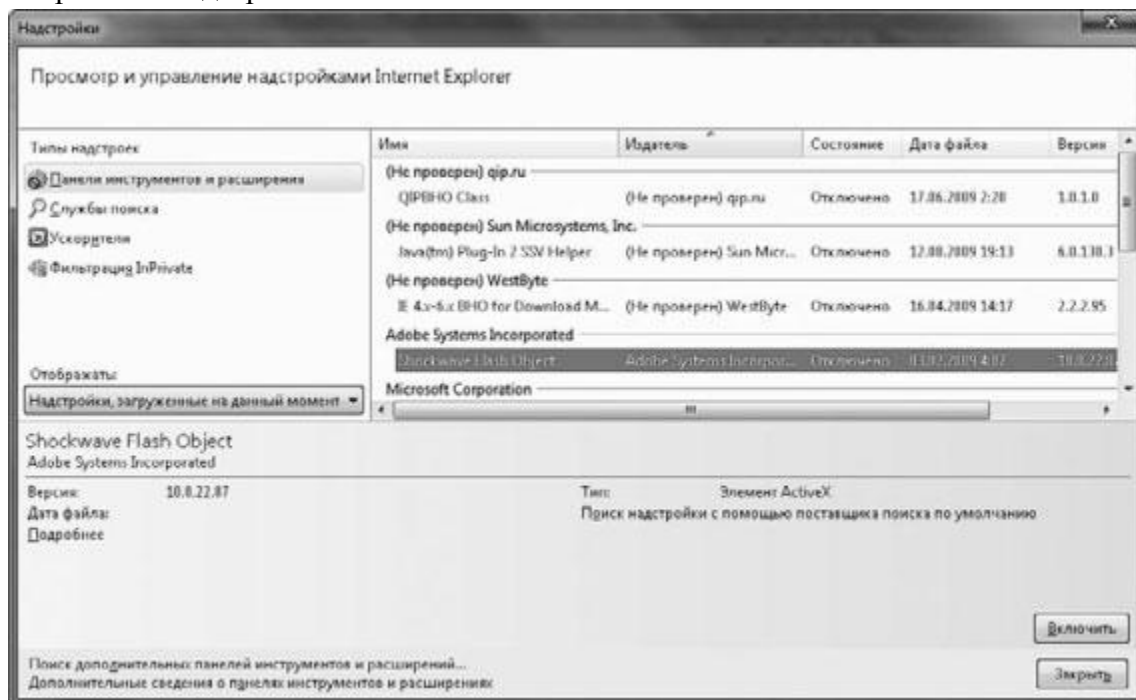


Рис. 7.28. Окно управления надстройками

Иногда установленная надстройка препятствует корректной работе Internet Explorer. В таких случаях вы можете включить или отключить работу выбранной надстройки с помощью переключателя Параметр или удалить нежелательный ActiveX-компонент, выделив его в списке и нажав кнопку Удалить. После этого может потребоваться перезагрузка Internet Explorer.

### Фильтрация фишинга и не только

Фишинг (от англ. phishing, которое образовано от слов fishing – «рыбалка» и password – «пароль») – распространенный вид мошенничества. Его цель – получение секретной информации, такой как данные авторизации для выхода в Интернет, входа в почту, на форум, в социальную сеть, а также сведения о банковских счетах и кредитных картах. Название этого вида мошенничества очень метко отражает способ получения данных: злоумышленник расставляет ловушки, а несчастному пользователю остается только попасться на его крючки. При этом пострадавший самостоятельно и добровольно делится секретными данными. Звучит неправдоподобно, но это так.

На сегодняшний день можно выделить несколько видов фишинга: почтовый, онлайнный и комбинированный.

Почтовый фишинг заключается в отправке жертве по электронной почте специального письма с настоятельными требованиями выслать какие-либо личные секретные данные.

Онлайнный фишинг заключается в копировании дизайна какого-либо сайта, например интернет-магазина или платежной системы. При этом используется сходное по написанию доменное имя. При совершении «покупки» или «авторизации» на таком сайте-подделке жертва вводит номер своей кредитной карточки и другую конфиденциальную информацию, чем сразу же могут воспользоваться злоумышленники.

Огромное распространение получил комбинированный тип. Суть его в следующем: мошенник создает поддельный сайт, а потом с помощью электронных писем заманивает на него пользователей. Главная опасность заключается в том, что выглядит это очень правдоподобно.

Обезопасить свои почту, деньги, личные данные от этого вида мошенничества можно. Достаточно соблюдать простые правила.

- При получении письма от службы поддержки какого-нибудь финансового или другого сервиса необходимо убедиться, что оно действительно отправлено с настоящего адреса. Это легко сделать, просмотрев заголовки. Сообщение как минимум должно быть персонифицировано, то есть отправлено именно вам, а не «уважаемому абоненту» или другим безличным получателям. Если в поле Отправитель стоит какой-либо адрес – это не означает, что письмо было отправлено именно с этого адреса. Стиль письма должен быть деловым, ошибки не допускаются. И запомните: никакая компания никогда не просит у своих клиентов помощи, это по меньшей мере глупо.

- Делайте покупки только в проверенных интернет-магазинах. Если оплата производится с помощью кредитной карты, необходимо убедиться, что вы находитесь на странице магазина и в адресной строке адрес написан через, то есть данные передаются в зашифрованном виде. Электронные платежи должны осуществляться через автоматизированный интерфейс платежной системы, а не напрямую на кошелек продавца.

- Используйте специальный фильтр в браузере Internet Explorer.

Встроенный в браузер Internet Explorer фильтр SmartScreen предназначен для защиты пользователя не только от фишинга, но и от вредоносных узлов. Его защита основана на сравнении адресов посещаемых ресурсов с хранящимся на компьютере списком подлинных сайтов. Далее фильтр анализирует посещаемые ресурсы на наличие признаков, которые характерны для ложных веб-узлов, и с согласия пользователя отправляет на сайт Microsoft адреса для проверки по обновляемому списку поддельных веб-узлов.

Как только ложный веб-узел будет выявлен, в окне Internet Explorer появится предупреждение (рис. 7.29). Но даже при этом пользователь может или отказаться от просмотра данной страницы, или на свой страх и риск продолжить ее загрузку. Однако последнее настоятельно не рекомендуется.

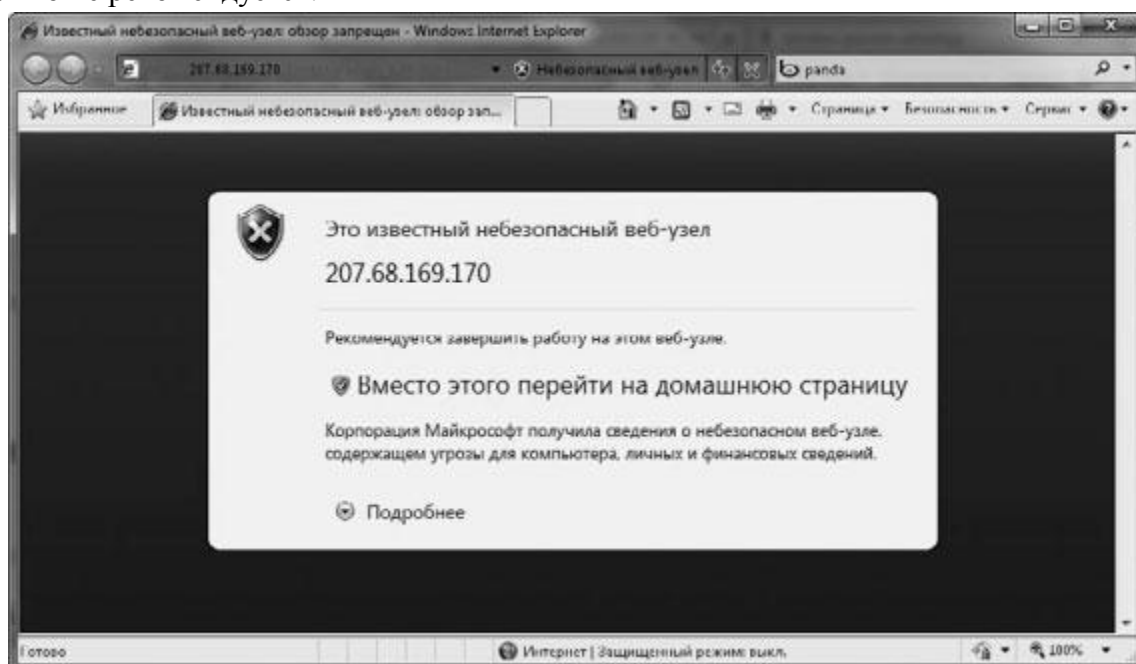


Рис. 7.29. Срабатывание фильтра фишинга при загрузке ложной веб-страницы

Проверка подлинности веб-страницы отражается на скорости загрузки. Поэтому если вы не совершаете в Интернете финансовые операции, то можете отключить работу фильтра. Для этого воспользуйтесь командой Безопасность ► Фильтр SmartScreen ► Отключить фильтр SmartScreen и в появившемся окне нажмите ОК. При малейших подозрениях вы можете избирательно проверить сайты с помощью команды Безопасность ► Фильтр SmartScreen ► Проверить веб-узел.

### Настройка параметров безопасности

Internet Explorer предоставляет пользователю возможность самостоятельно варьировать параметры безопасности. Сделать это можно на вкладке Безопасность (рис. 7.30) окна свойств обозревателя, открываемого командой Сервис ► Свойства обозревателя.



Рис. 7.30. Вкладка настройки безопасности браузера

Чтобы изменить уровень защиты Internet Explorer, щелкните на значке Интернет и в нижней части окна переместите ползунок в нужное положение. Для зоны Интернета вы не сможете установить уровень безопасности ниже Среднего, поскольку он обеспечивает оптимальный баланс между надежной защитой компьютера и возможностью посещать большинство сайтов без ограничений. Если же ползунок не отображается, значит, у вас заданы индивидуальные настройки, которые можно просмотреть и изменить в окне, открываемом

кнопкой Другой. Чтобы вернуться к стандартным уровням безопасности, регулируемым ползунком, нажмите кнопку По умолчанию.

Если при посещении какого-либо сайта вы постоянно сталкиваетесь с блокированием его возможностей системой безопасности Internet Explorer, внесите адрес данного сайта в список надежных узлов. Для этого щелкните на значке Надежные узлы, нажмите кнопку Узлы, в открывшемся окне наберите адрес сайта и нажмите кнопку Добавить. Флажок в нижней части окна, отвечающий за проверку серверов данной зоны, можно снять. Аналогичную процедуру можно выполнить и для небезопасных сайтов, добавив их в зону ограниченных узлов.

### Фильтр InPrivate

В браузере Internet Explorer 8 реализована новая функция – InPrivate. Ее главная цель – обеспечить пользователю, включившему данный режим, конфиденциальность его действий в Сети.

В этом режиме запись и сохранение данных о сеансах не ведутся. Поэтому посторонние пользователи не смогут воспользоваться информацией о посещении другими пользователями страниц и о просмотренном содержимом. Данный режим можно включить с помощью команды Безопасность ► Просмотр InPrivate. При этом появится новое окно, в котором вы можете открывать сколько угодно вкладок. Все они будут просматриваться в режиме InPrivate (рис. 7.31).

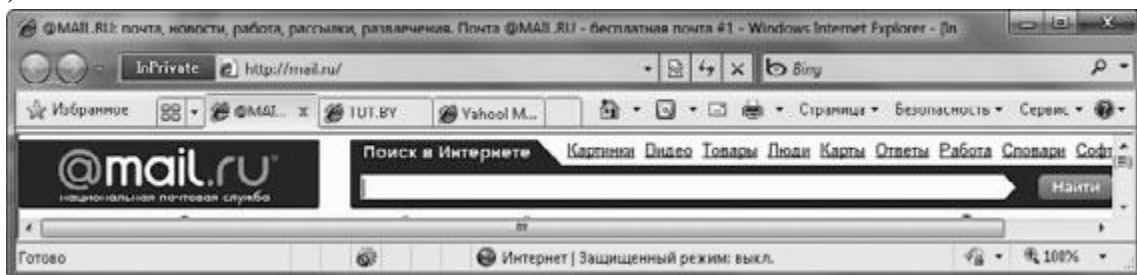


Рис. 7.31. Просмотр страниц в режиме InPrivate

Чтобы завершить сеанс просмотра InPrivate, просто закройте данное окно браузера.

Фильтрация InPrivate предотвращает сбор информации о посещенных пользователем сайтах. Эти данные используются специальными роботами – поставщиками сведений для составления общего портрета интернет-пользователя, посещающего тот или иной сайт.

### Отключение Internet Explorer

В связи с претензиями европейских пользователей в новой операционной системе появилась возможность отключения браузера Internet Explorer. Поэтому, если вы решили использовать браузер другого разработчика, можете отключить Internet Explorer с помощью команды Пуск ► Панель управления ► Программы ► Программы и компоненты. В открывшемся окне пройдите по ссылке Включение и отключение компонентов Windows (рис. 7.32).



Рис. 7.32. Компоненты Windows

Далее в представленном списке снимите флажок Internet Explorer 8, подтвердите, что понимаете то, что тем самым вы можете повлиять на другие возможности операционной системы, и нажмите ОК.

## Глава 8

### Почта Windows Live Mail

Электронная почта – самый популярный и распространенный интернет-сервис на сегодняшний день, который предоставляет пользователям возможности по обмену текстовыми сообщениями и файлами через Интернет. Этот сервис используется настолько широко, что уже никого не удивит своим электронным адресом в резюме, визитной карточке.

Электронная почта служит также главным связующим звеном между пользователем и другими сервисами Интернета, например форумами, социальными сетями. Именно с ее помощью вы можете получать новости, рассылку о распродажах в магазинах и специальные предложения авиакомпаний. На электронную почту приходят счета по оплате услуг через Глобальную сеть и, в конце концов, спам.

### Электронная почта

Электронная почта (e-mail) – популярнейший сервис, который дает возможность обмениваться текстовыми сообщениями и файлами через Интернет. Чтобы воспользоваться ею, необходимо создать собственный электронный ящик на одном из почтовых серверов, а также научиться работать с почтовой программой (иначе ее еще называют почтовым клиентом) для получения, хранения, создания и отправки сообщений.

Каждый электронный почтовый ящик имеет уникальный адрес, общий вид которого имя\_пользователя@название\_почтового\_сервера. Имя пользователя задается произвольно,

название сервера, на котором вы регистрируете ящик, присваивается автоматически. Символ @, называемый в народе «собака», читается как «эт» (от англ. at – «на»). Например, электронный адрес user@mail.ru интерпретируется как «Пользователь user зарегистрирован на почтовом сервере».

Почтовый ящик можно создать всего лишь за пару минут на любом бесплатном почтовом сервере в Интернете. Самыми популярными почтовыми службами являются mail.ru и «Почта Яндекса» (mail.yandex.ru), и это не случайно. Оба почтовых сервиса предоставляют пользователю неограниченный объем ящика, эффективную защиту от вирусов и спама (нежелательной массовой анонимной рассылки) и некоторые другие полезные возможности для работы с корреспонденцией. Бесплатный почтовый ящик можно также получить у провайдера, услугами которого вы пользуетесь для доступа в Интернет.

Доступ к своему почтовому ящику вы можете получить не только через веб-интерфейс, но и с помощью почтовой программы. После подключения к Интернету она соединяется с почтовым сервером и обеспечивает получение и отправку писем. В состав Windows 7 не входит почтовый клиент. Его необходимо устанавливать отдельно.

### Установка почтового клиента Почта Windows Live

Почтовый клиент новой операционной системы Почта Windows Live входит в состав дополнительного пакета Windows Live. Для установки Почты Windows Live нужно пройти по адресу <http://download.live.com/wlmail>.

Выберите на этой странице в раскрывающемся списке нужный язык, нажмите кнопку Загрузить и сохраните мастер установки (рис. 8.1).

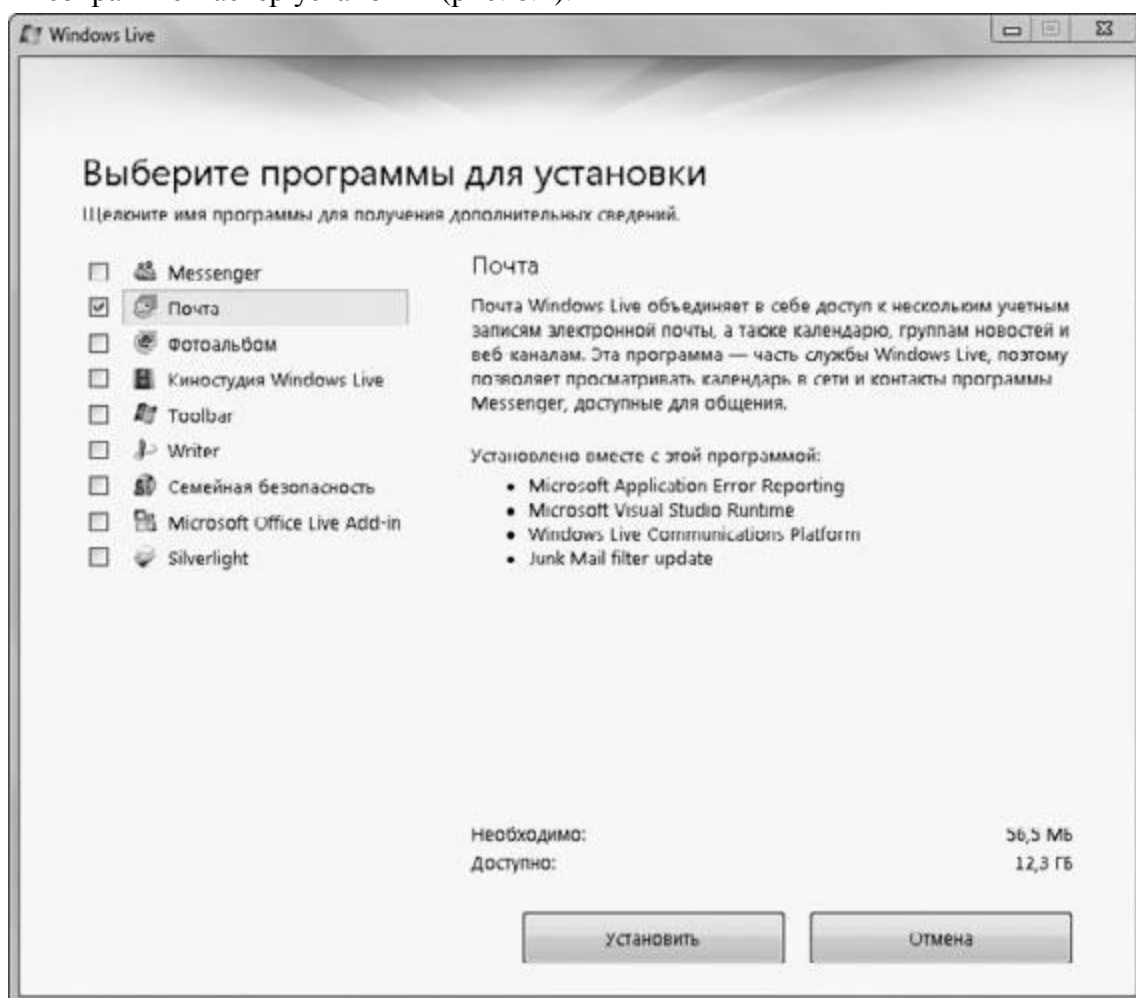


Рис. 8.1. Мастер установки программ Windows Live

Далее установите флажок Почта и нажмите кнопку Установить. Дождитесь, пока процесс установки завершится. Как только он закончится, вы сможете начать работу с почтовым клиентом Windows.

Для его запуска раскройте меню Пуск и выберите соответствующую команду. Откроется окно Почты Windows Live (рис. 8.2).

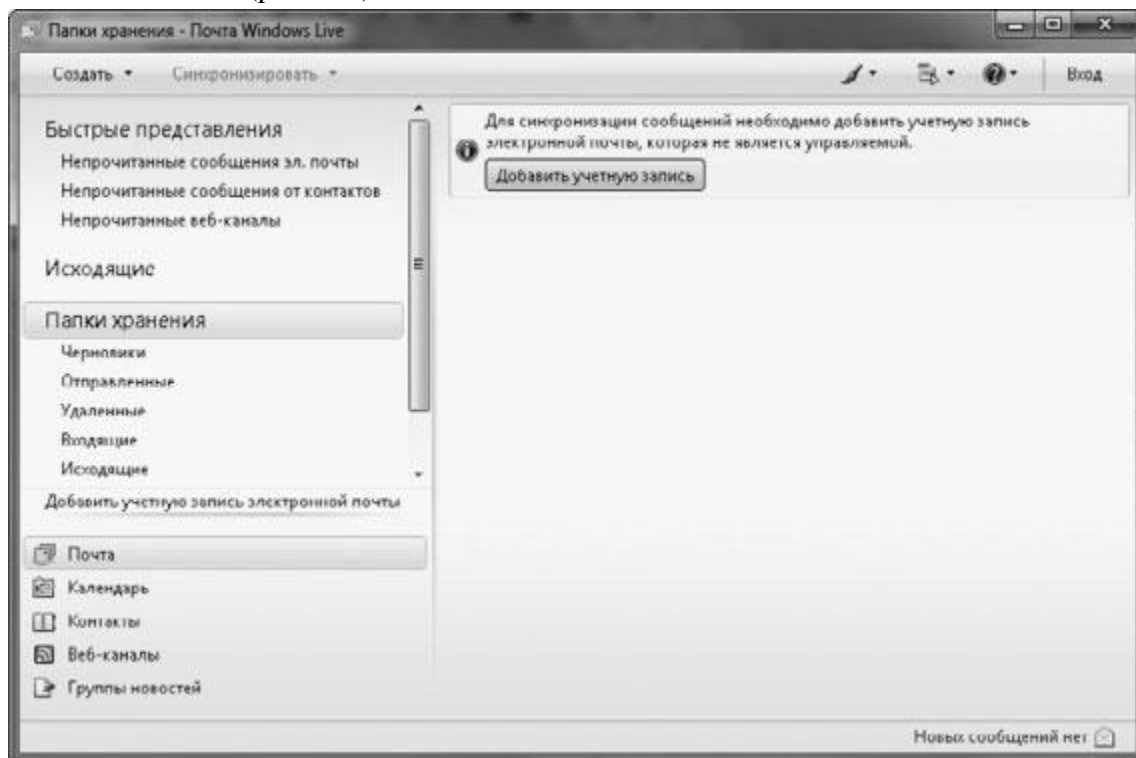


Рис. 8.2. Почтовый клиент Почта Windows Live

### Создание учетной записи почты

Для обеспечения связи Почты Windows Live с почтовым сервером программе необходимо указать:

- адрес вашего ящика (например, user@mail.ru) и пароль доступа к нему (эти данные вы вводили при регистрации ящика на сервере);
- названия серверов входящей и исходящей почты (POP3 и SMTP соответственно). Их можно найти в руководстве по настройке почтовой программы, которое имеется на сайте любой почтовой службы.

Эти данные вводятся в Почте Windows Live при настройке учетной записи. При знании всей необходимой информации настройка почтовой программы не составит труда. Для добавления учетной записи сделайте следующее.

1. Щелкните на ссылке **Добавить учетную запись электронной почты** в левой части окна программы. В окне мастера добавления учетной записи последовательно введите свой электронный адрес, пароль и отображаемое имя (рис. 8.3).

Если не хотите каждый раз указывать пароль при отправке или получении почты, установите флажок **Запомнить пароль**. Однако если компьютер используется не только вами, то делать это не стоит.

Добавить учетную запись электронной почты

Введите ниже сведения о своей учетной записи электронной почты:

Адрес электронной почты: andrushkevich\_yury@gmail.com  
primer555@hotmail.com [Получить бесплатную учетную запись электронной почты](#)

Пароль: ••••••••  
☒ Запомнить пароль

Каким образом должно отображаться ваше имя в сообщениях электронной почты, отправленных из этой учетной записи?

Отображаемое имя: Юрий Андрушкевич  
Например: Иван Петров

☒ Вручную настроить параметры сервера для учетной записи электронной почты.

Далее Отмена

Рис. 8.3. Создание учетной записи в почтовом клиенте

2. Следующий этап необходим для ввода адресов серверов входящих и исходящих сообщений. Для службы mail.ru адреса серверов представлены на рис. 8.4.

Добавить учетную запись электронной почты

Где можно просмотреть сведения сервера электронной почты?

Сведения сервера входящих сообщений

Сервер входящих сообщений: POP3  
Сервер входящих сообщений: pop.mail.ru Порт: 995  
☒ Подключаться через безопасное соединение (SSL)  
Использовать для входа: Обычная проверка подлинности (простой текст)  
Код входа (если он отличается от адреса электронной почты): theequinox

Сведения сервера исходящих сообщений

Сервер исходящих сообщений: smtp.mail.ru Порт: 25  
☒ Подключаться через безопасное соединение (SSL)  
☒ Серверу исходящих сообщений требуется проверка подлинности

Далее Отмена

Рис. 8.4. Ввод адресов серверов входящих и исходящих сообщений

### Совет

SMTP-серверы большинства бесплатных почтовых служб требуют проверки имени пользователя и пароля при отправке сообщений. Чтобы активировать функцию SMTP-авторизации для данной учетной записи, необходимо установить флажок. Серверу исходящих сообщений требуется проверка подлинности.

Если вы не знаете адреса серверов входящих и исходящих сообщений, то их можно найти в справочной системе вашего почтового сервера.

3. Последний этап представляет собой загрузку писем с почтового сервера на ваш компьютер.

При необходимости изменить настройки созданной учетной записи щелкните на ней правой кнопкой мыши и выберите команду Свойства.

## Структура окна Почты Windows Live

Рассмотрим основные элементы интерфейса программы Почта Windows Live. Рабочая область главного окна разбита на пять частей (рис. 8.5).

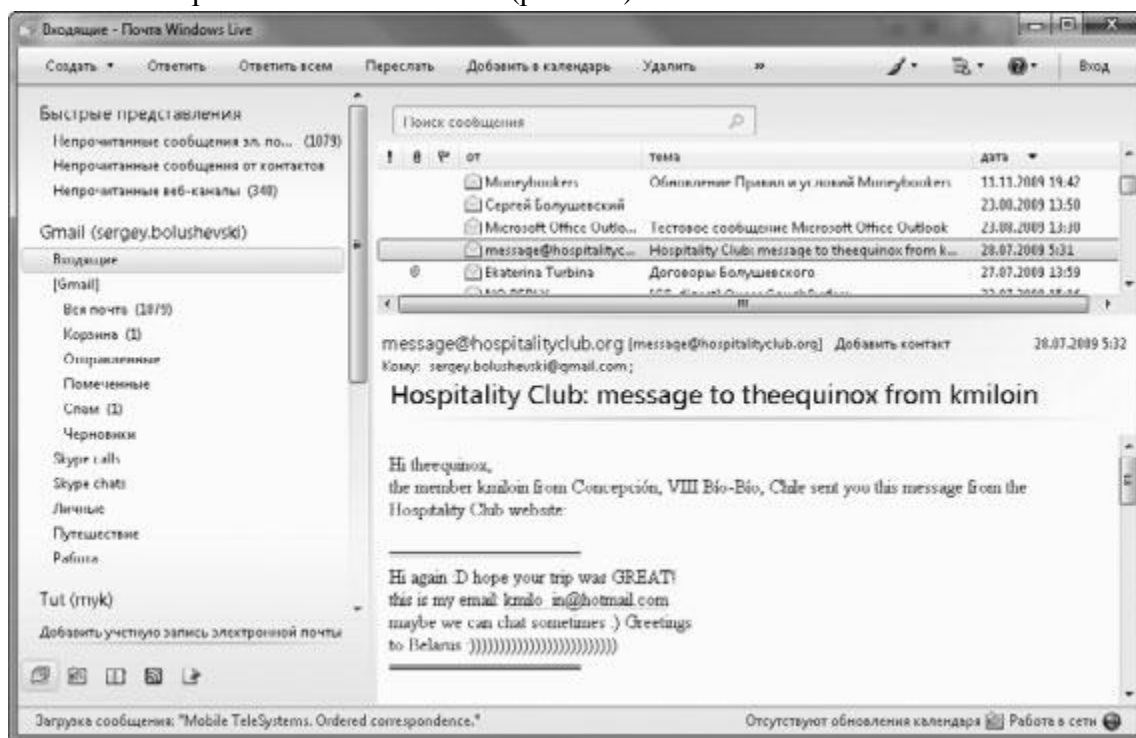


Рис. 8.5. Окно Почты Windows Live

- **Меню и панель инструментов**. В данном почтовом клиенте по умолчанию меню скрыто с целью акцентировать внимание на панели инструментов. Чтобы отобразить меню, нажмите клавишу Alt.

- **Панель папок**. Включает в себя так называемые Быстрые представления, хранящие ссылки на непрочитанные сообщения от всех имеющихся почтовых серверов, стандартные папки (Входящие, Отправленные и т. д.), как связанные с созданными почтовыми серверами,

так и локальные.

▪ **Область сообщений** . Здесь располагаются списки сообщений из соответствующих папок. Для открытия письма выделите его щелчком, и содержимое отобразится ниже, в области чтения.

Список сообщений можно сортировать по всем доступным параметрам письма, например по теме, дате получения, имени отправителя, наличию вложения. Для сортировки необходимо щелкнуть на соответствующем названии столбца в списке писем. Так, если нужно отсортировать письма по дате, щелкните на заголовке столбца Дата.

▪ **Область чтения** . Открывает письмо, заголовок которого выделен в области сообщений.

Если вы хотите, чтобы появился список сообщений определенной папки, необходимо просто выделить ее щелчком. Например, чтобы иметь возможность просматривать вновь пришедшую корреспонденцию для конкретного почтового ящика, стоит выделить папку Входящие в соответствующем списке.

Взаимное положение панелей, а также варианты отображения информации на них можно изменить. Для этого воспользуйтесь кнопкой Меню на панели инструментов, выберите команду Расположение и с помощью одноименного окна настройте вид нужным вам образом (рис. 8.6).

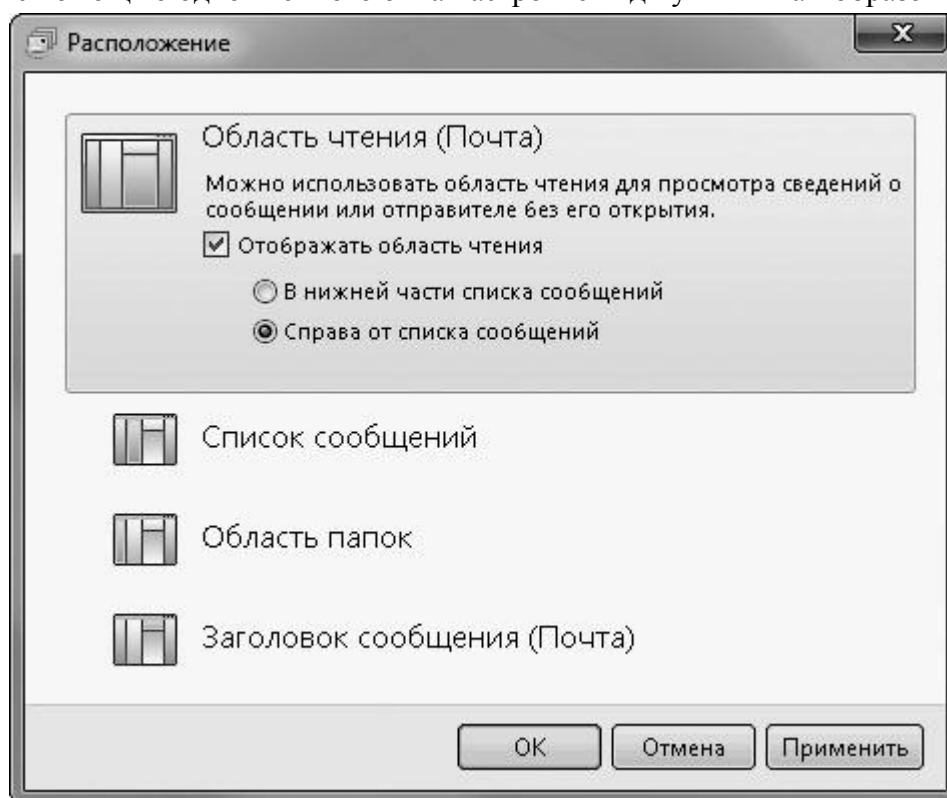


Рис. 8.6. Изменение расположения областей

Состав кнопок на панели инструментов можно менять. Щелкните правой кнопкой мыши на панели инструментов и выберите команду Настройка панели инструментов. Откроется окно (рис. 8.7), которое позволит вам настроить панели инструментов так, как вам нужно.

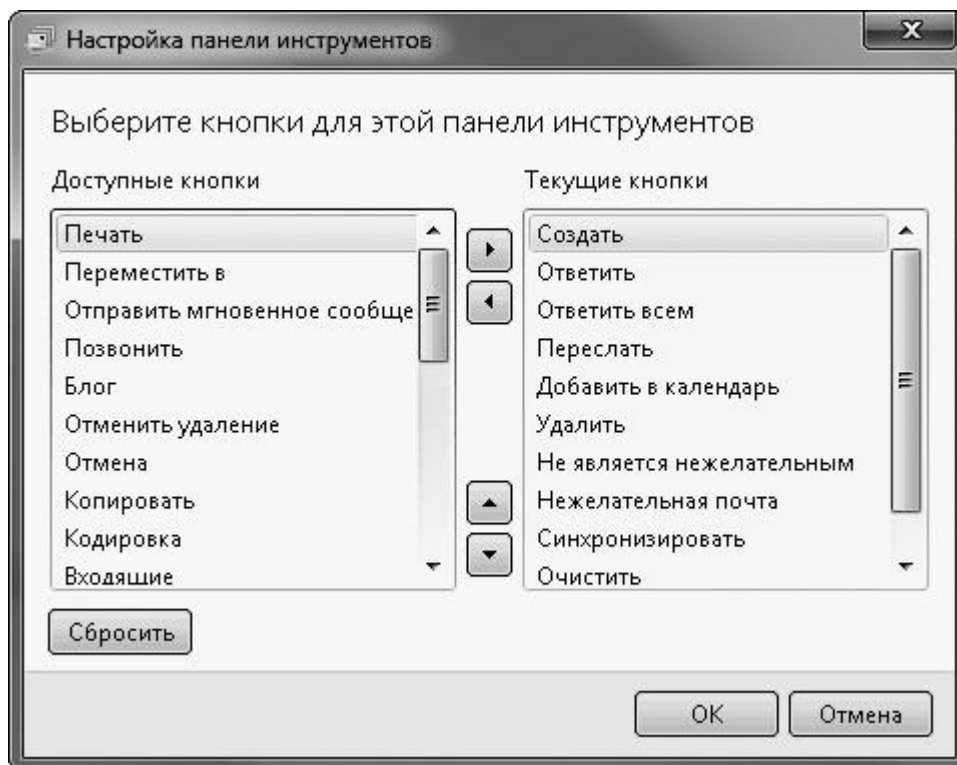


Рис. 8.7. Изменение кнопок на панели инструментов

Количество, а также порядок следования столбцов, которые отображают различные параметры письма, также можно изменить. Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке столбцов и выполните команду Столбцы (рис. 8.8).

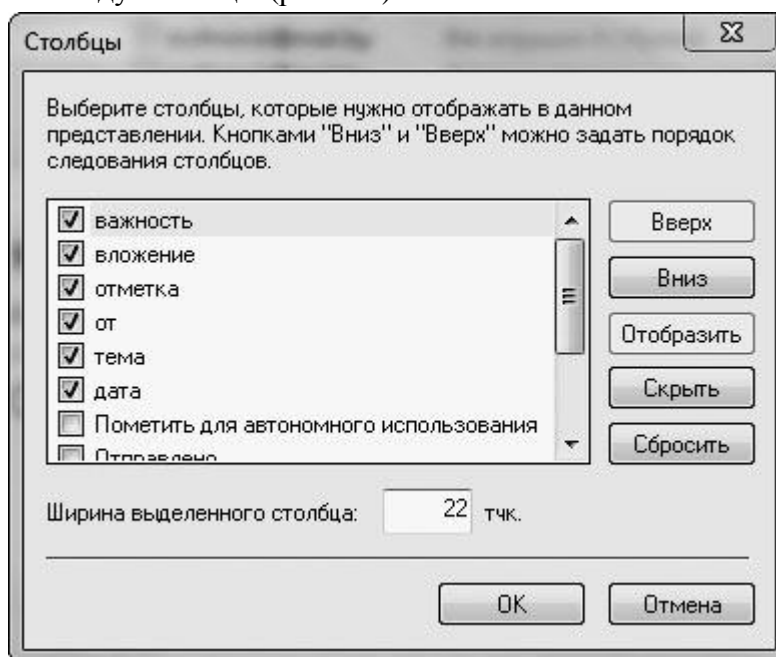


Рис. 8.8. Окно настройки отображения характеристик сообщений

Интервал времени, спустя который происходит доставка почты, можно изменить в окне настроек Почты Windows Live. Выполните команду Сервис ► Параметры, отобразив строку меню с помощью клавиши Alt. В открывшемся окне на вкладке Общие справа от флажка Проверять новые сообщения каждые укажите нужное время в минутах (рис. 8.9).

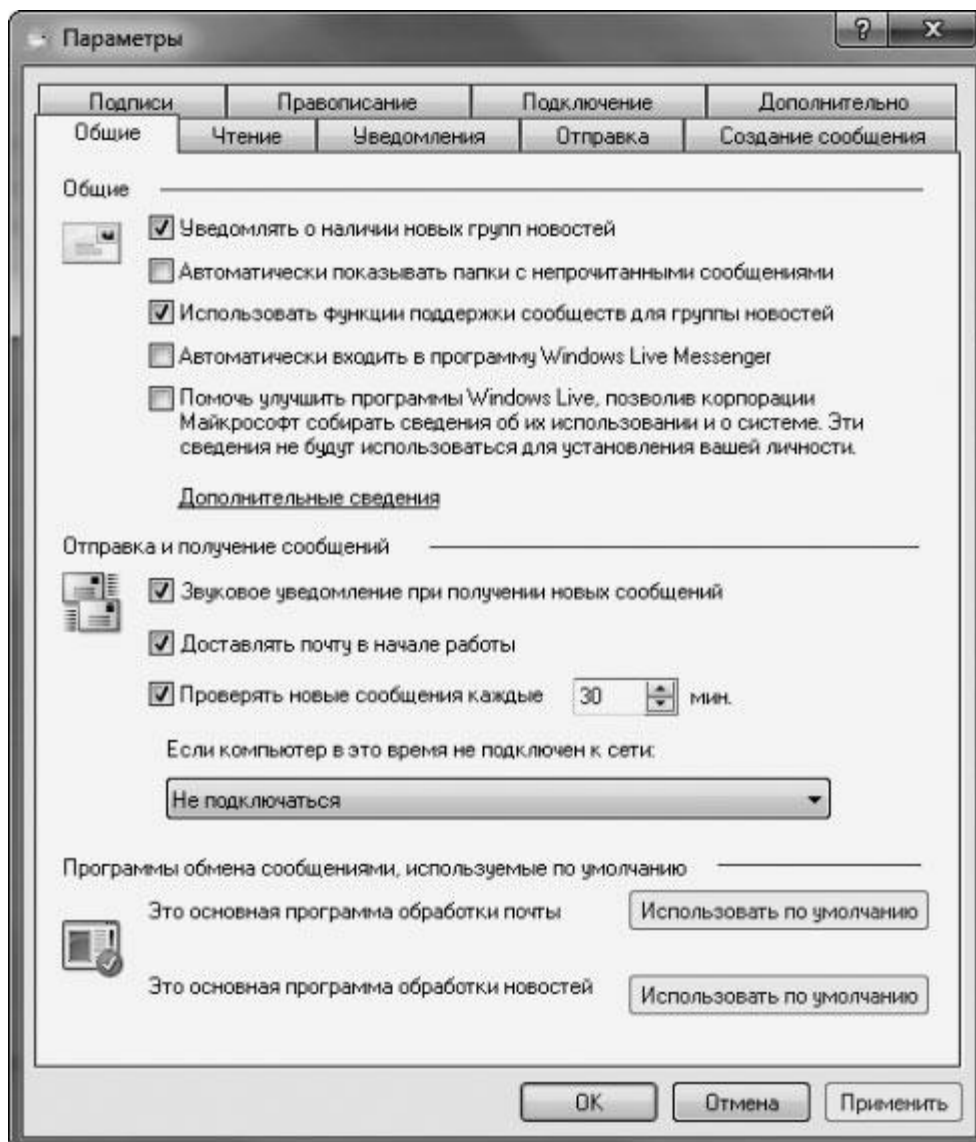


Рис. 8.9. Окно параметров почты

В списке Если компьютер в это время не подключен к сети вы можете выбрать действие, которое программа будет выполнять при получении почты, если соединение с Интернетом окажется разорванным.

Автоматическое получение и отправка почты происходит и при запуске программы. За это отвечает флажок Доставлять почту в начале работы рассматриваемой вкладки, который вы при необходимости можете снять.

Можно также указать системе, что после доставки почты соединение с Интернетом нужно разорвать. Для этого перейдите на вкладку Подключение и установите флажок Разрывать связь после отправки и получения сообщений.

### Работа с корреспонденцией

Чтобы написать письмо, нажмите на панели инструментов кнопку Создать почтовое сообщение. При этом откроется окно нового сообщения (рис. 8.10).

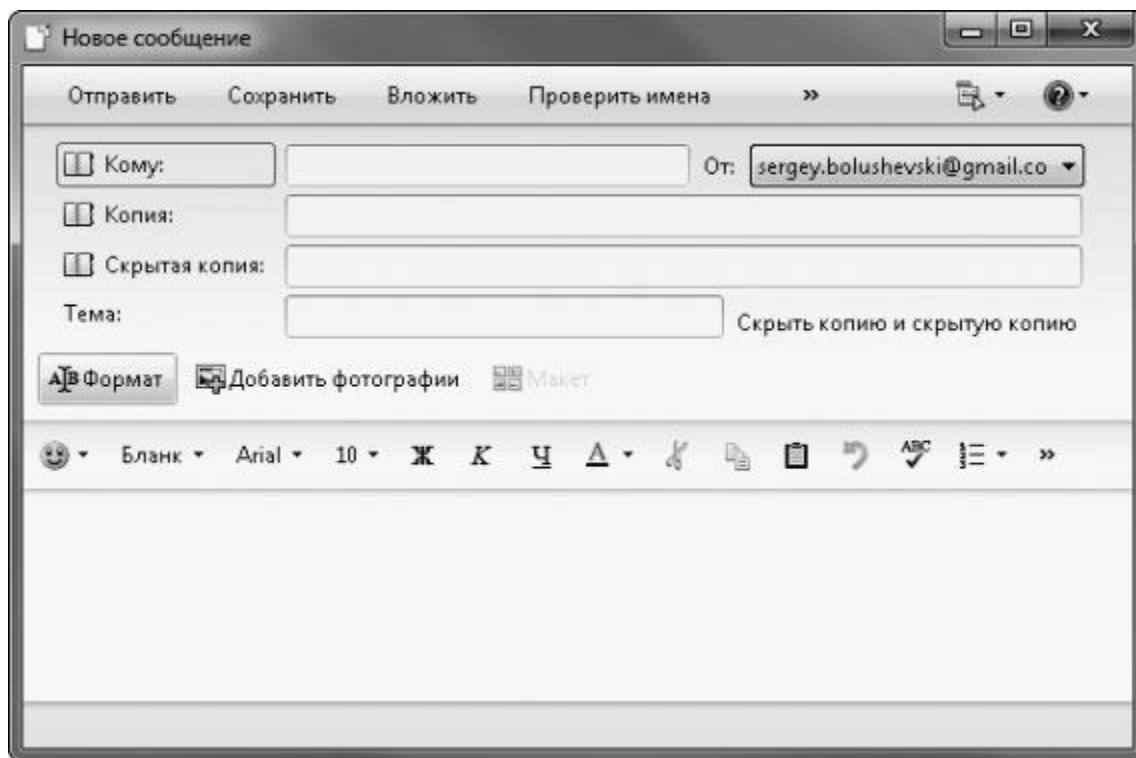


Рис. 8.10. Создание сообщения

В поле Кому наберите электронный адрес получателя письма. Поле Тема необязательно для заполнения, но, соблюдая этикет электронной переписки, лучше все-таки указать в нем цель своего сообщения.

Если вы создали в Почте Windows Live несколько учетных записей для разных ящиков, в верхней части окна нового сообщения появится также поле От (см. рис. 8.10). Из списка нужно будет выбрать адрес отправителя.

Если вы хотите отправить письмо нескольким пользователям, введите через запятую их адреса в поле Копия. В этом случае каждый получатель письма увидит, на какие еще электронные адреса оно было отправлено. Если же вы захотите сохранить количество сделанных копий в тайне, воспользуйтесь полем Скрытая копия. При этом в пришедшем от вас сообщении пользователи увидят только тот адрес, который был указан первым, поэтому для всех получателей останется тайной, какому количеству людей было отправлено сообщение.

По умолчанию письма в Почте Windows Live создаются в формате HTML, поэтому набранный текст можно отформатировать с помощью инструментов, расположенных на панели форматирования. Можно также написать письмо на специальном бланке: одном из имеющихся в программе или созданном самостоятельно.

Чтобы использовать для письма бланк Почты Windows Live, щелкните на кнопке Бланк на панели инструментов окна Новое сообщение и выберите любой понравившийся бланк. Для создания собственного бланка выполните команду Бланк ► Другие бланки и в открывшемся окне нажмите кнопку Создать. Далее следуйте указаниям Мастера создания бланков сообщений (рис. 8.11).



Рис. 8.11. Создание собственного бланка для писем

Чтобы присоединить к созданному сообщению файл, щелкните на кнопке Вложить. В открывшемся окне перейдите к нужному файлу, выделите его щелчком и нажмите кнопку Открыть. Удерживая нажатой клавишу Ctrl, вы можете одновременно выделить несколько файлов для присоединения к письму. В результате в окне сообщения появится поле Вложить, в котором вы увидите имена вложенных файлов.

### Примечание

Очень удобный способ отправки файлов – с помощью команды контекстного меню Щелкните на значке файла (или на группе выделенных файлов) в Проводнике или на Рабочем столе правой кнопкой мыши и выполните команду Отправить ► Адресат В результате откроется бланк письма с уже прикрепленными документами Вам останется только ввести адрес получателя и нажать кнопку Отправить.

Вы можете создать другой тип сообщения, так называемое фотосообщение. Для этого воспользуйтесь командой Создать ► Фотосообщение и выберите несколько фотографий для отправки с помощью появившегося окна. Затем нажмите Добавить (рис. 8.12).

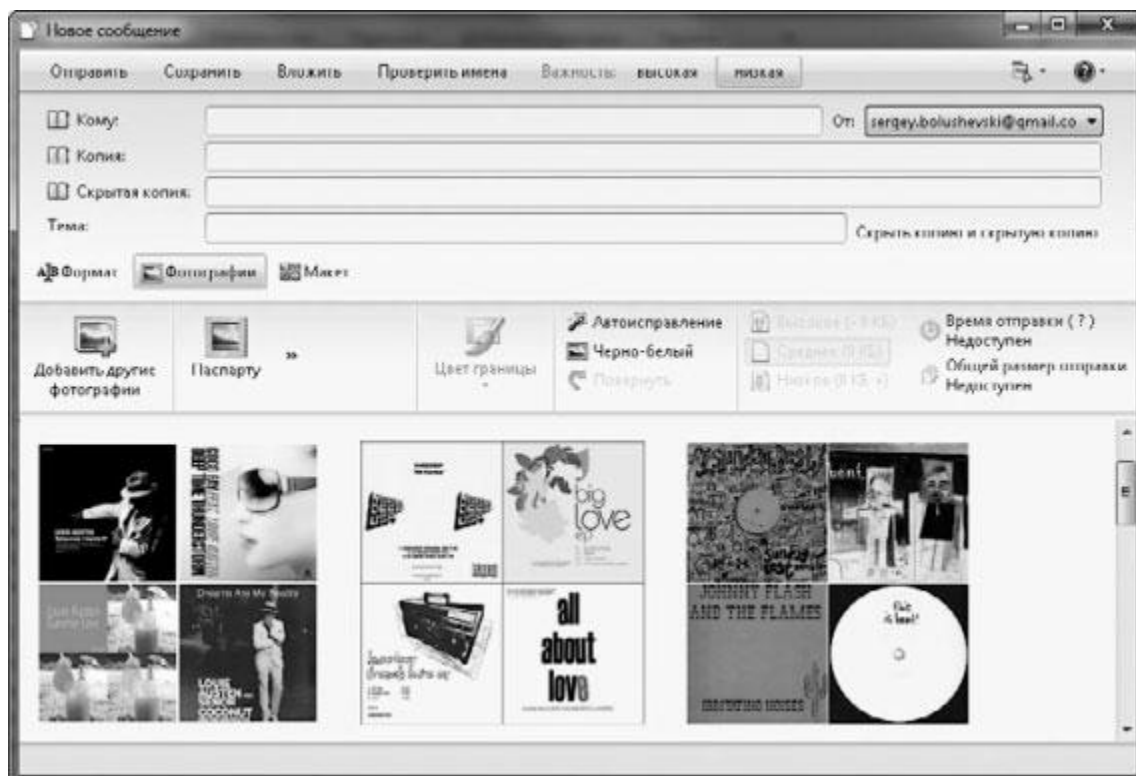


Рис. 8.12. Создание фотосообщения

В результате получится сообщение, в котором вместо текста будут находиться выбранные фотографии. Кроме того, с ними можно выполнить дополнительные действия: добавить рамку, автоматически настроить экспозицию и цвет, превратить картинку в черно-белое изображение.

Для отправки созданного сообщения воспользуйтесь кнопкой **Отправить**, расположенной на панели инструментов. Письмо будет помещено в папку **Исходящие** и при наличии соединения с Интернетом немедленно отправлено.

Получаемые письма также могут содержать вложения. Они помечаются в списке сообщений скрепкой. Для открытия вложения наведите указатель мыши на название файла и щелкните правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите нужную команду (рис. 8.13).

Помните, вирусы и шпионские программы часто распространяются путем массовой рассылки по электронной почте, поэтому будьте осторожны, открывая вложение в письме сомнительного содержания. Для предотвращения угрозы заражения компьютера проверяйте все файлы, пришедшие по почте, с помощью антивирусной программы, предварительно сохранив их на диске. Открывайте вложения только после того, как убедитесь, что они не содержат вредоносных модулей. Чтобы сохранить вложенный файл на диске, выполните команду **Сохранить как** или **Сохранить все** (см. рис. 8.13). В открывшемся окне (рис. 8.14) щелкните на кнопке **Обзор**, чтобы выбрать директорию для размещения файлов, и нажмите кнопку **Сохранить**.

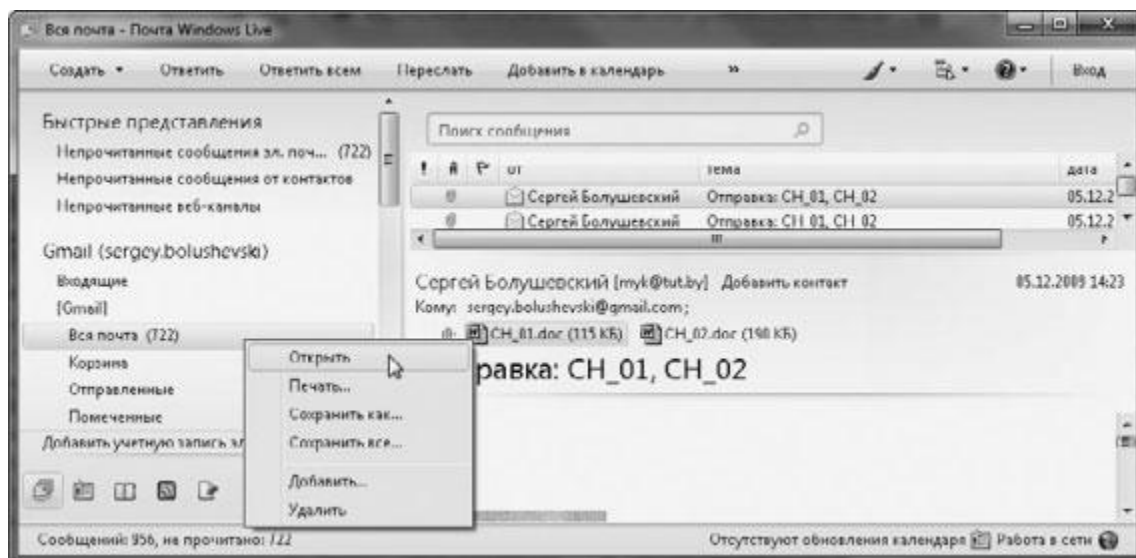


Рис. 8.13. Просмотр вложенного файла

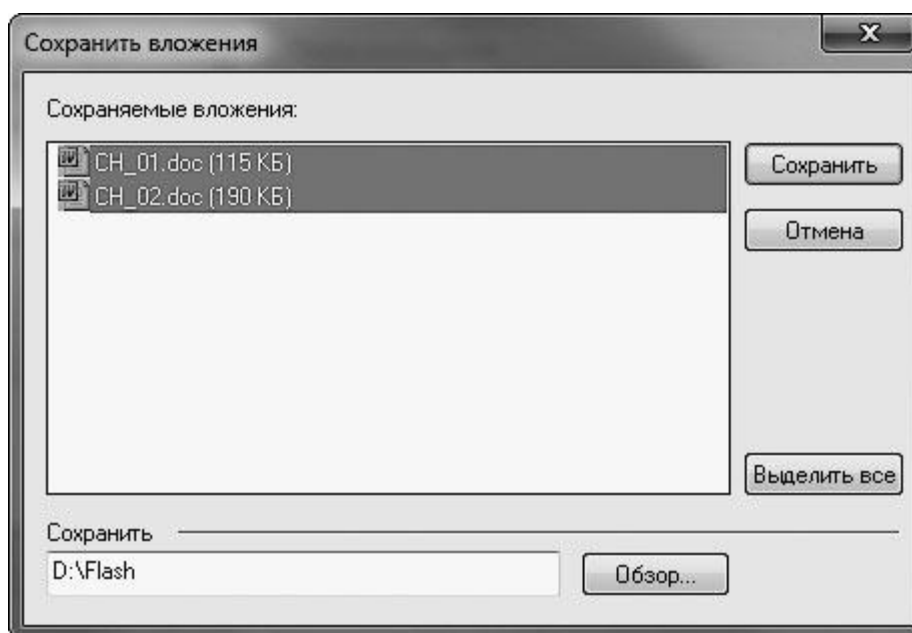


Рис. 8.14. Окно сохранения вложений

Чтобы ответить адресату, выделите его письмо в списке сообщений и нажмите кнопку **Ответить** на панели инструментов. В результате откроется окно сообщения с уже заполненным полем **Кому** и процитированным письмом. Просматривая его, легче сориентироваться в написании ответа. Однако перед отправкой цитату лучше удалить, дабы не загромождать сообщение.

Для пересылки полученного сообщения другому адресату воспользуйтесь кнопкой **Переслать** на панели инструментов, предварительно выделив письмо щелчком.

Если в пришедшем сообщении вместо рисунка вы обнаружите квадрат с красным крестом и сообщением в верхней части письма (рис. 8.15), значит, программа заблокировала изображение, которое было вставлено в письмо в формате HTML, поскольку подобные письма, как правило, являются спамом. Однако вы можете отключить функцию блокирования рисунков. Для этого откройте окно настройки Почты Windows Live, нажав клавишу **Alt** и выполнив команду **Сервис ► Параметры безопасности**, перейдите на вкладку **Безопасность** и снимите флажок **Блокировать изображения и другое внешнее содержимое в сообщениях в формате HTML**.

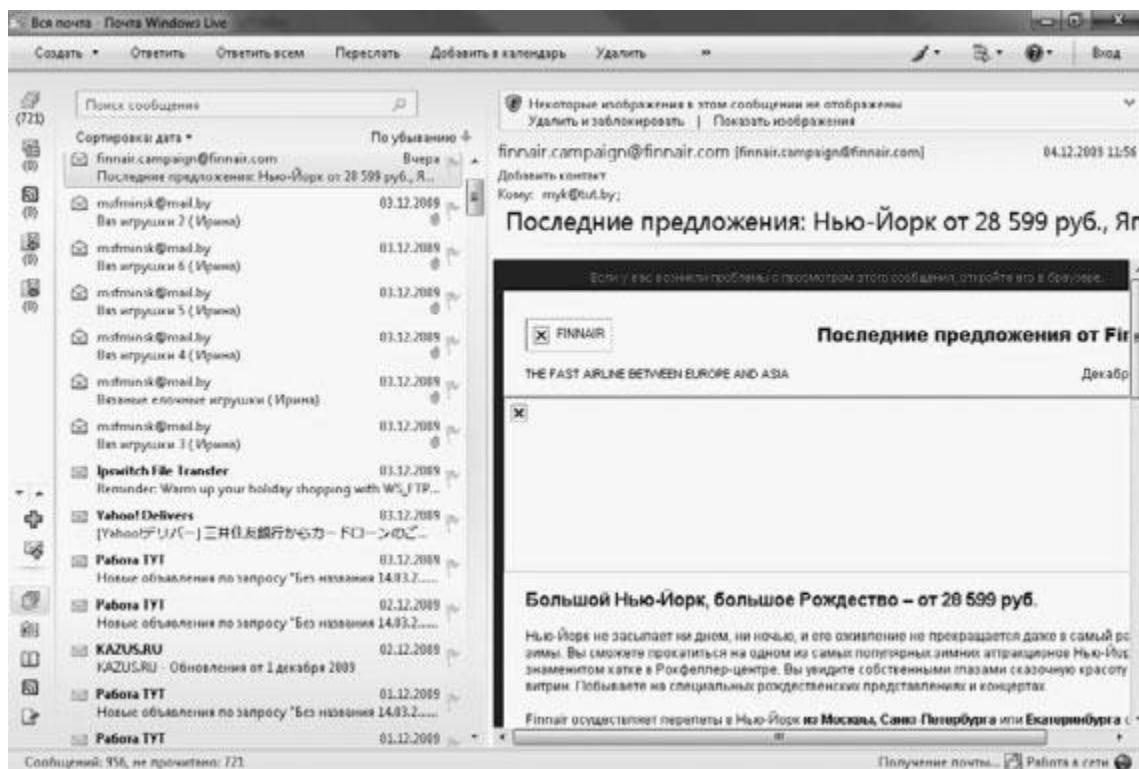


Рис. 8.15. Блокирование рисунка, вставленного в сообщение в формате HTML

При получении писем вы можете столкнуться со следующей проблемой: текст сообщения представлен в виде непонятного набора символов. Это значит, что письмо было написано не в той кодировке, в которой оно отображается в вашей почтовой программе. Чтобы перевести сообщение в читабельный вид, выполните команду Вид ► Кодировка ► Дополнительно в строке меню, отобразив ее с помощью клавиши Alt, и попробуйте установить другую кодировку, прежде всего Кириллица (KOI8-R) или Кириллица (Windows).

## Контакты

В Почте Windows Live добавлена обновленная функция – список контактов, в котором вы можете хранить адреса электронной почты друзей и коллег, номера телефонов, а также другую личную информацию.

Для открытия контактов Почты Windows Live щелкните на соответствующей кнопке панели папок (рис. 8.16).

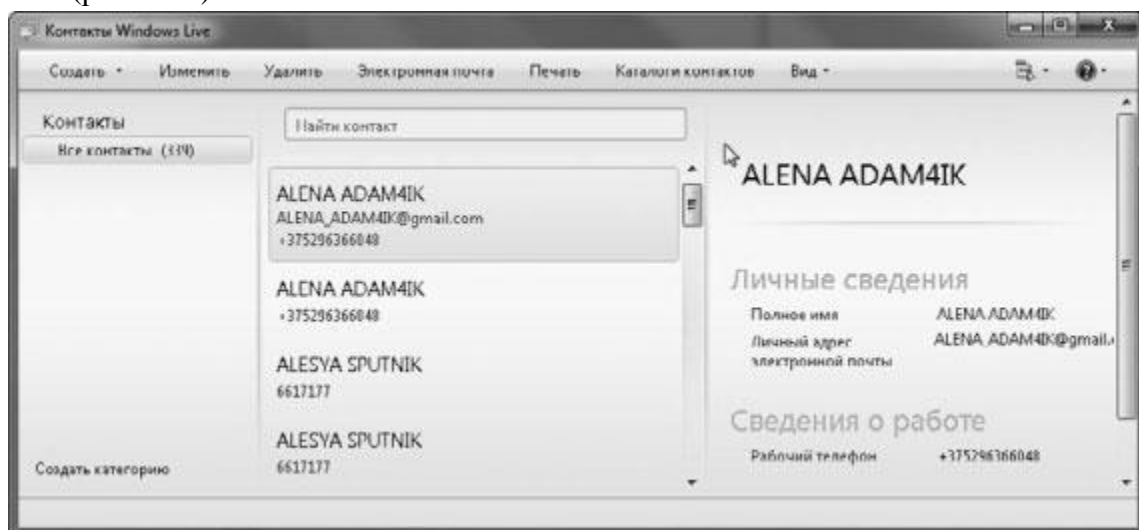


Рис. 8.16. Контакты почтового клиента

Список контактов вы можете пополнять за счет добавления адресов, с которых вы получаете письма. Для этого необходимо щелкнуть на ссылке **Добавить контакт**, которая расположена в полученном письме напротив адресата.

Как только вы внесли пользователя в список контактов, сразу же можно дополнить сведения о нем. Выполните двойной щелчок на соответствующей записи и в появившемся окне введите новые данные (рис. 8.17).

Чтобы создать сообщение для получателя, внесенного в список контактов, выделите щелчком соответствующий ему файл в папке **Контакты** и нажмите кнопку **Электронная почта**. В результате будет открыт бланк сообщения с уже введенным электронным адресом.

Перечень контактов можно пополнять и вручную. Нажмите на панели инструментов в окне **Контакты Windows Live** кнопку **Создать ► Контакт**, введите в окне нужные данные о пользователе и нажмите кнопку **Добавить контакт**.

В списке контактов можно создавать списки-категории, которые будут содержать избранных пользователей, ваших коллег или друзей по интересам. Это поможет формировать списки рассылок. Так, если необходимо разослать какую-либо информацию коллегам, вам не нужно будет посылать письмо каждому из них, понадобится только выбрать необходимый список. Для создания такого списка щелкните на ссылке **Создать категорию**, назовите список и добавьте в него адреса (рис. 8.18).

Изменение контакта: ALENA ADAM4IK

**АЛЕНА АДАМ4ИК**

Сводка  
Контакты  
Личные  
Рабочие  
Мен. сообщ.  
Заметки  
Удостоверения

Фамилия: ALENA ADAM4IK

Отчество:

Имя:

Псевдоним:

Домашний телефон:

Личный адрес электронной почты: ALENA\_ADAM4IK@gmail.com

Рабочий телефон: +375296366040

Рабочий адрес электронной почты:

Мобильный телефон:

Другой адрес электронной почты:

Другой телефон:

Основной адрес электронной почты: Личный

Сохранить Отмена

Рис. 8.17. Данные пользователя в файле контакта

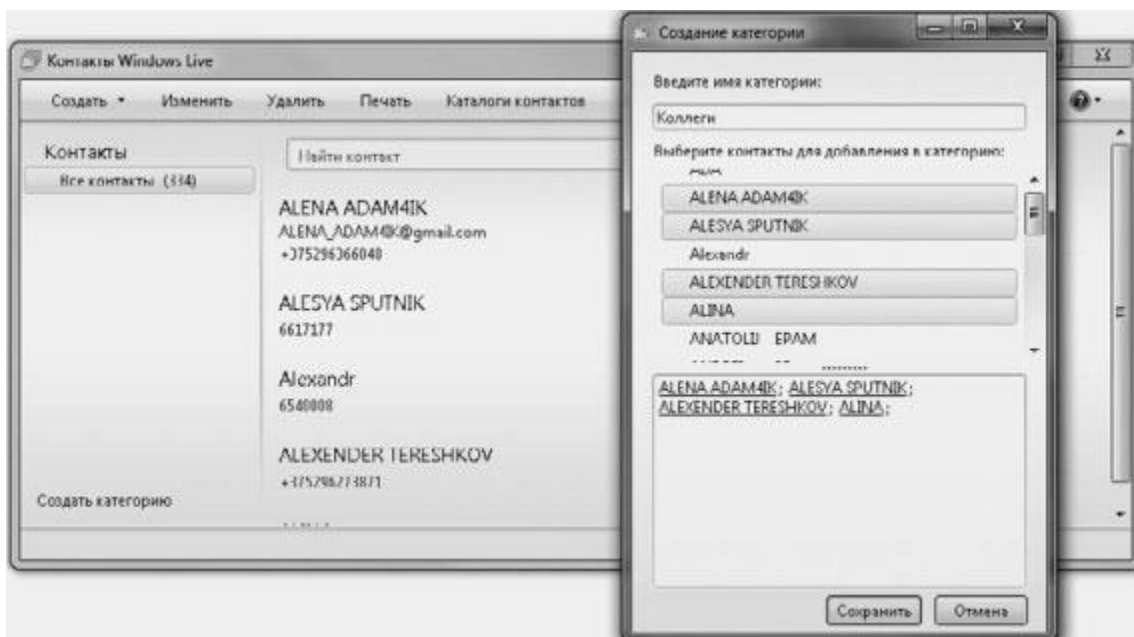


Рис. 8.18. Создание новой категории

При необходимости послать письмо людям из этого списка щелкните правой кнопкой на названии списка и выберите команду Отправить сообщение электронной почты.

### Создание шаблонов

В ходе работы с корреспонденцией может возникнуть ситуация, когда вам придется неоднократно набирать повторяющийся текстовый фрагмент (простейший пример – приветствие и подпись). Согласитесь, в этом случае имеет смысл зафиксировать его в виде шаблона, который впоследствии вы будете подставлять в создаваемое сообщение всего одним нажатием кнопки. Возможно, вам потребуется составить несколько вариантов подписей. Тогда можно создать несколько шаблонов, а при подстановке в письмо выбирать из списка нужный.

В Почте Windows Live существует возможность автоматической вставки подписи к исходящим сообщениям. Выполните команду Сервис ► Параметры в строке меню, отобразив ее с помощью клавиши Alt, и в открывшемся окне перейдите на вкладку Подписи. Для создания подписи нажмите кнопку Создать. В поле Подписи сразу же появится ее заголовок, а курсор переместится в область Изменить подпись (рис. 8.19). Следует набрать шаблонный текст ниже, в поле Текст, или загрузить файл с уже созданным текстом, установив переключатель в положение Файл.

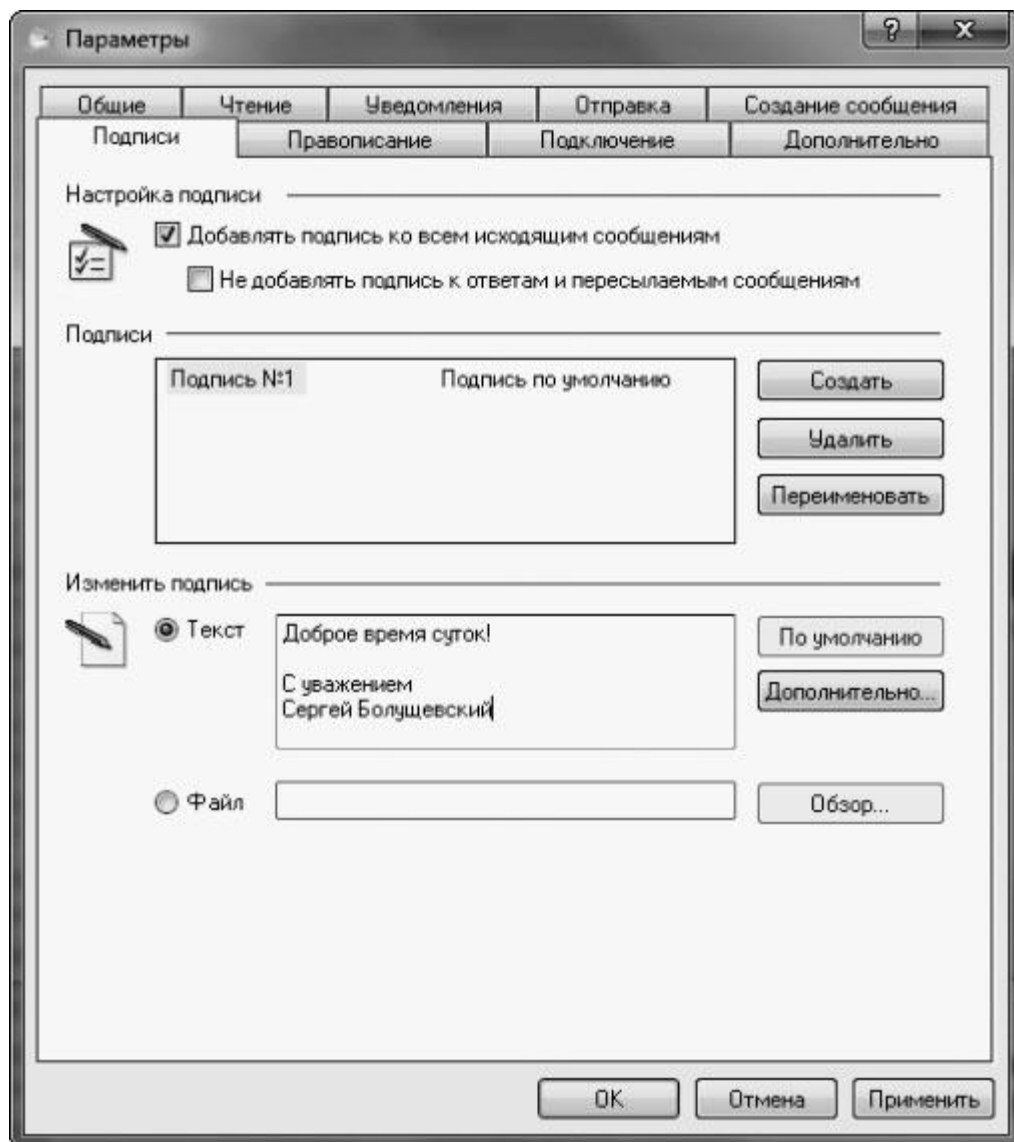


Рис. 8.19. Создание текстового шаблона

Чтобы в дальнейшем не путаться в шаблонах и не вспоминать, что же содержится в каждом из них (если, конечно, шаблонов будет несколько), можете изменить заголовок подписи, набрав в нем поясняющее слово или предложение. Для этого выделите заголовок и нажмите кнопку Переименовать.

На вкладке Подписи имеется также флажок Добавлять подпись ко всем исходящим сообщениям. Если требуется автоматическая подстановка выбранного шаблона в каждое письмо, установите данный флажок. В противном случае подпись можно будет добавлять в сообщения выборочно вручную.

Закончив формирование шаблонов, нажмите ОК.

Чтобы добавить шаблон в новое письмо, установите курсор в окне сообщения в текстовую область и выполните команду Вставка ► Подпись. Если было создано несколько подписей, в подменю Подпись выберите нужный шаблон.

### Фильтрация спама и фишинга

Несмотря на то что антиспамовые фильтры почтовых служб дают возможность отсеять значительную часть нежелательной почты, спамеры применяют все более изощренные технологии, которые позволяют им обходить фильтры почтовых серверов. Вторым эшелоном в

борьбе с нежелательной почтой может выступать фильтр нежелательной почты в Почте Windows Live. С его помощью письма, определенные как спам или фишинговая рассылка, попадают в специальную папку Нежелательная почта. При этом появляется уведомление о нежелательном письме.

Следует признать, что фильтр не всегда безупречно справляется со своей задачей: иногда пропускает нежелательную почту, а нужные письма определяет как спам. Чтобы этого не происходило, необходимо настроить фильтр нежелательной почты: определить уровень фильтрации, а также указать системе, какие отправители являются надежными, а каких стоит заблокировать.

Если в папку нежелательной почты попало сообщение от одного из ваших партнеров по переписке, щелкните на нем и нажмите на панели инструментов кнопку Не является нежелательным. При этом письмо будет перемещено в папку Входящие. Чтобы указать системе, что адрес данного отправителя является надежным и блокировать пришедшие с него письма не следует, щелкните правой кнопкой мыши на сообщении в папке нежелательной почты и выполните команду Нежелательная почта ► Добавить отправителя в список надежных отправителей. Вы также можете добавить адрес почтовой службы, в которой зарегистрирован нужный адресат, в список надежных доменов. Для этого необходимо обратиться к команде Нежелательная почта ► Добавить домен отправителя в список надежных отправителей контекстного меню сообщения в папке нежелательной почты. В этом случае любое письмо, отправленное с адреса данной почтовой службы, будет пропущено фильтром Почты Windows Live, даже если оно окажется спамом.

Если произошла ситуация, противоположная только что рассмотренной, и система проигнорировала нежелательное сообщение, вы можете добавить адрес отправителя в список заблокированных. Для этого щелкните на письме правой кнопкой и выберите команду Нежелательная почта ► Добавить отправителя в список заблокированных отправителей. Вы также можете заблокировать адрес сервера, с которого приходит нежелательная рассылка, обратившись к команде Нежелательная почта ► Добавить домен отправителя в список заблокированных отправителей, однако при этом следует быть внимательным: если адрес принадлежит бесплатной почтовой службе, то будут заблокированы и письма, приходящие от нужных людей, если они имеют ящики на этом же сервере.

Настроить уровень фильтрации можно с помощью команды Сервис ► Параметры безопасности в строке меню, отобразив ее с помощью клавиши Alt (рис. 8.20).

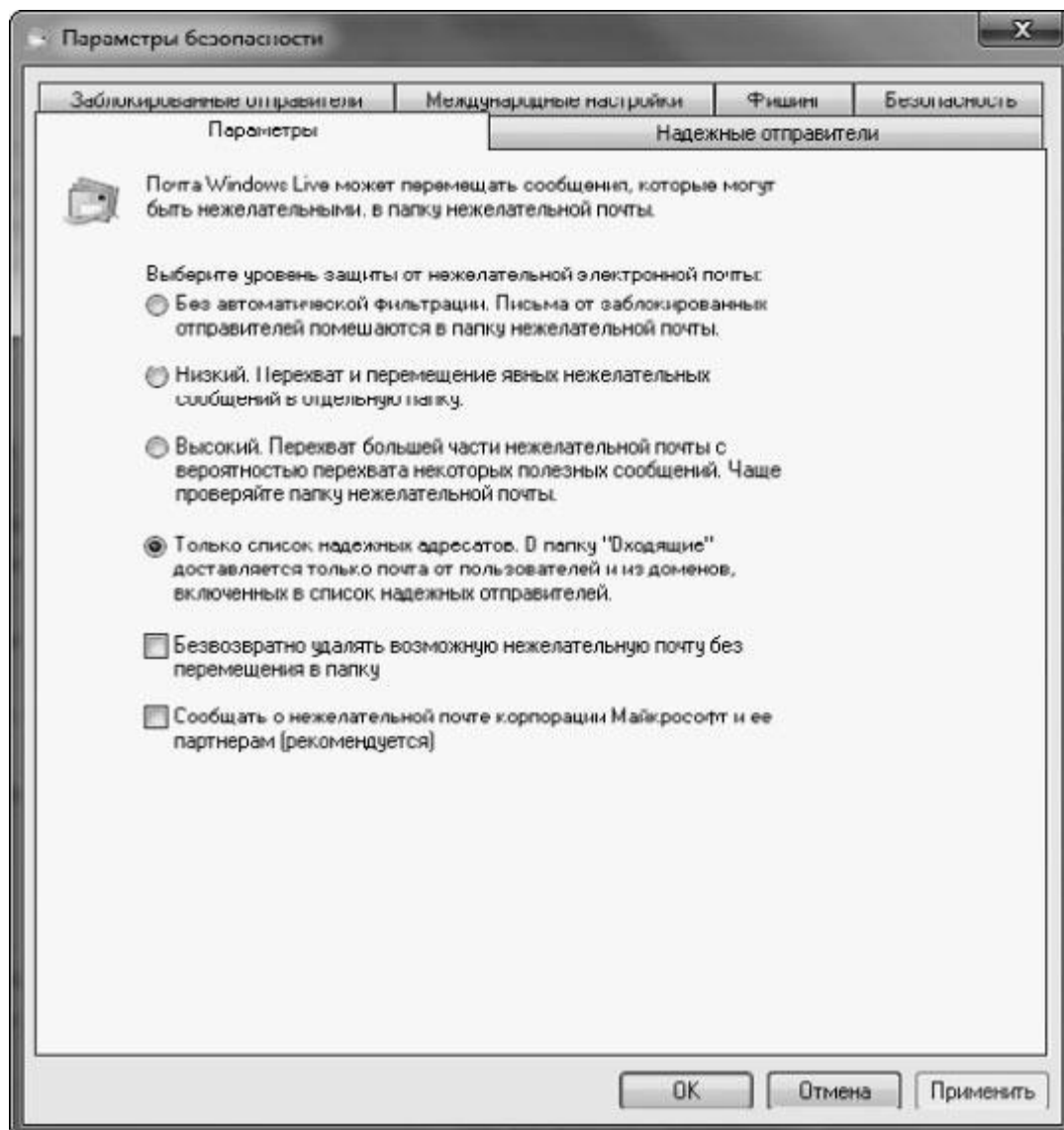


Рис. 8.20. Настройка параметров фильтра нежелательной почты

На вкладках **Заблокированные отправители** и **Надежные отправители** вы можете вручную отредактировать списки электронных адресов и доменов для ожидаемых и нежелательных писем, которые были сформированы описанными выше способами.

Оградить себя от потока нежелательной почты вы можете не только с помощью фильтров почтового сервера и Почты Windows Live, но и соблюдая некоторые меры предосторожности.

- Не оставляйте электронный адрес, с которого ведется переписка, в публичных местах в Интернете. Вероятность того, что в этом случае он станет добычей спамеров, почти стопроцентная. Если же существует необходимость размещения адреса, создайте ящик специально для этих целей, содержимое которого вы будете просматривать не ежедневно, а по мере надобности (либо не просматривать вообще).

- Публикуемый в Интернете адрес можно немного видоизменить, чтобы его не смогла распознать программа сбора адресов. Так, например, вместо `user@mail.ru` можно написать `user собака mail точка ru` или указать адрес на картинке.

- Если в письме предлагается отправить ответ или перейти по ссылке, чтобы исключить свой адрес из списка рассылки, ни в коем случае не делайте это. Тем самым вы только подтвердите существование своего ящика и его регулярный просмотр, что станет поводом для отправки вам новой порции спама.

## Календарь

В состав Почты Windows Live входит также календарь, в котором можно хранить расписания встреч и событий. Для вызова календаря следует воспользоваться одноименной кнопкой на панели папок (рис. 8.21).

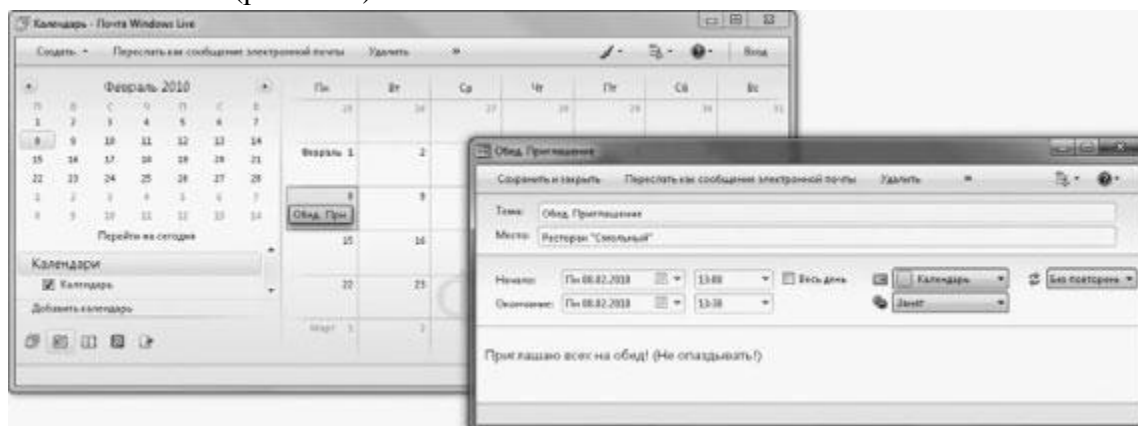


Рис. 8.21. Встроенный в почтовый клиент Календарь и добавляемое событие

Чтобы добавить событие в календарь, нажмите кнопку Создать на панели инструментов, укажите тему, место, время и периодичность. Нажмите кнопку Сохранить и закрыть. В итоге событие поместится в клетку, соответствующую дню проведения мероприятия.

Если запланированное событие касается какого-либо пользователя из вашего списка контактов, то можно отправить ему на электронный адрес сообщение о мероприятии. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на событии и выполните команду Переслать как сообщение электронной почты (рис. 8.22).

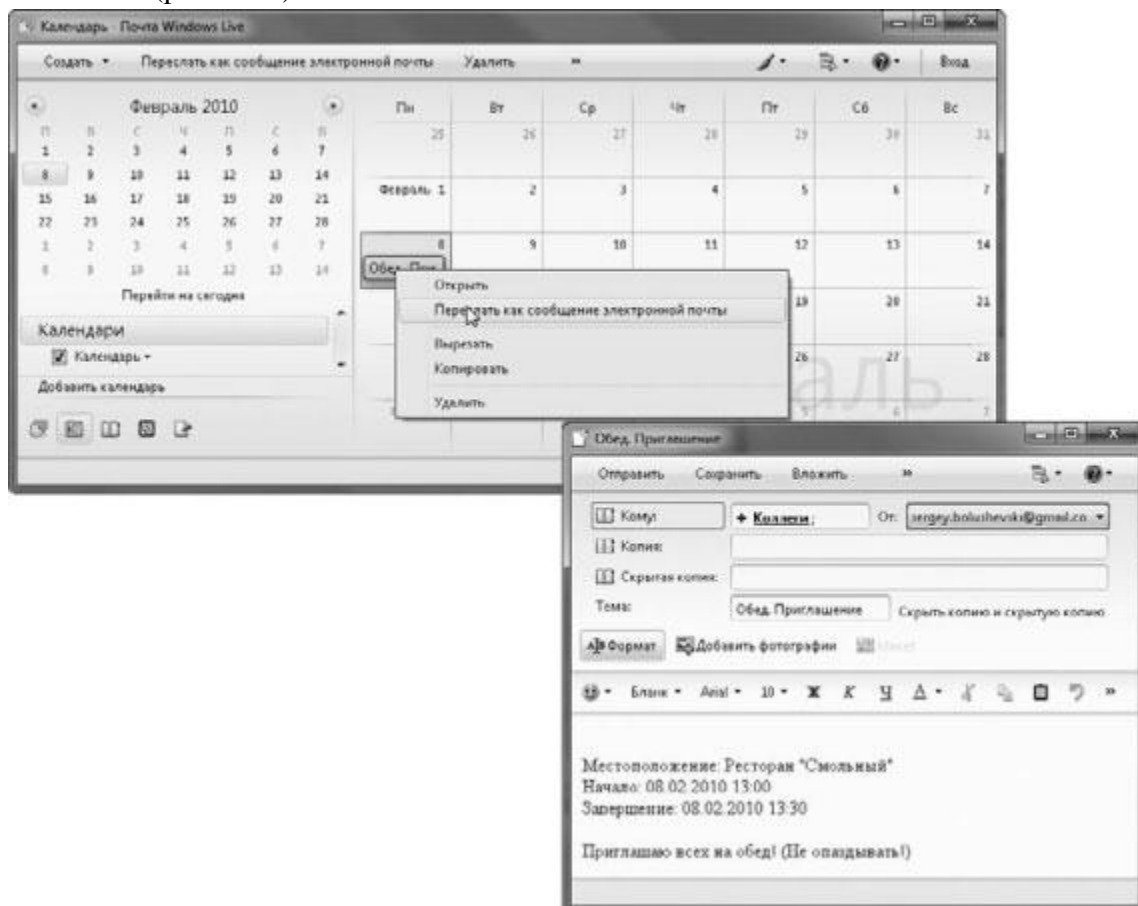


Рис. 8.22. Отправка коллегам информации о запланированном событии по почте

В бланке письма выберите тех, кому оно предназначается, например учетным записям из листа рассылки Коллеги.

## Глава 9

### Мультимедиа

Уже никто не рассматривает компьютер как средство для решения исключительно деловых и научных задач. Все чаще он выполняет функцию центра развлечений. Для любого пользователя стало привычным и обыденным просматривать и хранить на компьютере большое количество фотографий, музыки, видеофильмов. При этом средства Windows для просмотра изображений и воспроизведения музыки и видео развиваются даже быстрее, чем сама операционная система. В данной главе мы поговорим о том, как перенести изображения с цифровой камеры на компьютер, о способах просмотра фотографий, подробно рассмотрим последнюю версию Проигрывателя Windows Media – двенадцатую, а также познакомимся с программами Windows Media Center, DVD-студия Windows.

#### Перенос фотографий с цифровой камеры на компьютер

Для переноса фотографий с цифровой камеры присоедините выключенную фотокамеру к компьютеру с помощью USB-кабеля, а затем включите ее. Начнется инициализация устройства, о чем будет свидетельствовать сообщение на дисплее камеры. После подключения камеры на экране появится окно автозапуска, в котором нужно выбрать пункт Импортировать изображения и видео. При этом будет открыто окно импорта изображений, в котором вам будет предложено ввести ключевое слово для переносимых фотографий (рис. 9.1). После нажатия кнопки Импорт файлы по умолчанию начнут копироваться в собственный каталог, помещенный в новый каталог в папке пользователя. В таком случае фотографии будут доступны в библиотеке Изображения. Название каталога с фотографиями будет состоять из даты импорта и ключевого слова. В названиях файлов наряду с нумерацией также будет фигурировать введенное вами ключевое слово.

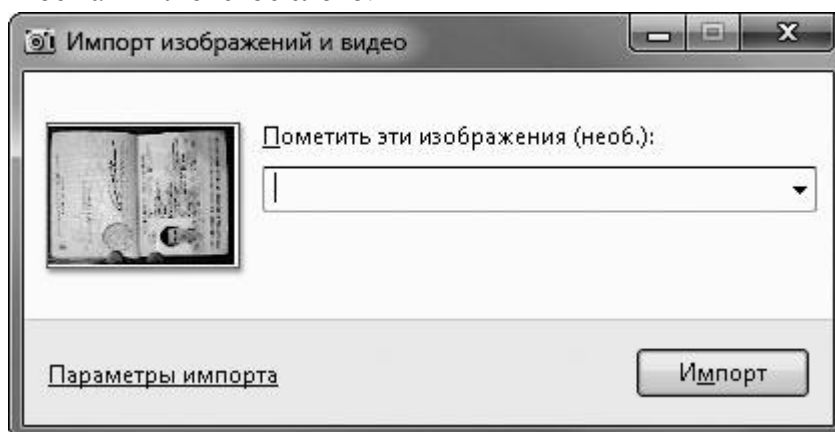


Рис. 9.1. Окно импорта изображений

При желании вы можете изменить не только способ именования файлов, но и выбрать другую папку для хранения снимков. Для этого в окне импорта щелкните на ссылке Параметры импорта. В появившемся окне (рис. 9.2) в раскрывающихся списках вы можете изменить значения указанных параметров. Кроме того, здесь присутствуют четыре флажка, с помощью

которых вы можете изменить и другие параметры переноса изображений: отказаться от запроса ключевого слова, установить автоматическое удаление снимков с карты памяти после импорта, отключить поворот изображений при импорте, а также запретить автоматическое открытие Проводника Windows.

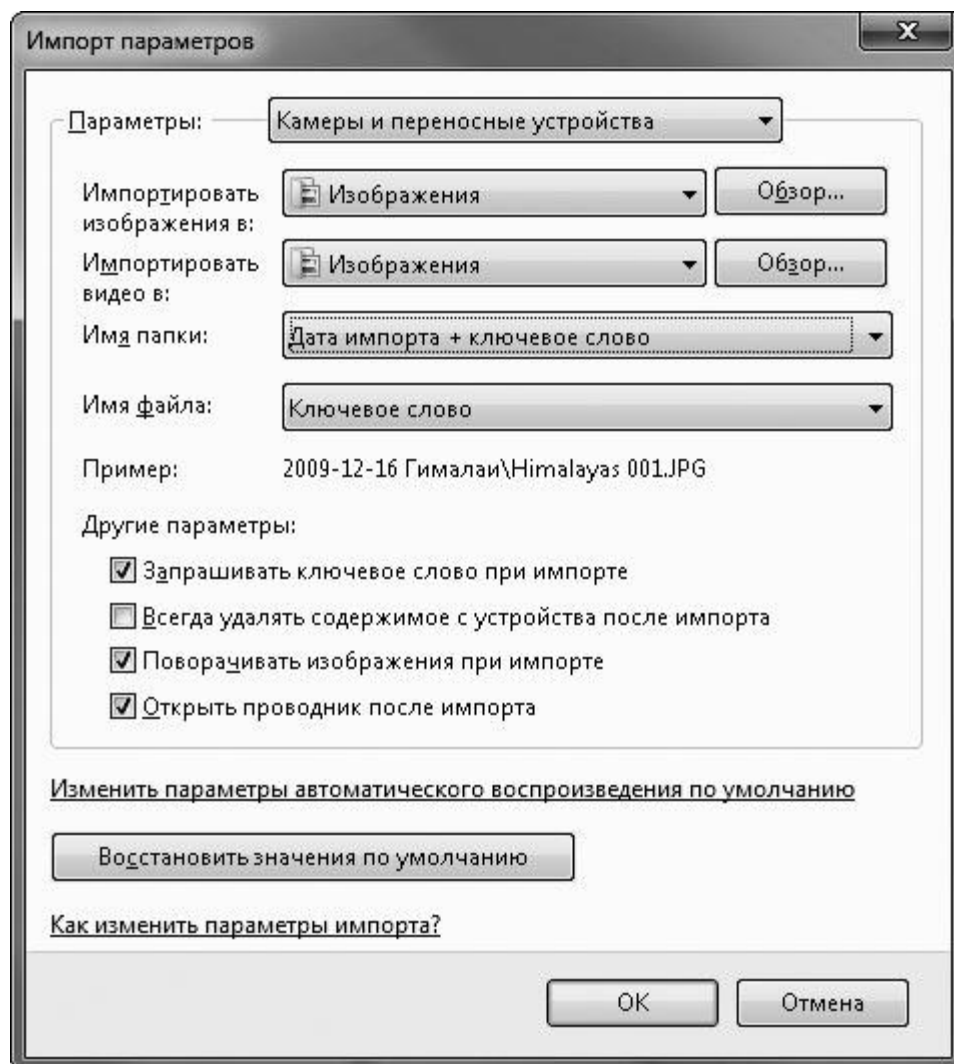


Рис. 9.2. Настройка импорта изображений

После того как все файлы будут перенесены на компьютер, выключите камеру и отсоедините ее от компьютера.

### Фотоальбом Windows Live

Ссылки на фотографии, которые попали на ваш компьютер с помощью цифровой фотокамеры, как правило, оказываются в библиотеке Изображения. Из гл. 3 вы уже узнали об особенностях работы с изображениями в Проводнике Windows. Однако в Windows 7 есть еще одно средство работы с данным видом файлов – Фотоальбом Windows Live. Эта программа предоставляет широкие возможности для удобного просмотра, сортировки, группировки изображений и видеофайлов. С ее помощью можно провести простейшую коррекцию снимков, импорт фотографий с цифровой камеры, применить особые эффекты.

В Windows 7 это приложение не входит в состав по умолчанию. Его необходимо скачать по аналогии с Почтой Windows Live (см. гл. 8). Для этого пройдите по адресу <http://download.live.com>, загрузите мастер установки продуктов Windows Live, а затем в окне выбора приложений установите флажок напротив соответствующего компонента.

После инсталляции программы запустите ее, выполнив команду Пуск ► Все программы ► Windows Live ► Фотоальбом Windows Live. Для быстрой загрузки наберите в строке поиска меню Пуск слово фотоальбом и пройдите по найденной ссылке. В результате будет открыто главное окно программы (рис. 9.3). В центре этого окна отображаются эскизы изображений, в левой части находится дерево категорий, помогающее при сортировке фотографий, справа выводится информация о выделенном файле, которая доступна для редактирования. Возможно, при первой загрузке панель со свойствами выделенного файла не будет отображаться. Чтобы исправить ситуацию, нажмите на панели инструментов кнопку Сведения.

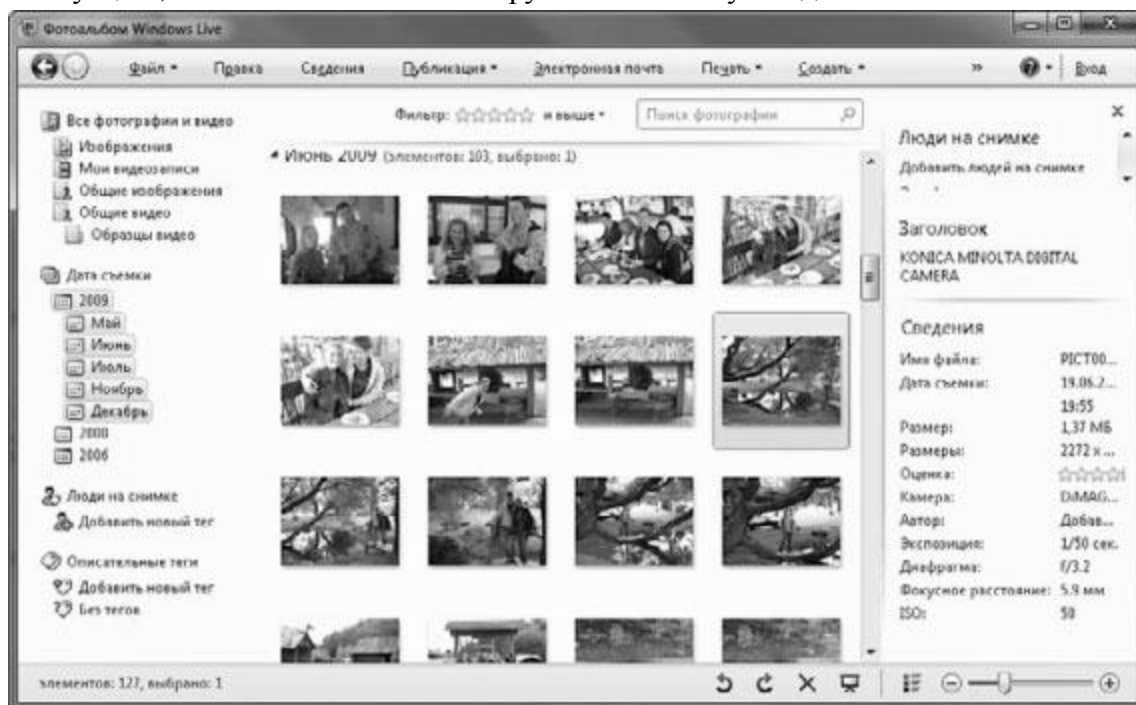


Рис. 9.3. Фотоальбом Windows Live

### Импорт фотографий средствами Фотоальбома Windows Live

Как только вы установите Фотоальбом Windows Live, вы сможете импортировать фотографии с помощью данной программы. Для этого при появлении окна автозапуска, показанного на рис. 9.4, *слева*, щелкните на ссылке Импорт изображений и видеозаписей, используя Фотоальбом Windows Live. При этом откроется знакомое окно импорта изображений и видео (рис. 9.4, *справа*).

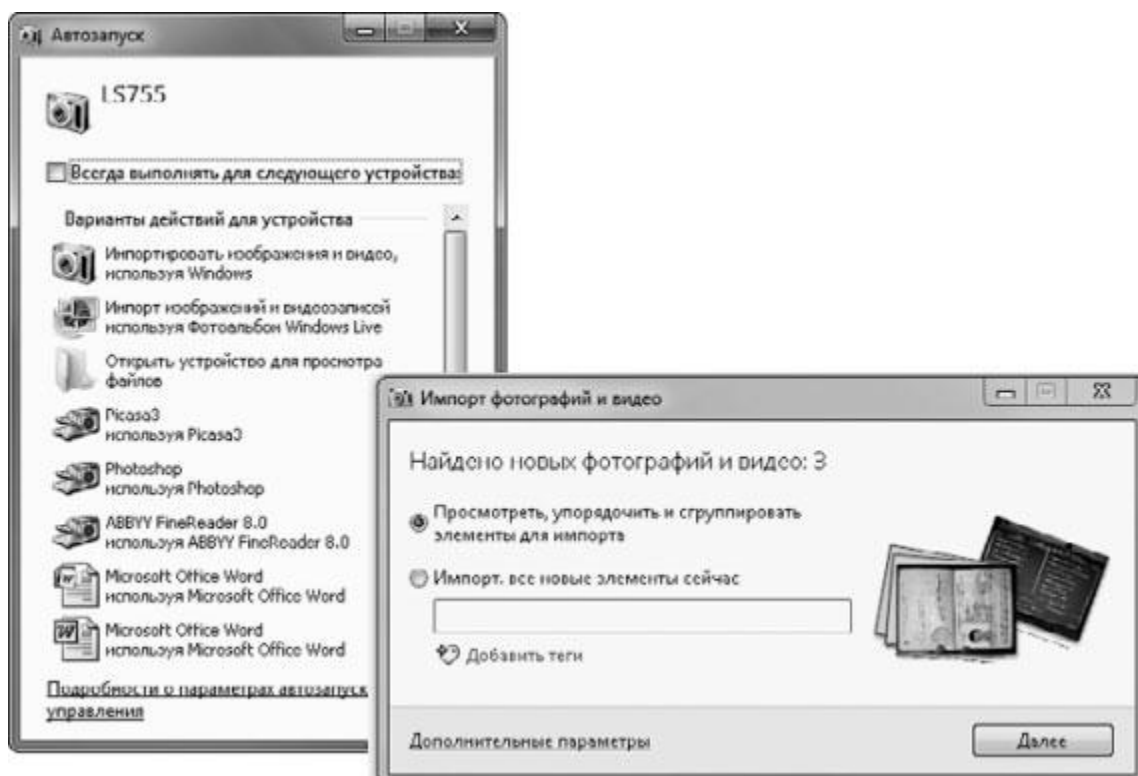


Рис. 9.4. Окна автозапуска (слева) и импорта изображений (справа)

В окне импорта можно выбрать импорт фотографий с предварительной группировкой. В результате в открывшемся окне можно будет распределить все фотографии на несколько групп на основании дат и времени съемки (рис. 9.5).

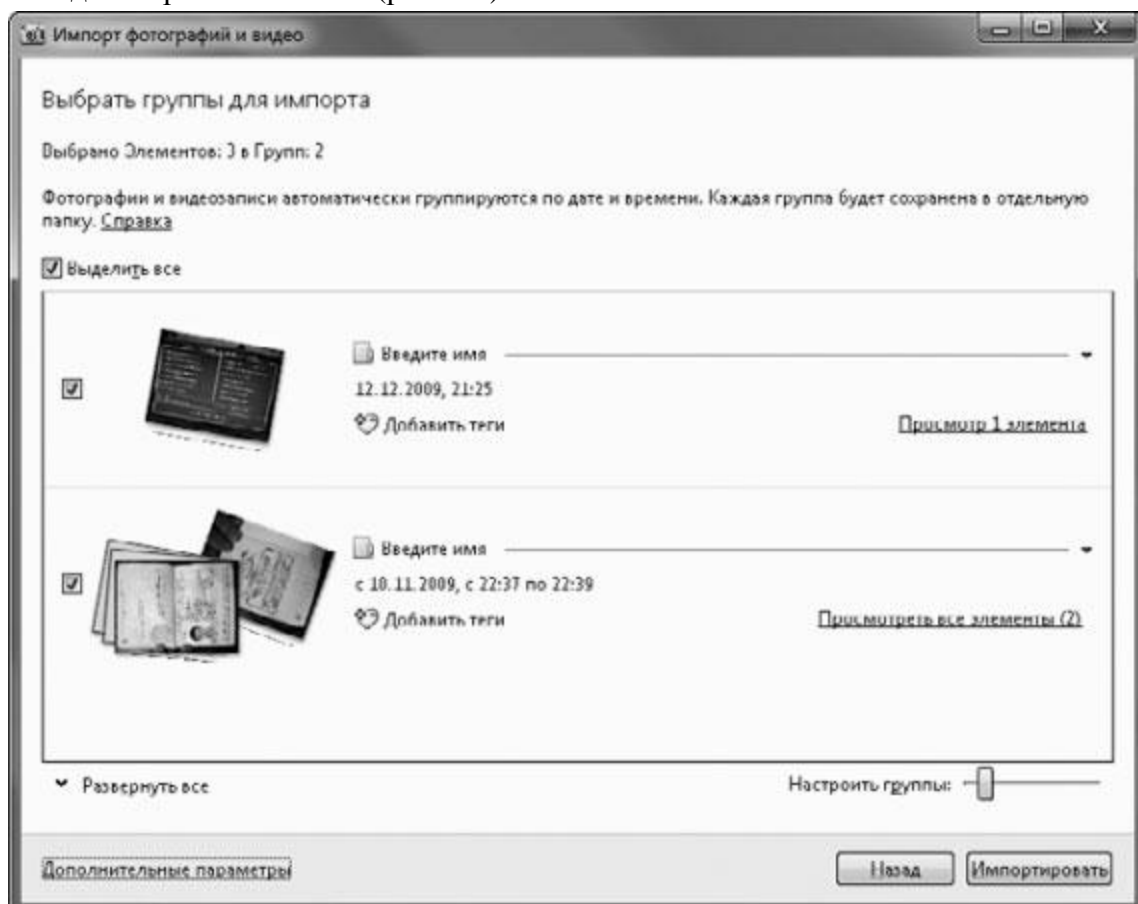


Рис. 9.5. Окно группировки импортируемых снимков

Такое средство группировки очень удобно, поскольку позволяет самостоятельно настроить параметр, который определяет принадлежность снимков к той или иной группе, а также количество этих групп. Данный параметр настраивается с помощью одного ползунка, расположенного в нижней части окна (рис. 9.6).

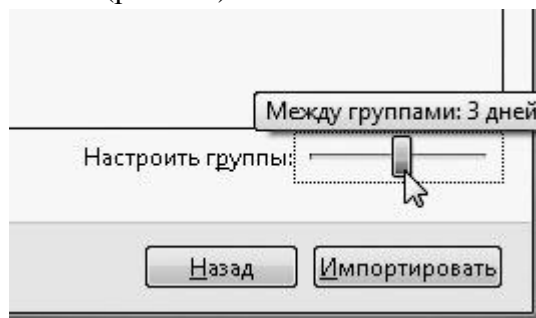


Рис. 9.6. Задание параметра, определяющего группы

Все, что нужно сделать, – переместить ползунок, тем самым задав временной интервал.

### Работа с программой

Представление эскизов, расположенных в центральной части окна Фотоальбома Windows Live, можно изменять. Для этого предназначена кнопка, находящаяся в нижней части окна. При этом есть два варианта: показывать графические файлы в виде эскизов или так называемых подробностей. Размер эскизов можно произвольно варьировать с помощью ползунка, который также размещен здесь.

В Фотоальбоме Windows Live можно отсортировать и сгруппировать графические файлы по различным параметрам. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке в области эскизов, зайдите в подменю Группировать или Сортировать, а затем выберите нужный параметр отбора.

Упорядочение файлов происходит по данным, основным для фотографий: дате съемки, введенным ключевым словам, оценке, описательным тегам. Дата съемки автоматически включается в файл при создании фотографии, а ключевые слова вы можете добавить во время импорта фотографий. В окне свойств файла на панели сведений в Фотоальбоме Windows Live можно добавить так называемые описательные теги. Это пригодится для быстрого поиска и группировки снимков. Чтобы добавить такой тег, выделите изображение, на панели сведений найдите область Описательные теги и введите нужные ключевые слова.

Для удаления описательного тега отдельно взятой фотографии щелкните на крестике, расположенном справа в поле. Если вы решите удалить описательный тег из дерева каталогов, то это приведет к его удалению во всех файлах, для которых он был присвоен.

Помимо описательных тегов, вы можете воспользоваться функцией Люди на снимке. Она позволяет автоматически определять количество людей, присутствующих на фотографии (рис. 9.7).

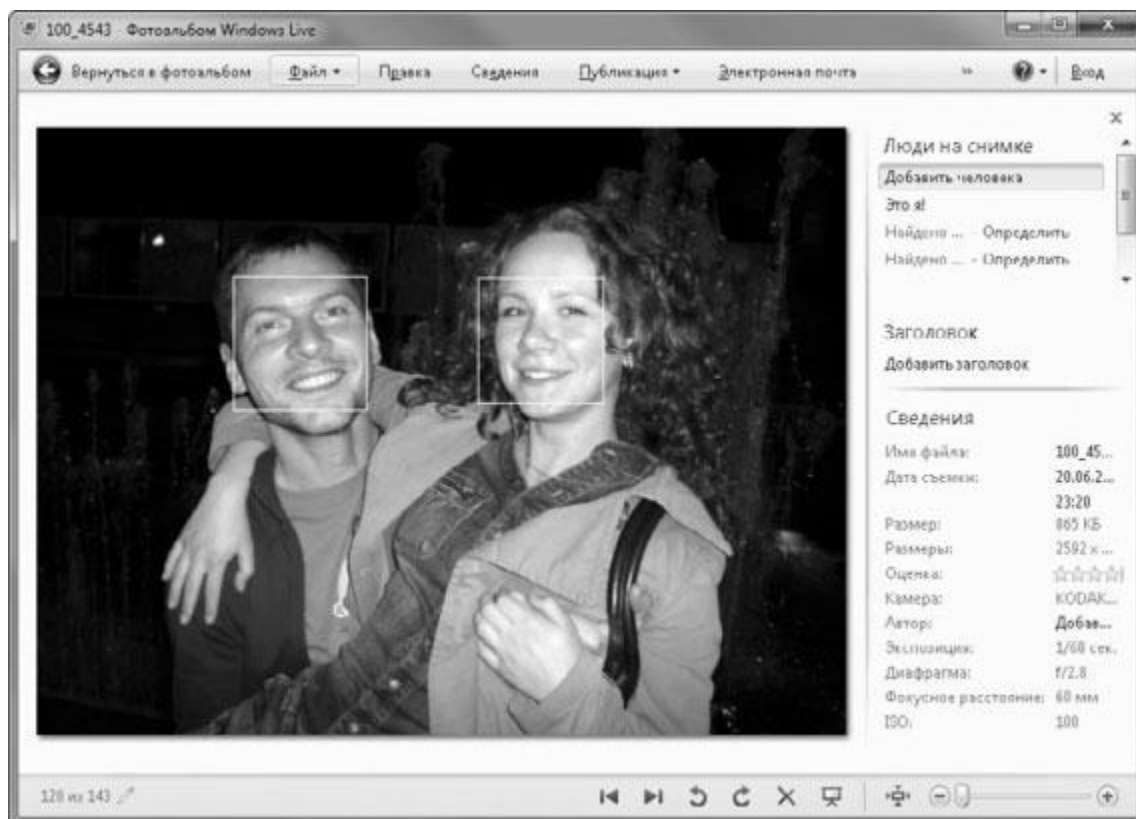


Рис. 9.7. Поиск людей на снимке

Выделите снимок, содержащий изображения людей, и в правом верхнем углу области Сведения отобразится количество человек, которое удалось определить на данной фотографии, а лица на снимке будут выделены квадратными маркерами. Однако следует учитывать, что степень удачности работы данной функции зависит от многих факторов. В итоге не всегда удастся определить всех.

Вы можете выполнить эту операцию и вручную. Для этого следует щелкнуть на кнопке **Добавить человека**, а затем выделить его лицо рамкой. Как только это будет выполнено, в специальном окне можно ввести имя человека, лицо которого было выделено (рис. 9.8, *слева*). В результате при наведении указателя мыши на участок снимка, где присутствует человек, можно напомнить себе его имя (рис. 9.8, *справа*).

Каждое введенное имя программа сохраняет как отдельный тег. В итоге можно легко выбрать любое имя из списка тегов и просмотреть все фотографии, на которых присутствует данный человек (рис. 9.9).

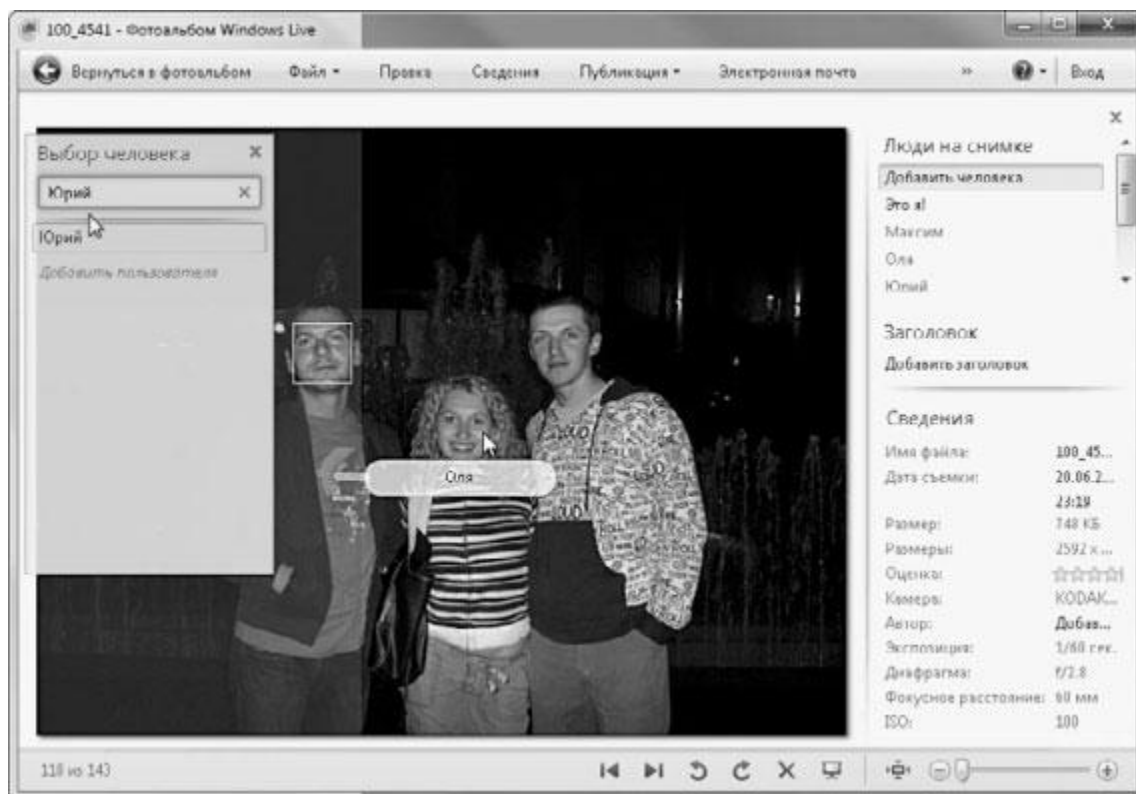


Рис. 9.8. Добавляем человека (слева) и узнаем имя (справа)

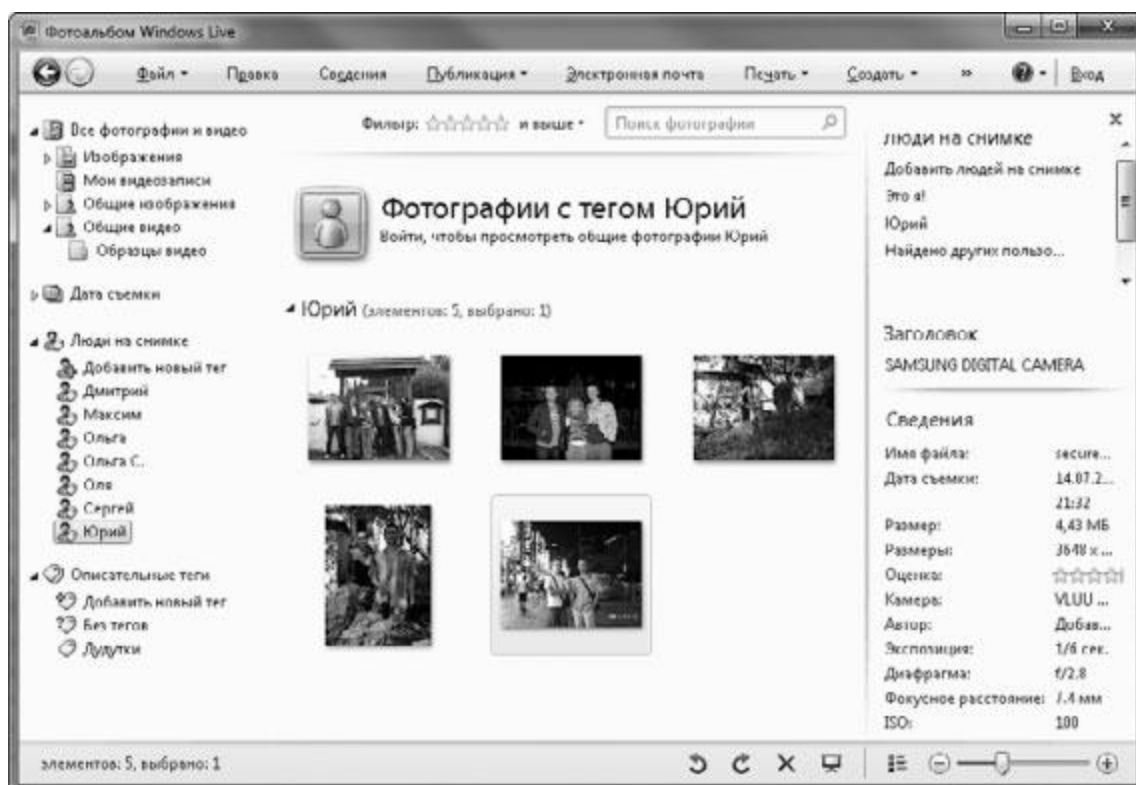


Рис. 9.9. Все найденные снимки, на которых присутствует пользователь Юрий

Если необходимо открыть изображение в специальном окне просмотра, например для более детального изучения, выполните на нем двойной щелчок. В нижней части данного окна будет присутствовать панель управления просмотром. Кнопки этой панели позволяют выполнять со снимком некоторые стандартные действия:

- изменить размер изображения путем масштабирования;



к печати на бумаге стандартного размера полезно воспользоваться раскрывающимся списком Пропорции. Он позволяет выбрать один из распространенных форматов, закрепив пропорции между длиной и шириной обрезающей рамки. Площадь охвата при этом можно изменять, но на пропорциях это не отразится.

▪ **Эффект красных глаз** . Красные глаза появляются, если фотографии были сделаны со вспышкой. Этот дефект можно устранить уже после того, как фотография была получена. Нажмите кнопку Эффект красных глаз. Увеличьте изображение, переместившись к красному значку. Затем с помощью мыши охватите рамкой красный участок и отпустите кнопку.

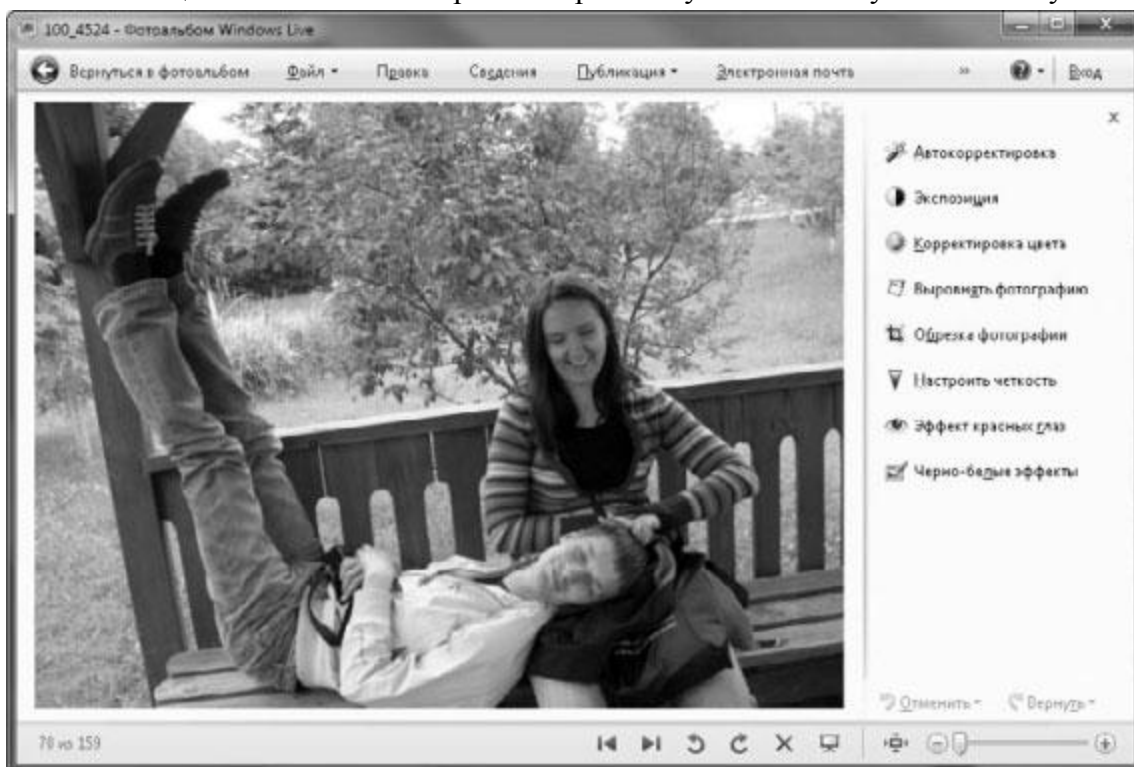


Рис. 9.11. Инструменты корректировки изображения

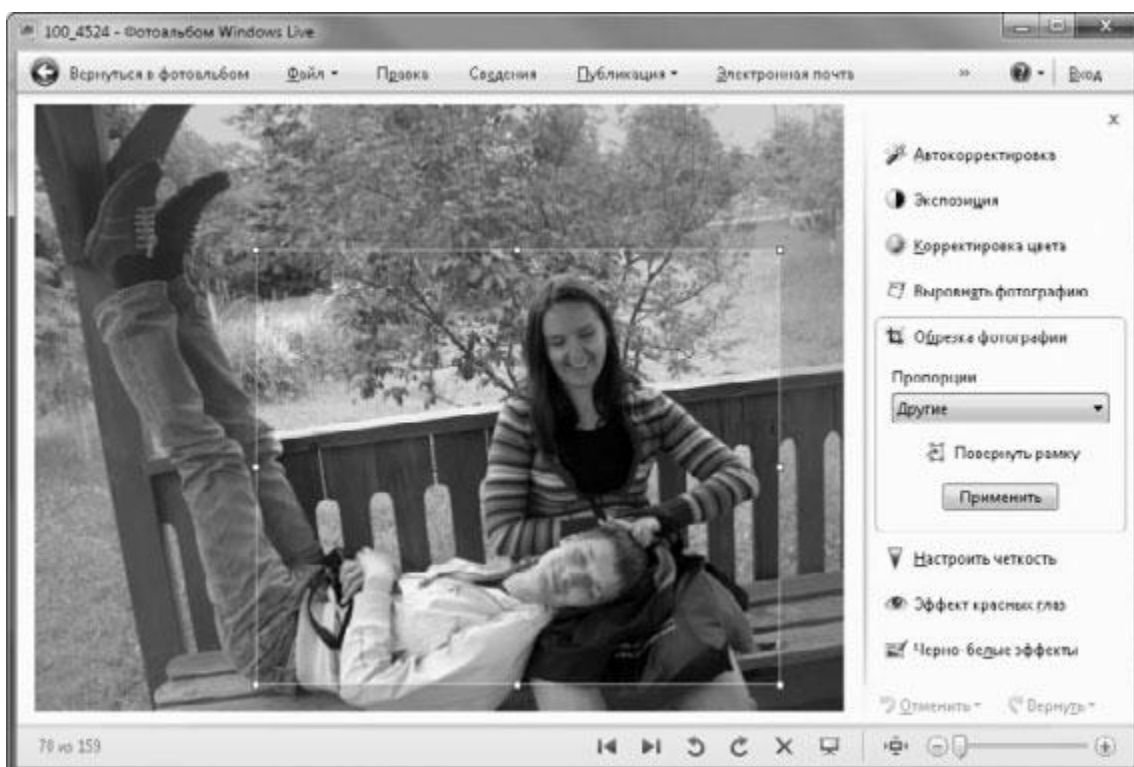


Рис. 9.12. Обрезка фотографии

Любое, даже самое кардинальное действие над фотографией можно при желании отменить, обратившись к кнопке Отменить в нижней части панели с инструментами редактирования. При этом можно отменить как последнее действие, так и несколько действий. Чтобы вернуться к исходному виду фотографии, то есть отменить корректировку, можно воспользоваться кнопкой Вернуть.

Как только вы выходите из фотоальбома, изменения, которые вы внесли в снимок, автоматически применяются. Причем исходная версия файла также сохраняется, но уже в виде резервной копии. Это удобно, так как всегда можно вернуться к первоначальному изображению. Чтобы сделать это, откройте его в окне просмотра, перейдите в режим правки и в нижней части панели с инструментами редактирования нажмите кнопку Вернуть.

Резервные копии исходных фотографий никогда не удаляются. Но если экономия места на компьютере для вас вопрос актуальный, то лучше установить временной интервал, спустя который исходные изображения будут автоматически удаляться. Чтобы задать такой интервал, вернитесь в главное окно Фотоальбома Windows Live, выполните команду Файл ► Параметры, а затем в открывшемся окне в разделе Исходные изображения выберите необходимый промежуток времени.

По умолчанию в Фотоальбоме Windows Live отображается только содержимое библиотеки Изображение, но при желании вы можете добавить в фотоальбом графическое содержимое любой папки. Для этого воспользуйтесь командой Файл ► Включить папку в фотоальбом, затем в открывшемся окне щелчком выделите каталог и нажмите ОК. Для удаления ненужной папки из фотоальбома можно выполнить команду Удалить контекстного меню папки в дереве каталогов.

### Дополнительные возможности Фотоальбома Windows Live

С помощью Фотоальбома Windows Live можно выполнить следующие полезные действия.

- **Использовать снимки в качестве фонового рисунка Рабочего стола** . Для этого щелкните на нужном снимке правой кнопкой и в контекстном меню выберите команду Сделать фоновым рисунком рабочего стола.

- **Изменить время съемки** . Если вам нужно изменить установленное фотоаппаратом время съемки, например, при неверных настройках фотокамеры, щелкните правой кнопкой на снимке и выполните команду Изменить время съемки.

- **Быстро изменить размер снимка** . Команда контекстного меню Изменить размер позволит вам сделать это, выбрав в появившемся окне стандартный размер.


- **Создать панорамную фотографию** . Если у вас есть две связанные по смыслу фотографии, изображения которых нужно соединить, чтобы отобразить всю заснятую картину, то вы можете объединить их средствами Фотоальбома Windows Live. Для этого, удерживая нажатой клавишу Ctrl, выделите нужные фотографии, щелкните правой кнопкой мыши на выделении и в контекстном меню выберите команду Создать панорамную фотографию.

### Гаджет Показ слайдов

Для просмотра любимых фотографий вы можете воспользоваться специальным инструментом – гаджетом Показ слайдов (рис. 9.13).

Для добавления гаджета на Рабочий стол щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выберите команду Гаджеты. В открывшемся окне найдите гаджет Показ слайдов и перетащите его на Рабочий стол в любое удобное место.

По умолчанию в нем отображаются все фотографии, ссылки на которые присутствуют в библиотеке Изображения. Но вы можете изменить папку – источник изображений, указав свою.

Для этого наведите указатель мыши на гаджет. При этом возле гаджета появится небольшое всплывающее меню. Щелкните на кнопке Параметры 

(рис. 9.14).

В этом окне можно указать папку – источник фотографий, время, в течение которого будет показываться каждая картинка, а также эффекты при переходе между картинками.

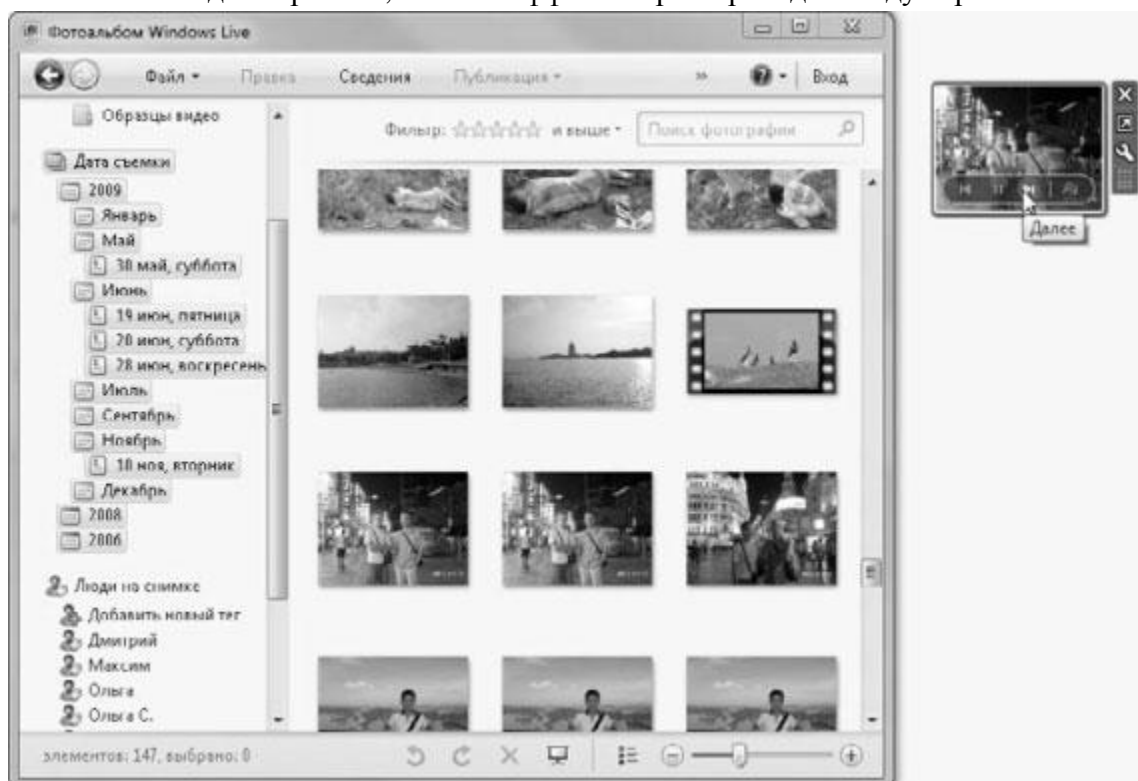


Рис. 9.13. Окно Фотоальбома Windows Live и гаджет Показ слайдов

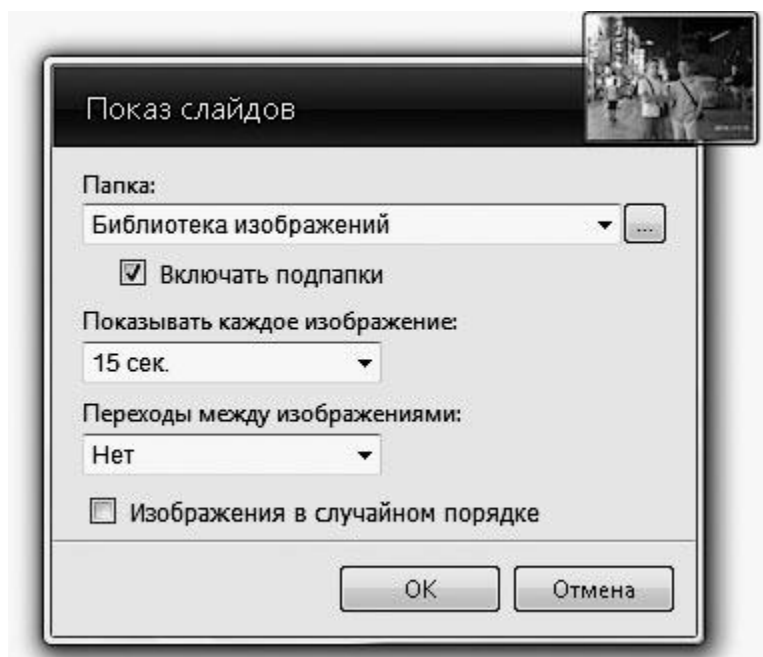


Рис. 9.14. Изменение параметров гаджета Показ слайдов

## Проигрыватель Windows Media 12

Проигрыватель Windows Media может превратить компьютер в настоящий развлекательный центр, так как он позволяет прослушивать звуковые файлы и просматривать видеофайлы большинства известных форматов, создавать собственные мультимедийные коллекции, копировать содержимое музыкальных дисков на компьютер, записывать компакт-диски и переносить аудиоданные на внешние устройства. В составе Windows 7 имеется последняя версия Проигрывателя Windows Media – двенадцатая.

### Работа с Проигрывателем Windows Media 12

Преимуществом Проигрывателя Windows Media можно считать то, что он позволяет объединить все присутствующие на компьютере медиафайлы, ссылки на которые располагаются в библиотеках Музыка, Видео и Изображения. Организация всего медиаконтента выполнена так, что, не выходя из программы, вы можете просматривать изображения, видео, прослушивать аудиофайлы, копировать различные звуковые файлы на компьютер, записывать музыкальные диски.

Чтобы вы смогли оценить и использовать данные преимущества, необходимо запустить проигрыватель в режиме библиотеки. Это можно сделать несколькими способами. Во-первых, загрузить проигрыватель из главного меню Пуск, найдя соответствующий ярлык или воспользовавшись строкой поиска. Во-вторых, во время проигрывания какого-либо медиафайла нажать клавишу Alt, а затем выполнить команду Вид ► Режим библиотеки (рис. 9.15).



Рис. 9.15. Режим библиотеки

В-третьих, и это, пожалуй, самый короткий путь к данному режиму, – нажать сочетание клавиш Ctrl+1.

Если вы хотите лучше понять принципы работы в Проигрывателе Windows Media, вам следует знать терминологию, которая используется для обозначения основных компонентов данной программы. Не стоит пугаться этого, так как интерфейс последней версии несложен. Он

был значительно упрощен и максимально приведен к виду обыкновенной папки Проводника Windows.

Итак, проигрыватель в режиме библиотеки состоит из следующих элементов.

- **Адресная строка** . Располагается рядом с навигационными кнопками Назад и Вперед. С их помощью можно быстро перемещаться среди проигрываемых в данной сессии файлов. Сама же строка предназначена для перехода по папкам библиотек и для сортировки файлов, расположенных в области сведений.

- **Область сведений** . Представляет собой центральную часть окна проигрывателя, в которой размещены все файлы выбранной папки.

- **Область навигации** . Дублирует функцию адресной строки, предоставляя более удобный доступ к папкам библиотеки.

- **Панель инструментов** . Располагается под адресной строкой. С ее помощью можно управлять библиотеками в области навигации, изменять представление файлов в области сведений с помощью раскрывающегося списка Параметры просмотра, осуществлять быстрый поиск файлов по названию, управлять списками воспроизведения.

- **Область списка** . Отображает названия используемых в данный момент медиа-файлов. В зависимости от того, какая вкладка области списка активизирована – Воспроизведение, Запись или Синхронизация, – различаются и действия над выбранными файлами.

- **Элементы управления воспроизведением** . Располагаются в нижней части окна проигрывателя. Пожалуй, самый главный компонент проигрывателя, который, как ясно из названия, управляет воспроизведением загруженного медиафайла.

Как вы уже знаете, медиаконтент в проигрывателе представлен в виде библиотеки. Это очень удобно, так как вместо того, чтобы заставлять вас искать нужную композицию или альбом, которые могут быть просто «свалены в кучу» в папках пользователя, она самостоятельно «раскладывает их по полочкам» и представляет уже сгруппированные по общим признакам (исполнитель, альбом, год) файлы или папки.

По умолчанию Проигрыватель Windows Media в области сведений отображает содержимое только библиотеки Музыка. Это связано с тем, что чаще всего проигрыватель используется для прослушивания музыки. Библиотека Музыка состоит из нескольких представлений (по умолчанию Исполнитель, Альбом, Жанр), между которыми и распределяется весь ее медиаконтент. Если вам нужно найти конкретный музыкальный альбом, то достаточно щелкнуть на представлении Альбом.

При этом в области сведений отобразятся только музыкальные альбомы без отдельных музыкальных композиций (рис. 9.16).



Рис. 9.16. Отображение музыкальных альбомов в области сведений

Управление библиотеками в области навигации осуществляется с помощью команд раскрывающегося списка **Упорядочить** на панели инструментов проигрывателя. Так, команда **Управление библиотеками** после выбора соответствующей медиа-библиотеки позволяет получить сведения о папках с файлами, ссылки на которые хранятся в конкретной библиотеке, и добавить новые папки. А с помощью команды **Настроить область переходов** можно добавить или убрать представления для конкретных библиотек (рис. 9.17).

Кнопка **Параметры просмотра**, находящаяся на панели инструментов проигрывателя, позволяет изменять представление файлов в области сведений, как в Проводнике.

Поле поиска, которое расположено рядом с кнопкой **Параметры просмотра**, дает возможность искать нужный файл по любому признаку. Для этого необходимо ввести известный вам параметр искомого файла, например название композиции, альбома, имя исполнителя.

## Проигрывание файлов

Чтобы воспользоваться главной функцией Проигрывателя Windows Media – проигрыванием медиафайлов, – дважды щелкните на соответствующем файле. При этом воспроизведение файла может начаться в текущем виде проигрывателя (то есть в его представлении в виде библиотеки) или же вид окна проигрывателя может измениться (рис. 9.18).

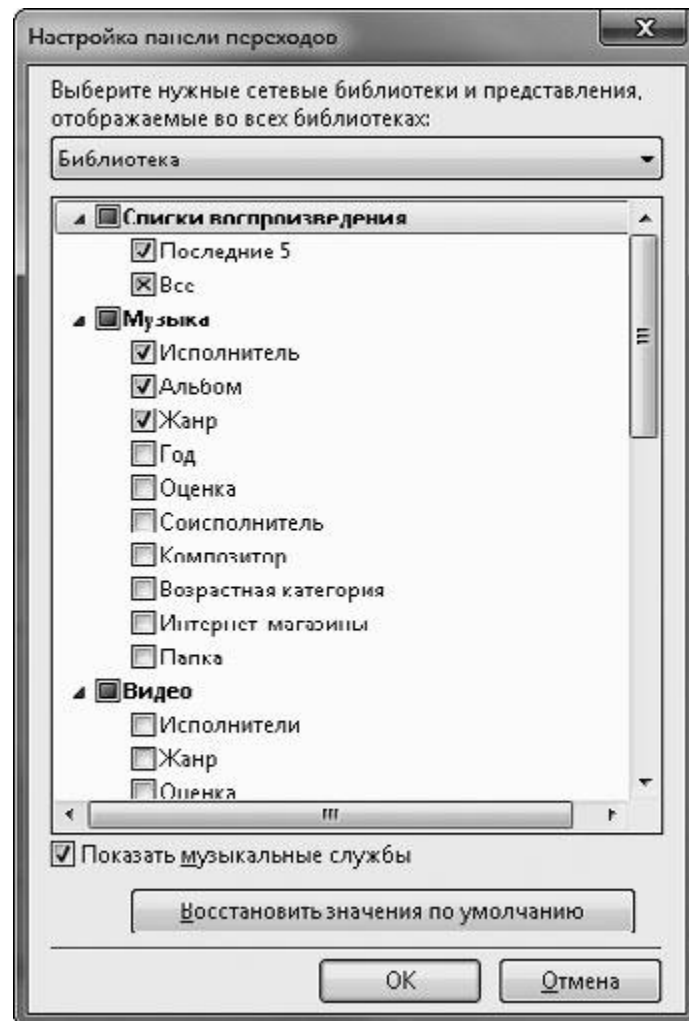



Рис. 9.17. Настройка представлений для конкретных библиотек



Рис. 9.18. Проигрывание медиафайлов в Проигрывателе Windows Media

Для переключения между режимами проигрывателя следует пользоваться специальными

кнопками, расположенными в окне программы. Кнопка 

переводит в режим текущего списка воспроизведения, показанного на рис. 9.18, а

кнопка 

переключает в режим библиотеки.

В любом режиме проигрывателя в его окне будет присутствовать неизменная и, пожалуй, главная его часть – элементы управления воспроизведением, которые включают в себя следующие инструменты.

- **Включить случайный порядок.** Позволяет проигрывать композиции из списка воспроизведения в произвольном порядке.

- **Включить повторение.** Отвечает за многократное воспроизведение списка композиций.

- **Остановить.** Прерывает воспроизведение.

- **Назад.** «Перематывает» на предыдущий файл в списке воспроизведения.

- **Воспроизводить** (большая круглая кнопка). Запускает проигрывание остановленной, поставленной на паузу или новой композиции. Во время проигрывания кнопка изменяет свой вид, а также назначение. В частности, ее можно использовать для постановки воспроизведения на паузу.

- **Далее** . «Перематывает» композицию вперед.

- **Без звука/Звук** . Отключает/включает звук.

- **Громкость** . Позволяет задать громкость звука.

- **Индикатор воспроизведения** (сверху над кнопками). Это тонкая синяя полоска, которая удлиняется вправо по мере приближения композиции к концу. При наведении указателя мыши на правую границу синей полосы вы увидите регулятор Поиск. Перемещая его при нажатой кнопке мыши, можно запустить проигрывание композиции с любого места.

Если вы хотите проигрывать несколько композиций, то можете формировать собственные списки воспроизведения. Для этого перетащите композиции в область списка.

### Копирование музыкального компакт-диска

Если в вашей коллекции на компьютере нет нужного альбома, но есть музыкальный компакт-диск, то с помощью Проигрывателя Windows Media вы можете скопировать его на компьютер. Перед тем как начать копирование диска, необходимо изменить некоторые параметры проигрывателя. Нажмите клавишу Alt на клавиатуре и в появившемся меню выполните команду Сервис ► Параметры. В открывшемся окне Параметры перейдите на вкладку Копирование музыки с компакт-диска (рис. 9.19).

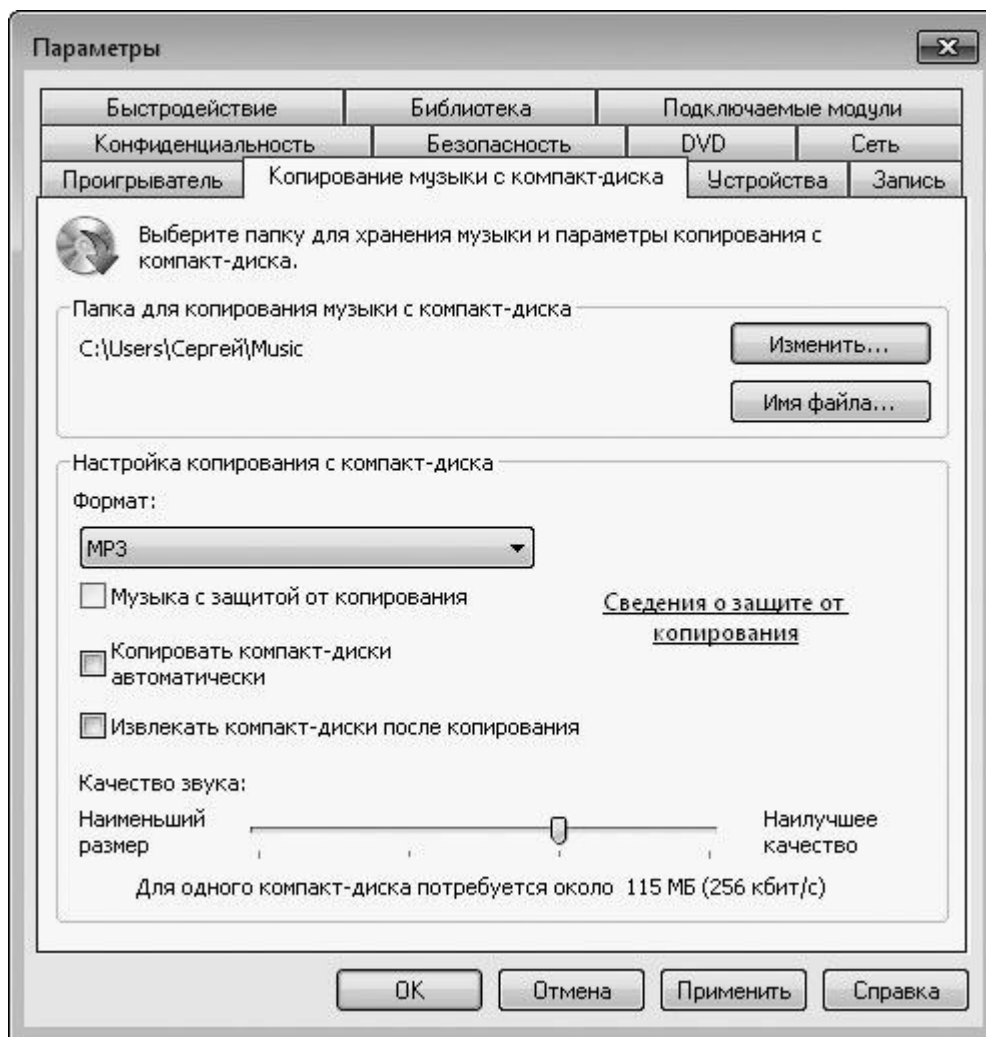


Рис. 9.19. Изменение настроек копирования компакт-диска

Нас интересует формат, в котором будут сохраняться копируемые аудиозаписи, а также качество звука. Сохранять аудиофайлы лучше всего в наиболее распространенном формате, который поддерживают большинство устройств. Таковым является формат MP3. Его и нужно выбрать в списке Формат. Чтобы задать качество звука, воспользуйтесь одноименным ползунком, расположенным ниже списка Формат. Обычно для формата MP3 приемлемым качеством считается битрейт 256 Кбит/с.

Обратите внимание, что формат MP3 сжимает музыку. Так, компакт-диск с максимальной емкостью 700 Мбайт превращается примерно в 115 Мбайт MP3-файлов. Согласитесь, что это удобно, так как экономит место на компьютере.

После того как настройки копирования компакт-диска изменены, вы можете приступить к сохранению композиций. Просто вставьте диск в CD/DVD-привод и закройте появившееся окно автозапуска. Далее проверьте, правильно ли система определила названия композиций, альбома и другую информацию. При этом компьютер должен быть подключен к Интернету. Если вы нашли ошибки в названиях композиций, то их можно исправить самостоятельно. Для этого щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду Редактировать. Если же все верно, нажмите кнопку Копировать диск на панели инструментов.

### Запись собственного музыкального компакт-диска

Вы можете также записать компакт-диск с любимыми композициями. Для этого

перейдите на вкладку Запись. При необходимости изменить некоторые настройки нажмите кнопку Параметры записи (рис. 9.20).

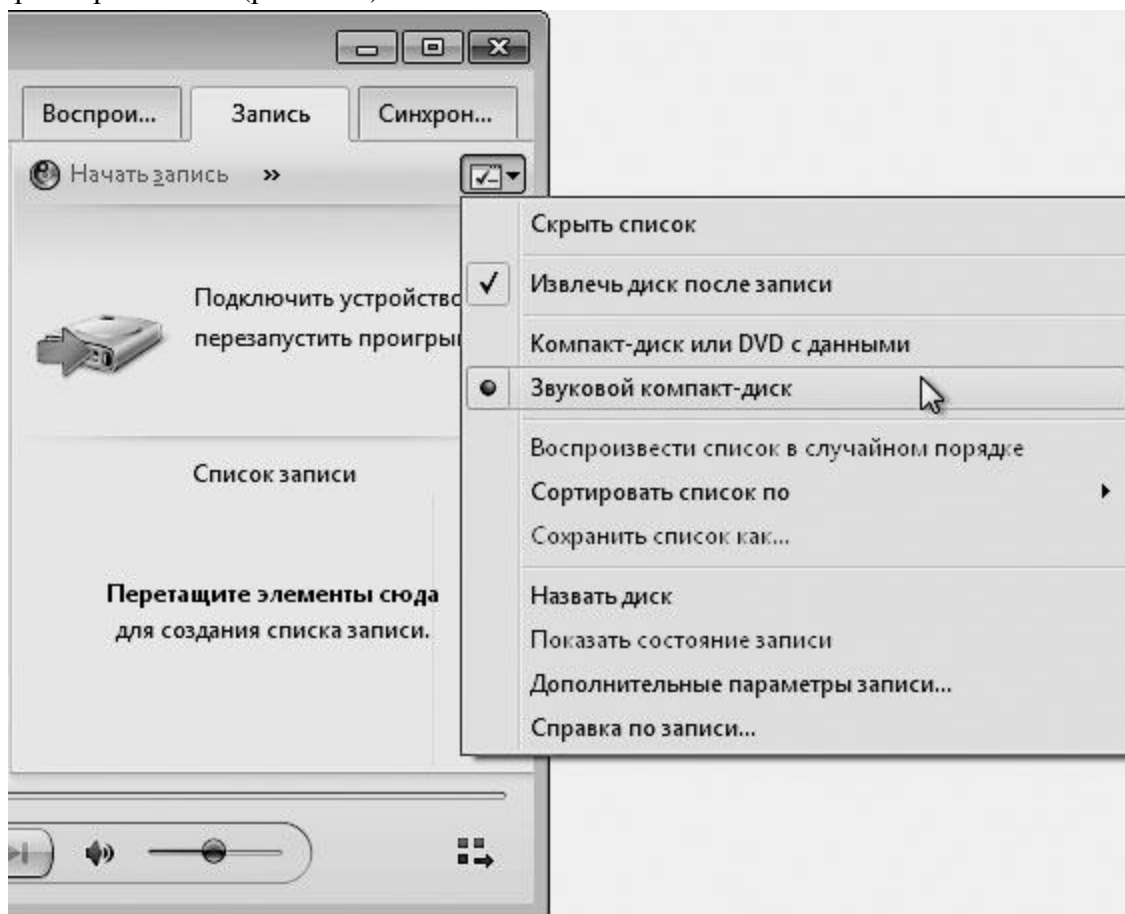


Рис. 9.20. Параметры записи музыкального диска

Доступ к дополнительным параметрам записи вы можете получить на вкладке Запись в окне Параметры, для открытия которого нажмите клавишу Alt и выполните команду Сервис ► Параметры. Но, как правило, прибегать к помощи этого окна не нужно. Существует только одно исключение. Если записанные компакт-диски не хотят проигрываться в вашем аудиоплеере, то попробуйте изменить скорость записи в данном окне, а затем заново записать диск.

Как только вы готовы создать собственный музыкальный компакт-диск, вставьте чистый диск в пишущий CD/DVD-привод и в окне автозапуска выберите команду Записывать звуковой CD, используя Проигрыватель Windows Media. Вы также можете закрыть окно автозапуска и перейти на вкладку Запись в окне Проигрывателя Windows Media. В результате будет создан пустой список записи, в который вы должны поместить выбранные композиции. Воспользуйтесь для этого областью навигации: перетащите нужные файлы в область списка записи (рис. 9.21).

Обратите внимание, что, как только вы добавляете новую композицию, в верхней части списка показывается общее время проигрывания всех добавленных композиций, а также емкость данного диска.



Рис. 9.21. Выбор композиций для создания музыкального диска

### DVD-студия Windows

Пользователи, работавшие в Windows XP, хорошо помнят, что эта система не имела встроенных средств для записи DVD. Приходилось прибегать к помощи сторонних программ, среди которых безусловным лидером была Nero Burning ROM. Ситуация кардинально изменилась уже начиная с Windows Vista. В Windows 7 вы также можете переносить изображения, музыку и видео на DVD без установки на компьютер каких-либо дополнительных программ. Достаточно обратиться к приложению DVD-студия Windows. Для его запуска выполните команду Пуск ► Все программы ► DVD-студия Windows или в поисковой строке главного меню введите dvd и выберите нужную ссылку.

Для работы с DVD-студией Windows нужно, чтобы видеокарта компьютера соответствовала требованиям, которые предъявляются для поддержки стиля Windows Aero. Само собой, необходимо наличие пишущего DVD-привода.

Чтобы выбрать мультимедийные файлы для записи, нажмите в открывшемся окне кнопку Добавить, переместитесь к нужной папке, выделите элементы и снова нажмите Добавить. В результате в окне DVD-студии Windows появятся их значки (рис. 9.22).

Порядок следования элементов в списке можно изменить. Для этого выделите любой из них и воспользуйтесь кнопкой Вверх или Вниз в зависимости от того, на какую позицию должна переместиться запись (или изображение).

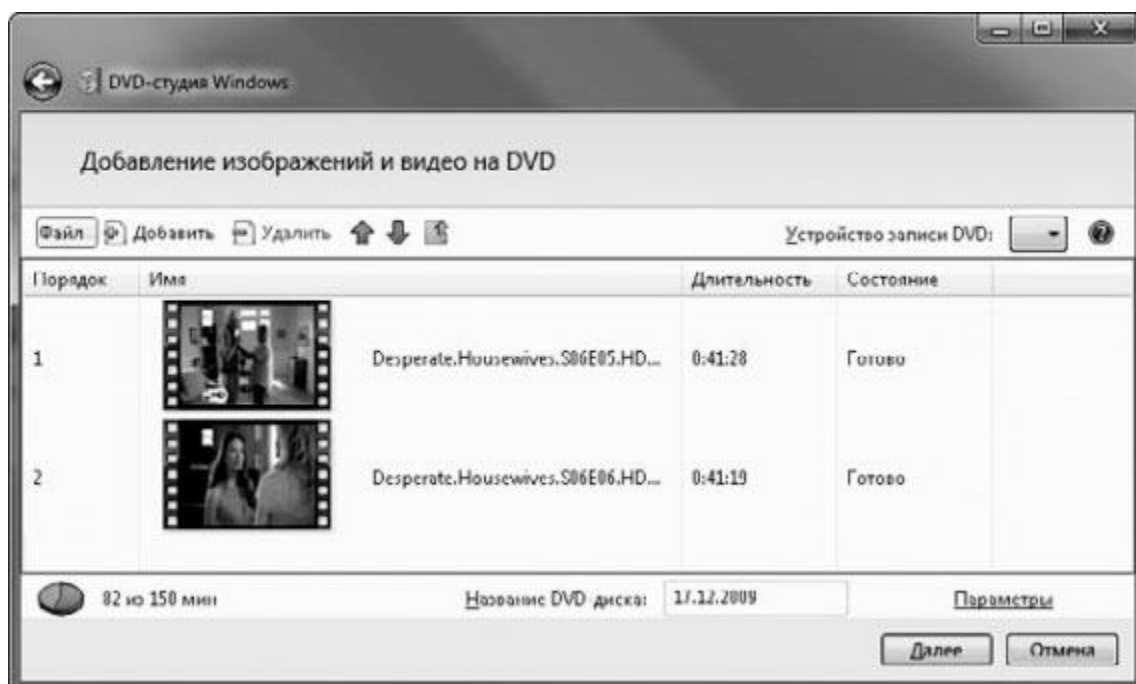


Рис. 9.22. Подготовленные для записи видеофайлы

Если вы передумали записывать какую-либо композицию, можно удалить ее из списка, щелкнув на ней и нажав кнопку Удалить.

В нижней части окна введите название записываемого диска.

В окне, которое открывается при щелчке на ссылке Параметры (рис. 9.23), можно изменить некоторые настройки, принятые для DVD по умолчанию.

- Переключатель Выбрать параметры воспроизведения DVD-диска позволяет задать порядок появления меню при воспроизведении диска.

- Если вы собираетесь просматривать записанное видео на стандартном мониторе, не меняйте принятые по умолчанию пропорции DVD (4:3). При воспроизведении на широкоэкранных мониторах стоит выбрать соотношение 16:9.

- В раскрывающемся списке Скорость записи DVD следует выбрать среднюю или низкую скорость, если при записи диска на высокой скорости возникают проблемы или если DVD-привод не поддерживает высокую скорость записи.

- Вкладка Совместимость предназначена для отключения видеофильтров, установленных сторонними программами. К этой вкладке стоит обратиться также, если возникнут какие-либо проблемы с DVD-студией Windows.

Определившись с настройками, нажмите ОК, чтобы закрыть окно параметров. По сле этого в окне DVD-студии Windows нажмите кнопку Далее. На следующем этапе вам предстоит выбрать стиль меню диска, кнопок сцены и внести в меню необходимые названия кнопок и комментарии к содержимому диска (рис. 9.24). Как только все будет выполнено, вам останется вставить в привод чистый DVD и нажать кнопку Запись.

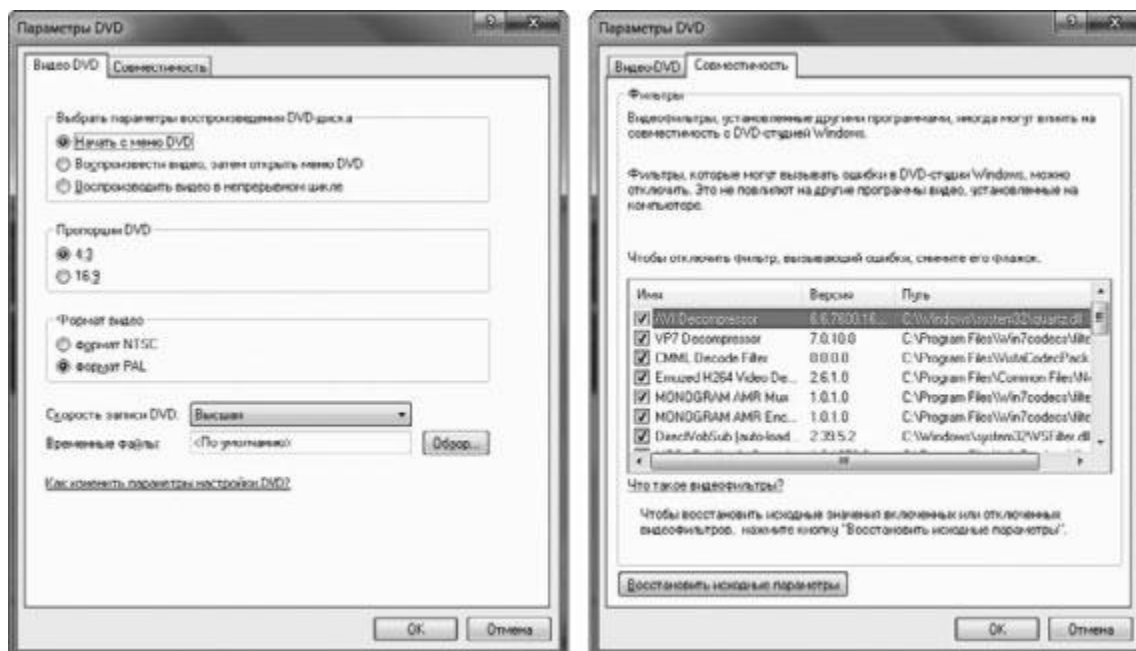


Рис. 9.23. Параметры записи диска



Рис. 9.24. Подготовка меню диска

Если по каким-либо причинам вы захотите прервать подготовку диска к записи, можете сохранить уже проделанную работу в виде проекта. Для этого нажмите кнопку закрытия окна DVD-студии и в появившемся диалоговом окне подтвердите намерение сохранить проект, наберите имя файла и нажмите Сохранить. В следующий раз, чтобы продолжить работу, выполните команду Файл ► Открыть файл проекта, щелчком выделите сохраненный объект и нажмите Открыть.

## Windows Media Center

В состав Windows 7 входит также программа Windows Media Center, позволяющая работать не только с изображениями, музыкой и видео, хранящимися на компьютере, но и просматривать и записывать ТВ-передачи, слушать FM- и интернет-радио, записывать компакт-диски и DVD, играть в игры. Windows Media Center не является новшеством, Windows XP содержала предыдущую версию программы – Windows XP Media Center. Однако в Windows Vista и Windows 7 она претерпела значительные изменения, касающиеся в первую очередь интерфейса, а также возможности работы с дополнительными устройствами и беспроводными сетями.

Чтобы запустить Windows Media Center, выполните команду Пуск ► Все программы ► Windows Media Center. При первом запуске вам будет предложено выбрать вариант установки. Чтобы не усложнять задачу, остановитесь на варианте Быстрая установка.

После установки вы попадете в главное меню Windows Media Center (рис. 9.25).

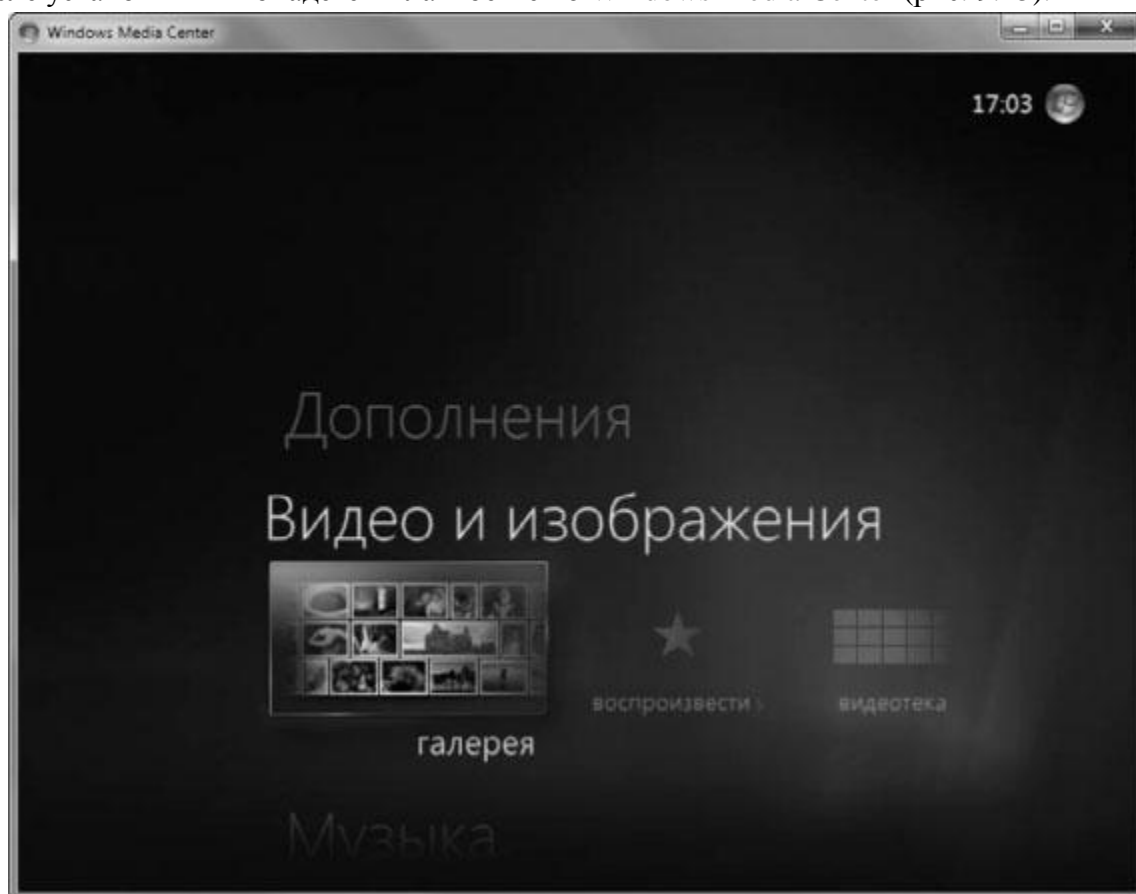


Рис. 9.25. Главное меню Windows Media Center

Вас приятно удивит его интерфейс: перемещаться по пунктам меню можно с помощью указателя мыши или колесика. Для каждого типа мультимедиа имеется своя группа задач, просмотреть которую можно горизонтальным пролистыванием подменю выбранного пункта. Для выполнения задачи (или открытия каталога мультимедиа) нужно щелкнуть на соответствующем ей пункте горизонтального подменю.

## Глава 10 Безопасность

В обеспечении компьютерной безопасности участвуют самые разнообразные средства Windows 7. Те, о которых будет упомянуто в данной книге, можно условно разделить на два типа.

- **Средства локальной безопасности** . К ним относятся механизмы разграничения прав доступа пользователей к системе, контроль Windows за выполнением потенциально опасных действий, шифрование диска, строго заданные родительские ограничения для доступа к компьютеру детей, защита от нежелательного ПО, встроенные средства автоматического обновления Windows.

- **Средства сетевой безопасности** . Сюда входят программы, препятствующие проникновению через сеть на компьютер вредоносных приложений, а также брандмауэр, блокирующий попытки таких программ установить несанкционированную передачу данных.

По уровню безопасности Windows 7 вместе с Windows Vista с огромным отрывом ушла вперед от своих предшественниц. Безопасность и надежность при разработке новой операционной системы были поставлены Microsoft во главу угла: на создание принципиально новых технологий защиты и улучшение ранее существовавших было затрачено колоссальное количество времени.

В данной главе описаны важнейшие компоненты Windows 7, обеспечивающие безопасность ее работы. Разбирая тему локальной и сетевой защиты, мы поговорим об учетных записях пользователей, контроле над ними, рассмотрим обновленную функцию родительского контроля, встроенную антишпионскую программу Защитник Windows, брандмауэр Windows и средства автоматического обновления.

### Учетные записи пользователей

Система учетных записей была создана для того, чтобы за одним компьютером автономно могли работать несколько пользователей. Входя в систему под собственной учетной записью, каждый пользователь получает в распоряжение набор личных папок и имеет возможность настраивать интерфейс Рабочего стола по своему вкусу, поскольку сделанные изменения не затронут пользователей других учетных записей. Личные папки всех зарегистрированных на компьютере пользователей находятся в папке Пользователи корневого каталога системного раздела диска. Сетевые подключения являются общими для всех учетных записей. Система учетных записей разных типов также позволяет разграничить доступ пользователей к настройкам системы, определенным категориям файлов и папок, а также установленным программам.

Учетные записи можно разделить на два типа.

- **Администратор** . Пользователи учетных записей администраторов имеют полный доступ ко всем файлам и папкам на диске, а также вправе изменять любые параметры системы. Кроме того, администраторы имеют возможность создавать, редактировать и удалять учетные записи других пользователей. Однако чтобы исключить несанкционированные действия вредоносных программ, связанные с их инсталляцией в систему и изменением ряда настроек, в Windows 7 существует контроль учетных записей пользователей (UAC – User Account Control). При выполнении действий, которые могут повлечь за собой опасные для системы последствия или повлиять на работу других пользователей, всегда появляется окно UAC, где вам нужно подтвердить, что автором изменений являетесь вы и можно продолжить их проведение.

- **Обычный доступ** . Пользователи учетных записей данного типа существенно ограничены в доступе к «недрам» системы. Они могут беспрепятственно работать с разрешенными файлами, папками и программами, однако устанавливать и удалять приложения,

оборудование, менять настройки системы, которые могут затронуть и других пользователей, а также работать с их личными файлами и папками права не имеют. При попытке совершить одно из вышеперечисленных действий появится окно UAC, в котором будет предложено ввести пароль учетной записи администратора. Если он неизвестен пользователю, то дальнейшее продолжение действия будет невозможно.

Помимо описанных типов учетных записей, на компьютере всегда присутствует учетная запись особого типа – Гость. Она предназначена для входа в систему случайных посетителей компьютера, для которых создание отдельной учетной записи с набором личных папок нецелесообразно. Учетная запись Гость не позволяет изменять параметры системы и работать с папками и файлами других пользователей.

Если на компьютере имеется несколько учетных записей, то при загрузке Windows появится экран входа в систему, на котором вы увидите значки и имена всех учетных записей. Щелкните на значке со своим именем, чтобы выполнить вход. Если на компьютере имеется единственная учетная запись (она всегда является учетной записью администратора), не защищенная паролем, экран приветствия появляться не будет.

### Создание и редактирование учетных записей

Прежде чем начать разговор о способах создания и изменения учетных записей других пользователей, для чего требуется войти в систему под учетной записью администратора, уделим внимание тому, какие изменения можно вносить в собственную учетную запись.

Чтобы открыть окно управления учетными записями (рис. 10.1), зайдите в меню Пуск и щелкните на значке своей учетной записи, который располагается в верхней части правого столбца.

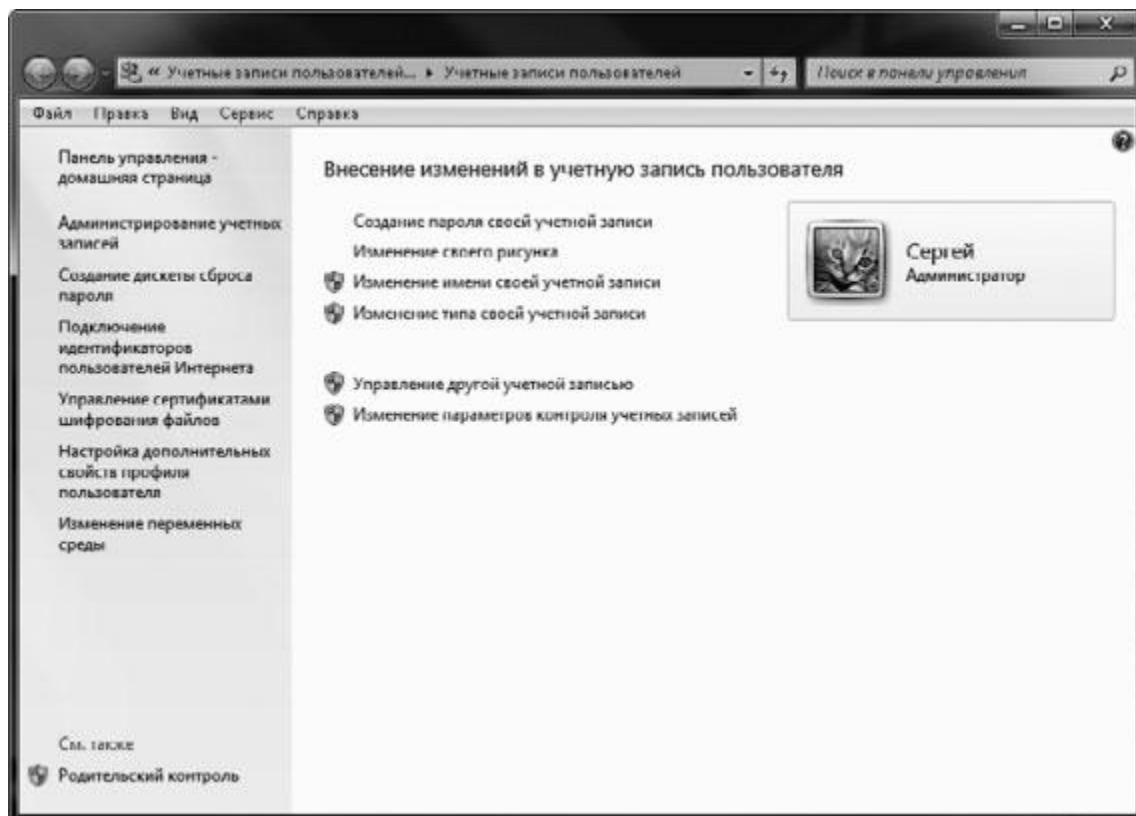


Рис. 10.1. Окно управления учетными записями

Если ваша учетная запись не защищена паролем, щелкните на ссылке **Создание пароля**

своей учетной записи, введите пароль, его подтверждение и при необходимости подсказку на случай, если вы вдруг забудете пароль. Однако имейте в виду, что подсказка будет видна и другим пользователям.

Защита учетной записи паролем особенно важна в том случае, если компьютером пользуются несколько лиц, а вы являетесь его администратором. Пароль не только защищает ваши личные данные от несанкционированного доступа, но и позволяет предотвратить нежелательные изменения в настройках системы, которые могут быть сделаны другими пользователями.

Если пароль для своей учетной записи вы установили ранее, то в окне, изображенном на рис. 10.1, вы увидите ссылки Изменение своего пароля и Удаление своего пароля, назначение которых понятно из их названий. В случае изменения пароля вам потребуется ввести старый пароль, новый и его подтверждение. Кроме того, вам будет предложено указать подсказку для нового пароля. При удалении пароля его введение также обязательно. Имейте в виду, при создании, а затем при вводе пароля учитывается различие между прописными и строчными буквами.

К ссылке Изменение своего рисунка следует обращаться в том случае, если вы захотите изменить значок своей учетной записи. Вы можете выбрать новый значок из коллекции Windows или из собственных рисунков. Для этого следует щелкнуть на ссылке Поиск других рисунков, переместиться к папке с изображениями и выбрать среди них нужное.

При желании вы можете задать для своей учетной записи новое имя, щелкнув на ссылке Изменение имени своей учетной записи, а также изменить тип своей учетной записи (с административной на обычную или наоборот), обратившись к ссылке Изменение типа своей учетной записи. Имейте в виду, что при изменении имени учетной записи каталог с вашими личными папками сохранит прежнее название.

Оба вышеупомянутых действия требуют прав администратора. Если вы им являетесь, вам нужно будет подтвердить свои действия в окне UAC. Если же вы – обладатель обычной учетной записи, то система потребует ввода пароля учетной записи администратора для внесения корректив, поскольку только он вправе менять вышеозначенные параметры. Помните также и о том, что если на вашем компьютере имеется только одна учетная запись, то она по умолчанию является учетной записью администратора и не может быть изменена на обычную.

Последние две ссылки, расположенные ниже (см. рис. 10.1), отвечают за изменение настроек учетных записей других пользователей и включение или отключение контроля учетных записей пользователей. Данные настройки доступны только для администратора компьютера, о чем свидетельствуют появляющиеся при переходе по ссылкам окна UAC.

При щелчке на ссылке Управление другой учетной записью вы попадете в окно, в котором представлены значки всех имеющихся на компьютере учетных записей (рис. 10.2). Щелкнув на любом из них, вы переместитесь на страницу со ссылками на параметры выбранной учетной записи. К ним относятся изменение имени, рисунка, создание, изменение или удаление пароля (действия с паролями чужой учетной записи приведут к потере пользователем сохраненных паролей для вебстраниц, личных сертификатов и зашифрованных файлов), изменение типа учетной записи или ее удаление. В последнем случае вам будет предложено сохранить на своем Рабочем столе в отдельной папке содержимое Рабочего стола и личных папок пользователя, учетную запись которого вы удаляете.

В окне, изображенном на рис. 10.2, вы также можете включить учетную запись Гость. Для этого нужно щелкнуть на ее значке и нажать кнопку Включить. Здесь же присутствует ссылка Создание учетной записи, с помощью которой вы перейдете на специальную страницу, где сможете зарегистрировать новую учетную запись.

Обратите внимание, на странице изменения параметров любой учетной записи, а также в окне, изображенном на рис. 10.2, есть ссылка на установление родительского контроля. Эта функция имеет огромное значение для пользователей, в чьих семьях есть дети. Подробно о родительском контроле вы сможете прочитать в следующем подразделе.

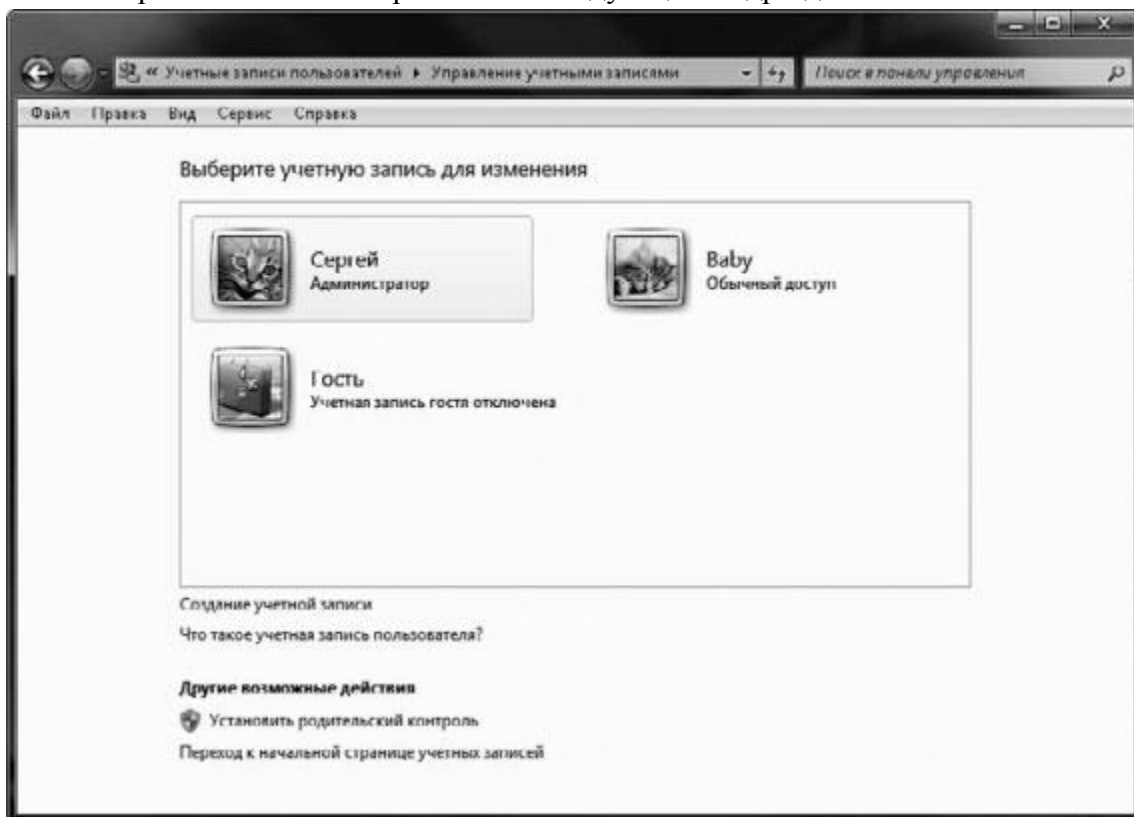


Рис. 10.2. Окно редактирования учетных записей пользователей

### Родительский контроль

Если в вашей семье есть дети, вы наверняка не раз сталкивались с проблемой ограничения их доступа к компьютеру. Благодаря новой функции родительского контроля вы имеете возможность самостоятельно задавать количество времени, которое дети смогут проводить за компьютером, блокировать посещение сайтов, не предназначенных для лиц младше 18 лет, выбирать, с какими программами юный пользователь имеет право работать и в какие игры играть.

Убедитесь, что ваша учетная запись администратора защищена паролем, который не знают дети. Если на компьютере есть другие учетные записи, имеющие права администратора, для них также необходимо установить пароль.

Для использования компьютера детьми создайте одну или несколько учетных записей с обычным доступом. Теперь можно приступить к заданию параметров родительского контроля. Выделите значок учетной записи ребенка и щелкните на ссылке Установить родительский контроль в окне, изображенном на рис. 10.2, или выполните команду Пуск ► Панель управления ► Учетные записи пользователей и семейная безопасность ► Родительский контроль и щелкните на учетной записи ребенка. В результате будет открыто окно, представленное на рис. 10.3.

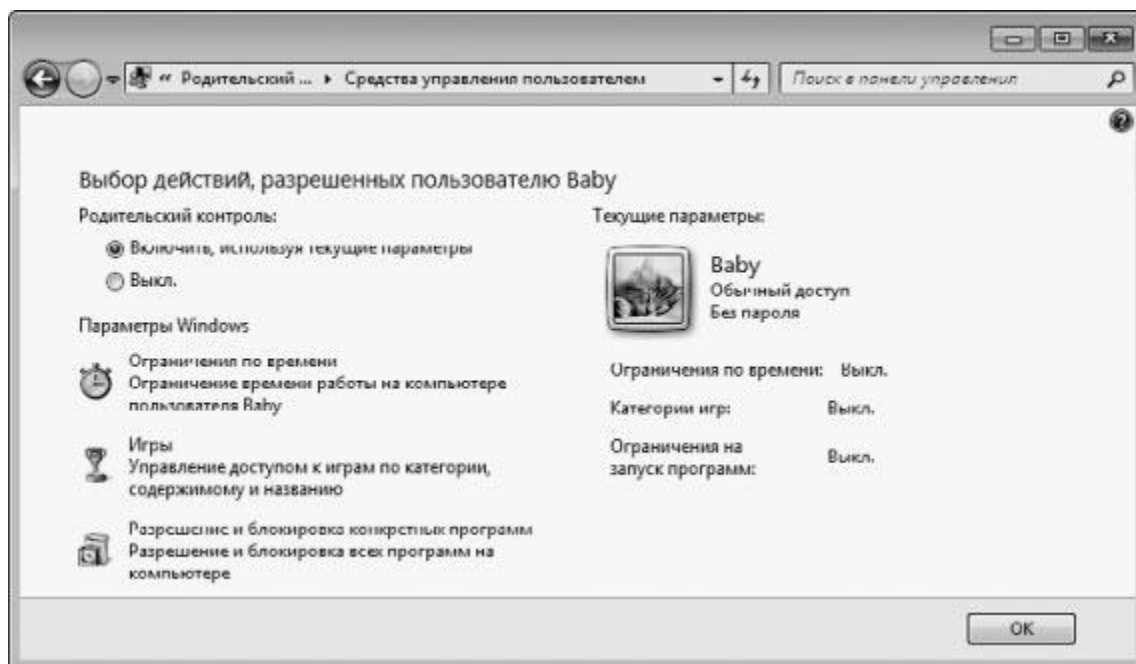


Рис. 10.3. Окно настройки родительского контроля

Установите переключатель Родительский контроль в положение Включить, используя текущие параметры, чтобы сделать доступными остальные настройки.

В группе Параметры Windows задаются ограничения по времени работы за компьютером и уровни доступа к играм и программам (рис. 10.4).

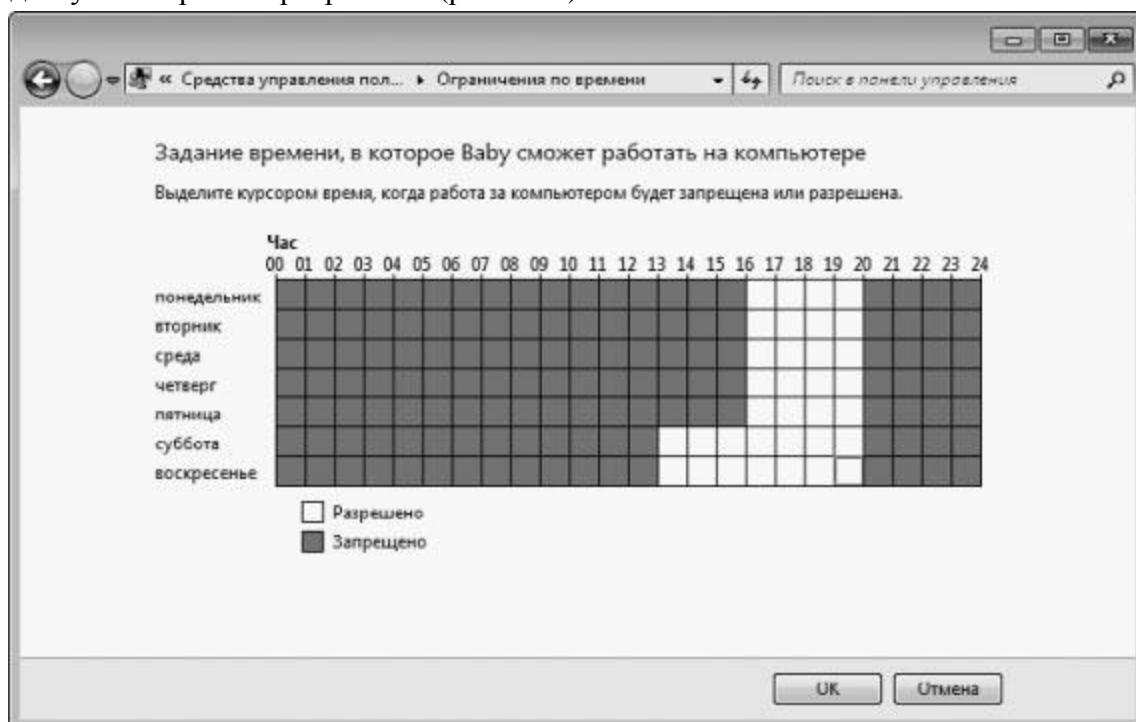


Рис. 10.4. Составление расписания доступа к компьютеру

Щелкнув на ссылке Ограничения по времени в окне, показанном на рис. 10.3, вы сможете составить почасовое расписание доступа ребенка к компьютеру. Для этого протаскиванием мыши выделите клетки, отвечающие за запретные для работы на компьютере интервалы времени (см. рис. 10.4). Повторное протаскивание мыши снимает блокировку. Нажмите ОК.

Ссылка Игры (см. рис. 10.3) ведет к настройкам ограничений на использование игр. Вы можете полностью запретить ребенку играть в игры или определить категории разрешенных

игр. В последнем случае щелкните на ссылке Задать категории для игр. На открывшейся странице вы можете указать, следует ли разрешать или блокировать игры, у которых отсутствует оценка, выбрать категории игр по возрасту, а также отметить флажками сомнительное, на ваш взгляд, содержание, при обнаружении которого будут блокироваться даже игры из разрешенных категорий.

Ссылка Разрешение и блокировка конкретных программ (см. рис. 10.3) позволяет установить ограничение на использование приложений, установленных в системе. Так, если ваш ребенок большой любитель посмотреть фильмы и поболтать в ICQ вместо того, чтобы делать уроки, можете запретить использование всех медиапроигрывателей и интернет-пейджеров, имеющих на вашем компьютере. Установите переключатель в положение <Имя\_пользователя> может работать только с разрешенными программами и отметьте флажками те приложения, доступ к которым разрешен (рис. 10.5).

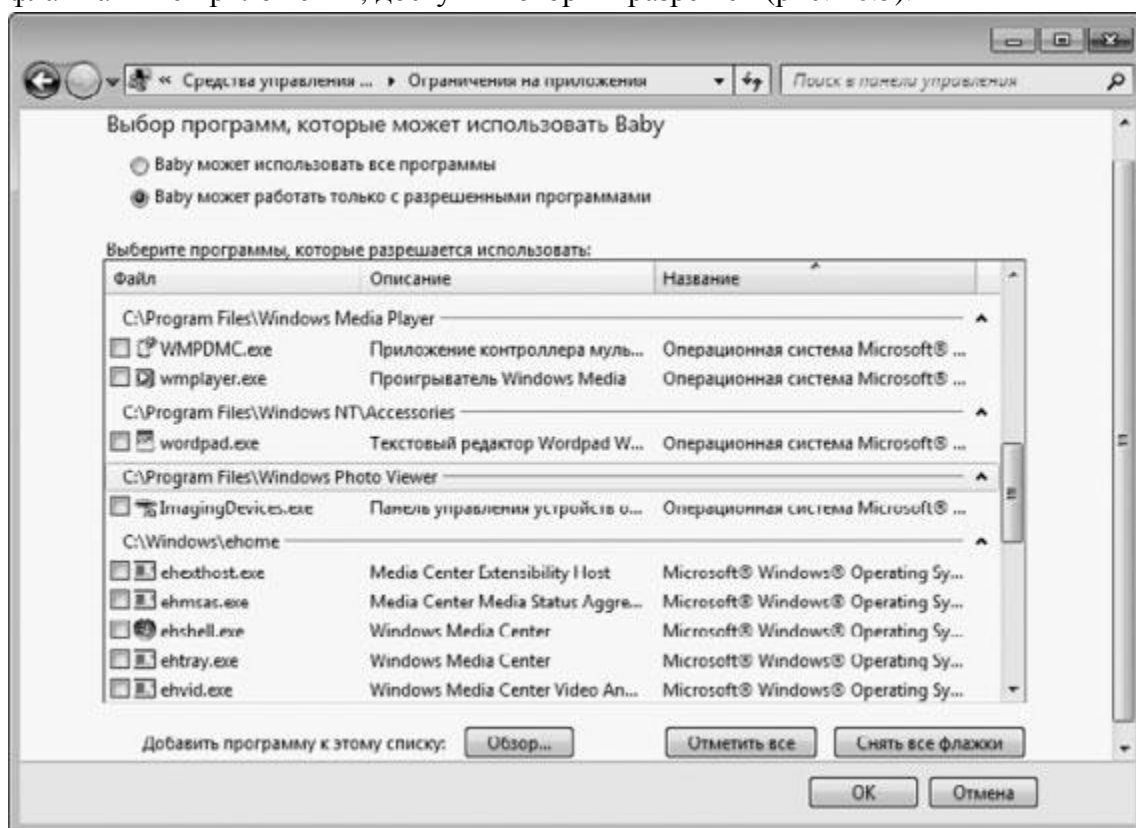


Рис. 10.5. Выбор программ для свободного доступа

Когда все параметры родительского контроля будут заданы, нажмите ОК, чтобы закрыть окно его настроек.

Более полный контроль за действиями ребенка вы можете получить с помощью дополнительного компонента Windows Live. Чтобы воспользоваться его возможностями, необходимо пройти по адресу <http://download.live.com>, выбрать язык установки и нажать кнопку Загрузить (рис. 10.6).

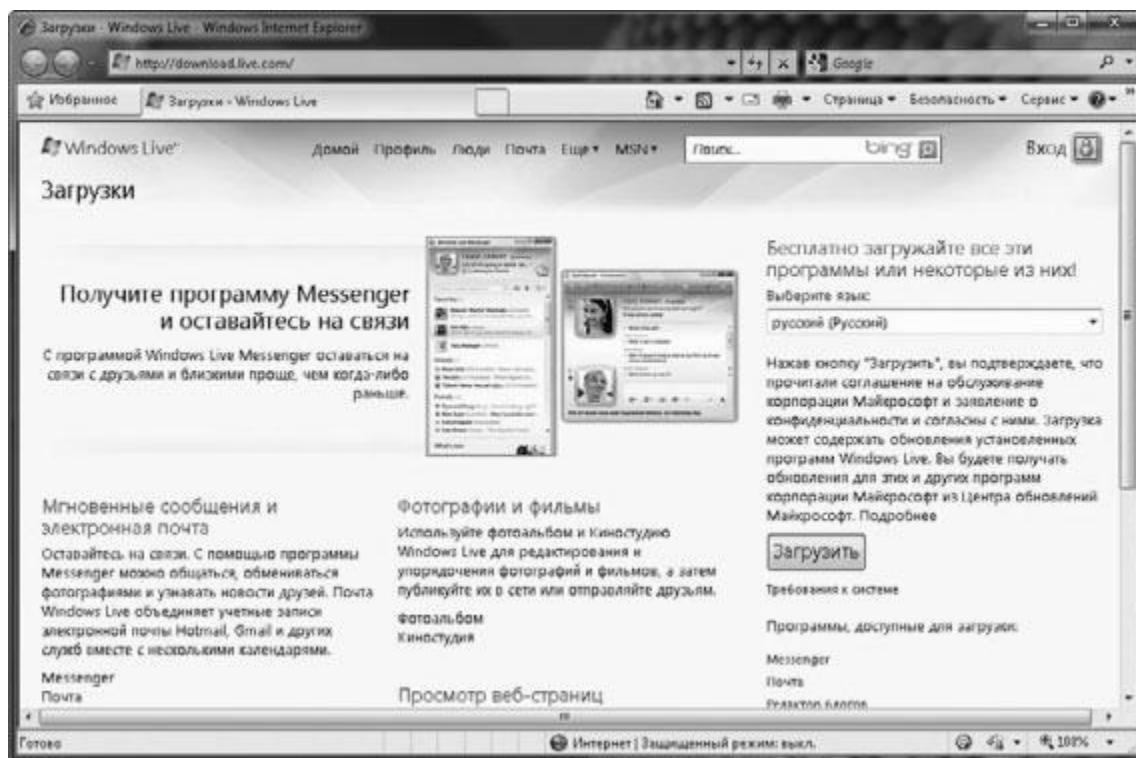


Рис. 10.6. Загрузка компонентов Windows Live

Появится специальное окно загрузки, которое сохранит на ваш компьютер мастер установки, позволяющий установить сетевой компонент родительского контроля.

Данный компонент предоставляет вам следующие возможности:

- отчет об активности контролируемого пользователя;
- веб-фильтр – задание веб-ресурсов, которые может посещать ребенок;
- контроль за общением в Глобальной сети – разрешение только определенных контактов, с которыми ребенок может общаться через специальные программы быстрого обмена сообщениями.

Перед установкой этого компонента вам нужно будет создать учетную запись в Windows Live. Сделать это можно прямо из окна установленной программы.

Для доступа к новым настройкам родительского контроля выполните команду Пуск ► Все программы ► Windows Live ► Семейная безопасность Windows Live. Откроется окно Фильтр Семейной безопасности Windows Live (рис. 10.7).



Рис. 10.7. Окно Фильтр Семейной безопасности Windows Live

Чтобы создать учетную запись, щелкните на ссылке **Зарегистрируйтесь** и введите всю требуемую информацию на сайте. После завершения процесса регистрации введите свой идентификатор Windows Live ID и пароль в соответствующие поля окна **Фильтр Семейной безопасности Windows Live** и нажмите **Войти**. Далее вам нужно выбрать учетные записи, которые вы хотите контролировать. Для этого установите флажок напротив нужной учетной записи и нажмите **Сохранить**.

Для настройки контроля выбранной учетной записи перейдите на сайт семейной безопасности, ссылка на который будет присутствовать в окне **Фильтр Семейной безопасности Windows Live** (рис. 10.8).

На странице сводных сведений о членах вашей семьи вам нужно найти добавленную вами учетную запись и для изменения параметров контроля пройти по ссылке **Изменить параметры**.

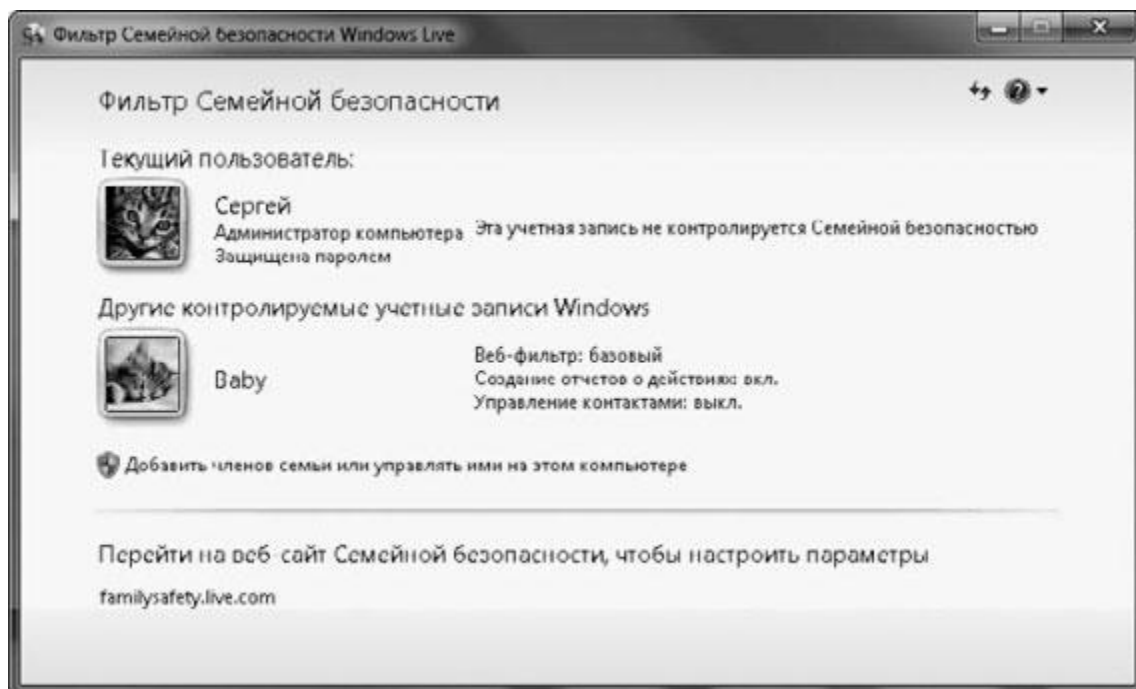


Рис. 10.8. Вид окна Фильтра Семейной безопасности Windows Live и ссылка на сайт

Среди параметров контроля учетной записи доступны следующие.

- **Веб-фильтр** . Блокирует сайты не детского содержания в зависимости от установленных параметров (рис. 10.9).

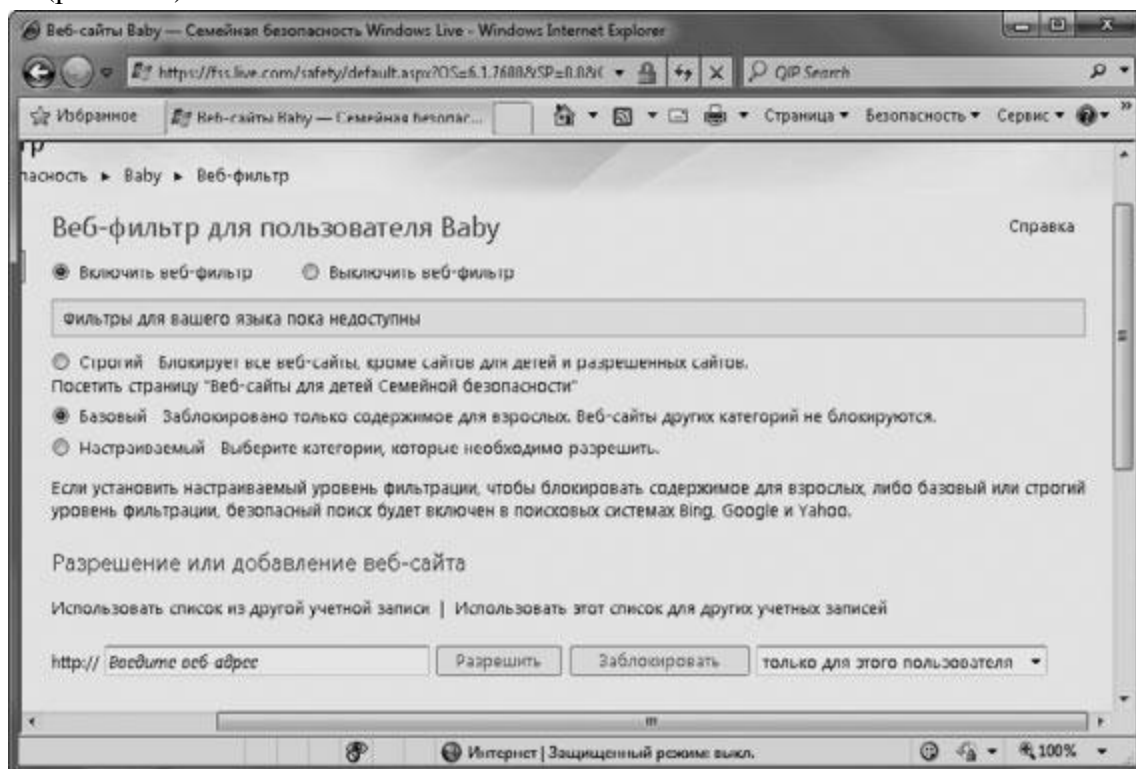


Рис. 10.9. Настройки веб-фильтра

- **Отчеты о действиях** . Предоставляет информацию о посещенных веб-сайтах, сыгранных играх, а также общем времени, которое пользователь провел за компьютером.

- **Управление контактами** . Указание только тех контактов, с которыми ребенку разрешено общаться.

- **Запросы** . Если оказалось так, что веб-фильтр заблокировал полезный сайт, то

контролируемый вами пользователь может послать запрос с просьбой разрешить его просмотр. Вам остается проверить сайт и разрешить или отклонить просьбу.

### Контроль учетных записей пользователей (UAC)

Вернемся к последней ссылке Изменение параметров контроля учетных записей окна, изображенного на рис. 10.1. Щелкнув на ней, вы попадете на страницу, где вам будет предложено включить или отключить контроль учетных записей пользователей (UAC), чтобы он не досаждал вам слишком частым появлением окон подтверждения. Однако прежде, чем принять решение об отключении UAC, почитайте подробнее о данной функции ниже.

В отличие от предыдущих версий Windows, все пользователи, независимо от того, являются они администраторами или нет, работают в системе в режиме обычной учетной записи. Это повышает общий уровень безопасности системы, так как потенциально опасные программы не могут совершить противоправных действий без ведома администратора.

В случаях, когда требуется выполнение действий, которые влекут за собой изменения в настройках системы, требуется повышение прав пользователя до уровня администратора. Именно тогда и появляется окно контроля учетных записей пользователей, в котором вы должны подтвердить, что проводимые изменения действительно совершаются вами, администратором компьютера, а не вредоносной программой.

Если вы вошли в систему под стандартной учетной записью, то при попытке выполнить административное действие появится окно UAC с запросом о введении пароля учетной записи администратора (рис. 10.10). Если он вам неизвестен, дальнейшее выполнение процедуры будет невозможно.

Все элементы управления, обращение к которым требует административных прав,

помечены в диалоговых окнах Windows значком щита 

, поэтому вам легко будет сориентироваться, какие настройки доступны только при наличии прав администратора (или знании пароля его учетной записи).

Многим пользователям повышенная «бдительность» контроля учетных записей в виде постоянно появляющихся окон подтверждений кажется надоедливой. Поэтому, если вы согласны с тем, чтобы уровень безопасности системы был несколько снижен, можете отключить UAC. Как уже говорилось выше, сделать это можно в окне управления учетными записями, щелкнув на ссылке Изменение параметров контроля учетных записей (рис. 10.11).

Чтобы изменения вступили в силу, потребуется перезагрузка Windows.

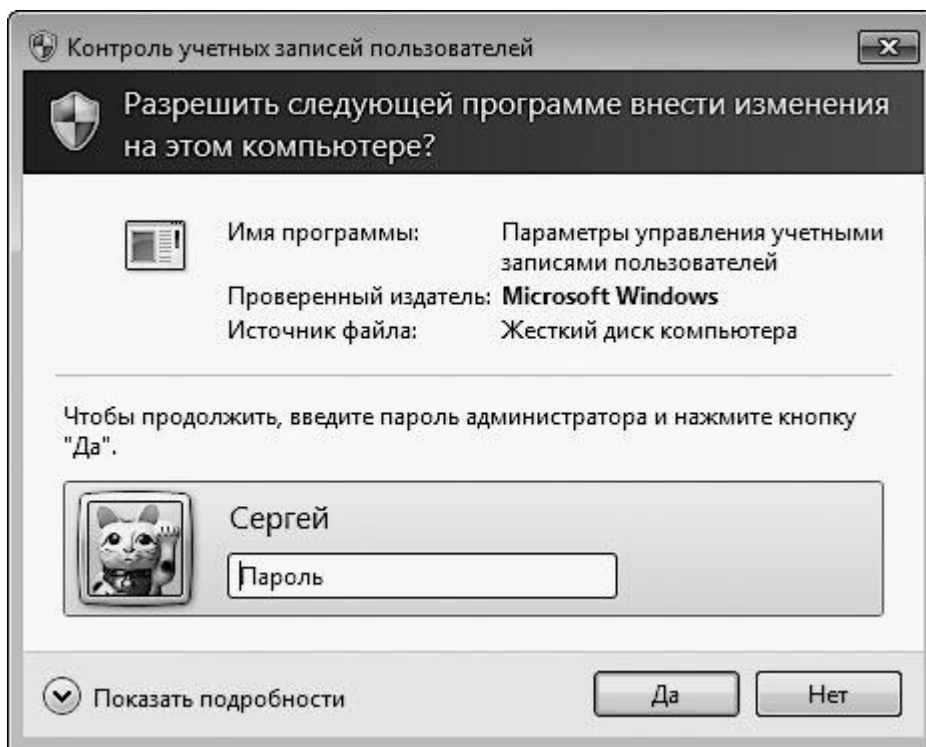


Рис. 10.10. Запрос пароля для подтверждения административных действий при использовании стандартной учетной записи

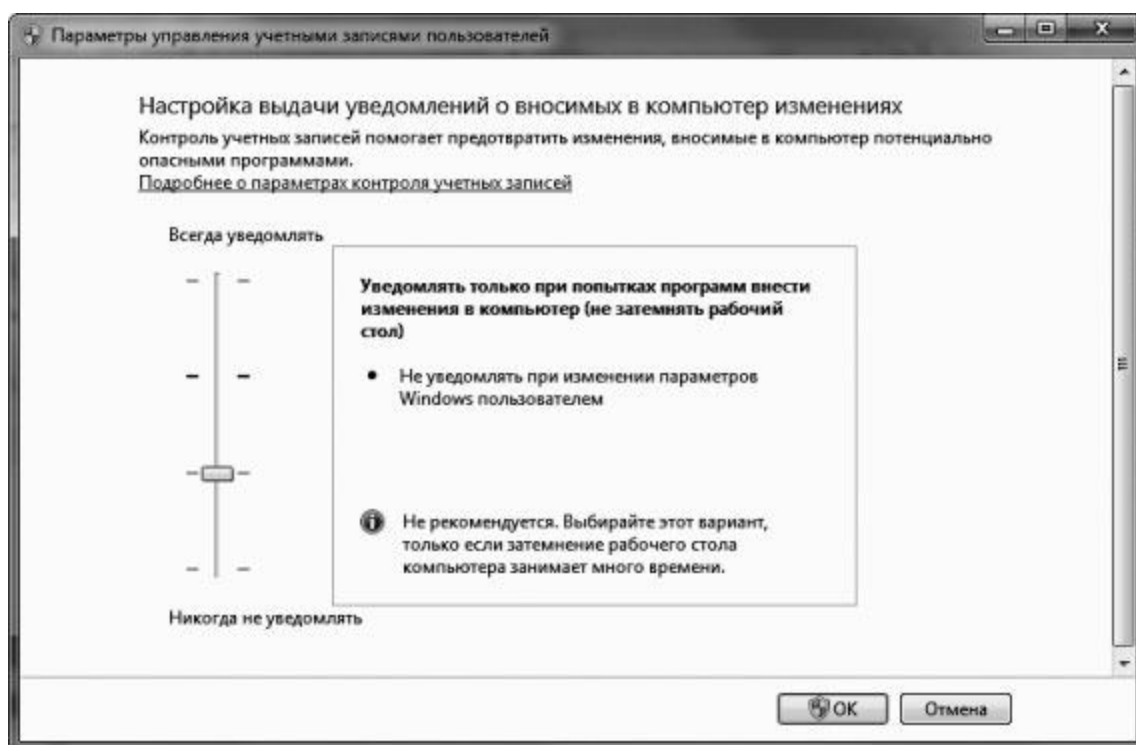


Рис. 10.11. Изменение параметров оповещения

### Центр поддержки и компоненты безопасности

В обеспечении безопасности компьютера участвуют специальные службы и программы. Важнейшие из них находятся под контролем Центра поддержки. Этот компонент Windows отслеживает стабильность работы средств защиты и в случае их отключения или изменений в настройках, не соответствующих норме, уведомляет пользователя о возникших проблемах и

предлагает выполнить некоторые действия для восстановления нужного уровня защиты. Сообщения Центра поддержки появляются во всплывающих подсказках в области уведомлений (рис. 10.12). Их содержимое зависит от того, с каким из инструментов защиты возникли неполадки.

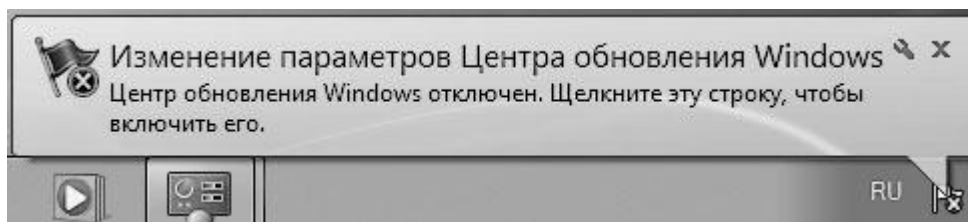


Рис. 10.12. Уведомление Центра поддержки

Чтобы открыть окно Центра поддержки (рис. 10.13) и перейти к устранению проблемы, достаточно щелкнуть на всплывающей подсказке в области уведомлений (или выполнить двойной щелчок на значке в виде флажка с красным щитом, если всплывающей подсказки нет). Другой способ открыть окно Центра поддержки – выполнить команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Центр под держки.

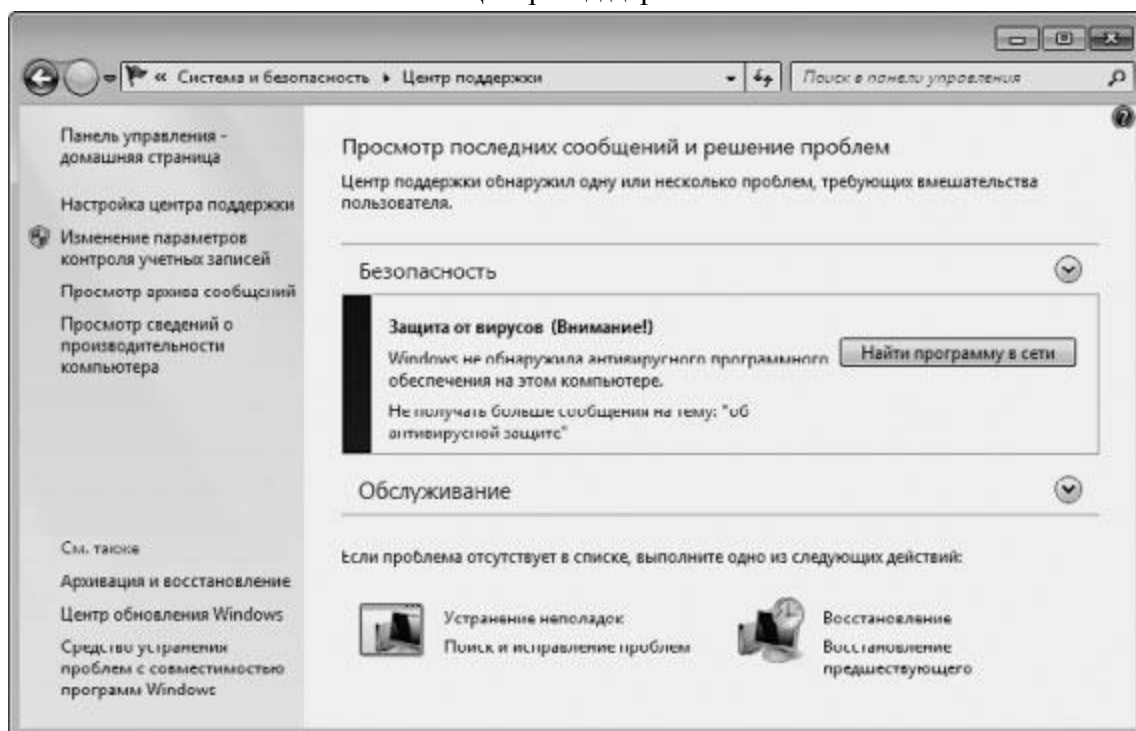


Рис. 10.13. Центр поддержки Windows 7

В обеспечении безопасности компьютера участвуют следующие основные компоненты: брандмауэр, Центр обновления, антивирусная программа и встроенная антишпионская программа Защитник Windows, контроль учетных записей пользователей.

Последний компонент мы рассмотрели ранее, поэтому в данном разделе поговорим о том, что такое брандмауэр, автоматическое обновление, уделим внимание вопросу защиты от вредоносных программ, а также способам включения, отключения компонентов защиты и системы оповещения.

## Брандмауэр Windows

В составе Windows 7 имеется брандмауэр (межсетевой экран) – программа, которая

контролирует обмен данными между компьютером и Интернетом, блокируя несанкционированный доступ к вашему компьютеру через Сеть. Кроме того, брандмауэр предотвращает распространение вредоносного содержимого с вашего компьютера на другие.

Чтобы получить доступ к настройкам брандмауэра Windows, выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Брандмауэр Windows (рис. 10.14).

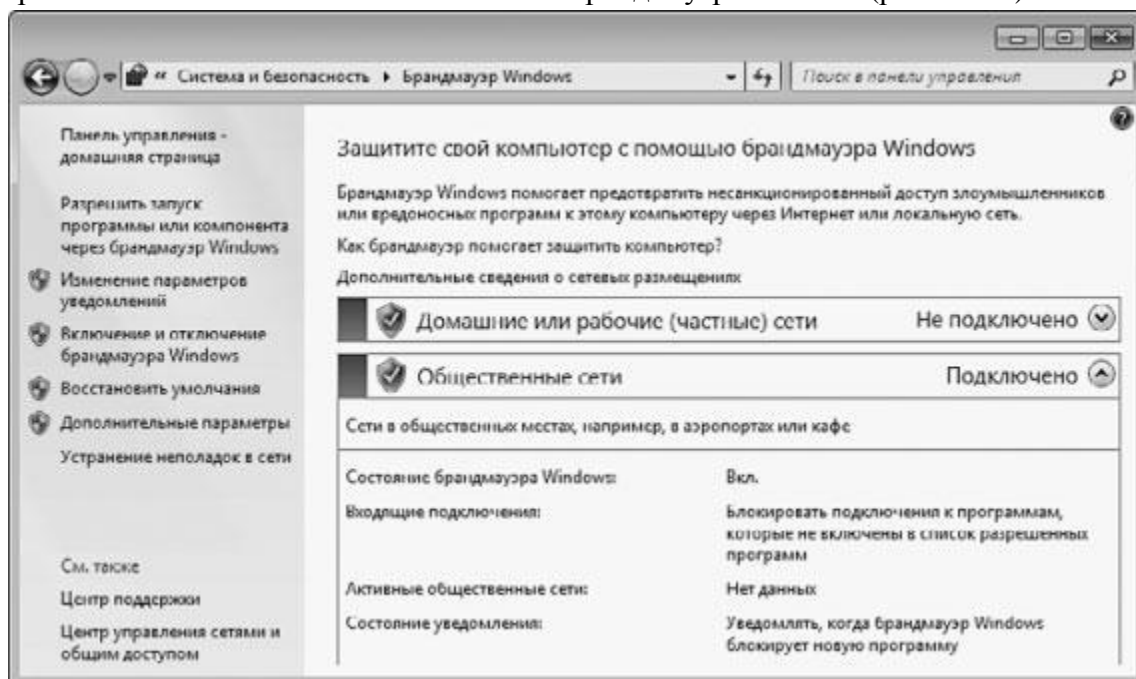


Рис. 10.14. Окно настройки параметров брандмауэра Windows 7

Вы можете полностью отключить брандмауэр. Для этого пройдите по ссылке Включение и отключение брандмауэра Windows и установите соответствующий переключатель в положение Отключить брандмауэр Windows. Если контроль брандмауэра не требуется для какого-то одного из имеющихся на компьютере подключений, то в том же окне снимите флажки возле подключения, защита которого не требуется. Помните, отключать брандмауэр Windows имеет смысл только в том случае, если вы планируете использовать аналогичную программу сторонних разработчиков.

Отключение брандмауэра даже для одного сетевого подключения Центр поддержки расценит как недопустимое снижение уровня защиты: всплывающие сообщения в области уведомлений будут напоминать вам о необходимости вернуться к прежним настройкам.

Чтобы сообщения Центра поддержки об угрозе компьютеру не надоедали вам своим появлением, вы можете отказаться от оповещения. Для этого в окне, изображенном на рис. 10.13, щелкните на ссылке Настройка центра поддержки и в открывшемся окне снимите соответствующий флажок.

Поскольку брандмауэр отслеживает любой обмен данными между компьютером и Сетью, он может выдать сообщение о блокировании обращения к Сети.

Чтобы такие сообщения вас больше не беспокоили, вы можете самостоятельно выбрать исключения, при которых запущенная программа, которой вы доверяете, будет функционировать без каких-либо ограничений и предупреждений со стороны системы безопасности. Воспользуйтесь ссылкой Разрешить запуск программы или компонента через брандмауэр Windows. При этом откроется окно (рис. 10.15).

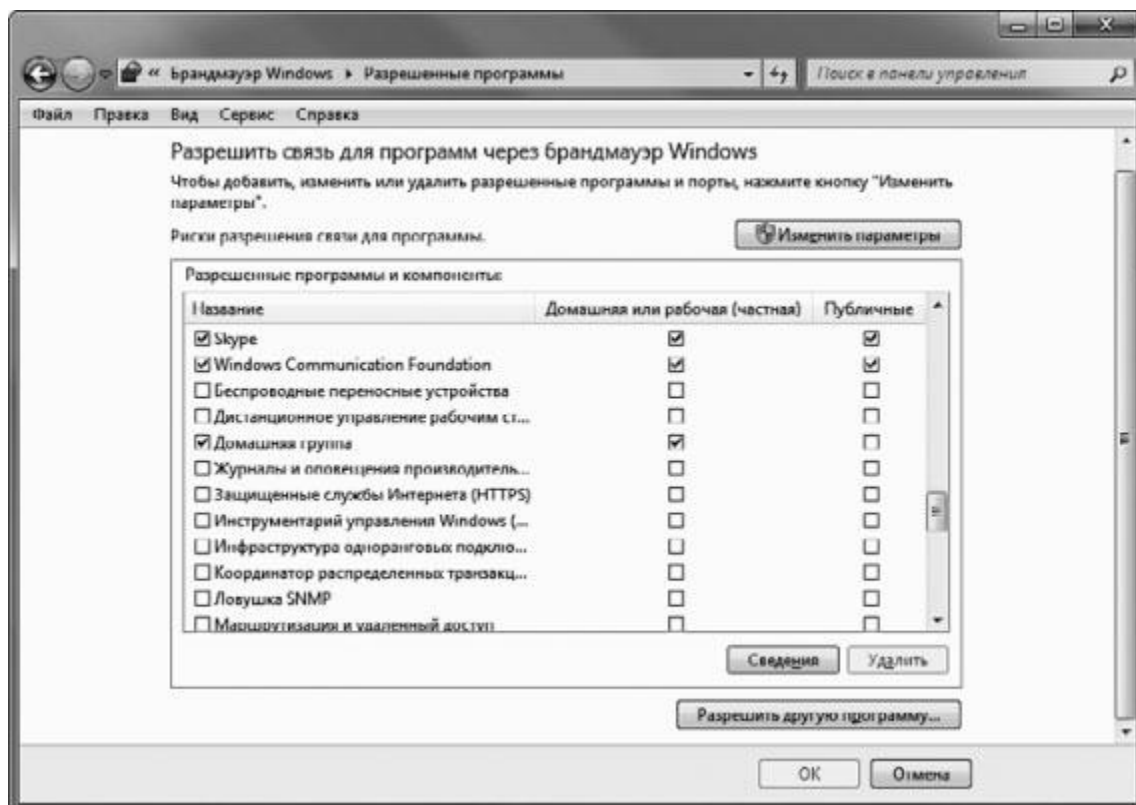


Рис. 10.15. Задание программ, для которых не нужны предупреждения системы безопасности

В представленном списке можно установить и снять флажки для приложений, тем самым блокируя их или разрешая их работу. Вы также можете удалять из списка программы, добавлять те, которые не были внесены в исключения брандмауэра автоматически. Так, в последнем случае нужно обратиться к кнопке Разрешить другую программу, а затем выбрать в списке нужное приложение.

### Автоматическое обновление

Следующим важным звеном в обеспечении безопасности Windows является автоматическое обновление. Цель своевременной установки обновлений заключается в том, чтобы избежать атаки злоумышленников через уязвимости в операционной системе. Поскольку Windows является сложнейшим программным продуктом, над разработкой которого в течение нескольких лет трудятся сотни программистов Microsoft, неудивительно, что, несмотря на тщательное тестирование, уже после выхода системы на рынок в ней обнаруживаются уязвимости («дыры»), которые хакеры могут использовать для несанкционированного доступа к вашему компьютеру. Для устранения уязвимостей, повышения производительности и надежности системы разработчики постоянно выпускают обновления. Их своевременная загрузка с сервера Microsoft позволит вам не только обезопасить свой компьютер от хакерских атак, но и улучшить работу программ и компонентов Windows. Разумеется, для работы автоматического обновления требуется подключение к Интернету.

Включить автоматическое обновление предлагается еще на этапе установки Windows 7. Если вы не сделали это тогда (о чем не раз должно было напомнить сообщение в области уведомлений), нужно изменить настройки в Центре обновления Windows, который можно открыть, выполнив команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Центр обновления Windows. В результате появится окно центра обновления, где вы увидите

информацию о дате последнего обновления, а также текущие параметры загрузки и установки обновлений (рис. 10.16).

Щелкните на ссылке Настройка параметров, расположенной на панели слева. Откроется окно с настройками установки обновлений (рис. 10.17).

Существует три типа обновлений для Windows 7: важные, рекомендуемые и необязательные. К категории важных относятся исправления, которые призваны устранить прорехи в безопасности системы. Рекомендуемые обновления создаются с целью повышения качества работы встроенных программ и компонентов Windows. Необязательные обновления включают в себя языковые пакеты, новые версии драйверов, дополнительные возможности для различных компонентов Windows и т. д.

Вы можете выбрать, какие типы обновлений необходимо загружать и устанавливать в автоматическом режиме. По умолчанию происходит загрузка и установка только важных обновлений, однако если в окне настройки параметров обновления вы установите флажок Получать рекомендуемые обновления таким же образом, как и важные обновления, рекомендуемые обновления будут устанавливаться наряду с важными. Необязательные обновления не загружаются и не устанавливаются автоматически. Выбор обновлений этого типа для загрузки и установки предоставляется пользователю.

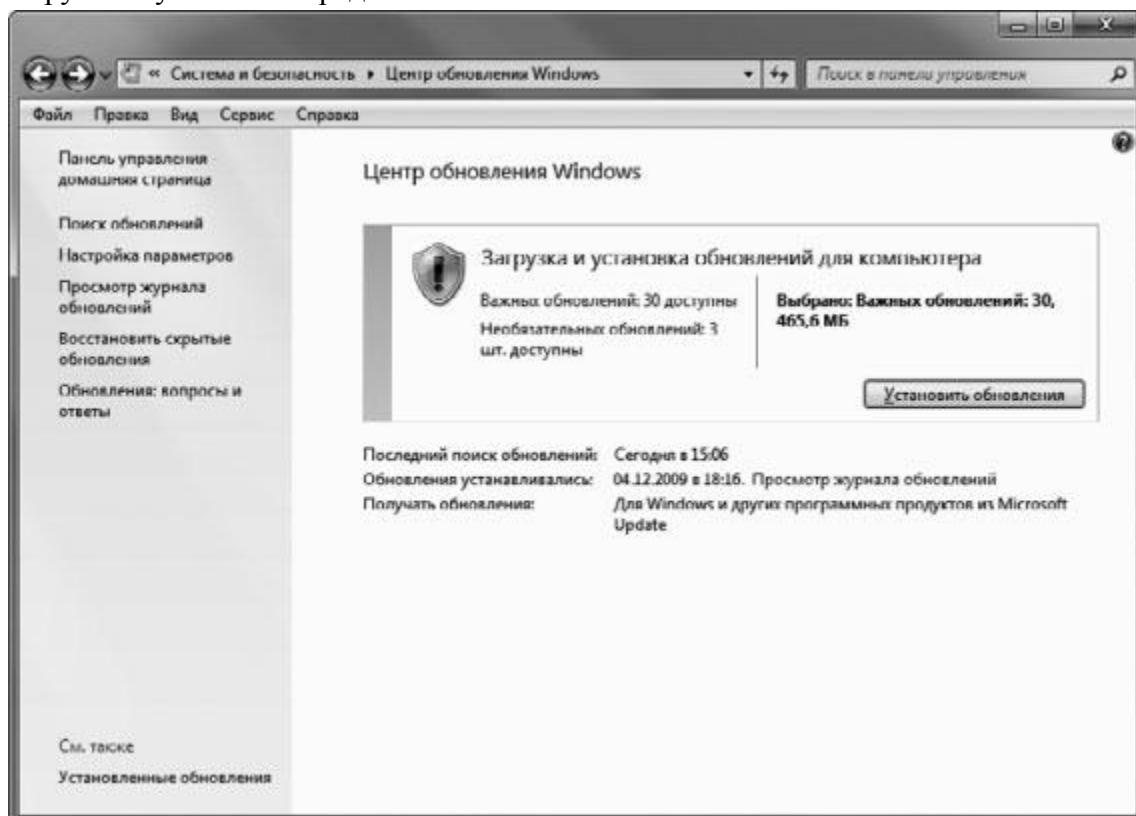


Рис. 10.16. Центр обновления Windows

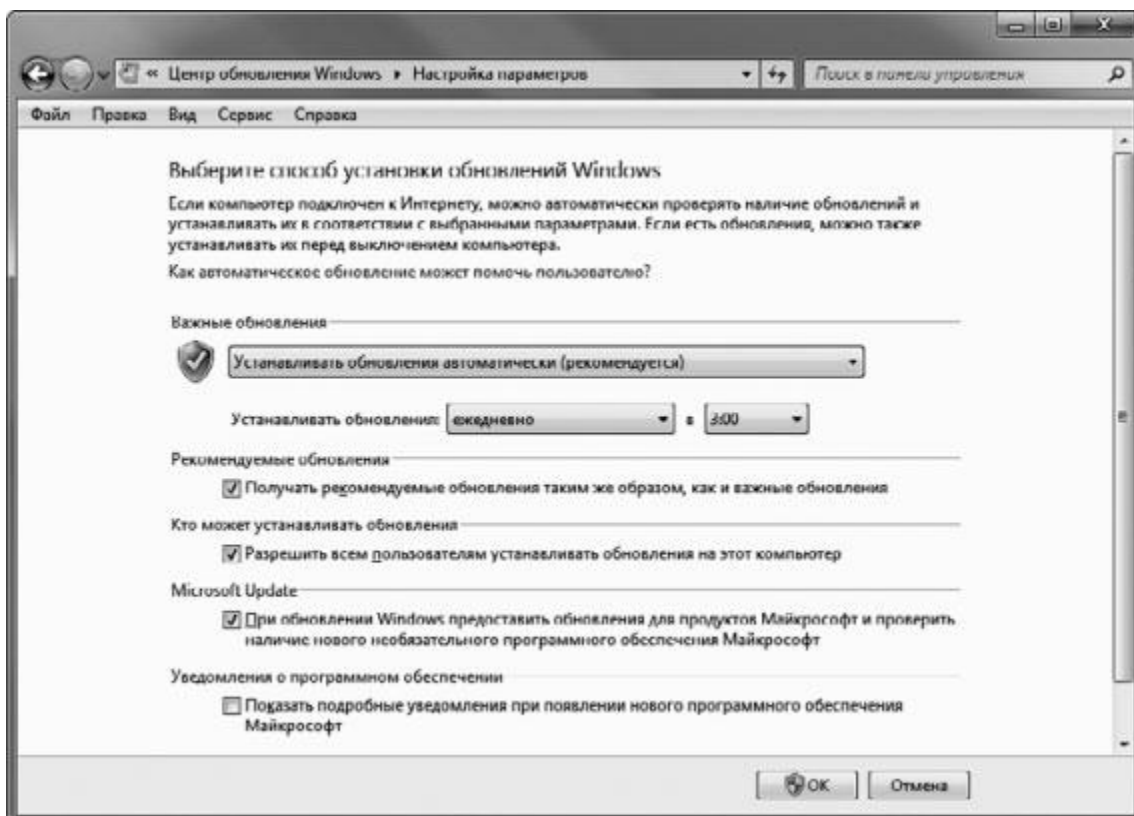


Рис. 10.17. Окно выбора режима установки обновлений

Щелкнув на кнопке Поиск обновлений в окне Центра обновления Windows, вы запустите немедленный поиск новых обновлений на сервере. После того как поиск будет завершен, щелкните на соответствующей ссылке, чтобы ознакомиться со списком последних исправлений (рис. 10.18). Отметьте флажками те, которые посчитаете нужными для установки, и нажмите кнопку ОК, а затем Установить обновление.

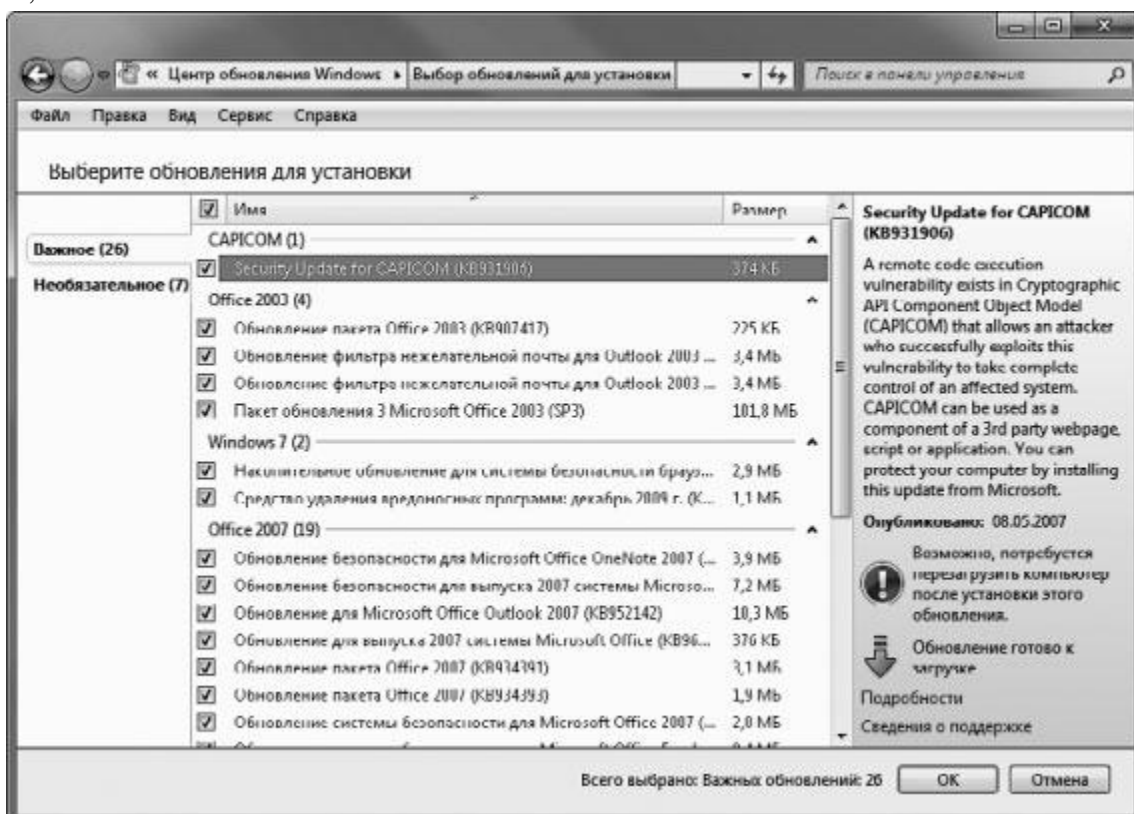


Рис. 10.18. Доступные обновления

Деятельность Центра обновления Windows фиксируется в специальном журнале, где можно посмотреть, когда и какие обновления были установлены на ваш компьютер. Открыть журнал можно, щелкнув на ссылке Просмотр журнала обновлений в окне, изображенном на рис. 10.16.

### **Защита от вредоносных программ**

После брандмауэра и автоматического обновления «третьим китом» обеспечения безопасности компьютера является группа программ, противостоящих проникновению на компьютер вирусов, шпионских и других нежелательных приложений. Об установке антивирусного пакета вам следует позаботиться самостоятельно. А для защиты от шпионского и другого нежелательного ПО в Windows 7 появилась новая встроенная программа – Защитник Windows.

### ***Использование антивируса***

Если вы хотите избежать неприятных сюрпризов при посещении Интернета, на вашем компьютере обязательно должна быть установлена антивирусная программа с периодически обновляемыми базами, блокирующая проникновение вредоносного ПО через Сеть. Работа антивируса также контролируется Центром поддержки. Если он обнаруживает, что антивирусные базы устарели или же антивирусное приложение отсутствует, то в области уведомлений сразу появляется соответствующее сообщение. Разработчики популярных антивирусов давно позаботились о том, чтобы их продукты были совместимы с Windows 7, поэтому проблем с их работой в данной версии Windows не будет.

### ***Защитник Windows***

О вреде шпионских программ большинство пользователей знает не понаслышке. Модули шпионских программ несанкционированно устанавливаются на компьютер для скрытого слежения за действиями пользователя и сбора личной информации. К шпионским относится и ряд троянских программ, осуществляющих вышеперечисленные функции. Другие типы троянов являются утилитами удаленного управления компьютером и показа рекламы. Как правило, их цель – доступ к паролям, регистрационным данным пользователя в платежных интернет-системах, данным кредитных карточек, а также осуществление разного рода шпионажа.

Воровство паролей – основная функция клавиатурных шпионов (кейлоггеров), регистрирующих последовательность нажатия клавиш.

Отдельным пунктом стоят так называемые диалеры – программы-дозвонщики, которые прописывают в настройках dial-up-подключения к Интернету номер провайдера, находящегося, например, на Каймановых островах. За установленное международное соединение будет выставлен заоблачный счет, расплачиваться по которому придется именно вам.

Основные признаки появления программ-шпионов на компьютере следующие.

- Постоянный обмен данными через Интернет даже в том случае, когда вы не посещаете сайты и не скачиваете файлы. В стандартной ситуации, когда вы просто путешествуете по сайтам, не загружая ничего на собственный компьютер и не отсылая файлы большого размера, входящий трафик должен превышать исходящий примерно в 10 раз. Чтобы просмотреть

соотношение исходящего и входящего трафика, щелкните правой кнопкой мыши на значке подключения к Интернету в области уведомлений и выполните команду Центр управления сетями и общим доступом. В открывшемся окне найдите в списке имя вашего подключения к Интернету, в нем щелкните на ссылке Просмотр состояния.

При активной деятельности шпионской программы скорость загрузки веб-страниц существенно снижается. Это тоже должно вас насторожить.

- Общее замедление работы компьютера. Некоторые программы-шпионы потребляют значительные ресурсы компьютера, а также могут вызывать сбои в работе других приложений.

- Установленный вами адрес домашней страницы в настройках браузера вдруг оказался замененным другим. Даже если вы введете желаемый адрес, при перезагрузке компьютера на его месте может вновь появиться назойливый URL.

- В окне браузера возникли новые панели инструментов, которые вы не устанавливали.

- Постоянное появление рекламы во всплывающих окнах (так называемых «поп-апах»).

- При dial-up-соединении с Интернетом номер, набираемый модемом, оказывается непривычно длинным.

Если эти признаки вам хорошо знакомы, пора заняться очисткой компьютера от шпионского ПО.

Для борьбы со шпионскими программами создано немало специализированных приложений, которыми приходилось пользоваться при работе в предыдущих версиях Windows. Как уже сказано, в Windows 7 появилось собственное встроенное средство для борьбы со шпионскими приложениями – Защитник Windows. Оно запускается автоматически при загрузке системы и работает в фоновом режиме, постоянно контролируя запускаемые в ней приложения и различные процессы.

Проверка компьютера проводится ежедневно и, как правило, незаметно для пользователя, однако при необходимости вы можете запустить проверку вручную. Для этого в поисковой строке меню Пуск введите слово защитник и щелкните на найденной ссылке. В открывшемся окне программы (рис. 10.19) обратите внимание на наличие стрелки у кнопки Проверить. Щелкнув на ней, вы развернете меню вариантов проверки компьютера.

- **Быстрая проверка** . Используется по умолчанию. Данный вариант сканирования занимает меньше всего времени, поскольку просматриваются только те области, которые наиболее подвержены заражению вредоносными модулями.

- **Полная проверка** . В этом случае проводится полное сканирование системы и всех файлов на жестком диске. Учтите, что эта процедура может занять значительное количество времени и снизить производительность системы, однако при подозрении на присутствие на компьютере вредоносной программы следует выделить время на полную проверку.

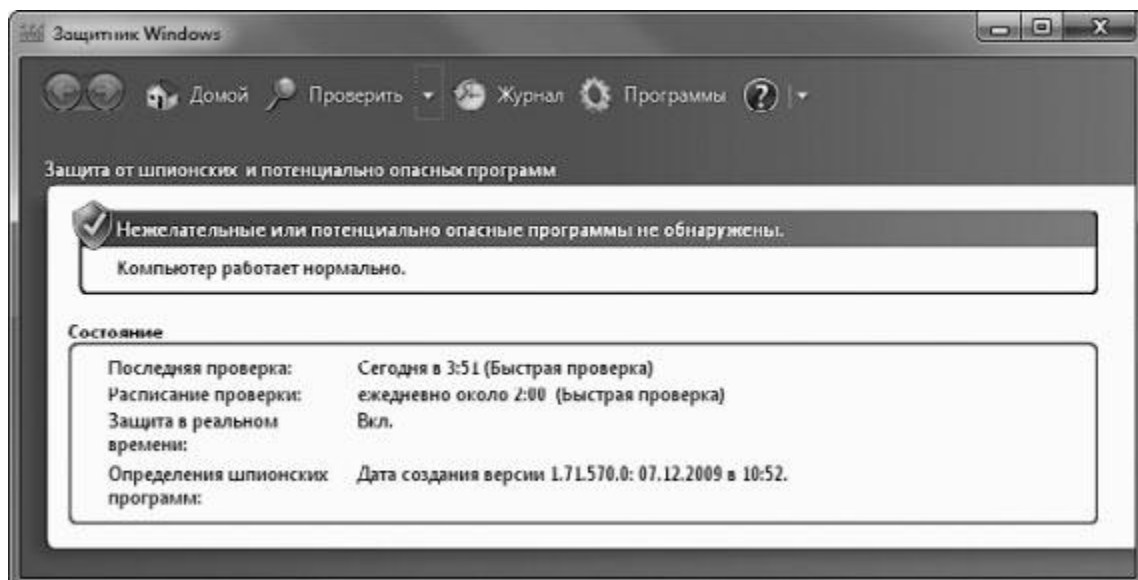


Рис. 10.19. Окно Защитника Windows

▪ Выборочная проверка. Данный вариант позволяет самостоятельно указать папки и файлы, которые необходимо проверить. Актуален в тех случаях, когда вы загрузили файл из Интернета и хотите убедиться в его безопасности.

Желательно, чтобы ваш компьютер был подключен к Интернету для обновления определений (баз, содержащих информацию о последних вредоносных модулях). По умолчанию программа настроена на автоматическое получение определений с сервера по мере их появления, и эту настройку менять не рекомендуется. Поскольку новые шпионские программы появляются практически ежедневно, своевременное обновление определений необходимо для того, чтобы при попытке проникновения на компьютер «новоиспеченного» вредоносного ПО Защитник Windows смог вовремя распознать его.

При обнаружении подозрительной программы Защитник Windows выдает оповещение. Исходя из конкретного оповещения, совершите в отношении подозрительного модуля одно из нижеперечисленных действий.

▪ Пропустить. Означает, что в отношении программы не следует предпринимать никаких действий. Однако при следующей встрече Защитника Windows с данным модулем оповещение об опасности появится вновь.

▪ Поместить в карантин. Блокирует запуск найденного приложения, а само оно помещается в специальное место на диске. В дальнейшем его можно восстановить или удалить.

▪ Удалить. Безвозвратно удаляет программу с компьютера.

▪ Всегда разрешать. Помещает найденное приложение в список разрешенных. Выберите данный вариант, если вы уверены, что Защитник Windows причислил к разряду опасных программу, которая таковой не является.

Оповещение происходит и в том случае, когда запущенное приложение пытается вызвать изменения в настройках системы. Решение о продолжении изменений или блокировании работы приложения остается за вами.

При необходимости вы можете изменить некоторые параметры работы Защитника Windows. Для этого нажмите кнопку Программы и щелкните на ссылке Параметры. В открывшемся окне (рис. 10.20) вы можете изменить частоту, время и тип автоматической проверки, выбрать действия по умолчанию, выполняемые Защитником Windows при обнаружении опасных модулей, указать, какие файлы и папки проверять не требуется. Большинство остальных настроек являются оптимальными, поэтому нет особой необходимости

ИЗМЕНЯТЬ ИХ.

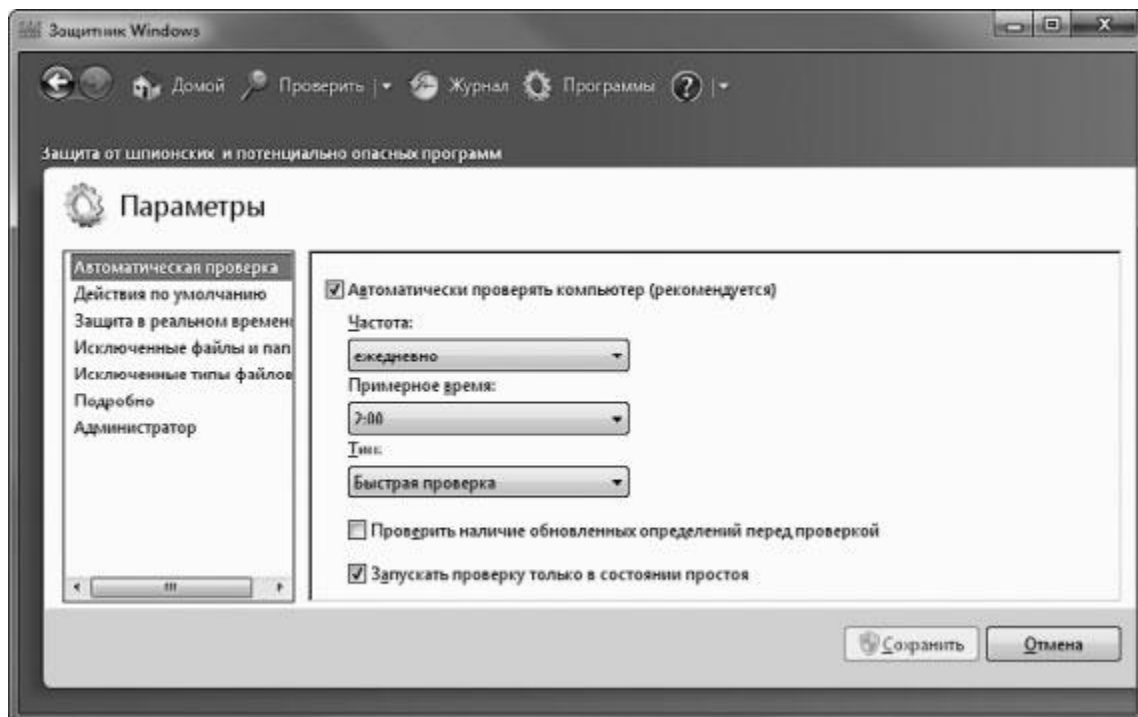


Рис. 10.20. Окно настройки параметров Защитника Windows

Большинство шпионских модулей запускается автоматически вместе с загрузкой Windows, а также использует соединение с Интернетом для передачи конфиденциальных данных третьему лицу. Защитник Windows позволяет отслеживать все программы, совершающие вышеописанные действия.

Действия, выполняемые Защитником Windows, фиксируются в журнале. Чтобы ознакомиться с отчетом о работе приложения, нажмите кнопку Журнал. В нем также присутствуют ссылки на списки разрешенных и запрещенных объектов, которые вы можете редактировать вручную. Для этого достаточно щелкнуть на соответствующей ссылке, выделить в списке приложение и задействовать нужную кнопку в нижней части окна.

## Глава 11

### Настройка и обслуживание системы

Заключительная глава книги посвящена важным задачам, с которыми должен уметь справляться любой пользователь. Вы познакомитесь со средствами настройки и повышения производительности системы, установки нового оборудования и обновления драйверов, узнаете об инструментах диагностики и обслуживания жесткого диска и о способах восстановления системы при сбоях.

### Панель управления

Панель управления – важнейший компонент Windows, открывающий доступ к большинству настроек операционной системы. Окно Панели управления (рис. 11.1) содержит ссылки на окна с различными настройками Windows. Со многими из них вы уже сталкивались

на протяжении книги, часть будет рассмотрена в этой главе. Многие окна, ссылки на которые присутствуют на Панели управления, можно открыть и другими способами. Вспомните, например, окно Персонализация, которое мы запускали с помощью команды контекстного меню Рабочего стола.

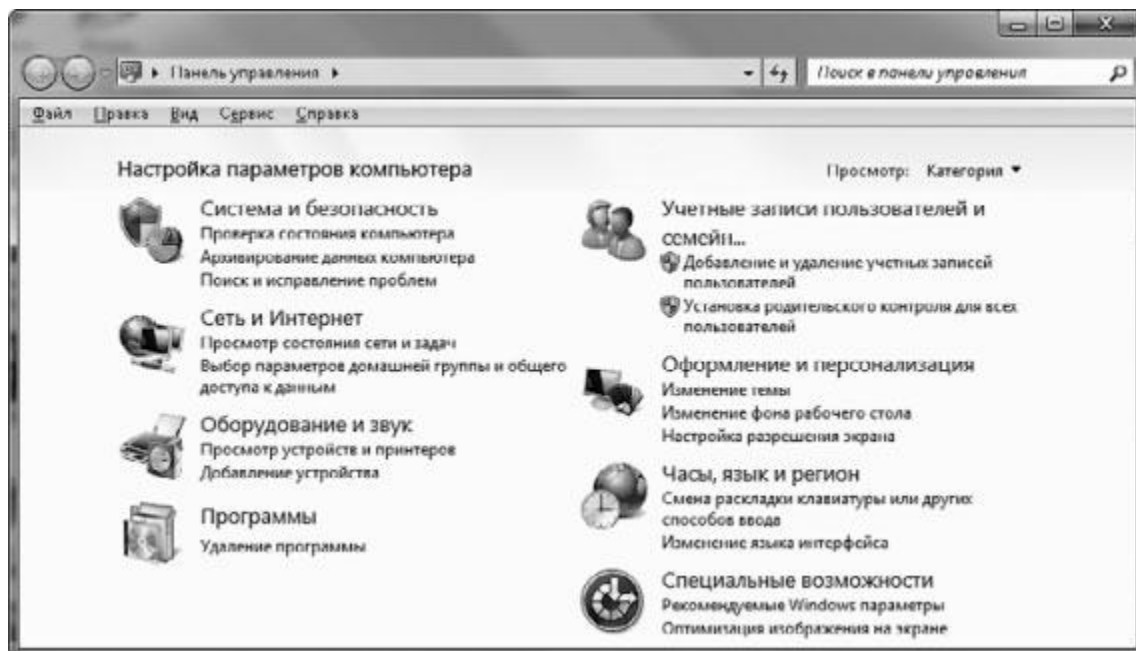


Рис. 11.1. Панель управления Windows 7

В данном разделе рассмотрим некоторые компоненты Панели управления.

В Windows 7 ссылки на окна, отвечающие за настройку тех или иных компонентов системы, сгруппированы в разделы на Панели управления. Некоторые ссылки дублируются в разных категориях. Зеленая ссылка в заголовке раздела открывает доступ ко всем имеющимся подразделам, синие ссылки запускают наиболее используемые, по мнению разработчиков, окна настроек.

Когда вы переходите в любой из разделов, на панели слева появляется список всех категорий Панели управления, поэтому для перехода в другой раздел не обязательно возвращаться к стартовой (домашней) странице. Однако вы всегда сможете сделать это, щелкнув на ссылке Панель управления – домашняя страница в верхнем левом углу.

С помощью строки поиска вы сможете быстро найти нужный элемент в любом разделе.

Если вы работали в предыдущих версиях Windows, то, возможно, привыкли к классическому виду Панели управления, когда вместо сгруппированных ссылок в алфавитном порядке выводятся значки компонентов настройки. Чтобы переключиться в такой режим отображения, щелкните на списке Просмотр и выберите команду Мелкие значки или Крупные значки. Для возвращения к исходному интерфейсу достаточно выбрать в этом списке пункт Категория.

## Производительность системы

### Просмотр сведений о системе

Основные сведения о системе и ее параметры расположены в специальном окне Система (рис. 11.2).

Чтобы открыть его, выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и

безопасность ► Система. Еще один способ открыть данное окно – щелкнуть правой кнопкой на ссылке Компьютер в меню Пуск и выбрать команду Свойства.

В появившемся окне представлены важнейшие сведения о компьютере: издание Windows, информация о модели и быстродействии процессора, объеме оперативной памяти, индексе производительности системы, а также имя компьютера, принадлежность к рабочей группе и сведения об активации Windows.

Индекс производительности Windows применяется для оценки аппаратных возможностей компьютера и представляет собой число, которое можно увидеть в окне свойств системы (см. рис. 11.2). Чтобы понять, каким образом оно рассчитывается, щелкните на ссылке Индекс производительности Windows. В открывшемся окне (рис. 11.3) вы увидите оценки производительности процессора, оперативной памяти, видеокарты (для нее выставляется две оценки – реализации Windows Aero и поддержки 3D-игр). Если оценки не были проставлены, щелкните на ссылке Обновить оценку.

Минимальная производительность устройства оценивается в 1,0 балла. Следует заметить, что индекс производительности компьютера в целом является не усредненным значением индексов его отдельных компонентов, а оценкой самого медленного компонента системы. Так, на рис. 11.3 видно, что общая оценка производительности компьютера (3,1) ограничена быстродействием процессора (3,1).

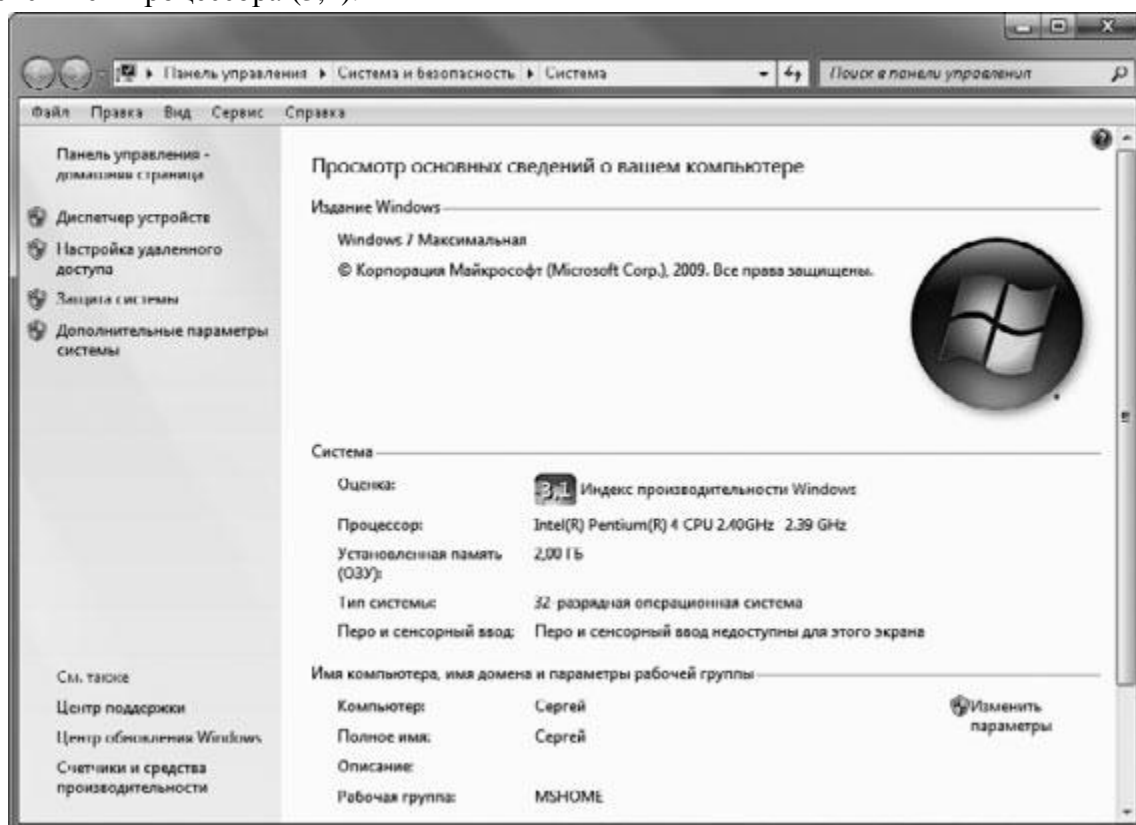


Рис. 11.2. Окно параметров системы

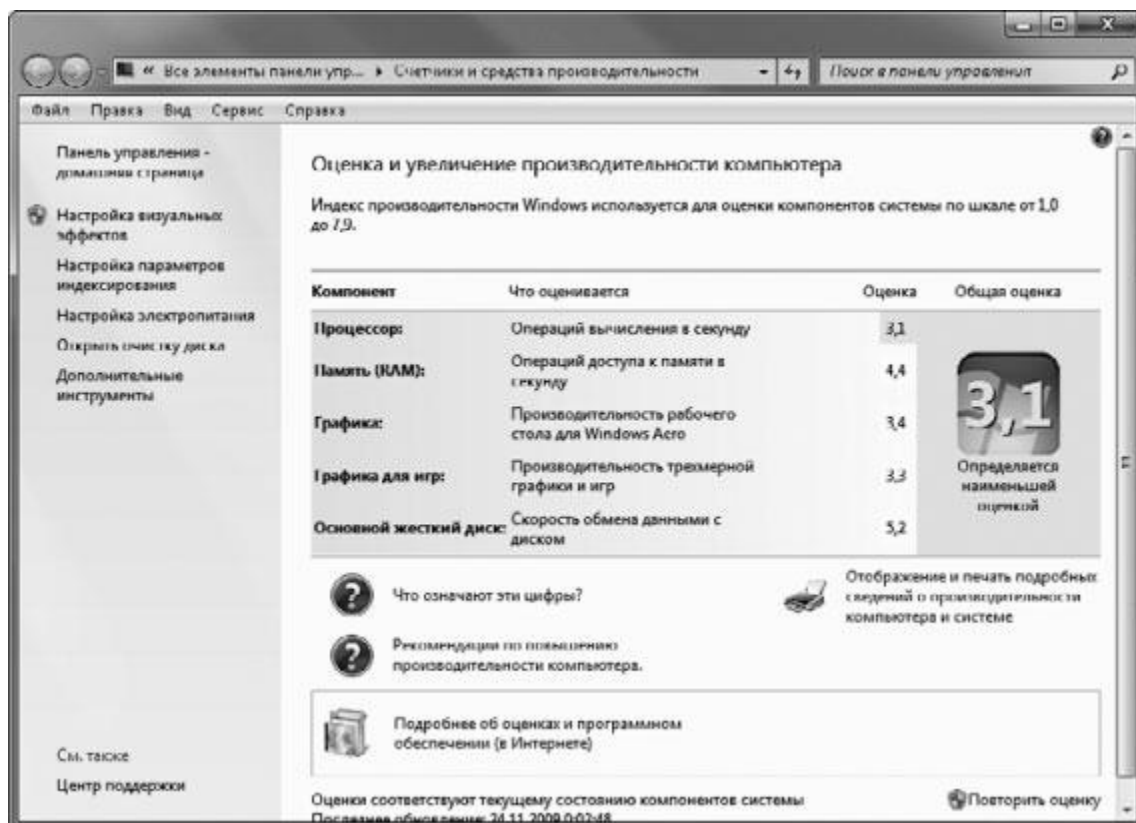


Рис. 11.3. Окно сведений о производительности компонентов компьютера

Просмотр оценок производительности компонентов компьютера полезен в тех случаях, когда вам необходимо выяснить, какое устройство не соответствует требованиям Windows 7 или устанавливаемой программы, чтобы заменить его более производительным.

### Повышение производительности системы

Обратите внимание: в окне оценки производительности компонентов присутствует ссылка [Отображение и печать подробных сведений о производительности компьютера и системе](#). Щелкнув на ней, вы откроете окно с подробной информацией о моделях устройств компьютера и их характеристиках. Эти данные также могут пригодиться при оценке оборудования компьютера, чтобы принять решение об установке программы, способной оптимально работать при такой конфигурации.

Производительность системы можно повысить, не изменяя аппаратные компоненты. Рассмотрим способы повышения производительности по порядку.

▪ **Управление автозагрузкой программ**. Как правило, в приложениях, предназначенных для работы в фоновом режиме, автозапуск включен по умолчанию. Если на компьютере их установлено достаточно много, то производительность системы может несколько снизиться из-за значительного потребления ресурсов памяти автоматически запущенными программами. Чтобы открыть окно, отвечающее за управление автозагрузкой приложений, воспользуйтесь командой **Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Администрирование ► Конфигурация системы** или просто введите **конфигурация** в поле поиска меню **Пуск**. В данном окне на вкладке **Автозагрузка** вы можете отредактировать список программ, которые загружаются вместе с операционной системой, выключив те приложения, загрузка которых вовсе не обязательна (рис. 11.4).

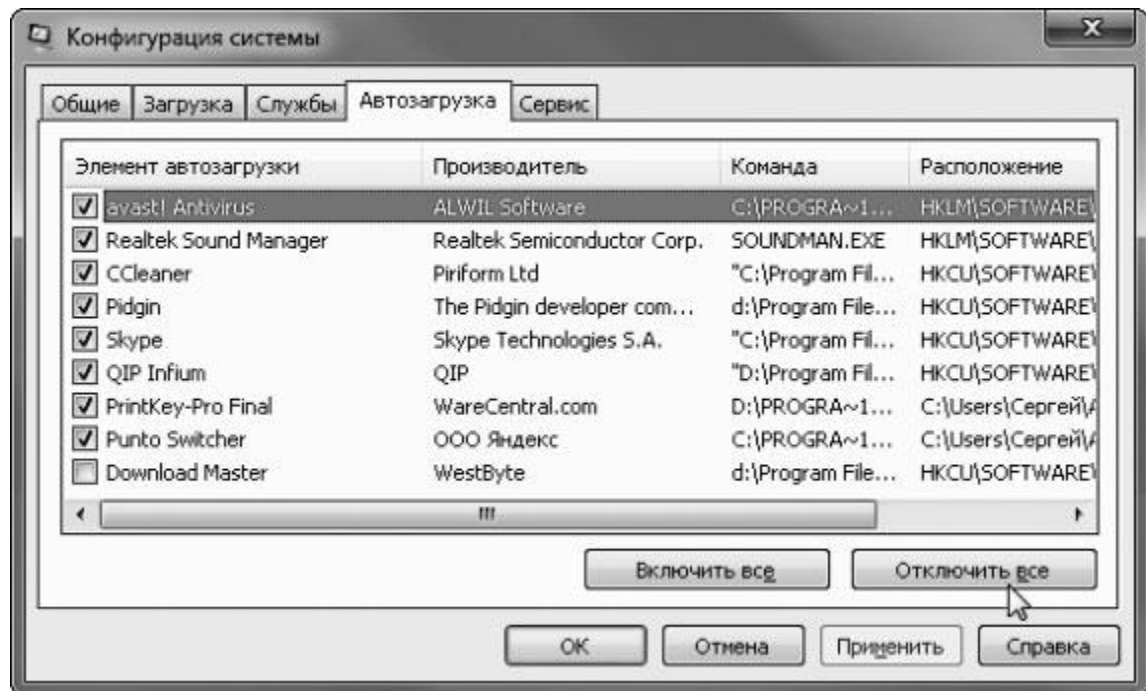


Рис. 11.4. Настройка автозагрузки

▪ **Настройка визуальных эффектов** . Если возможности видеоадаптера компьютера не очень высоки, для повышения производительности системы можно оптимизировать применение визуальных эффектов. При щелчке на ссылке Настройка визуальных эффектов в окне, изображенном на рис. 11.3, откроется окно (рис. 11.5), в котором вы можете выбрать один из следующих режимов отображения визуальных эффектов.

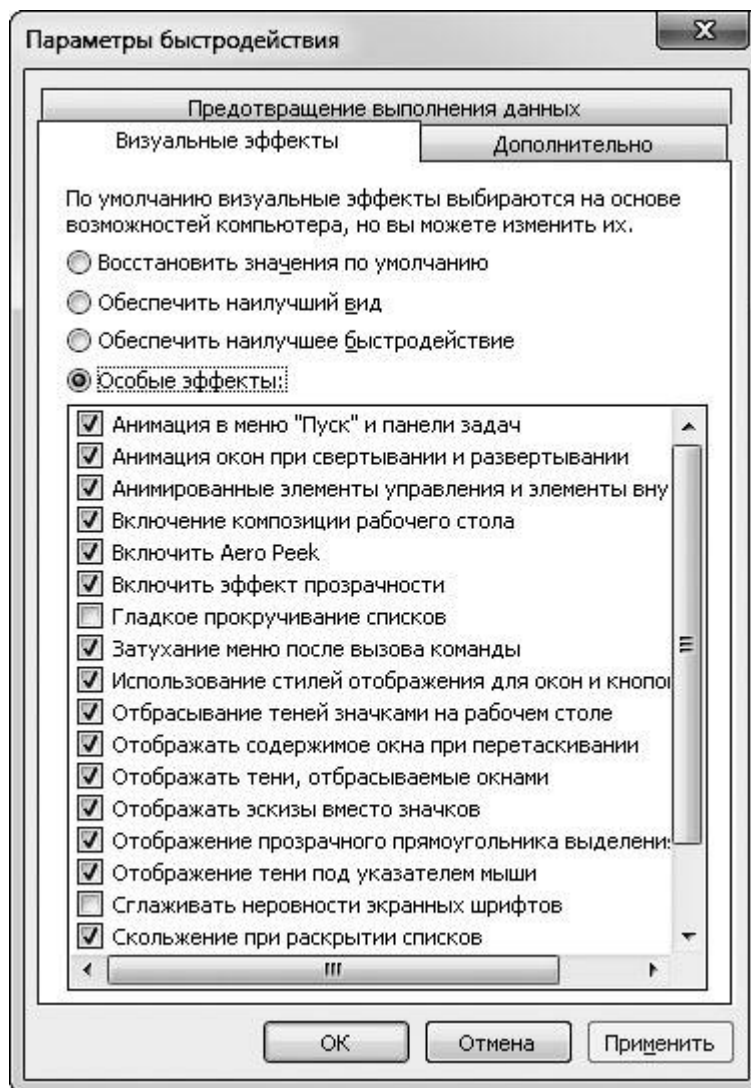


Рис. 11.5. Окно настройки визуальных эффектов

Восстановить значения по умолчанию. В данном случае на основании оценки возможностей компьютера визуальные эффекты будут выбраны автоматически таким образом, чтобы производительность системы оставалась на приемлемом уровне.

Обеспечить наилучший вид. Будут задействованы все визуальные эффекты, несмотря на то, что производительность слабого компьютера может снизиться.

Обеспечить наилучшее быстродействие. Данный вариант следует использовать для повышения производительности маломощных компьютеров. Все визуальные эффекты в этом случае отключаются.

Особые эффекты. Установив переключатель в это положение, ниже в списке вы можете самостоятельно отметить, какие эффекты следует отключить, а какие оставить включенными. При изменении настроек визуальных эффектов может потребоваться перезагрузка компьютера для их вступления в силу.

▪ **Настройка параметров индексирования** . Одноименная ссылка на рис. 11.3 ведет к окну изменения списка индексированных мест (подробнее об индексировании вы можете прочитать в гл. 3). Настройка параметров индексирования поможет ускорить поиск файлов.

▪ **Настройка электропитания** . Эта ссылка окна, показанного на рис. 11.3, открывает доступ к окну выбора плана электропитания и изменения его параметров, что актуально для ноутбуков. Вы можете повысить производительность мобильного компьютера, отрегулировав схему энергопотребления.

▪ **Очистка диска** . Ускорить быстродействие системы также можно за счет освобождения пространства на жестком диске от неиспользуемых файлов. При щелчке на ссылке Открыть очистку диска (см. рис. 11.3) откроется окно, где вам предстоит указать, какие файлы можно удалить. На следующем этапе необходимо задать раздел диска, для которого нужно выполнить очистку, и нажать ОК. По сле оценки максимально возможного для освобождения объема появится окно, где будут представлены файлы, рекомендованные к удалению. После просмотра списка отметьте флажками те элементы, с которыми вы готовы распрощаться (временные файлы Интернета и автоматически загруженные программы будут выделены для удаления автоматически), и нажмите ОК.

**ReadyBoost** . Для повышения производительности компьютера можно также воспользоваться технологией ReadyBoost. Ее суть заключается в использовании flash-накопителей для расширения возможностей оперативной памяти путем копирования и временного хранения на съемном диске файлов, часто используемых программами. Увеличение быстродействия системы происходит за счет того, что для доступа к данным на flash-диске требуется меньше времени, чем к данным на жестком диске. Технология ReadyBoost оправдывает себя еще и тем, что стоимость модуля оперативной памяти превосходит стоимость flash-диска такого же объема, тогда как последний можно использовать еще и по прямому назначению – для хранения данных.

Для работы с ReadyBoost flash-накопитель должен иметь объем не менее 1 Гбайт (и не более 32 Гбайт на одно USB-устройство). Можно подключить не более 8 USB-устройств одновременно (с суммарным объемом не более 256 Гбайт). В идеале дополнительный объем памяти должен превышать ОЗУ в 2–4 раза.

Чтобы воспользоваться этой возможностью, подключите USB-устройство к компьютеру. При этом будет открыто окно автозапуска, в котором наряду с типичными задачами вы увидите ссылку Ускорить работу системы (рис. 11.6).

Щелкните на ней. Система при этом проверит флэшку на соответствие требуемым характеристикам и при удовлетворительном исходе откроет окно настройки ReadyBoost, показанное на рис. 11.7.

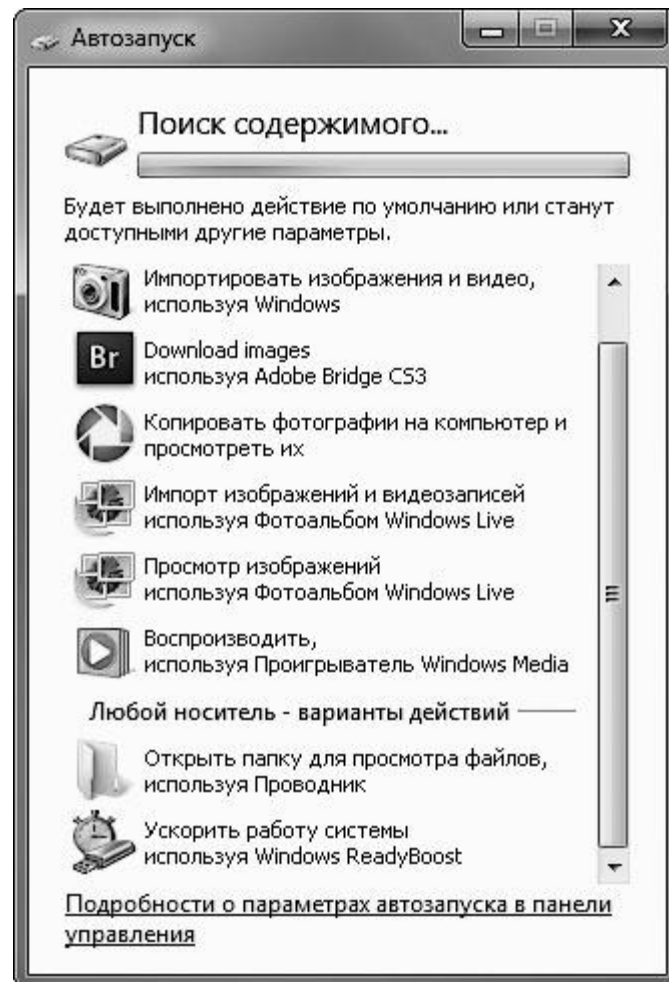


Рис. 11.6. Окно автозапуска для flash-диска, поддерживающего ReadyBoost

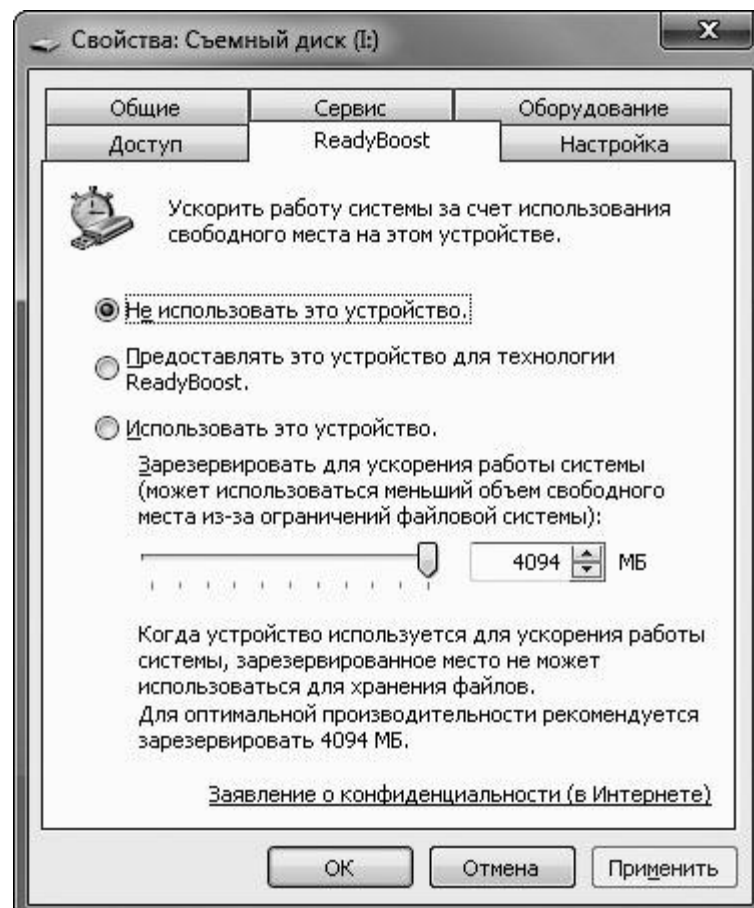


Рис. 11.7. Окно настройки ReadyBoost

Проверьте, чтобы переключатель был установлен в положение **Использовать это устройство**, и с помощью регулятора задайте резервируемый объем. Не исключено, что максимальный объем, пригодный для работы с ReadyBoost, окажется меньше общего объема flash-памяти и переместить ползунок вправо не удастся. Это связано с тем, что некоторые flash-диски содержат как «быструю», так и «медленную» память, а с ReadyBoost может работать только первый тип.

Система не сохраняет на flash-диске каких-либо важных данных, поэтому в любой момент вы можете извлечь его, не боясь потерять ценную информацию.

Обратите внимание: вкладка ReadyBoost, изображенная на рис. 11.7, находится в окне свойств съемного диска. При необходимости вы сможете получить доступ к ней в любой момент, чтобы отключить использование флэшки для ReadyBoost или изменить объем резервируемой памяти. Для этого щелкните правой кнопкой на значке съемного диска в окне Компьютер и выберите команду **Свойства**.

### Подключение устройств

Все устройства, подключаемые к компьютеру, можно условно разделить на две группы.

▪ **Устройства, поддерживающие технологию Plug and Play («включи и работай»)** .

Они автоматически распознаются системой и не требуют ручной установки программного обеспечения, контролирующего их работу.

▪ **Устройства, требующие установки драйверов для корректной работы** .

*Драйвер* – это служебная программа, в которой содержатся инструкции для Windows о том, как правильно распознать данное устройство и работать с ним.

В составе Windows 7 имеется большое количество драйверов для различных устройств. При подключении к компьютеру нового оборудования система сразу же начнет поиск драйверов для него в своей базе, о чем будет свидетельствовать сообщение в области уведомлений (рис. 11.8).

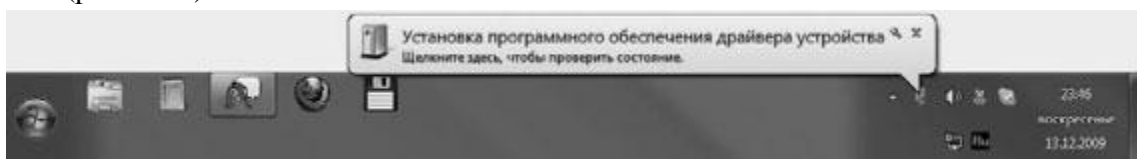


Рис. 11.8. Сообщение о попытке найти драйвер для нового устройства

Если поиск даст положительные результаты, драйверы будут установлены и в области уведомлений появится сообщение о том, что устройство успешно установлено и готово к работе.

Если Windows не удастся найти в своей базе подходящий драйвер, откроется окно, в котором вам будет предложено принять непосредственное участие в установке драйвера или же отказаться от дальнейших действий.

Если вы подключаете к компьютеру оборудование, выпущенное до выхода Windows 7, не исключено, что на поставляемом с ним диске не окажется драйвера, совместимого с новой операционной системой, и установка завершится сообщением об ошибке. В этом случае следует обратиться на сайт разработчика устройства, поискать обновленный для Windows 7 драйвер и загрузить его на компьютер.

Обычно драйверы на сайтах разработчиков представлены вместе с программой установки, поэтому их файлы имеют расширение EXE. Для запуска инсталляции в этом случае достаточно выполнить на загруженном файле двойной щелчок и следовать инструкциям программы установки.

Об успехе установки драйвера для нового оборудования вас известит всплывающая подсказка в области уведомлений (рис. 11.9).



Рис. 11.9. Установка драйвера для нового оборудования прошла успешно

### Диспетчер устройств

Отслеживать и изменять состояние оборудования, подключенного к компьютеру, устранять неполадки и обновлять драйверы удобно в окне Диспетчера устройств (рис. 11.10).

Чтобы открыть Диспетчер устройств, выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность и в разделе Система щелкните на ссылке Диспетчер устройств. Данное окно можно также открыть, введя запрос диспетчер устройств в поле поиска в меню Пуск и щелкнув на найденной ссылке. Ссылка на него присутствует также в окне свойств системы (см. рис. 11.2).

В Диспетчере устройств представлен список всех устройств, подключенных к компьютеру. Устройства сгруппированы по своему назначению. Чтобы просмотреть содержимое группы, щелкните на стрелке слева от ее названия.

Если в списке устройство помечено желтым восклицательным знаком, значит, Windows распознала его, но оно работает некорректно. Причиной тому могут быть как внутренние конфликты с системой, так и устаревшие драйверы, которые несовместимы с Windows 7.

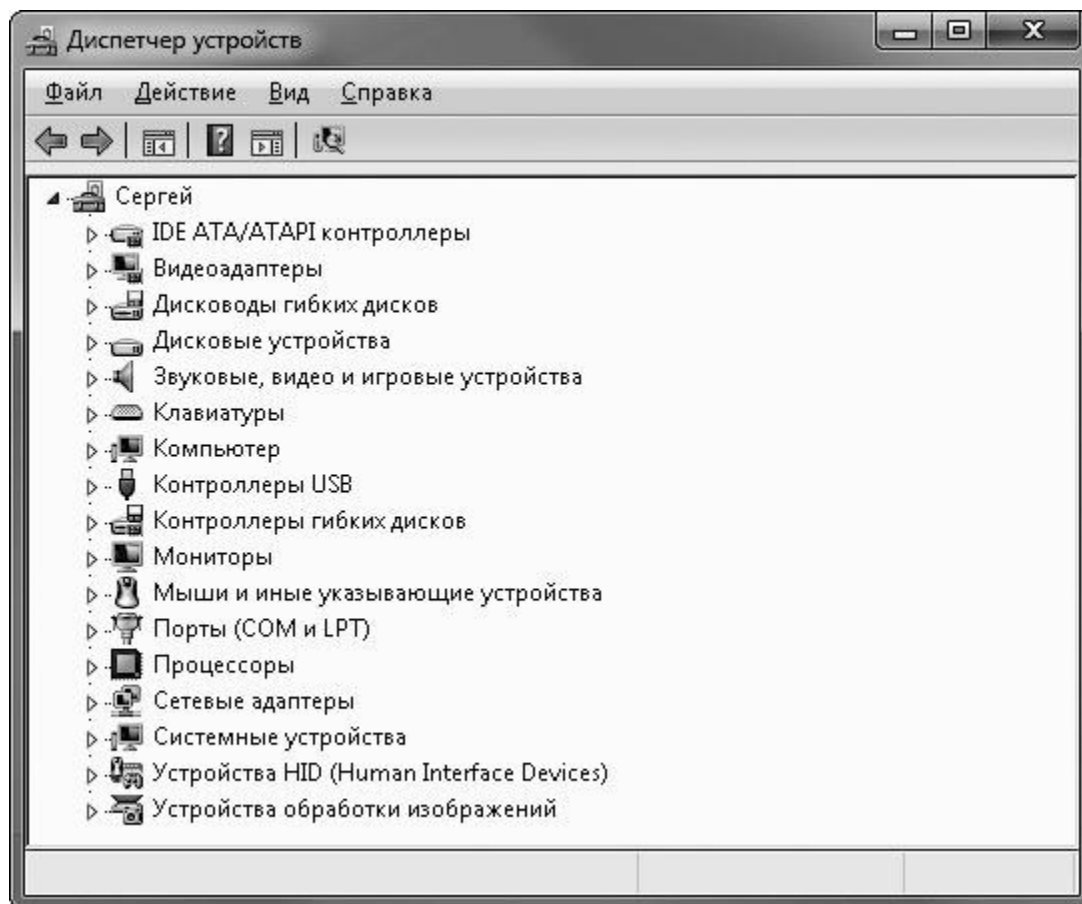


Рис. 11.10. Диспетчер устройств

Чтобы разобраться в причине сбоя, откройте окно свойств устройства, выполнив на его значке двойной щелчок. На вкладке **Общие** выводится описание состояния устройства и проблемы, вызвавшей неполадки в работе (рис. 11.11, *слева*). Если виной всему оказались неустановленные или устаревшие драйверы, можно обновить их, не покидая данное окно. Несмотря на то что набор вкладок для окон разных устройств может различаться, в нем всегда присутствует вкладка **Драйвер** (рис. 11.11, *справа*).

Вкладка содержит информацию о драйвере для данного устройства и кнопки управления им, среди которых следующие.

- **Обновить**. Запускает процесс обновления драйвера, если он отсутствует или работает некорректно. В результате будет открыто окно, в котором вам нужно выбрать способ поиска (автоматический или ручной) драйвера на компьютере или в Интернете. При ручном поиске потребуется указать папку на компьютере, в которой хранится файл драйвера (предварительно его следует загрузить с сайта разработчика). При успешном обновлении желтый восклицательный знак исчезнет со значка устройства и оно начнет работать нормально. В противном случае появится сообщение о том, что наиболее подходящие драйверы уже установлены.

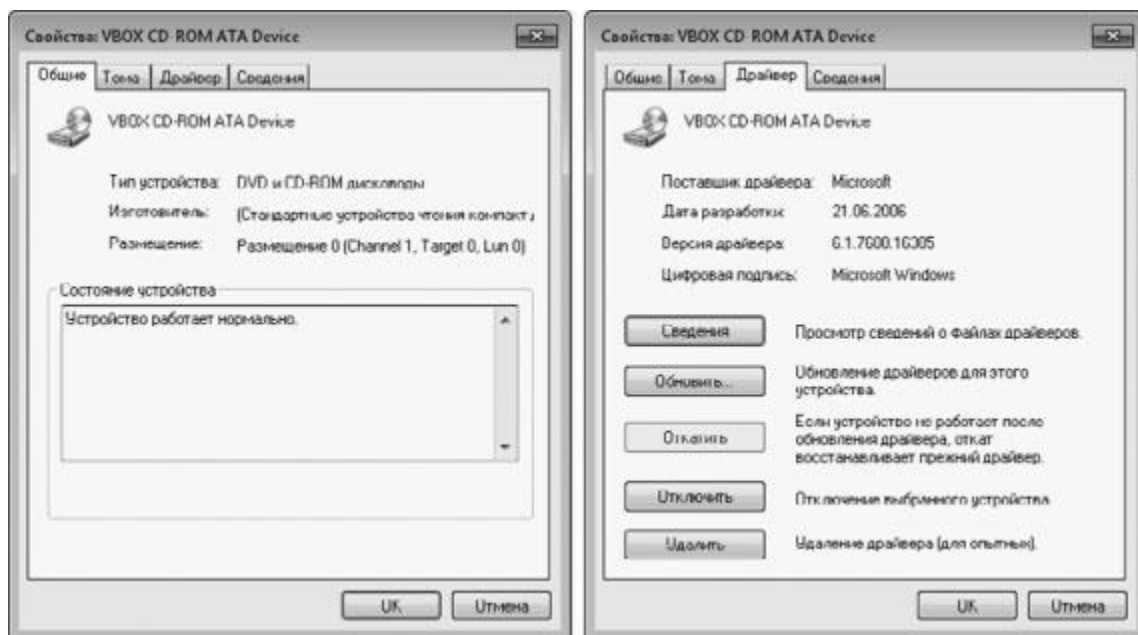


Рис. 11.11. Вкладки окна свойств устройства

▪ **Откатить** . Доступна только в том случае, если вы обновили драйвер, его новая версия оказалась неподходящей, а предыдущая была сохранена. Именно к ней и будет осуществлен возврат.

▪ **Отключить** . Завершает работу выбранного устройства. При следующих запусках Windows устройство будет оставаться выключенным, а драйверы для него не будут загружаться в память. Чтобы вновь включить устройство, щелкните на его значке правой кнопкой мыши и выполните команду **Задействовать**.

▪ **Удалить** . Отвечает за удаление драйвера устройства, после чего оно перестанет обнаруживаться системой.

Если для какого-либо устройства не установлен драйвер и система не смогла распознать данное устройство, оно будет помечено знаком вопроса. В этом случае просто позаботьтесь об установке необходимого драйвера.

## Проверка и дефрагментация жесткого диска

Жесткий диск – важная составляющая компьютера. Именно он является основным хранилищем ваших файлов, которые в случае выхода винчестера из строя будут потеряны. В данном разделе мы рассмотрим средства диагностики и устранения ошибок, накапливающихся на жестком диске в процессе его эксплуатации, которые могут повлечь за собой замедление работы системы, а впоследствии и серьезные сбои.

### Проверка диска

Ошибки, возникающие на жестком диске, можно условно разделить на два типа: аппаратные и программные. Аппаратные связаны с механическим повреждением магнитного слоя диска в некоторых секторах, в результате чего они становятся непригодными для записи и чтения данных. Такие секторы называются **bad-кластерами**. Программные ошибки представляют собой сбои в файловой системе, в связи с которыми на жестком диске появляются потерянные фрагменты, не принадлежащие ни одному файлу; они также не могут использоваться из-за наличия в них записей. Причинами возникновения потерянных кластеров

могут быть некорректное завершение работы приложений после их зависания, внутренние ошибки программного обеспечения и Windows, неправильное завершение работы системы (например, при внезапном отключении электропитания) и др. Программные ошибки можно устранить, а механически поврежденные секторы не подлежат восстановлению. При проверке диска они просто помечаются и в дальнейшем не используются для записи и чтения данных.

В составе Windows имеется специальная утилита проверки жесткого диска, с помощью которой можно избавиться от потерянных кластеров и пометить поврежденные. Чтобы получить к ней доступ, выполните команду Пуск ► Компьютер, щелкните правой кнопкой мыши на значке раздела, который желаете проверить, и выберите команду Свойства. В открывшемся окне перейдите на вкладку Сервис (рис. 11.12, *слева*) и нажмите кнопку Выполнить проверку. При этом откроется окно параметров проверки (рис. 11.12, *справа*), содержащее две настройки.

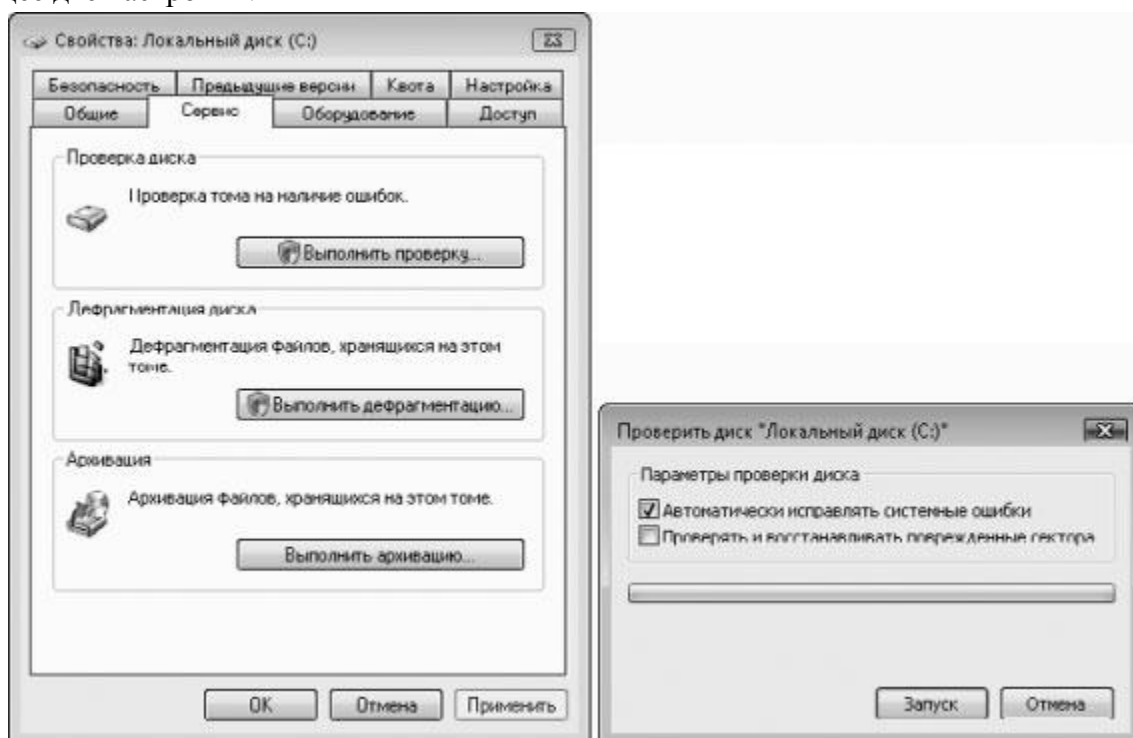


Рис. 11.12. Запуск проверки жесткого диска

- **Автоматически исправлять системные ошибки** . Данный флажок установлен по умолчанию и отвечает за исправление найденных ошибок файловой системы без уведомления пользователя.

- **Проверять и восстанавливать поврежденные сектора** . При установке данного флажка будет проводиться проверка диска на наличие механически поврежденных участков с их последующей пометкой как неработоспособных. В этом случае проверка может длиться достаточно долго.

Для начала проверки нажмите Запуск. Имейте в виду, если в системе запущен какой-либо процесс, использующий ресурсы выбранного диска (таковым по понятным причинам всегда будет раздел, на котором установлена операционная система), вам будет предложено отложить проверку до следующего запуска системы, поэтому, если требуется провести проверку немедленно, перезагрузите компьютер.

На время проверки диска придется прервать работу на компьютере и дождаться завершения процесса.

## Дефрагментация диска

Вторая кнопка в окне, изображенном на рис. 11.12, *слева*, отвечает за выполнение дефрагментации диска.

В процессе работы на компьютере жесткий диск постепенно заполняется файлами: постоянно создаются новые, реже удаляются ненужные, что влечет за собой появление свободных участков для записи файлов в разных частях диска. Изначально, когда диск не заполнен, файлы записываются в непрерывные цепочки кластеров.

### Примечание

Понятие «кластер» характерно для файловых систем FAT и NTFS. Это единица хранения данных, минимальное место на диске, которое может использоваться для записи файла.

В дальнейшем, по мере удаления ненужных файлов, на различных участках диска высвобождаются цепочки кластеров разной длины. Чем больше размер файла, тем большей длины используется цепочка кластеров для его записи на диск.

Если возникнет необходимость записи большого файла, а на диске не окажется непрерывной цепочки кластеров нужной длины, файл будет разбит (фрагментирован) на части, которые запишутся в несколько цепочек меньшей длины, находящихся на разных участках диска, но предоставляющих в сумме нужный объем.

Необходимость обращения к разным участкам диска при открытии фрагментированного файла приводит к снижению скорости считывания информации. Когда на диске накапливается большое количество фрагментированных файлов, быстродействие винчестера существенно снижается.

*Дефрагментация* – это процесс перераспределения файлов на жестком диске, в результате которого отдельные фрагменты файла объединяются в единое целое (записываются в непрерывную цепочку кластеров). Своевременное выполнение дефрагментации позволяет устранить неоднородность логической структуры диска, которая замедляет чтение и запись файлов (а следовательно, обращение к программам) и увеличивает нагрузку на механические части жесткого диска.

По умолчанию дефрагментация диска выполняется в автоматическом режиме раз в неделю, однако вы можете изменить существующее расписание или немедленно запустить процесс. Для этого нажмите кнопку *Выполнить дефрагментацию* в окне, изображенном на рис. 11.12, *слева*.

В результате будет открыто окно, содержащее информацию о датах и времени плановой дефрагментации (рис. 11.13). Если вы захотите изменить установленный расписание, нажмите кнопку *Настроить расписание* и задайте другие день, время и периодичность дефрагментации.

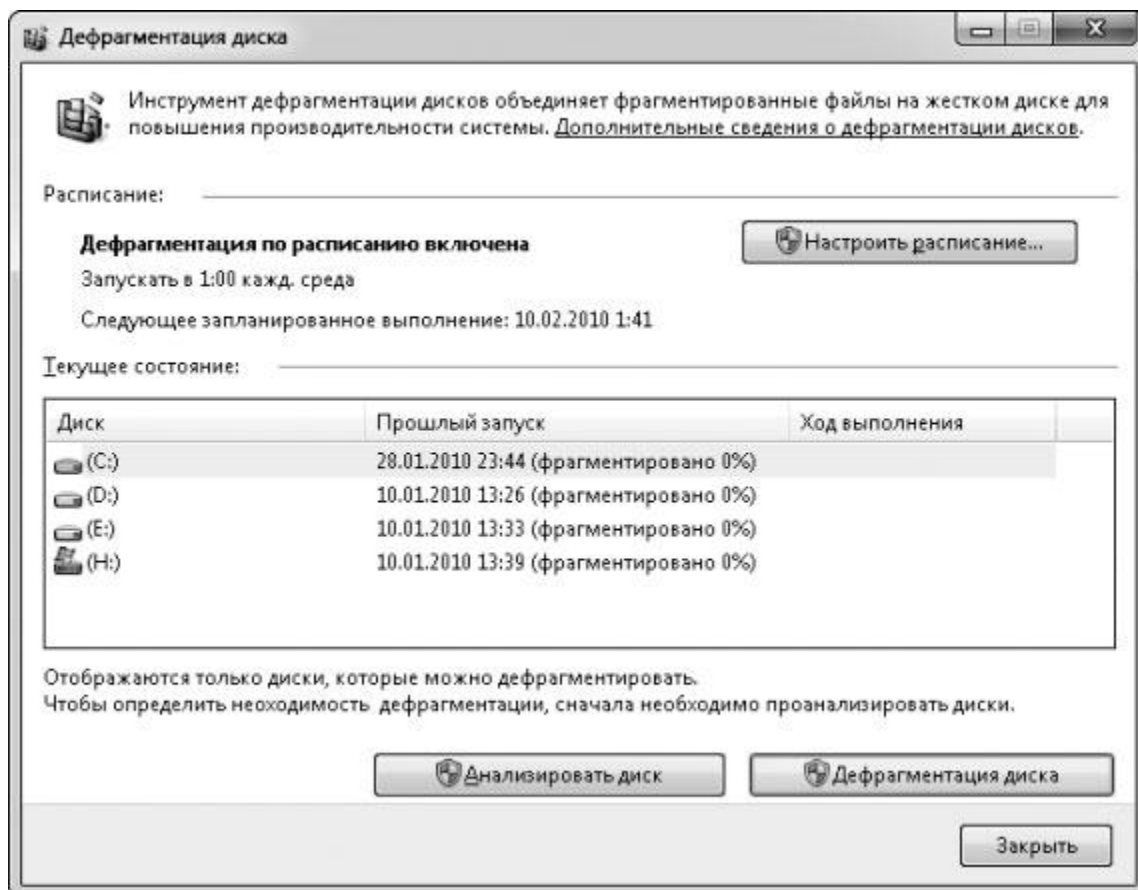


Рис. 11.13. Окно утилиты дефрагментации жесткого диска

Перед тем как начать дефрагментацию, следует убедиться в том, нужна ли она в данный момент. Чтобы узнать это, нажмите кнопку **Анализировать диск**. Для моментального запуска дефрагментации щелкните на кнопке **Дефрагментация диска**. Во время проведения процедуры работу на компьютере можно не прерывать.

Если в момент времени, указанный в расписании, компьютер будет выключен, дефрагментация запустится в ближайшем сеансе работы компьютера.

### Восстановление системы после сбоев

Несмотря на то что Windows 7 отличается высокой стабильностью, в процессе функционирования системы могут возникать критические ошибки, приводящие к сбоям в работе Windows или невозможности ее запуска. Причинами таких ошибок могут быть несовместимые с Windows 7 драйверы, некорректная работа приложений и системных служб, конфликты с установленным оборудованием. В данном разделе рассмотрим способы восстановления работоспособности системы при сбоях, а также средство архивации данных, позволяющее сохранить важную информацию в надежном месте, чтобы в дальнейшем при возникновении неполадок не беспокоиться о ее сохранности.

### Особые варианты загрузки Windows

Если после установки нового драйвера или программы произошел сбой в системе и Windows функционирует нестабильно или вовсе не запускается, следует попытаться запустить Windows с параметрами последней удачной конфигурации. Под последней удачной

конфигурацией понимается последний набор системных настроек, при которых Windows работала стабильно. Этот набор не будет содержать вызвавшего сбой компонента: он будет удален при загрузке системы в последней удачной конфигурации без возможности восстановления.

Обычно при возникновении сбоя или неправильном завершении работы Windows после запуска компьютера и тестирования его устройств BIOS появляется меню, в котором предлагается выбрать один из особых вариантов загрузки (рис. 11.14). С помощью клавиш управления курсором переместитесь к пункту Последняя удачная конфигурация и нажмите Enter. При этом будет сделана попытка запуска системы с параметрами, которые предшествовали конфигурации, вызвавшей проблемы. За сохранность файлов, созданных и измененных в последнем сеансе работы, можно не беспокоиться, возврат к предыдущей конфигурации затрагивает только системные параметры и не влияет на личные файлы пользователя.

Если попытка загрузиться в последней удачной конфигурации не даст результатов, при следующем запуске компьютера в меню, изображенном на рис. 11.14, выберите пункт Безопасный режим и нажмите Enter. При сбоях данный вариант загрузки зачастую является единственно возможным, поскольку в этом случае Windows запускается с минимальным набором системных параметров и драйверов. При работе в безопасном режиме действия пользователя ограничены, однако для восстановления работоспособности Windows в обычном режиме вы можете предпринять следующие меры:

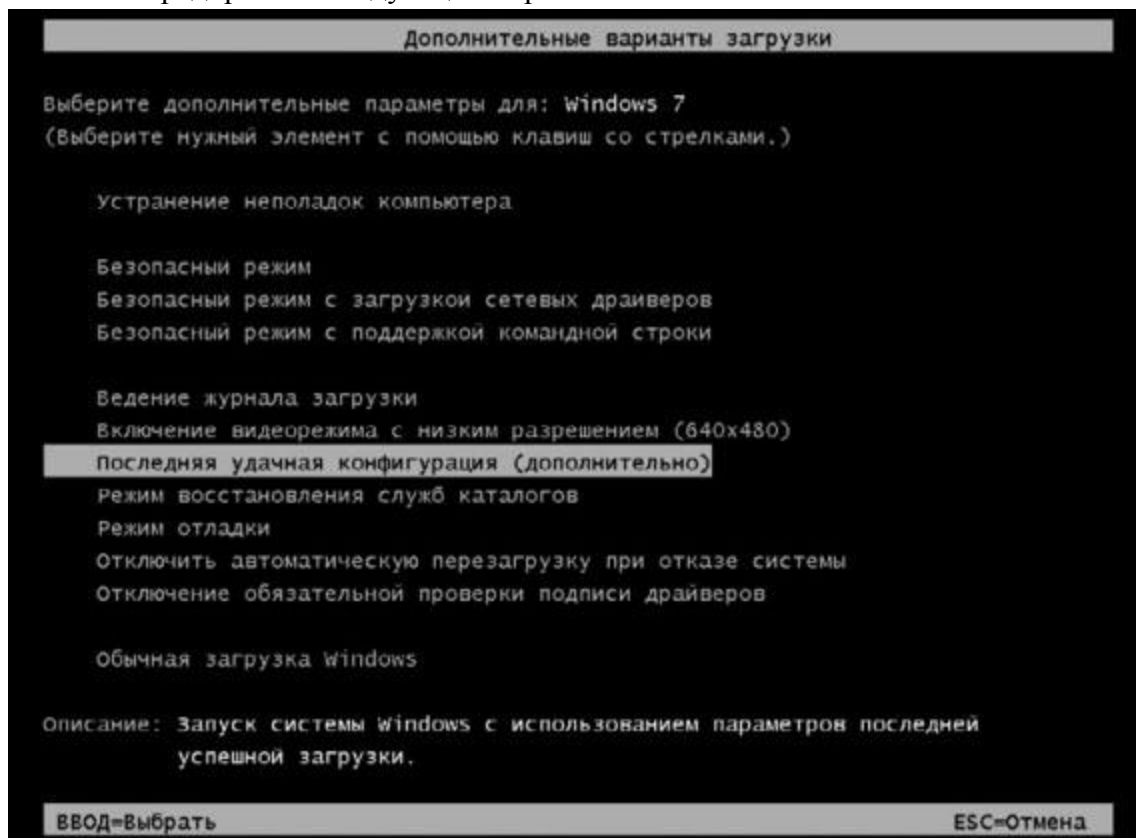


Рис. 11.14. Меню выбора особых вариантов загрузки Windows при возникновении сбоя

- отменить установку новой версии драйвера, который, по вашему мнению, мог стать причиной неполадки. Для этого откройте Диспетчер устройств. В окне свойств устройства, для которого выполнялось обновление драйвера, перейдите на вкладку Драйвер (см. рис. 11.11, справа) и воспользуйтесь кнопкой Откатить;
- отключить новое устройство, если неполадки возникли сразу после его присоединения к

компьютеру (кнопка Отключить вкладки Драйвер);

- восстановить систему до более раннего состояния с использованием точки восстановления (подробнее об этом читайте в следующем подразделе).

Если при загрузке компьютера меню, изображенное на рис. 11.14, не появляется, вы можете вызвать расширенное меню выбора дополнительных вариантов загрузки Windows одним из следующих способов.

- Если Windows 7 является единственной операционной системой, установленной на компьютере, то во время загрузки компьютера следует многократно нажимать клавишу F8, чтобы поймать момент, когда тестирование устройств компьютера BIOS закончилось, а загрузка Windows в обычном режиме еще не началась.

- Если на компьютере установлено две или более операционные системы, в Диспетчере загрузки Windows переместитесь с помощью клавиш управления курсором к названию нужной и нажмите клавишу F8.

В данном меню также следует сначала обратиться к варианту Последняя удачная конфигурация для автоматической отмены изменений, повлекших сбой. Если решить проблему не удастся, то следует загрузить Windows в безопасном режиме.

Когда в системе происходят серьезные сбои, она может перестать запускаться даже в безопасном режиме. В таких крайних случаях следует использовать средство восстановления при загрузке, которое имеется на установочном DVD Windows 7 в меню параметров восстановления системы. После запуска средство восстановления при загрузке тестирует компьютер на предмет неполадок, препятствующих запуску Windows, а затем пытается устранить их (в первую очередь это касается восстановления поврежденных и удаленных системных файлов).

Чтобы воспользоваться средством восстановления при загрузке, в меню BIOS настройте запуск компьютера с компакт-диска (о том, как это сделать, рассказывалось в гл. 1). После этого вставьте установочный диск Windows 7 в привод и перезагрузите компьютер. Нажмите кнопку Далее, а затем – Восстановление системы (рис. 11.15). Укажите неисправно работающую операционную систему и щелкните на кнопке Далее. На следующем этапе выберите Восстановление запуска в меню параметров восстановления системы.



Рис. 11.15. Окно программы установки и восстановления Windows 7

### Восстановление системы

Восстановление системы – специальное средство, с помощью которого можно вернуться к одному из предыдущих состояний системы, используя контрольные точки восстановления. Точка восстановления – это сведения о системных параметрах Windows в данный момент, которые сохраняются средством восстановления. Точки восстановления предназначены для того, чтобы в дальнейшем при возникновении неполадок (например, при установке некорректно работающего драйвера или программы, действие которых невозможно остановить стандартными способами) можно было с их помощью вернуться к тому состоянию системы, которое предшествовало установке критического компонента.

Возврат к предыдущему состоянию не влечет за собой потерю личных файлов и электронных писем, созданных в более поздние сроки, поскольку средство восстановления отслеживает изменения только в системных файлах и настройках и в установленных приложениях.

Точки восстановления создаются системой автоматически перед установкой программ и драйверов, не имеющих цифровой подписи, перед выполнением архивации (ей будет посвящен следующий подраздел) и возврата к предыдущему состоянию системы (чтобы впоследствии можно было отменить откат), а также ежедневно по расписанию (такие точки восстановления называются запланированными). При необходимости вы можете создать точку восстановления вручную. Этот процесс мы рассмотрим чуть ниже.

Для хранения точек восстановления на диске резервируется определенное пространство. По мере его заполнения старые точки восстановления удаляются, на их место записываются новые.

Чтобы задействовать восстановление системы или изменить его параметры, щелкните правой кнопкой на ярлыке Компьютер в меню Пуск, выберите команду Свойства, в

открывшемся окне щелкните на ссылке Защита системы. Появится окно (рис. 11.16). Данное окно можно также открыть, введя словосочетание защита системы в поле поиска меню Пуск и пройдя затем по ссылке Создание точки восстановления.

Для разделов жесткого диска, представленных в списке, можно включать и отключать защиту с помощью кнопки Настроить. Но поскольку восстановление затрагивает только системные настройки, устанавливать защиту целесообразно только для раздела с операционной системой.

Если перед выполнением потенциально опасного действия вы захотите создать точку восстановления вручную, нажмите кнопку Создать, введите название новой точки и снова нажмите Создать. Теперь, если ваши действия повлекут за собой сбой в работе Windows, не устранимые известными способами, вы сможете вернуться к нынешнему состоянию системы с использованием только что созданной точки восстановления.

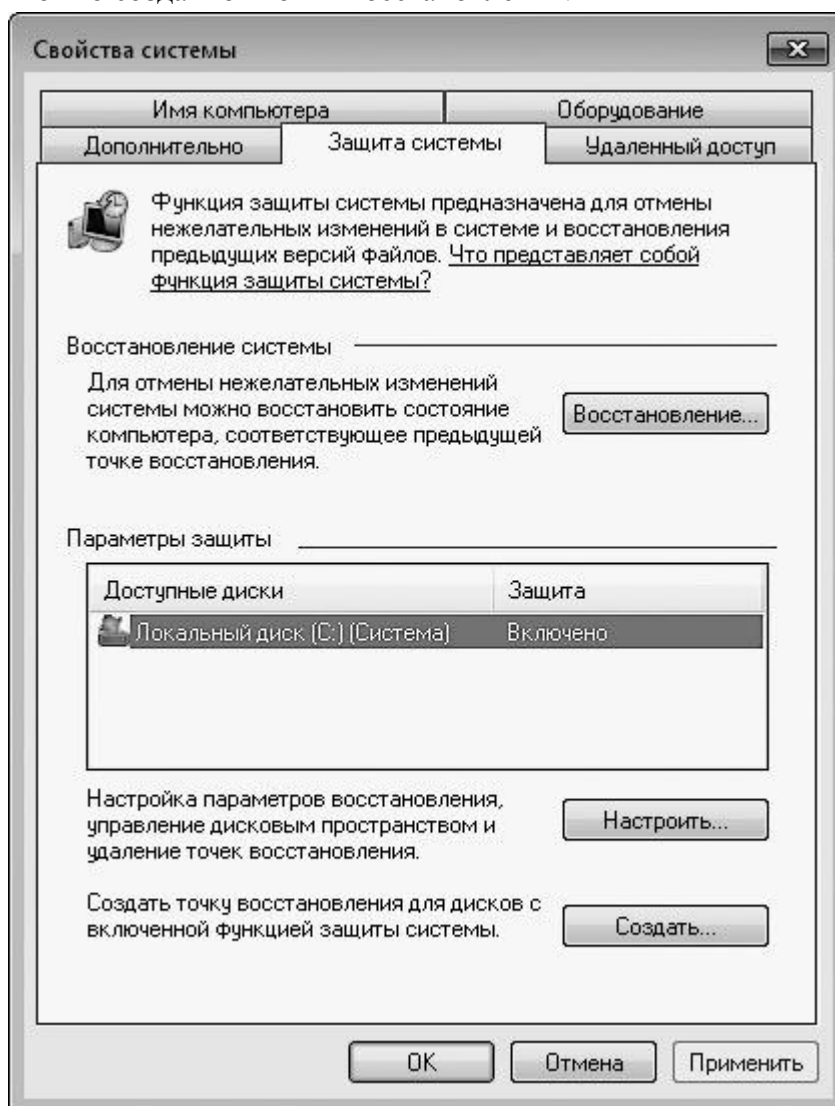


Рис. 11.16. Вкладка Защита системы окна свойств компьютера

Для выполнения процедуры восстановления обратитесь к кнопке Восстановление (см. рис. 11.16). В открывшемся окне нажмите Далее. В следующем окне (рис. 11.17) вам будет предложена точка, после создания которой, по версии системы, мог произойти сбой. Вы можете согласиться с рекомендуемой точкой или выбрать другую, установив переключатель в положение Выбрать другую точку восстановления. В этом случае после нажатия кнопки Далее вам будет предложено выбрать одну из имеющихся точек восстановления (рис. 11.18). Определившись с вариантом, нажмите Далее, затем Готово и подтвердите свои намерения в

появившемся диалоговом окне. После этого будет произведен возврат системы к выбранному состоянию. Если процедура была выполнена корректно, после автоматической перезагрузки компьютера вы увидите сообщение о том, что восстановление успешно завершено.

Если возникнет необходимость отменить возврат к предыдущему состоянию, откройте вкладку Защита системы (см. рис. 11.16), нажмите кнопку Восстановление, установите переключатель в положение Отменить восстановление системы, нажмите Далее, а затем Готово. После перезагрузки компьютера вы увидите сообщение о том, что отмена восстановления была проведена успешно.

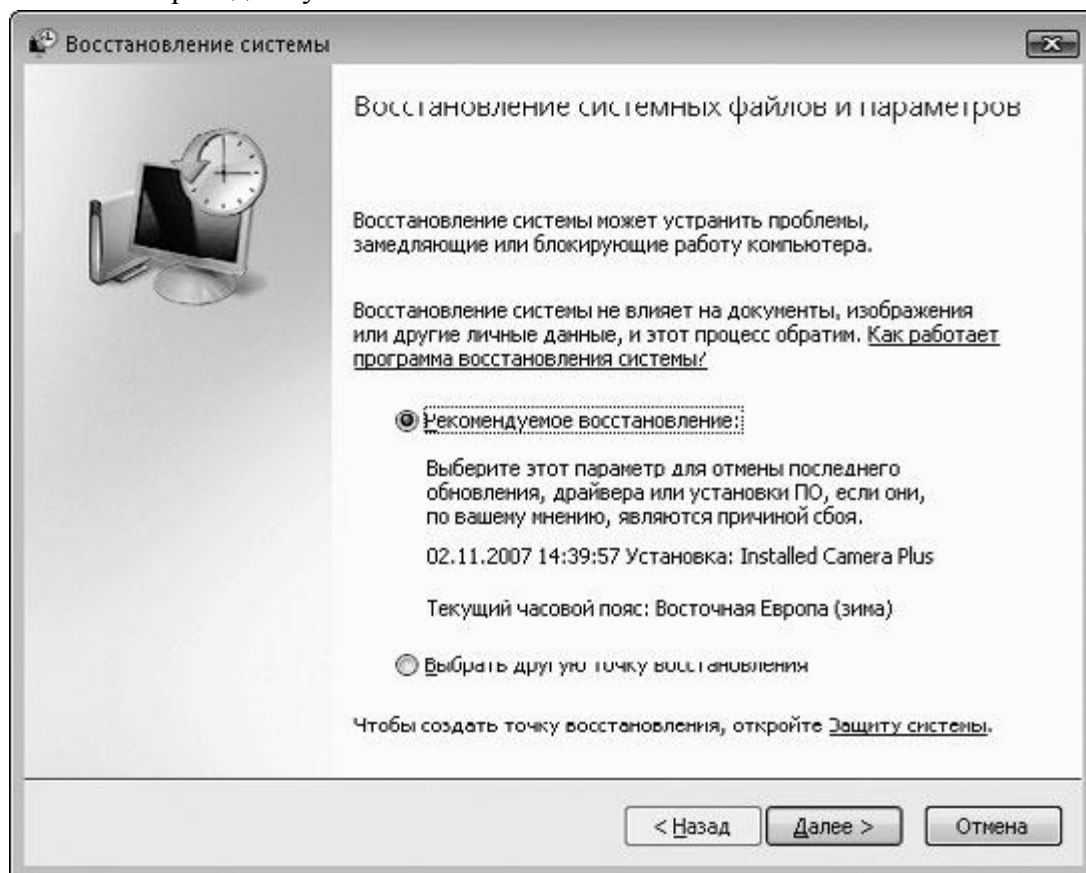


Рис. 11.17. Окно восстановления системы

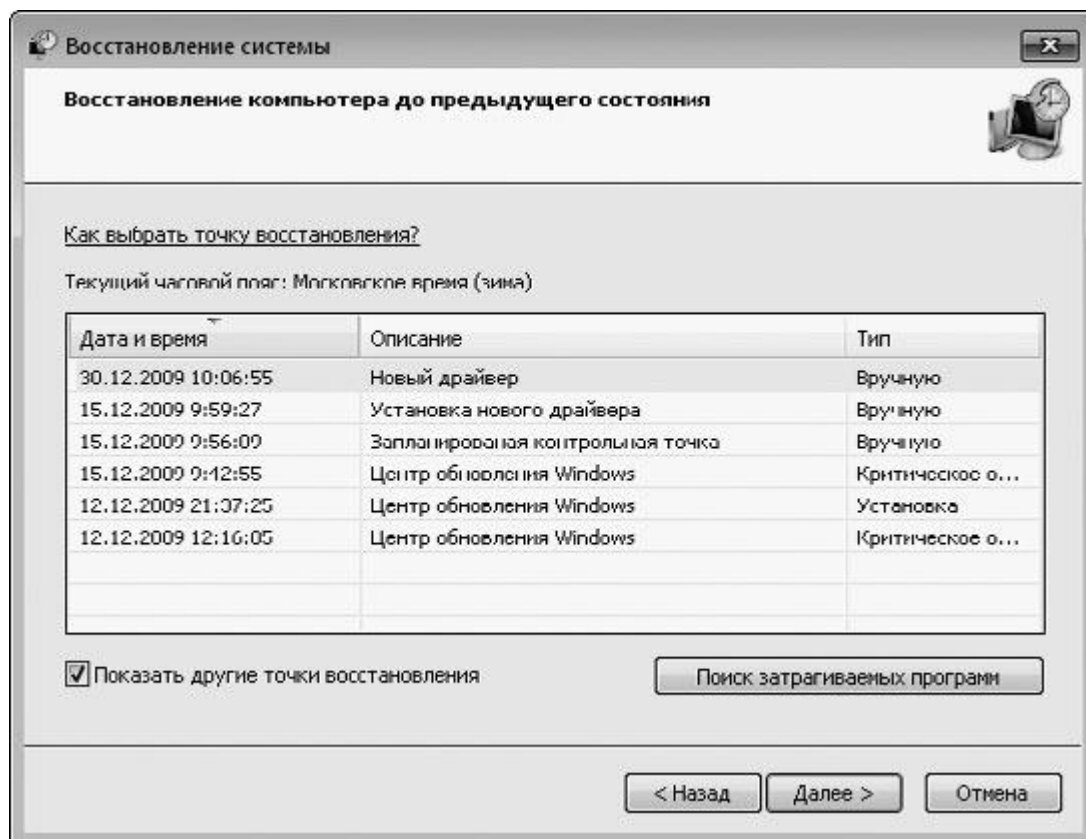


Рис. 11.18. Окно выбора точки восстановления

### Архивация и восстановление файлов

В предыдущем подразделе речь шла о сохранении параметров системы в виде точек восстановления, чтобы была возможность вернуться к ним при возникновении сбоя. В данном подразделе рассмотрим, как уберечься от потери данных, хранящихся на компьютере.

Чтобы не беспокоиться за сохранность личных файлов, необходимо заархивировать их и сохранить в надежном месте (например, записать на компакт-диск или поместить в папку на другом компьютере через сеть). Конечно, это можно сделать и вручную, но, согласитесь, самостоятельно отбирать файлы для архивирования, а затем отслеживать сделанные изменения и вносить их в архив нецелесообразно. Куда удобнее воспользоваться встроенным средством архивации Windows, которое позволяет выполнять резервное копирование файлов и обновление архивов в автоматическом режиме.

Для того чтобы открыть окно, ответственное за архивацию и восстановление данных (рис. 11.19), выполните команду Пуск ► Панель управления ► Система и безопасность ► Архивация и восстановление. В поле поиска меню Пуск можно также ввести слово архивация и выбрать нужную ссылку.

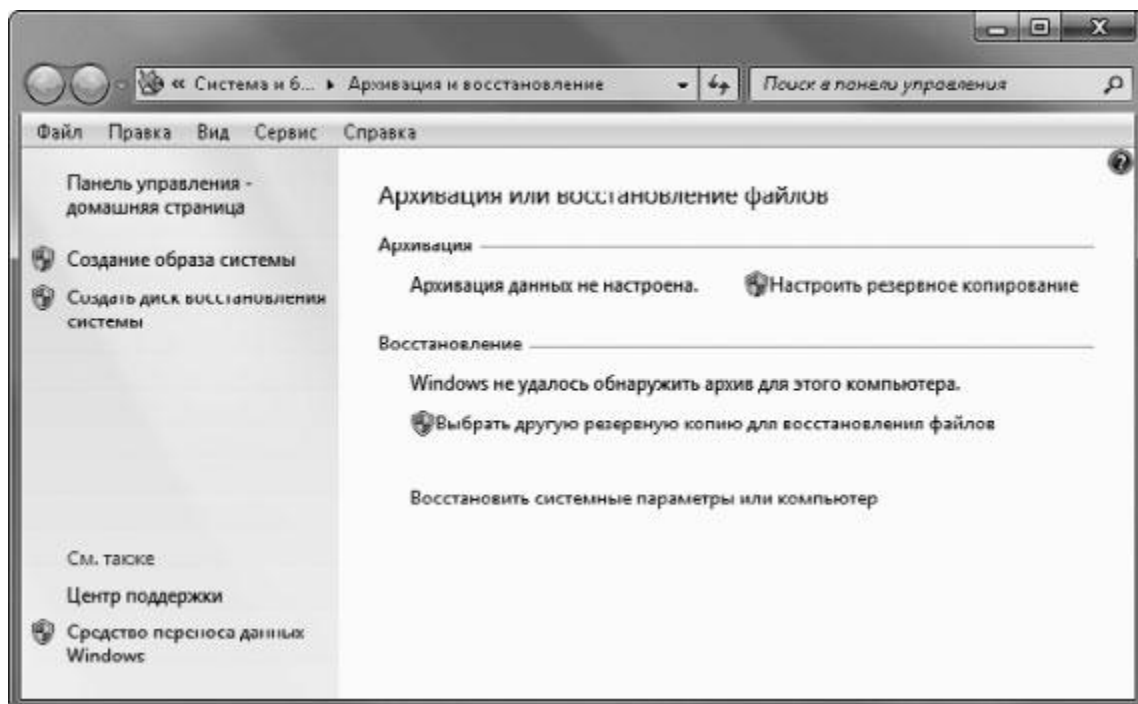


Рис. 11.19. Окно архивации и восстановления

Для создания резервной копии личных папок и файлов нужно пройти по ссылке [Настроить резервное копирование](#) в области Архивация и в окне Настройка архивации (рис. 11.20) выбрать место хранения архива.

Можно, например, сохранить резервную копию как на раздел винчестера, так и на внешний накопитель. Кроме того, можно воспользоваться сетевой папкой, если компьютер подключен к локальной сети. Нужное количество свободного пространства для сохранения резервной копии напрямую зависит от количества архивируемой информации. Мастер архивации сразу выбирает место сохранения с наибольшим количеством свободного пространства. Однако это место можно изменить. Резервную копию нельзя сохранить на диске, на котором располагаются архивируемые файлы. Например, если вы создаете архив файлов, которые хранятся на диске C: жесткого диска, то сохранить резервную копию вы можете в любом месте, но только не на указанном разделе.

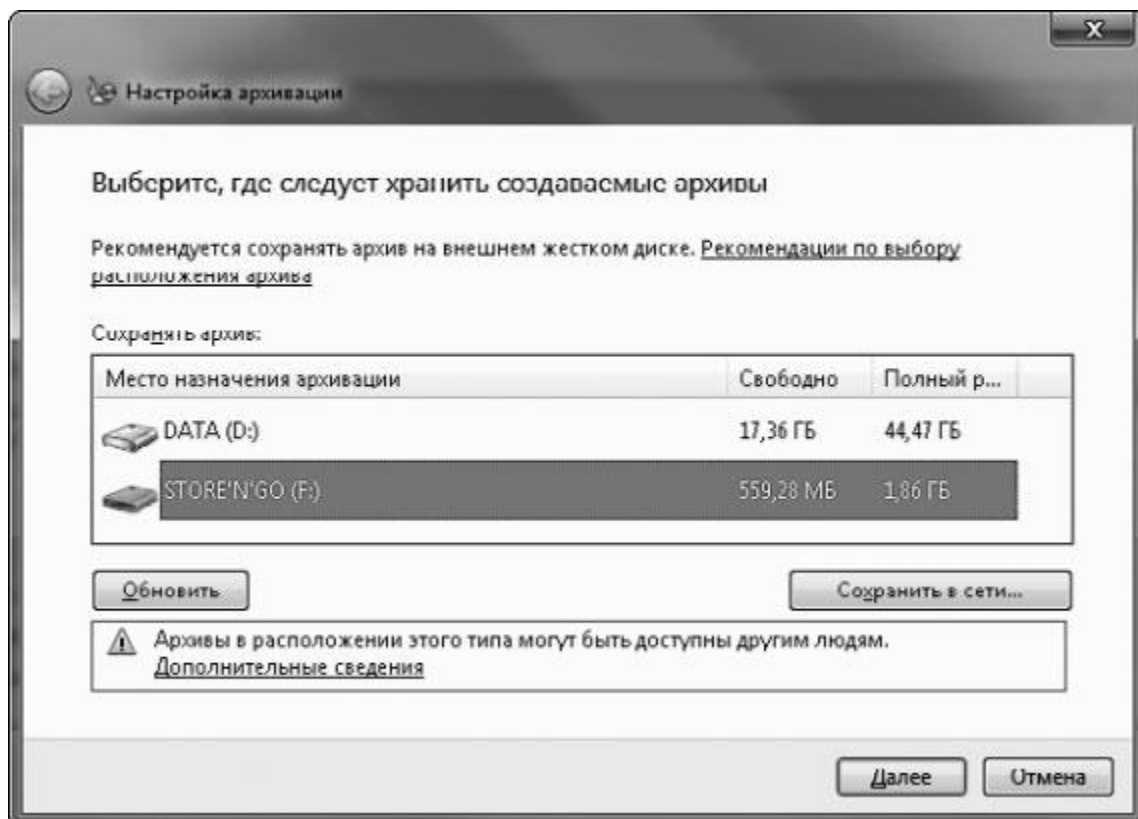


Рис. 11.20. Настройка архивации

Далее необходимо выбрать файлы, которые нужно сохранить. Вы можете позволить операционной системе самой выбрать их либо сделать это самостоятельно. Если вы предоставите выбор файлов Windows 7, то в резервной копии окажутся файлы, связанные с библиотеками, расположенные на Рабочем столе, а также все папки, которые будут найдены в папке пользователей. При выборе второго варианта, то есть при самостоятельном указании нужных файлов, откроется расширенное меню. В нем следует установить флажки напротив папок, которые требуется включить в резервную копию. Однако даже в этом случае папки, рекомендуемые для архивации, будут отмечены.

Как только все необходимые настройки будут заданы, перейдите в следующее окно, в котором вы увидите выбранные вами варианты создания резервной копии файлов. Здесь же вы сможете дополнительно изменить расписание, по которому будут создаваться резервные копии. Для этого щелкните на ссылке Изменить расписание. Нажмите кнопку Сохранить параметры и запустите архивацию для окончания процесса настройки создания резервных копий и старта архивирования.

Как только вы создадите первую резервную копию, вид окна Архивация и восстановление изменится (рис. 11.21).

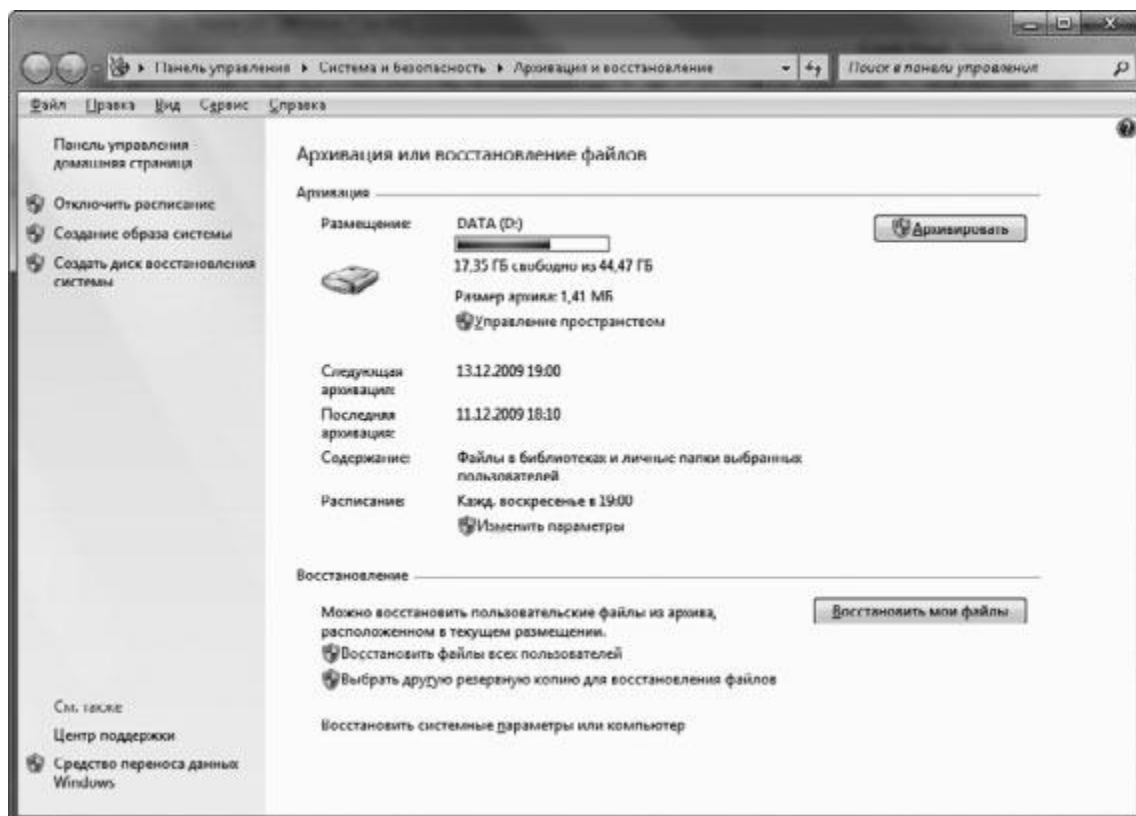


Рис. 11.21. Измененный вид окна Архивация и восстановление

В этом окне вы сможете увидеть время, когда было завершено последнее архивирование и планируется новое. Вы также можете изменить параметры резервного копирования и запустить восстановление файлов из уже сохраненного архива.

Если щелкнуть на ссылке [Управление пространством](#), то отобразится окно с информацией о местах, где хранятся резервные копии файлов. Если нажать кнопку [Просмотреть архивы](#), откроется окно, позволяющее увидеть все созданные архивы. В этом окне также можно удалять устаревшие архивы (рис. 11.22).

Для восстановления архивированных файлов в окне Архивация и восстановление нажмите кнопку [Восстановить мои файлы](#).

В окне [Восстановление файлов](#) (рис. 11.23) с помощью кнопок, расположенных справа, найдите файлы или папки, которые желаете восстановить, и нажмите [Далее](#). На следующем этапе вам будет предложено выбрать месторасположение восстанавливаемых файлов. Есть два варианта: восстановить в исходное место или задать другое размещение. Как только вы определитесь с местом, нажмите кнопку [Восстановить](#) для запуска восстановления. При выборе восстановления в исходное место появятся предупреждения о замене файлов (рис. 11.24).

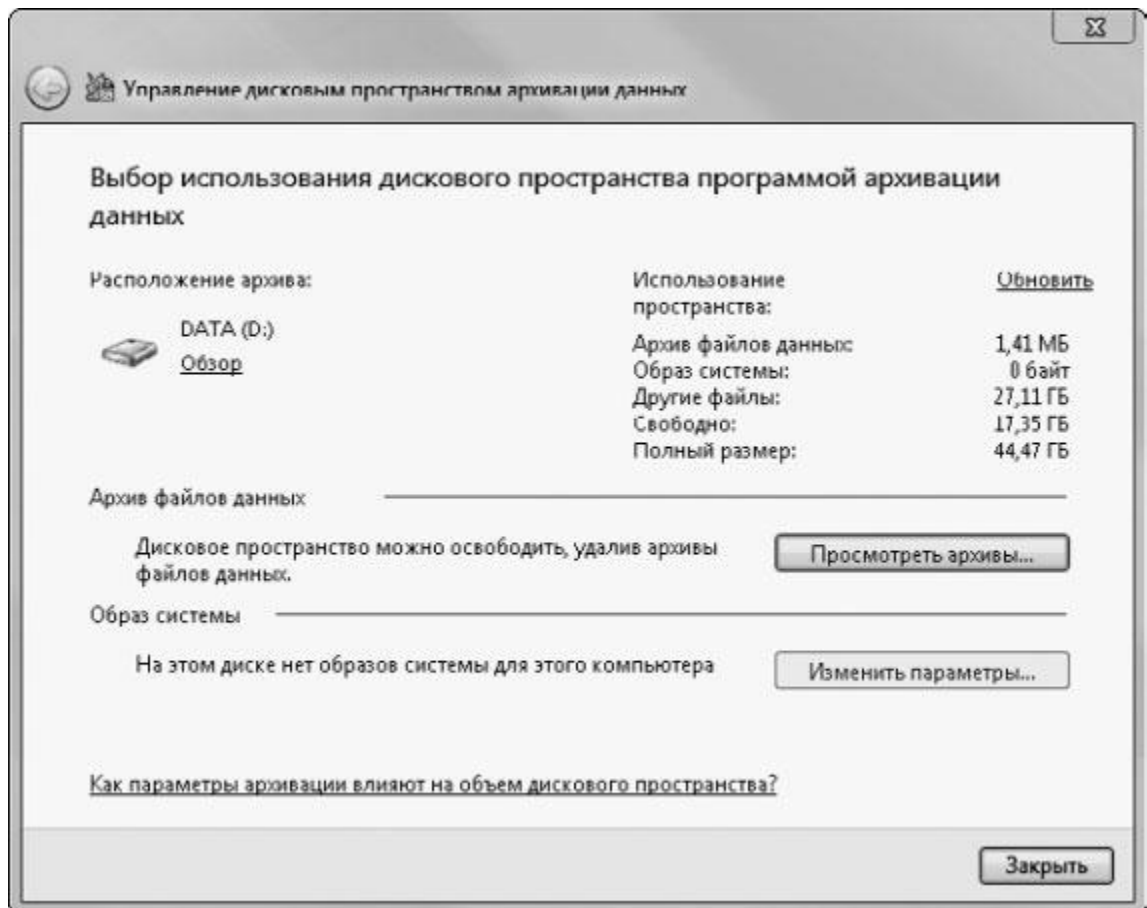


Рис. 11.22. Обзор и управление дисковым пространством

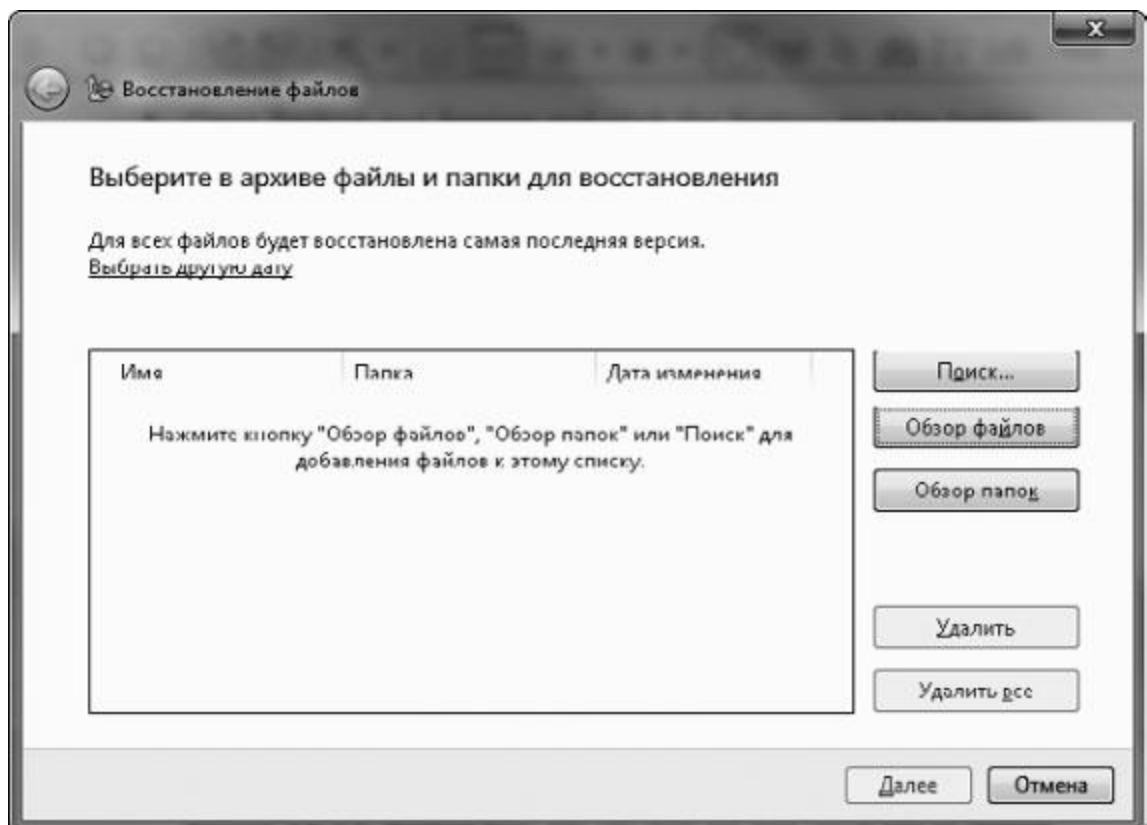


Рис. 11.23. Окно восстановления файлов

После окончания процесса восстановления появится ссылка на папку с восстановленными данными.



Рис. 11.24. Сообщения, сопровождающие процесс восстановления

### Создание образа системы

Помимо архивации и восстановления, которые являются важным средством сохранения ваших личных файлов и папок, в Windows 7 присутствует возможность сохранения резервных копий всей системы с помощью создания так называемого образа системы. Данный тип архивации защитит вашу систему практически от любого сбоя. Например, если жесткий диск полностью выйдет из строя без возможности восстановления данных, вы можете купить новый и восстановить все данные с помощью созданного заранее образа системы. При этом не стоит беспокоиться о размере данных, так как мастер создания образа системы сжимает данные, расположенные на жестком диске, так, что файл образа системы занимает не очень много места.

Главное отличие создания образа системы от резервного копирования данных состоит в том, что в случае резервного копирования вы восстанавливаете только часть данных, а образ системы сохраняет абсолютно все данные системы. При использовании образа системы не только будет восстановлена работоспособность системы, но и будут перезаписаны все имеющиеся файлы. Восстановить последние версии файлов и папок помогают вовремя сделанные резервные копии, процесс создания которых уже был описан.

Для создания образа системы пройдите в окно Архивация и восстановление и воспользуйтесь ссылкой Создание образа системы (рис. 11.25).

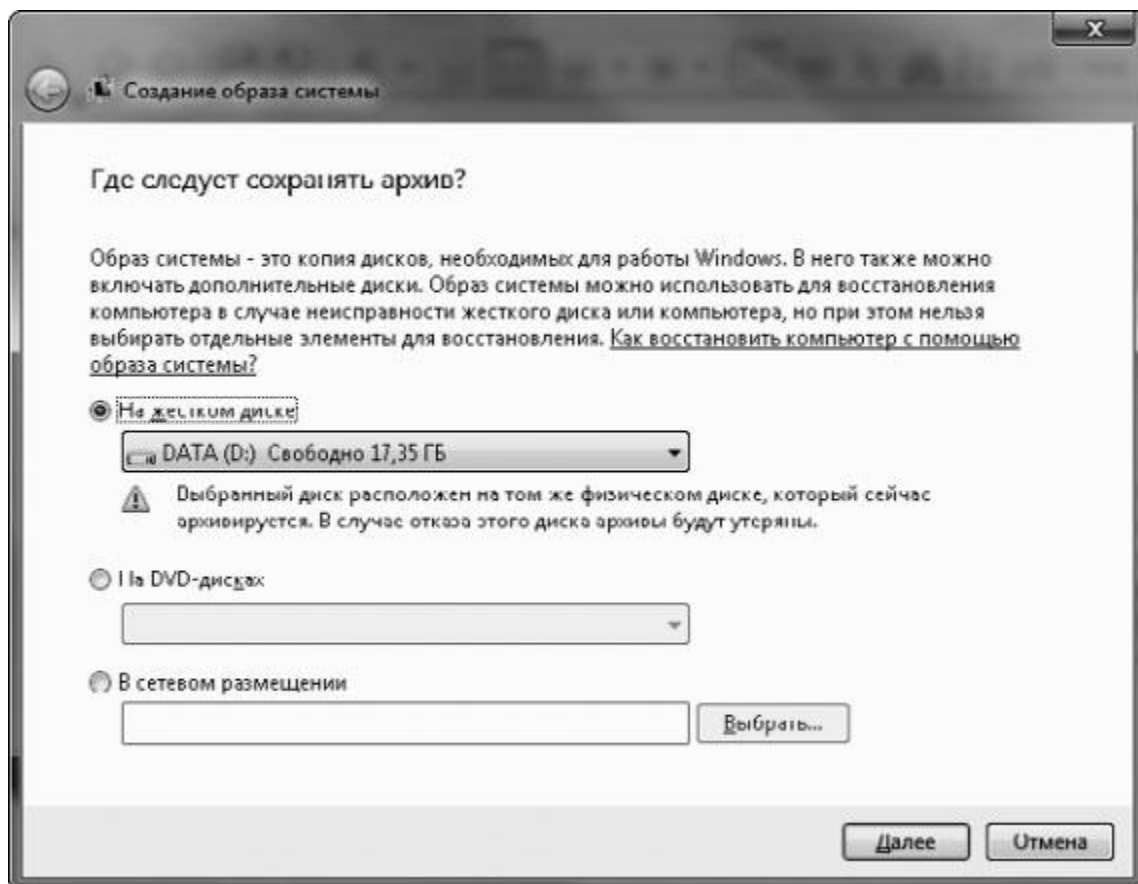


Рис. 11.25. Создание образа системы

При этом активизируется специальный мастер, который поможет быстро создать образ. Как видно из рис. 11.25, образ системы можно сохранить на другом разделе жесткого диска, на DVD, в локальной папке, если компьютер подключен к сети. Как только место расположения образа системы выбрано и кнопка **Далее** нажата, вы перейдете в новое окно мастера, где сможете получить некоторую информацию о создаваемом образе системы: образ какого диска вы создаете, где будут располагаться образ и количество свободного пространства, которое необходимо для его хранения. Далее, подтвердив создание образа с помощью кнопки **Архивировать**, вы запустите процесс создания.

После завершения создания образа вам будет предложено создать диск восстановления системы. Следует воспользоваться этим предложением, так как это поможет вам загрузить компьютер и восстановить операционную систему, что часто является единственным выходом при разрушительных сбоях в системе.

### Восстановление системы

Если система отказывается работать, то ее можно восстановить, воспользовавшись созданным заранее образом системы. Для этого загрузите специальную программную среду с помощью созданного диска восстановления системы либо установочных файлов, имеющихся на вашем компьютере. Последнее часто невозможно, поэтому и рекомендуется всегда иметь диск восстановления системы под рукой.

Помните: восстановление системы таким способом удалит все данные и настройки, которые были произведены после создания последнего образа системы. Но вам не стоит беспокоиться, если перед этим вы сделали резервные копии нужных вам документов.

Для восстановления системы с помощью созданного образа сделайте следующее.

1. Перезагрузите компьютер.
2. В случае использования диска восстановления системы перед загрузкой вставьте его в лоток. В ином случае удерживайте нажатой клавишу F8.
3. В окне выбора загрузки укажите пункт Устранение неполадок компьютера и нажмите клавишу Enter. Если вы хотите восстановить образ из операционной среды, то воспользуйтесь мастером восстановления компьютера. В поле поиска меню Пуск введите слово восстановление и щелкните на найденной ссылке Восстановление компьютера или переустановка Windows. Далее следуйте указаниям мастера.
4. В окне Восстановление компьютера из образа выберите образ системы и следуйте указаниям мастера восстановления системы (рис. 11.26).

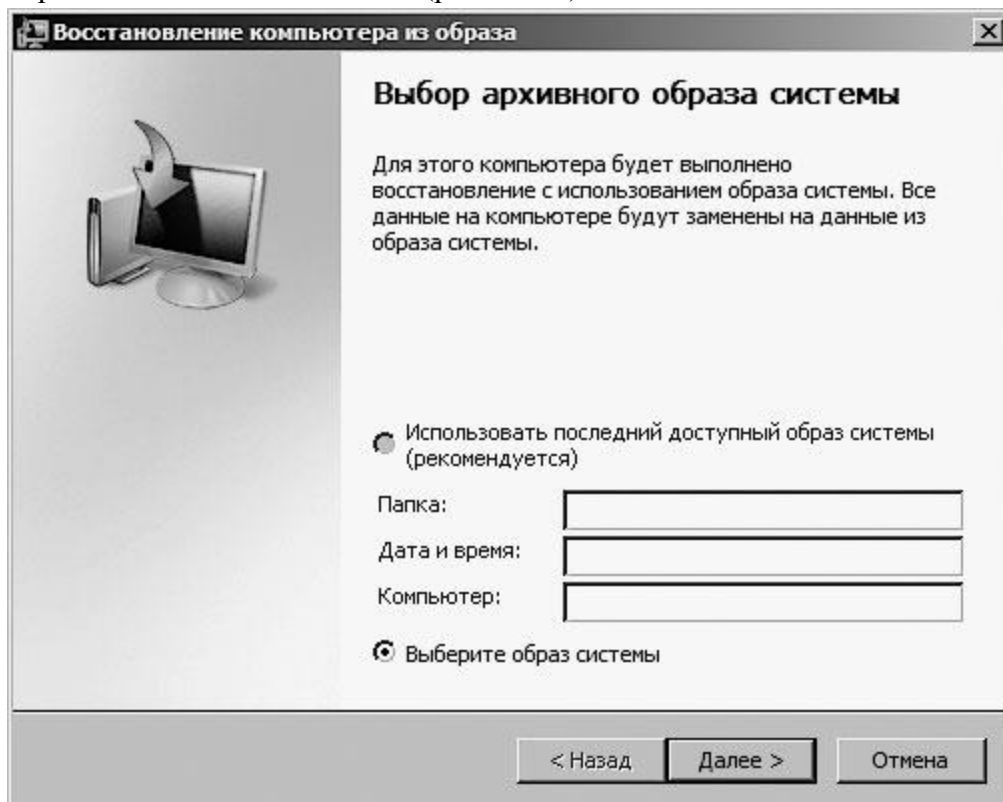


Рис. 11.26. Выбор образа системы

В итоге, придерживаясь простых правил (иметь образ системы и свежие резервные копии пользовательских документов), вы убережете себя от краха системы и потери важных данных.