

БЫСТРЫЙ СТАРТ+ ВИДЕОКУРС

САМАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ МЕТОДИКА В МИРЕ !

Самоучитель **Windows 7**

Русская версия



**Технический
Бестселлер**

И. А. Ривкин, В. А. Анохин

Самоучитель **Windows 7**

Русская версия

БЫСТРЫЙ СТАРТ + ВИДЕОКУРС

«Технический Бестселлер»
«Издательство Триумф»
Москва

Ривкин, Игорь Анатольевич.

Р49 Самоучитель Windows 7 : русская версия : быстрый старт + видеокурс /
И. А. Ривкин, В. А. Анохин. — М. : Технический Бестселлер :
Изд-во Триумф, 2010. — 192 с. : ил. + CD-ROM. —
(Серия «Быстрый старт + Videокурс»). —
ISBN 978-5-89392-482-4.

И. Анохин, Владимир Александрович.

Агентство СІР РГБ

Это уникальное издание, включающее Videокурс, позволит вам быстро освоить русскую версию новейшей операционной системы — Windows 7.

Прочитав книгу и посмотрев видеокурс, вы легко сможете управлять компьютером, работать с программами, файлами, папками, флешками, настраивать операционную систему Windows 7 для более комфортной работы, устанавливать новые программы, прослушивать музыку и смотреть видео на компьютере.

Энергичный Videокурс, озвученный профессиональным диктором, максимально наглядно демонстрирует все приемы работы с русской версией операционной системы Windows 7.

Купите книгу и быстро освоите русскую версию операционной системы Windows 7.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТОВАРОВЕДОВ и ПОКУПАТЕЛЕЙ

Обращаем ваше внимание на то, что настоящая книга издается в нескольких вариантах. Существует версия издания без ВИДЕОКУРСА: «Windows 7. Самоучитель. Быстрый старт», версия издания с ВИДЕОКУРСОМ для более глубокого изучения: «Windows 7 с нуля! Русская версия. Книга+Videокурс» и версия издания для более глубокого изучения без ВИДЕОКУРСА: «Быстро и легко осваиваем Windows 7». Выбирайте то издание, которое вам больше подходит.

Главный редактор издания	В. Б. Комягин
Ответственный редактор	В. Н. Печников
Группа разработчиков	И. А. Ривкин, В. А. Анохин, Ф. А. Резников, Н. Г. Шуляева, А. С. Герасименко
Выпускающий редактор	И. Г. Колмыкова
Корректор	А. Н. Левина
Компьютерная верстка	А. С. Дроздова
Дизайн обложки	Борис Клейко
Создание видеокурса	М. М. Владин, И. А. Ривкин

Группа издательств «Триумф»
Россия, 125438, г. Москва, а/я 18.

Подписано в печать с оригинал-макета 29.01.2010 г.
Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Печ.л. 12. Заказ 1782.

Тираж 4000 экз.

Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93

Сайт: www.oaompr.ru тел.: (495) 745-84-28, (49638) 20-685

ISBN 978-5-89392-482-4

© Обложка, серия и оформление «Технический бестселлер», 2010
© ООО «Издательство Триумф», 2010
© Videокурс ООО «Лучшие книги», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1.

Windows 7: Что нового? 5

Операционная система – всему голова?	5
Операционная система и история ЭВМ	8
Откуда же появилась MS-DOS?	11
Windows – история развития	12
Здравствуй, Windows NT	14
Windows 7 – высокое быстродействие	17
Новая панель задач	17
Новая область уведомлений	21
Новые приемы работы с окнами	23
Мини-приложения без боковой панели	25
Новые стандартные приложения	26
Более удобная персонализация	28
Дополнительные функции в окне Проводника	30
Проигрыватель Windows Media	32
Новое окно «Устройства и принтеры»	33
Улучшенный контроль учетных записей пользователей	34
Удобные библиотеки	36
Центр поддержки	37
Домашние группы в локальной сети	37
Улучшенная работа на ноутбуках	38

ГЛАВА 2.

Основные навыки: запуск программ и работа с окнами . . . 40

Включение и выключение компьютера	41
Запускаем программы из главного меню	44
Изменяем положение и размеры окна	49

ГЛАВА 3.

Меню, значки и ярлыки – всё, что нужно для работы, всегда под рукой 61

Главное меню, меню программ, контекстное меню	61
--	----

Значки и ярлыки	69
Размещение нужных ярлыков на Рабочем столе	70
Закрепление ярлыков на Панели задач	71
Настройка значков Рабочего стола	73

ГЛАВА 4.

Как управлять операционной системой: элементы управления диалогов 76

Вкладки	78
Списки	79
Кнопки	80
Открывающиеся списки	81
Флажки	82
Счетчики	84
Переключатели	86
Поля ввода	88
Ползунковые регуляторы	89
Ссылки	90
Подведем итоги	91

ГЛАВА 5.

Размещение и настройка мини- приложений: часы, календарь, погода и другие 93

Устанавливаем мини-приложение на рабочий стол	93
Удаляем мини-приложение с рабочего стола	96
Перемещаем окна мини-приложений на экране	97
Изменяем размеры окна мини-приложения	97
Выбор интерфейса мини-приложения Часы	98
Выбор картинки в мини-приложении Головоломка	99
Располагаем окно мини-приложения поверх остальных окон	100
Изменяем прозрачность окна мини-приложения	101
Поиск мини-приложений в Интернете	101

ГЛАВА 6.

**Работа с файлами и папками –
полный контроль
над информацией. 104**

Навигация по файловой системе	104
Просмотр содержимого файлов	104
Создание новых папок и документов.	112
Переименование файлов и папок.	114
Выбор файлов и папок	116
Копирование файлов и папок	117
Перемещение файлов и папок	120
Удаление файлов и папок.	121
Восстановление файлов и папок	123
Очистка корзины и настройка ее свойств	126
Поиск нужных файлов на диске.	128
Работа с Библиотеками	131

ГЛАВА 7.

**Работа с флешками и другими
внешними дисками 136**

Настройка автозапуска при установке флеш-дисков USB, CD, DVD и других устройств.	136
Безопасное отключение флеш-накопителя	139
Форматирование флеш-диска	141
Использование флеш-памяти для повышения быстродействия ПК	143
Проблемы в работе съемных дисков и способы их устранения	146

ГЛАВА 8.

**Любимая фотография на рабочем
столе. Настраиваем внешний
вид Windows 7 150**

Настраиваем внешний вид Windows	150
Темы рабочего стола.	152

Поиск тем в Интернете	153
Удаление темы	156
Цвет и внешний вид окон	157
Любимая фотография на рабочем столе.	160
Выбор звуковой схемы	163
Экранная заставка	165
Разрешение экрана и цветопередача.	166

ГЛАВА 9.

**Настройка мыши и клавиатуры для
более комфортной работы. . . . 170**

Настраиваем мышь	170
Настраиваем клавиатуру	175
Настройка комбинации клавиш для переключения языка ввода	176

ГЛАВА 10.

**Установка новых и удаление
ненужных программ 180**

Установка новых программ	180
Удаление неиспользуемых программ	181

ГЛАВА 11.

**Прослушивание музыки
и просмотр видеофильмов
в операционной системе
Windows 7. 183**

Окна Проиравателя Windows Media	183
Добавление элементов в библиотеку проигрывателя Windows Media	185
Воспроизведение аудио- и видеофайлов в библиотеке	187
Проигрывание музыкальных, DVD- видео и мультимедийных дисков	188
Создание списков воспроизведения.	189
Проигрывание музыки и фильмов из проводника	192

Windows 7: Что нового?

Работа персонального компьютера всегда начинается с нажатия кнопки **Power** (Питание). После этого происходят загадочные для большинства пользователей действия, называемые загрузкой операционной системы. При этом компьютер оживает, на экране, сначала на черном фоне, появляются какие-то сообщения, далее одна картинка сменяет другую. И в конце всех этих действий вы увидите так называемый **Рабочий стол** (Desktop) – изображение, на котором расположены значки запускаемых вами программ. Компьютер готов к работе. Все это называется загрузкой компьютера. Но кто или что управляет нашей персональной электронно-вычислительной машиной? А управляет компьютером самая главная программа, без которой ни одна в мире ЭВМ работать не может. И называется эта главная программа **Операционная Система**. Или коротко – ОС.

Операционная система – всему голова?

У любознательных пользователей может возникнуть вопрос – а что же это такое, загадочная «операционная система»? Какие операционные системы бывают, какова история и возможности этих программ? Неужели кроме Windows в мире больше операционных систем не существует? А если существуют, почему же большинство компьютеров оснащается операционной системой компании Microsoft? Вопросов очень много, но на все, или почти все, эти вопросы можно дать ответ.

Итак, это известно всем, ну, или почти всем, что компьютер без операционной системы – это простая куча железа, набор микросхем, спаянных в определенном порядке. И эта куча железа самостоятельно, без внешнего управления ничего сделать не может.

В мире существует много различных операционных систем, разработанных разными людьми и фирмами. Эти программные продукты отличаются друг от друга типом, функциональными возможностями, режимами работы и алгоритмами выполнения заданий. Но основные задачи всех ОС одинаковы. Это следующие задачи.

- ✓ Организация вычислительного процесса в вычислительной системе. Если сказать проще – организация работы компьютера. Под вычислительной системой понимаются все аппаратные средства компьютера, такие как центральный процессор, оперативная память, жесткий диск, съемные устройства хранения данных, шины обмена данными, всевозможные контроллеры и другое компьютерное железо. Важная составляющая вычислительной среды – это выполняемые в данный момент программы. А программа, в свою очередь, это набор инструкций, которые выполняет компьютер для получения желаемого результата. Например, простые вычисления в стандартном приложении операционной системы Windows – калькуляторе или выполнение мощной игровой программы, если проще – игра на компьютере.

- ✓ Рациональное распределение вычислительных ресурсов между отдельными решаемыми задачами. Большинство операционных систем — это многозадачные системы. Другими словами, на компьютере сразу выполняется несколько разных программ. Но процессор-то у компьютера один. Поэтому задача операционной системы — по очереди предоставлять вычислительные возможности этого процессора каждой выполняемой программе.
- ✓ Обеспечение работы всех подключенных к компьютеру периферийных устройств. Периферийные устройства — это принтер, сканер, модем, клавиатура, мышь и другие устройства, подключенные в данный момент к вашему компьютеру.
- ✓ Обеспечение связи вашего компьютера с другими компьютерами, подключенными к локальной сети или к сети Интернет. Следует заметить, что эта функция операционной системы нужна только при подключении компьютера к Интернету или локальной сети. Если ваш компьютер не подключен к данным сетям, эта функция остается невостребованной.
- ✓ Предоставление пользовательского интерфейса, с помощью которого пользователь сможет общаться с компьютером. Если дословно перевести с английского языка слово Interface (Интерфейс), то получится то ли междумордье, то ли междуличье. Но нам все равно, как будет переведено данное слово на русский язык. Главное в том, что пользовательский интерфейс — это посредник между нами и компьютером. И все взаимодействие человека с машиной происходит с помощью этого механизма. Теперь почти все операционные системы оснащаются графическим пользовательским интерфейсом.

Мы после загрузки ОС в оперативную память компьютера видим на экране монитора красивое изображение, называемое рабочим столом. На рабочем столе расположены ярлыки быстрого запуска программ. В нижней части рабочего стола находится **Панель задач** (Taskbar). Выбирать программы мы можем как с помощью панели задач, так и с помощью главного меню операционной системы, а все управление компьютером в большинстве случаев производится с помощью мыши. Но так было не всегда. Раньше на экране была одна темнота. В прямом смысле этого слова. Только в левом верхнем углу на черном фоне вы могли увидеть приглашение командной строки **A:\>**. В эту командную строку оператор или пользователь вводил с клавиатуры команды. Но об этом позже.

Как уже упоминалось ранее, операционные системы могут быть как однозадачными, так и многозадачными. Например, MS-DOS, Windows 3.0 или ранние версии OS/2, являются однозадачными ОС. То есть эти системы могут выполнять только одну поставленную перед системой задачу. А такие операционные системы, как, например, Windows 95, Windows 98, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, UNIX, Linux и другие — многозадачные. В этих системах можно запускать на выполнение сразу несколько программ. Выполняемые программы записываются и присутствуют в выделенных операционной системой ячейках оперативной памяти постоянно, пока приложение запущено, а доступ к процессору каждой программе предоставляется по очереди. Здесь, для любознательных, следует заметить, что многозадачность

может быть вытесняющей и не вытесняющей. При вытесняющей многозадачности выполняемый в данный момент времени процесс прерывается самой операционной системой, после чего вычислительный ресурс предоставляется следующей, стоящей на очереди программе. При не вытесняющей многозадачности активный процесс выполняется до тех пор, пока не прервется сам, по собственной инициативе. Кстати, большинство многозадачных операционных систем могут работать в многопроцессорном режиме. В этом случае операционная система может быть асимметричной, когда сама ОС выполняется только на одном ядре процессора, а прикладные задачи распределяются по остальным ядрам, или симметричной ОС. Симметричная ОС полностью децентрализована и использует все процессоры, которые самостоятельно делит между системными и прикладными задачами.

Следует заметить, что каждая операционная система разделена на несколько модулей. И один из этих модулей встраивается в компьютер прямо на заводе-изготовителе. Этот модуль индивидуален для каждой модели компьютера, но может работать с любыми установленными на данный компьютер операционными системами. Называется этот модуль **BIOS** (Basic Input Output System – Базовая система ввода-вывода). Этот модуль представляет собой микросхему, впаянную в материнскую плату компьютера. Вернее, микросхема не впаявается, а вставляется во впаянный в плату разъем, но это не столь важно. В эту микросхему заводом-изготовителем записывается программа запуска компьютера. Как раз именно **BIOS** берет на себя функции управления электронной вычислительной машиной после нажатия кнопки **Power** (Питание). После включения питания компьютера программа, записанная в этой микросхеме, в первую очередь проводит диагностику компьютера: тестирует память, проверяет наличие и исправность подключенных к компьютеру устройств. При обнаружении неисправности работа машины останавливается и на экране монитора появляется код ошибки. Загрузку компьютера следует повторить после устранения указанной неисправности. Если все устройства в порядке, данная программа вызывает с диска блок начальной загрузки операционной системы и передает управление компьютером именно данному блоку. Для этого **BIOS** обращается к загрузочному сектору вашего жесткого диска. Адрес загрузочного сектора постоянный, и если в загрузочном секторе блок начальной загрузки не обнаружен, работа компьютера прекращается. После своей активации блок начальной загрузки вызывает с диска остальные модули операционной системы, и через некоторое время компьютер готов к работе. Следует заметить, что при выключенном компьютере **BIOS** питается от встроенного аккумулятора, который иногда следует менять. Но эту операцию лучше доверить специалистам.

Также **BIOS** содержит в себе календарь, часы и сведения о подключенных к компьютеру устройствах, таких, например, как жесткий диск. Поэтому, если сядет системная батарейка, у компьютера не только сойдет системный календарь и часы, но и потеряются сведения о подключенном жестком диске и загрузочном секторе, и компьютер перестанет загружаться. Но эта неисправность совершенно не страшная и легко устранимая. Тем более что в современных **BIOS** введена функция автодетектирования жестких дисков при каждом включении, так что сведения о диске будут

получены даже при севшей батарее. Более серьезная поломка — это повреждение загрузочного сектора жесткого диска. Основная причина возникновения этой неисправности — неожиданное для операционной системы выключение питания компьютера. При этом ОС не успевает отвести головки чтения-записи жесткого диска на посадочный сектор, головки могут упасть на магнитное покрытие пластин винчестера и вызвать повреждение. Поэтому, чтобы избежать повреждения загрузочного сектора, головок и самой поверхности пластин винчестера, не выключайте питание компьютера самостоятельно, а предоставьте выполнить эту операцию самой операционной системе. А чтобы избежать повреждения компьютера при обесточивании вашего рабочего места, купите блок бесперебойного питания и подключите компьютер к этому блоку.

Операционная система и история ЭВМ

Как же все начиналось? Мы не будем рассказывать о том, как появились компьютеры. Следует только отметить, что первые вычислительные машины программировались ручным переключением контактов. Пульт управления такой вычислительной машиной был больше похож на старый телефонный коммутатор, в котором установлено множество контактных гнезд, соединяемых в определенном порядке оператором по заранее написанной программе. Конечно, на таких машинах производились только математические вычисления. В частности, так была рассчитана первая атомная бомба. Исполнительными элементами, заменявшими процессор, являлись группы реле, а промежуточные результаты вычислений записывались не в оперативную память, а оператором на бумагу. Результаты выводились машиной на группу лампочек, загоравшихся в зависимости от полученных результатов в определенном порядке.

Кстати, все вычисления внутри таких машин, как, впрочем, и в современных компьютерах, производились в двоичном коде. При этом каждая цифра шифровалась в виде последовательности нулей и единиц. Так, цифра 1 в четырехразрядной двоичной системе выглядит как 0001, цифра 2 — 0010, а цифра, например, 5 выглядит как 0101. Забегая вперед, следует отметить, что первые компьютеры, собранные на процессоре **Intel 8086**, были восьмиразрядными. В восьмиразрядной системе цифра 1 будет выглядеть как 00000001, цифра 2 — 00000010 и так далее. Сейчас компьютеры за один такт оперируют 32-разрядными, и даже 64-разрядными числами. Поэтому при выборе операционной системы следует знать технические характеристики вашего компьютера, так как операционные системы выпускаются как для 32-разрядных, так и для 64-разрядных систем. Данные сведения о своем компьютере вы можете узнать из технической документации, прилагаемой к компьютеру, или из диалога **Система** (System).

Далее, после вычислительных машин, собранных на реле, появились машины на электронных лампах и ячейках оперативной памяти в виде индуктивных катушек. Со временем для всех рутинных операций инженеры начали писать стандартные программы, которые хранились на магнитных лентах и загружались в оперативную память машины по мере необходимости. Это были предвестники первых опера-

ционных систем. По мере развития электронной техники совершенствовались и программы — инструкции, вводимые в электронно-вычислительную машину для выполнения стандартных операций. Ведь даже для выполнения самой простой операции, например, считывания определенной информации с магнитного диска, следует выполнить несколько элементарных операций, таких как запуск двигателя считывающего устройства, позиционирования магнитных головок над сектором, в котором записана таблица размещения файлов, чтение запрашиваемой информации, выделение ячеек оперативной памяти для считываемой информации и т. д. И вводить каждый раз набор стандартных команд для выполнения каждой стандартной операции нерационально. Поэтому стали появляться небольшие программы для выполнения стандартных операций, которые вводились в оперативную память ЭВМ в начале работы машины и присутствовали там на протяжении всего сеанса работы. Но, как уже упоминалось выше, одной из задач операционной системы является не только организация работы компьютера, но и организация вычислительного процесса.

Основными задачами, решаемыми на первых ЭВМ, были математические расчеты. Так, например, рассчитывались и рассчитываются до сих пор прочность всех создаваемых инженерных конструкций. Но для выполнения какой-то конкретной задачи следовало сначала написать программу — набор инструкций для ЭВМ, по которым следовало рассчитать те или иные параметры, и ввести эту программу в ЭВМ. Поэтому в число стандартных операций разработчики ввели такие операции, как программирование, перевод программ, написанных на языке программирования, понятном программисту, на язык, понятный ЭВМ. Напомним, что ЭВМ понимает только команды, зашифрованные в двоичном коде.

В результате работы инженеров и программистов к концу 60-х годов всю организацию работы электронно-вычислительной машины и вычислительного процесса взяла на себя операционная система.

Но прогресс идет вперед. В период с 1965 по 1975 год в технической базе ЭВМ произошел переход от отдельных полупроводниковых элементов, таких как транзисторы и диоды, к интегральным сборкам, а позже к микросхемам, где в одном миниатюрном корпусе собиралась электрическая схема из десятков, а позже — и сотен транзисторов и диодов. Размеры электронно-вычислительных машин уменьшились. Теперь ЭВМ, которая раньше занимала несколько этажей многоэтажного здания и потребляла сотни киловатт энергии для своего питания, уменьшилась до размеров небольшой приборной стойки, устанавливаемой около стола пользователя этой машины. Информация уже давно перестала выводиться в виде двоичного кода на группу лампочек, расположенных на пульте управления устройством. Теперь вся информация отображалась на экране черно-белого монитора в виде информационной строки. А сам монитор собирался, как и телевизор, на базе электронно-лучевой трубки. Команды вводились оператором с клавиатуры. Введенные команды отображались для контроля на экране монитора в командной строке. При этом экран был похож больше на лист документа с текстом. Только цвет фона экрана был черным, а цвет букв или цифр определялся цветом люминофора, которым был покрыт экран с внутренней стороны. Операционная система, работавшая в таких

устройствах, называлась диалоговой, потому что машина общалась с оператором в диалоговом режиме — принимая команды оператора и выводя на экран результаты вычислений.

Но размеры радиодеталей, из которых собирался такой компьютер, неуклонно уменьшались. И, как следствие, уменьшались размеры электронно-вычислительных машин. В результате к середине 70-х годов появились первые мини-ЭВМ, такие как **PDP-11**, **NOVA**, **HP**. Эти устройства в полной мере использовали преимущества микросхем и интегральных сборок, позволивших реализовать достаточно мощные функции при сравнительно невысокой стоимости компьютера. Данные машины поставлялись не только в научно-исследовательские институты или на производство, но и появились в свободной продаже. Это были первые персональные компьютеры. Но если операторы и программисты, работавшие в институтах или на предприятиях, заканчивали высшие учебные заведения и имели фундаментальную подготовку, то у рядовых пользователей такой подготовки не было. И, чтобы такие устройства продавались, следовало упростить операционную систему и методы работы с компьютером.

С появлением в свободной продаже первых персональных компьютеров началось бурное развитие операционных систем, которыми могли управлять рядовые пользователи. Вопреки всеобщему мнению, что первой операционной системой для персональных компьютеров был продукт фирмы Microsoft, следует отметить, что первой операционной системой была система **Multics**, разработанная в 1965 году. Впоследствии на основе этой системы была разработана ОС **UNIX**. История появления этой ОС интересна. Данная операционная система была разработана в 1969 году талантливым программистом Кеном Томпсоном. К этому времени в продаже появились первые персональные компьютеры. Пользователи уже в те годы желали развлечений. Поэтому следовало инструмент для вычислений, исследований и выполнения рутинной работы, такой как, например, управление станками с числовым программным управлением, превратить в инструмент для развлечений. Как и большинство программистов того времени, Кен Томпсон также занялся созданием первых компьютерных игр. В результате появилась компьютерная игра под названием **Space Travel** (Космическое путешествие). Но операционная система **Multics** была мало пригодна для запуска этой игры на компьютере. Поэтому игра **Space Travel** (Космическое путешествие) не имела большого успеха. Чтобы игра работала лучше, разработчик принялся переделывать операционную систему, и в результате была разработана новая операционная система, которая была названа **UNICS**. Позже ленивые программисты, которым было лень допечатывать последнюю, пятую букву, переименовали систему в **UNIX**. Звучит одинаково, а пишется короче.

Но не один Кен Томпсон занимался разработкой операционных систем. Разработчик Гарри Килдел, впоследствии владелец компании Digital Research, создал операционную систему **CP/M** (Control Program/Microcomputer). Эта ОС была написана под восьмиразрядные процессоры Intel 8080, Intel 8085 и Z80. Люди среднего возраста хорошо помнят компьютеры, собранные на процессоре Z80. Эти компьютеры подключались к нашим цветным телевизорам, которые использовались в качестве монитора, а операционная система, также как и программы, записывалась на магнитофонную

кассету и загружалась с кассетного магнитофона. И все же это уже были первые персональные компьютеры, на которых, в том числе, можно было и играть.

Откуда же появилась MS-DOS?

В 1981 году компания IBM обратилась к компании Digital Research с предложением разработать для создаваемого компьютера IBM 5150 операционную систему с графическим, а не диалоговым интерфейсом, но получила отказ. Поэтому компании IBM пришлось обратиться к компании Microsoft, которая с 1982 года начинает выпускать для IBM-совместимых персональных компьютеров операционную систему **MS-DOS** (Microsoft Disk Operating System).

Операционная система **MS-DOS**, как, впрочем, и большинство других ОС того времени, основывалась на ОС **UNIX**. В 1980 году Microsoft купила коммерческую версию **UNIX**, на основе которой была выпущена ОС **Xenix**. Но успеха эта операционная система не получила. Тогда Microsoft значительно упростила операционную систему **UNIX**, превратив последнюю из многозадачной многопользовательской системы в однозадачную однопользовательскую. Операционная система **MS-DOS** была адаптирована под тогда еще секретный компьютер IBM PC. Эта система не имеет пользовательского интерфейса и работает в диалоговом режиме с командной строкой. В августе 1981 года эта система работает с одной односторонней дискетой емкостью 160 килобайт и нуждается в оперативной памяти в 8 килобайт. Размер системных файлов этой ОС составляет 13 килобайт. Но система совершенствуется, и к маю 1982 года **DOS 1.1** уже может работать с двухсторонними дискетами. В марте 1983 года, вместе с новым компьютером IBM PC XT появляется **DOS** версии 2.0. Эта операционная система, по сравнению с предыдущей, имеет вдвое большее количество команд и может работать с жестким диском емкостью до 10 мегабайт. Впервые для операционных систем типа **DOS** компании Microsoft применяется древовидная организация файловой системы. Другими словами, пользователь может создавать свои папки для хранения своих документов.

Август 1984 года. Вместе с новым компьютером IBM PC AT появляется обновленная версия ОС **MS-DOS** версии 3.0. Эта версия уже поддерживает двухсторонние дискеты емкостью 1,2 мегабайта и может работать с жесткими дисками емкостью больше, чем 10 мегабайт. В ноябре 1984 года появляется **MS-DOS 3.1**, в которую включены функции поддержки сетей Microsoft. Но не следует считать, что именно с этой даты началась история Интернета. Основы Всемирной паутины были заложены в 1969 году, когда Министерство обороны США инициировало работы по объединению суперкомпьютеров оборонных и научно-исследовательских центров в единую сеть. Сеть **ARPANET** объединяла компьютеры под управлением разных операционных систем. Поэтому следовало написать в дополнение к операционным системам, работающим на данных вычислительных машинах, дополнительный модуль, реализующий общий коммутационный протокол. Другими словами, научить эти разные вычислительные машины говорить между собой на одинаковом и всем понятном языке. Сейчас имя этого языка всем известно – это протокол **TCP/IP**. После принятия данного про-

токола произошла стандартизация технологий локальных сетей, протокол TCP/IP был принят Министерством обороны США в качестве военного стандарта. В дальнейшем данный протокол стал неотъемлемой частью Всемирной паутины. Поэтому присутствие сетевой поддержки стало жизненно необходимым для операционных систем одной из основных функций всех ОС.

Последней версией операционной системы **MS-DOS** стала версия **MS-DOS 6.22**, которая была разработана в 1991 году. Эта операционная система включает в свой состав ряд самых необходимых для обслуживания компьютера утилит и драйверов самых необходимых устройств, таких, например, как манипулятор типа мышь. Напомним, что утилита – это небольшое приложение, назначение которого – обслуживание компьютера или отдельных составляющих. А драйвер – это программа, обеспечивающая правильную работу подключенного к компьютеру устройства. Ради справедливости следует отметить, что операционная система **MS-DOS 6.22** до сих пор не отправлена на свалку истории. Эта система частично присутствует на каждом компьютере. Очень часто только загрузочный диск на основе этой операционной системы способен оживить компьютер, на котором случилась авария основной операционной системы. Да и работа в однозадачном режиме иногда просто необходима для диагностики и ремонта заболевшего компьютера или для удаления вездесущего компьютерного вируса.

Windows – история развития

Но вернемся в восьмидесятые годы. **MS-DOS** является однозадачной однопользовательской диалоговой системой без удобного графического интерфейса. А пользователь требует удобств. Поэтому параллельно с развитием этой ОС ведется разработка многозадачной ОС с графическим интерфейсом. Наиболее простое решение – создать графическую оболочку. Эта оболочка будет надстраиваться над операционной системой и работать в паре с основной ОС. Так была разработана оболочка **Norton Commander**. Это хороший файловый менеджер, который позволяет производить файловые операции с помощью мыши и основных функциональных клавиш **F1** – **F12**. Также компанией Microsoft ведется разработка первой операционной системы **Windows 1.0**. Эта операционная система впервые была представлена на выставке компьютерных технологий в Лас-Вегасе 20 ноября 1985 года. Но полноценной операционной системой эту разработку назвать еще нельзя. Фактически это надстройка над **MS-DOS**, графический проводник, позволявший выполнять простейшие файловые операции и запускать программы на исполнение, щелкнув мышью на пиктограмме. В этой системе была реализована **Панель задач** (Taskbar). Система могла работать на процессоре Intel 286. Далее была разработана ОС **Windows 2.0**, **Windows 3.0** и **Windows NT** (New Technology – Новая технология).

Операционная система **Windows 1.0** была многозадачной, но перекрытия окон не допускала. Впервые в продукте фирмы Microsoft перекрывающиеся окна появились в **Windows 2.0**. Кроме того, для данной операционной системы была написана первая жизнеспособная электронная таблица **Excel**, которая составила конкуренцию

пакету программ Lotus 1-2-3. А в декабре 1988 года появляется первый текстовый процессор **SammaAmi**, который работает в среде **Windows**. Далее на базе этого текстового процессора был создан текстовый редактор **Microsoft Word for Windows**. Этот шаг также привлек внимание и обеспечил некоторую популярность операционной системе **Windows**.

Настоящий успех операционной системы **Windows** начался после выхода **Windows 3.1**. В этой операционной системе не только были исправлены бесчисленные ошибки и повышена стабильность работы всей системы, но и появились некоторые новые возможности, в том числе и масштабируемые шрифты **TrueType**. В 1992 году операционная система **Windows 3.1** стала самой популярной операционной системой в США. Этому способствовали и массированная рекламная компания, и написание программ, которые будут работать только в среде **Windows**, и многие другие маркетинговые решения. Но все же эта система, по сути, базировалась на операционной системе **MS-DOS** и фактически являлась все той же надстройкой над **DOS**. Установка этой операционной системы на компьютер была непростой: сначала следовало установить **MS-DOS**, а после – устанавливать ОС **Windows**. Все драйверы подключаемых к компьютеру устройств устанавливались с установочных дискет вручную. Также вручную настраивались и параметры подключенных устройств. А пользователю хотелось простоты.

Чтобы обеспечить сбыт следующей операционной системы, разработчики пошли навстречу пользователю. В результате 24 августа 1995 года, после многочисленных отсрочек и беспрецедентной телевизионной рекламы, в продаже появляется операционная система **Windows 95**. Потеряв голову от рекламы, в очередях за этой операционной системой стоят даже люди, у которых компьютера нет. И это была удачная разработка. На тот момент это была самая дружелюбная к пользователю операционная система. Устанавливалась эта система с одного компакт-диска или набора дискет. Теперь не требовалось предварительно устанавливать **MS-DOS**. Мастер установки сам проводит пользователя по всему процессу установки, выводя на экран подсказки. Кроме того, к этому времени большинство подключаемых устройств устанавливались самостоятельно. Пользователю следовало только вскрыть компьютер, установить плату устройства в разъем материнской платы и начать установку операционной системы.

Чтобы упростить установку операционной системы, в состав операционной системы **Windows 95** разработчики включили библиотеку драйверов. А на плате добавляемого устройства имелась микросхема, в которой было записано назначение, название модели и номер драйвера. Операционная система, обнаружив новое устройство, производит опрос и, получив интересующие сведения, автоматически находит в своей базе драйверов требуемый драйвер и устанавливает в систему. Даже если устройство добавляется в состав компьютера после установки системы, **Windows 95** находит это устройство и начинает автоматическую установку и настройку драйвера. Поскольку база драйверов находится на установочном диске, компьютер просит установить данный диск в устройство для чтения-записи и дальнейшие действия

производит в автоматическом режиме. Название этой технологии, применяющейся до сих пор – **Plug and Play** (Включил и играй).

Поскольку система **Windows 95** была рассчитана на рядового пользователя, был разработан красивый **Рабочий стол** (Desktop). На рабочий стол пользователь мог выводить фоновые изображения, например, фотографии. Система была мультимедийной, имела звуковую схему сопровождения событий, могла воспроизводить музыку и так далее. Также пользователь мог найти в системе несколько приложений, таких, например, как блокнот, калькулятор, программа для рисования и просмотра изображений. Кроме того, в комплект входил обязательный интернет-браузер, с помощью которого отображались открываемые интернет-страницы.

Но такие удобства требовали жертв. Установочный файл помещался как раз на один компакт-диск, а системе требовался мощный процессор и большой на то время объем оперативной памяти. Для работы операционной системы **Windows 95** хорошо подходил компьютер на базе процессора Intel 486. Под эту систему был разработан набор программ **Office 95**, в состав которого входил хороший текстовый редактор **Word 95**, табличный редактор **Excel 95**, программа для создания презентаций, программа для обмена письмами по электронной почте **Outlook Express**. Фирма Adobe разработала под данную операционную систему программу для обработки растровых изображений **Photoshop**, программу для отображения электронных книг **Acrobat**. Все эти возможности операционной системы и программное обеспечение вывели **Windows 95** в мировые лидеры продаж.

Последняя версия операционной системы на базе старого ядра, функционирующего на фундаменте **DOS**, была **Windows 98**. Эта система появилась в продаже 25 июля 1998 года. Система **Windows 98** была интегрирована с браузером **Internet Explorer 4** и поддерживала интерфейс **USB** и систему управления энергосбережением **ACPI**. Последующие версии **Windows** были основаны на ядре **NT**.

Здравствуй, Windows NT

Как уже упоминалось ранее, в 1992-1993 годах корпорация **Microsoft** параллельно с операционными системами на основе ядра **DOS** разработала операционную систему **Windows NT**, главными достоинствами которой, по мнению разработчиков, должны были стать повышенная надежность и устойчивость в работе. Новая операционная система рассчитывалась для работы на процессорах типа **Intel**, **MIPS**, **Alpha** и **PowerPC** и была призвана составить конкуренцию ОС **UNIX**, применявшуюся на рабочих станциях. Операционная система **Windows NT** работала с 32-битной адресацией и с графикой на уровне ядра. Такое решение было чрезвычайно важным для ОС с графическим интерфейсом.

В 2000 году на суд пользователя выходит операционная система **Windows NT 5** под названием **Windows 2000**. Внешне эта система была похожа на **Windows 98**, да и набор пользовательских функций был похож. Правда, стабильность работы данной системы

была выше, чем системы, основанной на ядре DOS. Но, к сожалению, Windows 2000 не была защищена от сбоев в работе.

В 2002 году на рынке появилась многим хорошо знакомая операционная система Windows XP. Рабочее название этой ОС – Windows NT 5.1. Кроме всех остальных достоинств, Windows XP стала многопользовательской операционной системой. Но все равно стабильность работы системы была неудовлетворительной, пока не вышел пакет обновлений для этой ОС под названием SP1. Для увеличения стабильности Windows XP имела мощную систему восстановления после сбоя. Данная операционная система после доработок зарекомендовала себя с лучшей стороны, хотя для комфортной работы требовался более мощный компьютер. Хорошо система работала на компьютерах с процессором не ниже Pentium II и оперативной памятью не менее 128 мегабайт. Разработчики время от времени улучшали эту ОС с помощью сервисных пакетов – кроме пакета SP1 были выпущены пакеты SP2 и SP3. О том, что система относительно надежная, говорит срок жизни этого программного продукта – больше семи лет. Следует отметить, что данная система до сих пор успешно работает на множестве компьютеров.

На смену операционной системе Windows XP пришла ОС Windows Vista. Рабочее название – Windows NT 6. Данная операционная система была призвана облегчить работу на компьютере. Также особое внимание разработчики уделили безопасности ОС. Для этого была введена функция **User Account Control (UAC)** (Контроль учетных записей пользователей). UAC предупреждает пользователя о потенциально опасных действиях, например, перед установкой новой программы или при запуске исполняемых файлов типа самораспаковывающихся архивов. Подобный способ просто, но эффективно предотвращает автоматическую установку вредоносных и шпионских программ, поскольку все другие окна будут заблокированы, пока вы не подтвердите выполняемые действия.

Если на момент установки Windows Vista на вашем компьютере установлена видеокарта, поддерживающая функции **3D**, в том числе ускоритель с поддержкой **DirectX 9** и объемом видеопамати не меньше 128 мегабайт, то при первом запуске операционной системы вы увидите, что Windows Vista оснащена трехмерным пользовательским интерфейсом. Интерфейс **AeroGlass** выводит 3D-объекты там, где это имеет смысл, а также обеспечивает 3D-ускорение визуальной анимации вместо 2D-ускорения, которое было в Windows XP. Благодаря этому возможны некоторые новые, ранее недоступные возможности. Например, переключение задач через трёхмерный интерфейс. При этом сами задачи не замирают, и вы в процессе переключения видите, что та или иная программа делает. Файлы и папки в Vista Explorer являются трёхмерными объектами, а у рамок окон программ и диалогов появилась некоторая степень прозрачности. Также появилась функция **Ease of Access Center** (Центр специальных возможностей), облегчающая работу людям с физическими недостатками. Линза помогает увеличить мелкий шрифт для удобства чтения. Есть экранная клавиатура, средства голосового вывода текста, высококонтрастный режим дисплея и распознавание речи.

Еще одна интересная особенность **Windows Vista** – технология работы на компьютерах с небольшим объемом оперативной памяти. Называется эта технология **Ready-Boost**. Как только вы вставите в USB-порт USB-брелок, система сразу предложит вам использовать емкость этого носителя для увеличения оперативной памяти компьютера. Если в вашем компьютере установлено не менее 2 Гбайт ОЗУ, подобная технология вряд ли что-то ускорит. Но если у вас 512 Мбайт ОЗУ, прирост в скорости станет заметным. Если ваша флешка достаточно быстрая. Следует заметить, что эта технология работает только с USB-портом версии не ниже 2.0.

В **Windows Vista** применяется новая технология, призванная ускорить систему – это технология **SuperFetch**, которая нацелена снизить время ожидания, пытаясь предсказать, какие данные нужны приложению и пользователю. Данные предварительно размещаются в оперативной памяти. Это все похоже на алгоритмы кэширования **Windows** времен первых NT, но новая технология намного превосходит старый алгоритм кэширования, который, кстати, никуда не делся.

Windows Vista поддерживает гибридные жесткие диски всех версий. Гибридный жесткий диск – это обычный винчестер, дополненный Flash-памятью.

Пользователь отметит также мощный медиацентр, входящий в состав **Windows Vista**.

Конечно, все эти возможности сильно усложнили систему. А из истории техники известно, что надежность любой системы достигается за счет простоты и уменьшения количества деталей или составляющих, которые могут выйти из строя. И, как известно, в мире ничего вечного нет. Поэтому разработчики снабдили эту ОС мощной системой защиты от аварий и системой восстановления после сбоя. Действие системы основано на резервном копировании святыня святынь всех операционных систем – системного реестра. Пользователь создает контрольные точки, например, после установки системы, и после сбоя ОС, во время загрузки после краха, выбирает из меню вариантов загрузки режим восстановления системы. Компьютер перезаписывает системный реестр, заменяя ранее сохраненной копией, и в большинстве случаев машина снова готова к работе.

Естественно, для реализации всех этих и других функций система требует более мощный процессор, оперативную память большой емкости, большой винчестер, так как только под систему следует выделить около 27 гигабайт свободного дискового пространства. Желательно применять двухъядерный процессор, чтобы достичь скорости работы примерно такой, как с операционной системой **Windows XP**. Но многие пользователи, установившие эту операционную систему на свои компьютеры, в первую очередь увидели заметное, по сравнению с ранее применяемой операционной системой **Windows XP**, замедление работы машины и дефицит ресурсов. Видя такую ситуацию, компания Microsoft, продвигая на рынок операционную систему **Windows Vista**, принялась за разработку следующей операционной системы, призванной, не отказываясь от высоких потребительских качеств предыдущей ОС, ликвидировать выявленные недостатки. В результате на рынке появилась операционная система **Windows 7** – логическое продолжение **Windows Vista**.

Итак, какие новинки мы увидим в операционной системе **Windows 7**, сравнивая с уже хорошо известной **Windows Vista**?

Windows 7 – высокое быстродействие

Как уже упоминалось ранее, наряду со многими достоинствами по сравнению с операционной системой **Windows XP**, у ОС **Windows Vista** был один существенный недостаток. Система была громоздка, требовала для своей работы более мощный процессор, увеличенный объем оперативной памяти и большие жесткие диски. На современных настольных компьютерах, снабженных двух- или четырехъядерными процессорами и большими объемами оперативной памяти, эта система работает удовлетворительно. А на компьютерах с одноядерным процессором, небольшим объемом памяти или на ноутбуках работа системы заметно замедляется. Поэтому многие пользователи, покупая новые компьютеры с уже установленной операционной системой **Windows Vista**, данную ОС удаляли и устанавливали старую, но проверенную и хорошо отработанную операционную систему **Windows XP SP3**.

Такое положение дел на рынке операционных систем не могло устраивать компанию **Microsoft**. Поэтому одной из основных задач, которые стояли перед разработчиками новой операционной системы, было увеличение быстродействия системы и уменьшение потребляемых системой вычислительных ресурсов компьютера. И смело можно сказать, что все эти задачи были успешно решены. Действительно, скорость загрузки или выгрузки **Windows 7** примерно равна скорости загрузки и выгрузки **Windows XP SP3**. Если выполнить проверку общей производительности операционных систем **Windows XP SP3**, **Windows Vista** и **Windows 7** с помощью программы **SiSoft Sandra**, то мы увидим, что самой производительной системой является система **Windows 7**. На втором месте оказалась **Windows XP SP3**, а **Windows Vista** оказалась на почетном третьем месте.

Еще одна функция, с помощью которой пользователи, компьютеры которых оснащены оперативной памятью объемом до 1 гигабайта, могут повысить производительность своей системы, это технология **ReadyBoost**. Для поддержания этой функции компьютеру требуется установленный USB-порт версии не младше 2.0. После того, как к порту USB подключить устройство Flash-памяти в виде USB-брелка, то при включенной функции **ReadyBoost** вся свободная память носителя будет использоваться компьютером как дополнительная оперативная память, что заметно повысит производительность системы. Эту технологию можно рекомендовать пользователям, у которых компьютер оснащен оперативной памятью до 1 гигабайта.

Новая панель задач

Первое изменение, которое можно заметить после запуска операционной системы **Windows 7** – это полностью переработанная **Панель задач** (Taskbar), расположенная по умолчанию в нижней части экрана (Рис. 1.1).

Сразу обращает на себя внимание размер значков – кнопок, предназначенных для запуска приложений, связанных с данными значками. Такие большие кнопки были установлены на панели задач операционных систем Windows 1.x, Windows 2.x и Windows 3.x. Впрочем пользователь может выбрать размер кнопок панели задач самостоятельно при настройке операционной системы под себя.

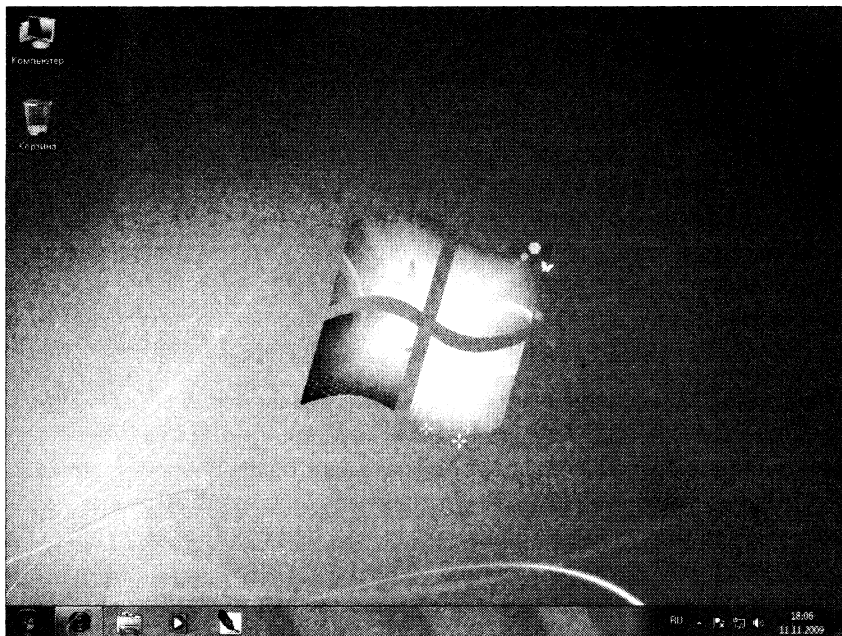


Рис. 1.1. Windows 7 загружена

Рассмотрим подробнее панель задач операционной системы Windows 7 (Рис. 1.2).



*Рис. 1.2. **Панель задач** (Taskbar) операционной системы Windows 7*

Панель задач операционных систем семейства Windows практически не перерабатывалась с выхода ОС Windows 95. Ну, разве в Windows Vista данная панель была немного доработана. Но панель задач Windows 7 была основательно модернизирована. Во-первых, разработчики убрали **Панель быстрого запуска** (Quick Launch). Эта панель оказалась совершенно не нужна, так как появилась возможность закрепления на панели задач любого приложения, папки или даже файла. Также была убрана панель проигрывателя **WMP** (Windows Media Player – Проигрыватель Windows Media). А вместо этой панели появилась панель, с помощью которой можно управлять все тем же проигрывателем Windows Media Player (Проигрыватель Windows Media). Чтобы активировать данную панель, следует запустить требуемое приложение, запустить воспроизведение аудио- или видеофайла, и окно приложения можно свернуть. Далее, когда пользователь пожелает, например, остановить воспроизведение файла, следует

установить указатель мыши на значке запущенного приложения и в появившейся панели нажать желаемую кнопку (Рис. 1.3).

В дополнение к всплывающим панелям разработчики реализовали всплывающие списки (Рис. 1.4). Эта функция призвана заменить контекстное меню панели задач со списком часто используемых файлов или выполняемых действий. Теперь с помощью всплывающего списка вы можете получить доступ к желаемому файлу или действию с помощью одного щелчка мыши. Для вызова всплывающего списка достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на значке приложения.

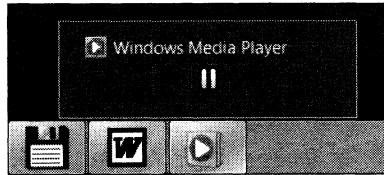


Рис. 1.3. Панель приложения Windows Media Player
(Проигрыватель Windows Media)

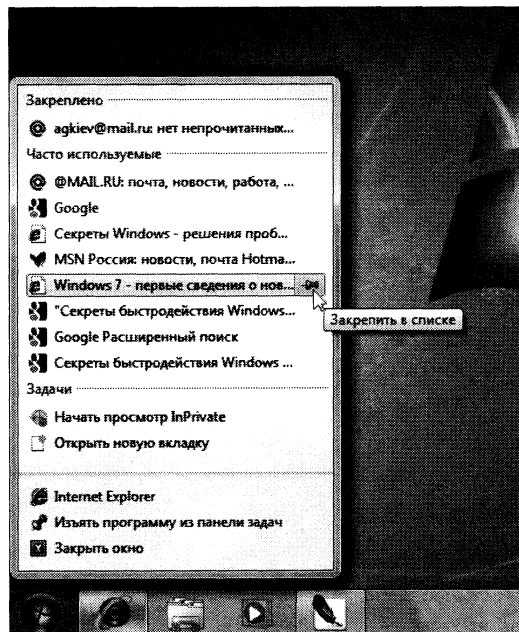


Рис. 1.4. Всплывающий список приложения Internet Explorer

Особо следует отметить функцию **Aero Peek**. Если у вас запущено несколько приложений или в одном из приложений, например, Internet Explorer, открыто несколько вкладок, то для отображения желаемой вкладки достаточно установить указатель мыши на значке интересующего вас приложения. И на экране появятся миниатюры всех открытых вкладок (Рис. 1.5). Для выбора вкладки достаточно щелкнуть мышью на желаемой миниатюре. Даже если окна всех вкладок или запущенных приложений

не свернуты, для отображения желаемой вкладки или программы достаточно установить указатель мыши на значке интересующего вас приложения и после появления миниатюр вкладок выбранной программы установить указатель мыши на желаемой вкладке. Выбранное приложение или вкладка появятся на экране компьютера, а все остальные окна на время просмотра состояния приложения будут свернуты.



Рис. 1.5. Функция **Aero Peek** в действии

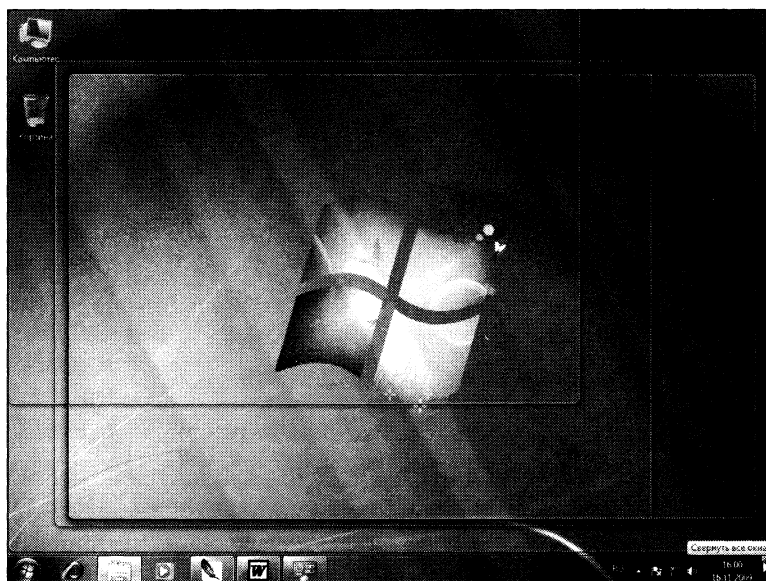
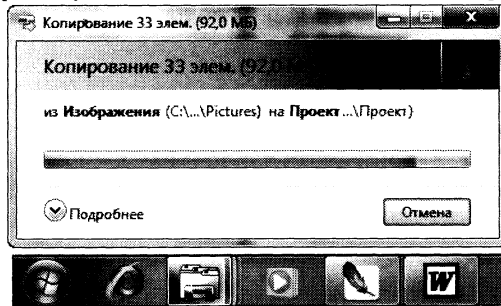


Рис. 1.6. Указатель мыши установлен на кнопке **Свернуть все окна** (*Show desktop*)

В правой части панели задач, правее области уведомлений, притаилась новая кнопка под названием **Свернуть все окна** (Show desktop). Назначение данной кнопки – очистить рабочий стол одним щелчком мыши. Повторное нажатие кнопки вернет окна всех открытых приложений на место. Но если вы желаете взглянуть на рабочий стол всего на несколько секунд, достаточно просто установить указатель мыши на кнопку **Свернуть все окна** (Show desktop). На экране останется рабочий стол, а окна всех открытых и не свернутых приложений станут полупрозрачными и никак не мешают осмотреть рабочий стол вашей операционной системы (Рис. 1.6).

Следует отметить еще одну интересную особенность новой панели задач. Если вы производите копирование или перемещение файлов из одной папки в другую, то для определения состояния выполняемой операции достаточно взглянуть на значок приложения под названием **Проводник** (Explorer) в левой части панели задач. Данный значок при выполнении операций с файлами постепенно окрашивается зеленым фоном. Граница зеленой полосы, так же как и индикатор окна **Копирование** (Copy) перемещается от левого края значка к правому, заливая значок светло-зеленым фоном (Рис. 1.7).



*Рис. 1.7. Состояние значка приложения **Проводник** (Explorer) во время копирования файла*

Кстати, если открыто сразу несколько вкладок одного приложения, то значок станет многослойным (Рис. 1.7).

Новая область уведомлений

В операционной системе Windows 7 также была существенно переработана область уведомлений в правой части панели задач. Теперь пользователь может сам выбрать, значки каких приложений показывать в данной области, а какие скрыть. Также пользователю предоставляется возможность выбрать режим отображения уведомлений от выбранного приложения. Для настройки области уведомлений достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на панели задач, выбрать из появившегося меню команду **Свойства** (Properties) и на вкладке **Панели задач** (Taskbar) диалога **Свойства панели задач и меню Пуск** (Taskbar and Start Menu Properties), в группе элементов управления **Область уведомлений** (Notification area), нажать кнопку **Настроить** (Customize). На экране появится диалог **Значки области уведомлений** (Notification Area Icons) (Рис. 1.8), в котором и выбираются желаемые параметры отображения значка каждого приложения.

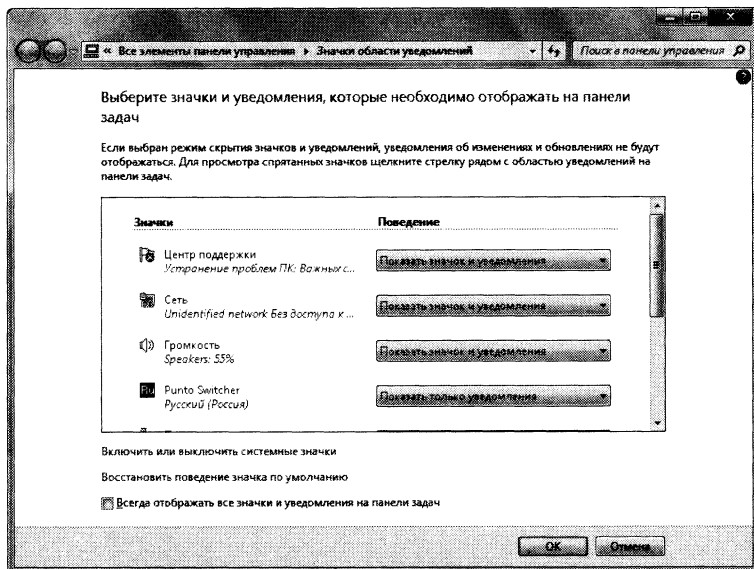


Рис. 1.8. Диалог **Значки области уведомлений** (Notification Area Icons)

Следует обратить внимание на новый значок , появившийся на панели уведомлений. Это значок службы **Центр поддержки** (Action Center), который является как бы центром сбора всех системных сообщений. Пользователи Windows Vista, как, впрочем, и пользователи Windows XP, хорошо помнят, сколько системных сообщений, важных и не очень важных появлялось на экране компьютера сразу после запуска, да и во время работы компьютера, и как эти уведомления раздражали, отвлекая от основной работы. Теперь все эти уведомления собраны в центре поддержки. Единственное, как компьютер уведомляет пользователя о наличии сообщений системы, это крестик на красном фоне на данном значке. Чтобы узнать, что же хочет сообщить вам система, достаточно щелкнуть мышью на значке  (Рис. 1.9).

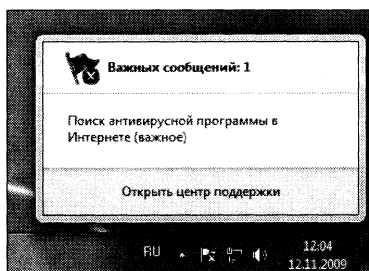


Рис. 1.9. Сообщение системы

Следует учесть, что пользователь с помощью вкладки **Панели задач** (Taskbar) диалога **Свойства панели задач и меню Пуск** (Taskbar and Start Menu Properties) всегда сможет самостоятельно настроить панель задач согласно собственным пожеланиям и вкусу.

Новые приемы работы с окнами

Все пользователи компьютера, у которых установлена операционная система с графическим интерфейсом, время от времени сталкиваются с потребностью изменять размер окон запущенных программ или размещать окна на экране компьютера в желаемом порядке. Окна приложений можно разместить на рабочем столе стопкой. При таком расположении площадь экрана будет разделена между активными приложениями по горизонтали. При размещении окон каскадом вы положите окно одного приложения на другое так, что из-под окна верхнего приложения будет выглядывать лишь часть нижележащего окна. Если окна разместить рядом друг с другом, то полезная площадь экрана будет поделена между приложениями по вертикали. Все эти варианты расположения вы можете выбрать из меню, щелкнув правой кнопкой мыши на панели задач.

Данные способы расположения окон программ и диалогов применялись и в более ранних версиях ОС Windows. В ОС Windows 7, в дополнение к уже традиционным приемам расположения и масштабирования окон программисты разработали несколько новых и чрезвычайно удобных методов работы с окнами. Эти методы основываются на функции **AeroSnap**, которая позволяет быстро и без усилий размещать окна на рабочем столе одним из нескольких стандартных способов.

Допустим, что вы желаете скопировать файлы, например, фотографии из одной папки в другую, независимо от того, на каких носителях размещена исходная папка и папка назначения. Провести такую файловую операцию можно двумя способами: открыть исходную папку, выделить копируемые файлы, скопировать эти файлы в буфер обмена операционной системы, закрыть исходную папку. Затем открыть папку назначения и вставить копируемые файлы из буфера обмена. Второй способ – открыть одновременно исходную папку и папку назначения, разместить эти папки на рабочем столе так, чтобы окна этих папок не перекрывали друг друга, и перетащить мышью желаемые документы.

Так вот, функция **AeroSnap** значительно упрощает размещение окон для второго способа копирования файлов. Достаточно открыть исходную папку и папку назначения, переместить окно одной папки к правому краю экрана, а другую – к левому, и окна расположатся сами, поделив экран между собой поровну. Такое расположение окон напоминает файловый менеджер (Рис. 1.10).

При перемещении окна к левому или правому краю экрана окно автоматически займет ровно половину экрана по вертикали в тот момент, когда указатель мыши достигнет края экрана. Восстановить прежнее положение окна на экране можно двойным щелчком мыши на заголовке окна.

После копирования желаемых файлов окна папок можно закрыть.

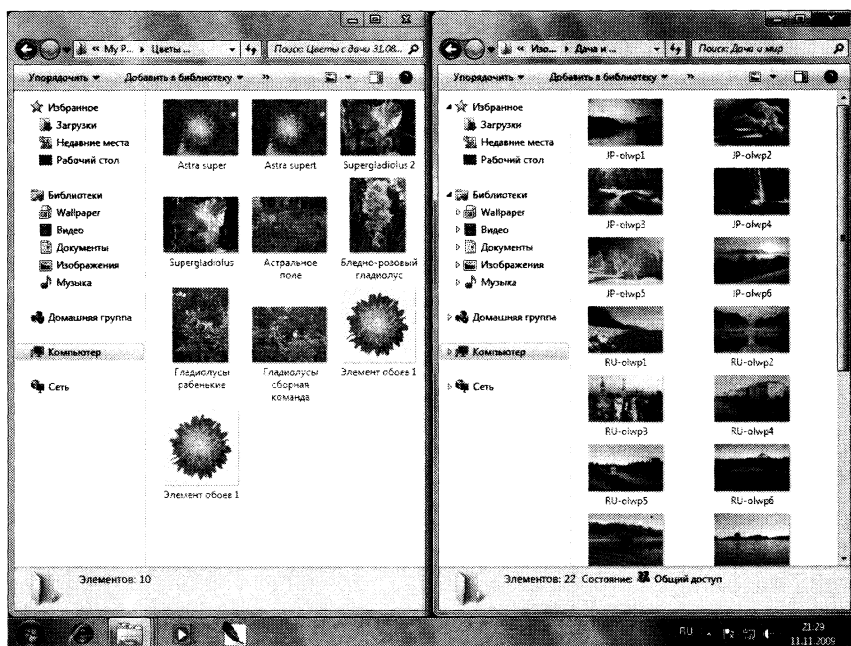


Рис. 1.10. Расположение окон программ у правого и левого края экрана

Еще несколько интересных способов изменения размеров окон программ и диалогов. Чтобы развернуть окно программы на всю площадь экрана, достаточно установить указатель мыши на строку заголовка программы, нажать левую кнопку мыши и переместить выбранное окно к верхнему краю экрана, после чего левую кнопку мыши отпустить. Для возврата прежнего размера окна следует просто дважды щелкнуть мышью на строке заголовка. Это первый способ. Второй способ — для разворачивания окна программы на весь экран достаточно дважды щелкнуть мышью на строке заголовка приложения. Повторный двойной щелчок на строке заголовка вернет первоначальный размер этого окна. Чтобы растянуть окно приложения по вертикали на всю высоту экрана, достаточно дважды щелкнуть мышью на нижней границе масштабируемого приложения. Для возвращения прежних размеров следует снова дважды щелкнуть мышью на нижней границе данного окна. Но самая интересная функция следующая: если у вас на экране открыто несколько окон сразу, то, чтобы свернуть все приложения кроме одного, выполните следующие действия. Установите указатель мыши на строке заголовка оставляемого окна, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, потрясите выбранное окно или диалог вправо-влево, пока остальные окна не очистят экран компьютера. После чего левую кнопку мыши можно отпустить.

Мини-приложения без боковой панели

Боковая панель с мини-приложениями появилась еще в операционной системе Windows 98. Это удачное решение для тех, кто хочет видеть на рабочем столе часы, календарь, информацию о погоде, заголовки новостей и так далее. Пользователи, не пользующиеся данными приложениями, боковую панель могли убрать с экрана компьютера. Но, не смотря на преимущества, такое решение приносило много неудобств: набор мини-приложений был стандартным, и местоположение боковой панели на экране компьютера определял не пользователь, а разработчик этого программного обеспечения. Теперь в операционной системе Windows 7 все эти недостатки устранены. Пользователь может самостоятельно выбрать желаемые мини-приложения и разместить эти программы на рабочем столе компьютера согласно собственным предпочтениям.

Чтобы выбрать желаемые мини-приложения, или, как их еще называют, гаджеты, следует щелкнуть правой кнопкой мыши на рабочем столе, выбрать из появившегося контекстного меню строку **Гаджеты (Gadgets)** и выбрать в появившемся диалоге (Рис. 1.11) желаемое мини-приложение. Для этого установите указатель мыши на гаджет, который вы желаете установить на рабочий стол, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская левую кнопку мыши, переместите приложение в удобное для вас место рабочего стола. После чего отпустите левую кнопку мыши. Следует заметить, что для работы некоторых мини-приложений требуется доступ в Интернет.



Рис. 1.11. Диалог для выбора мини-приложений

После установки мини-приложений рабочий стол может выглядеть как на Рис. 1.12.

Мини-приложения легко удалить с рабочего стола. Для этого следует установить указатель мыши на удаляемом гаджете и щелкнуть мышью на появившейся справа от приложения кнопке .

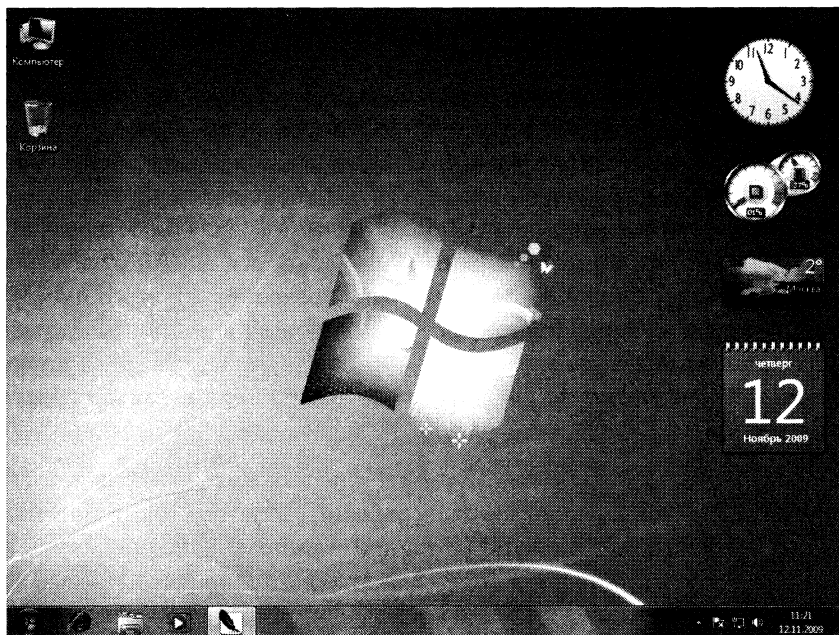


Рис. 1.12. Рабочий стол с мини-приложениями

Новые стандартные приложения

Продолжая хорошую традицию разработчиков прошлых операционных систем семейства **Windows**, компания **Microsoft** снабдила и эту версию операционной системы набором стандартных приложений, позволяющих полноценно работать на компьютере, не устанавливая дополнительные программы. Конечно, приложение **WordPad** не заменит программу **Microsoft Word**, но документ создаст.

Следует сказать, что в предыдущих версиях ОС **Windows** приложения **WordPad** и **Paint** не подвергались значительным изменениям. Но в **Windows 7** приложения преобразились. Так, преобразился интерфейс. Теперь это ленточный интерфейс (**Ribbon-интерфейс**) (Рис. 1.13), впервые примененный в **Office 2007**. Кроме того, набор функций данных приложений был увеличен.

Среди других приложений следует отметить панель математического ввода (Рис. 1.14). Данное приложение позволяет распознавать вводимые рукописные формулы.

Заходя в офис, нередко можно увидеть мониторы ответственных работников, по периметру экрана обклеенных записками. Теперь можно подобные украшения снять, а очередную записку закрепить на рабочем столе с помощью приложения **Записки** (**Sticky Notes**). И вы точно не забудете провести назначенную встречу, вовремя сдать подготавливаемые документы или зайти в магазин за хлебом.

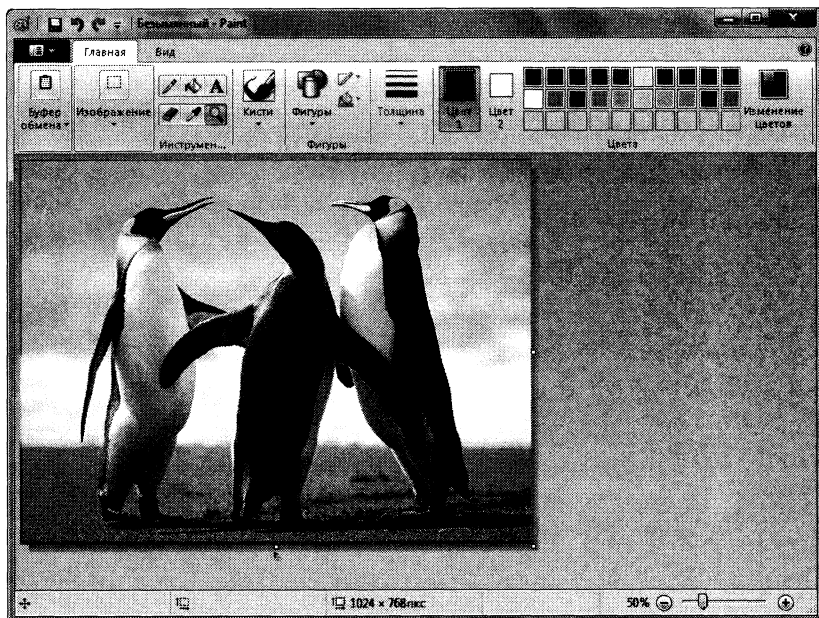


Рис. 1.13. Приложение Paint

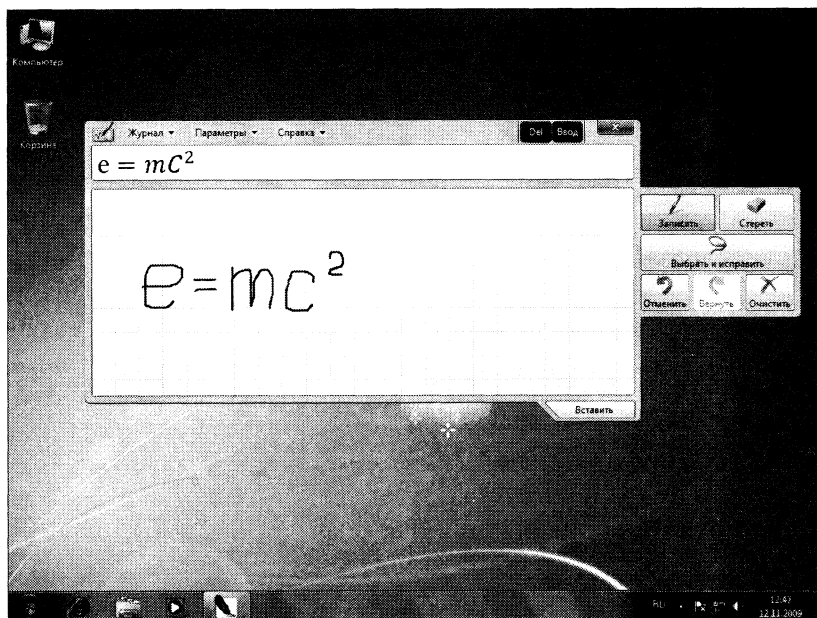


Рис. 1.14. Панель математического ввода

Приложение Средство просмотра XPS (XPS Viewer) (Рис. 1.15) позволяет просматривать документы в формате **XPS**. **XPS**-документ похож на электронный лист бумаги, содержимое которого изменить нельзя. В операционной системе Windows 7

документ в формате **XPS** можно создать в любой программе, в которой есть возможность печати. Но просматривать, подписывать и изменять свойства этого документа можно только с помощью средства просмотра такого документа.

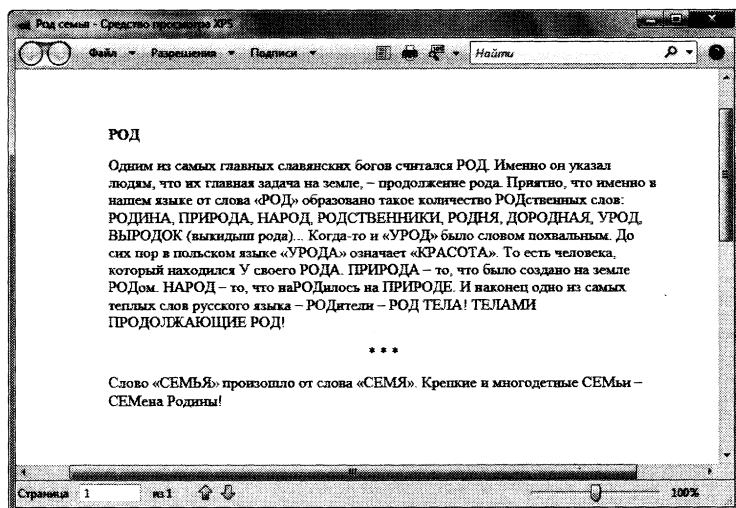


Рис. 1.15. Средство просмотра XPS-документов

Еще одно новое стандартное приложение – Ножницы (Snipping Tool) – позволяет скопировать в буфер обмена выделенную часть экрана, чтобы в дальнейшем скопированную часть изображения вставить в редактируемый документ.

Также появились приложения, помогающие подключить компьютер к сетевому проектору и удаленному рабочему столу.

Более удобная персонализация

Каждый человек желает настроить операционную систему согласно своим потребностям и художественному вкусу. Для этого мы можем выбрать желаемый фон для рабочего стола и схему звукового сопровождения событий. И в этом разработчики операционной системы **Windows 7** помогли пользователям. В отличие от операционной системы **Windows Vista**, в которой мы можем разместить на рабочем столе только отдельные фотографии, **Windows 7** позволяет устроить слайд-шоу, выбрав одну из желаемых тем в окне **Персонализация** (Personalize) (Рис. 1.16).

К слову, пользователь может также скачать множество тем из Всемирной сети или создать свою тему. Например, тема **Россия** была скачана из Интернета.

Windows 7 предлагает пользователю на выбор одну из 14 звуковых схем сопровождения событий. Все эти настройки пользователь выбирает из окна **Персонализация** (Personalize) (Рис. 1.17). Для вызова данного окна следует щелкнуть правой кнопкой мыши на рабочем столе и выбрать из появившегося контекстного меню строку **Персонализация** (Personalize).

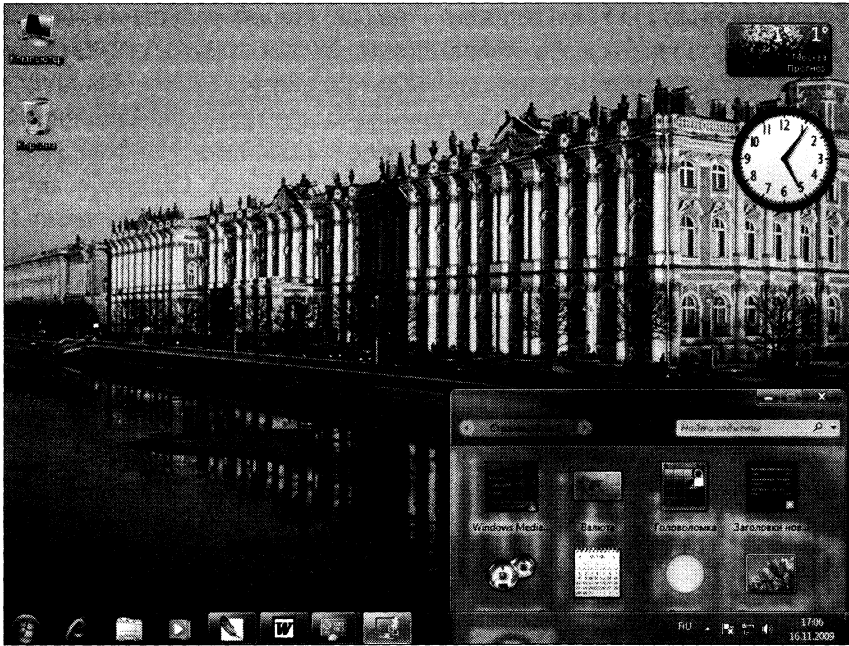


Рис. 1.16. Рабочий стол операционной системы Windows 7 с включенной схемой **Аэро** и выбранной схемой **Россия**

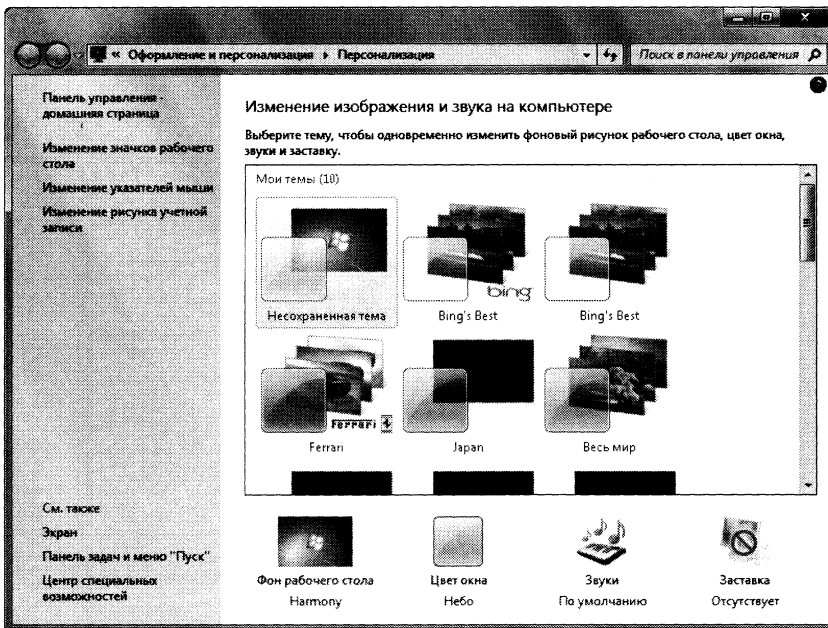


Рис. 1.17. Окно **Персонализация** (Personalize)

Кстати, операционная система **Windows 7** поддерживает больше десятка языков, которые могут использоваться для отображения диалогов, команд, контекстных меню, текста, а также распознавания речи и рукописного ввода, если эта функция поддерживается. Чтобы установить дополнительный язык, следует нажать кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и выбрать команду **Панель управления** (Control Panel). Далее, в группе элементов управления **Часы, язык и регион** (Clock, Language, and Region) выбрать ссылку **Смена раскладки клавиатуры или других способов ввода** (Change keyboards or other input methods) и в появившемся диалоге **Язык и региональные стандарты** (Region and Language) открыть вкладку **Языки и клавиатура** (Keyboards and Languages). После этого надо установить соединение с Интернетом, нажать кнопку **Установить или удалить язык** (Install/uninstall languages) и в диалоге **Установка или удаление языков интерфейса** (Install or uninstall display languages) выбрать ссылку **Установить языки интерфейса** (Install display languages). Далее выбрать ссылку **Запуск Центра обновления Windows** (Launch Windows Update) и после открытия сайта фирмы Microsoft выполнять указания мастера установки.

Дополнительные функции в окне Проводника

Проводник в операционной системе **Windows 7** также претерпел изменения. Разработчики вернулись к схеме виртуальных папок, реализовать которую они пытались еще в **Windows Vista**. Теперь все физические папки сгруппированы по темам в виртуальные папки, именуемые библиотеками (Library).

Чтобы отобразить окно проводника на экране компьютера, достаточно на панели задач щелкнуть мышью на значке . На экране появится окно проводника. По умолчанию проводник будет отображать виртуальные папки библиотеки (Рис. 1.18).

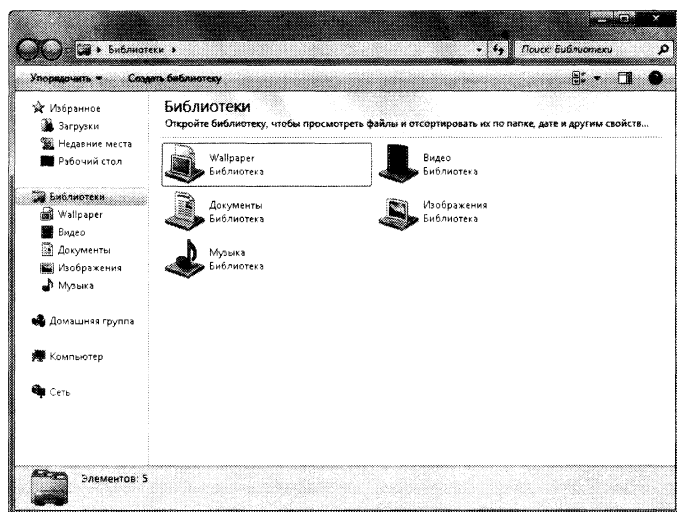


Рис. 1.18. Окно проводника

Отобразив панель предварительного просмотра в правой части окна проводника, вы сможете увидеть содержимое выбранного файла (Рис. 1.19).

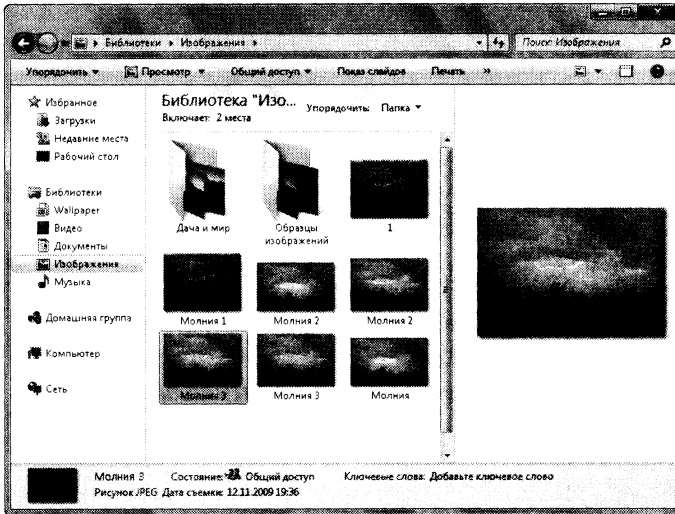


Рис. 1.19. Предварительный просмотр файла в окне проводника

Также следует отметить переработанную панель инструментов, на которой собраны команды по управлению работой проводника. Часть команд на панели инструментов может быть скрыта. Для отображения скрытых команд достаточно нажать кнопку **»** правее последней на данный момент команды (Рис. 1.20).

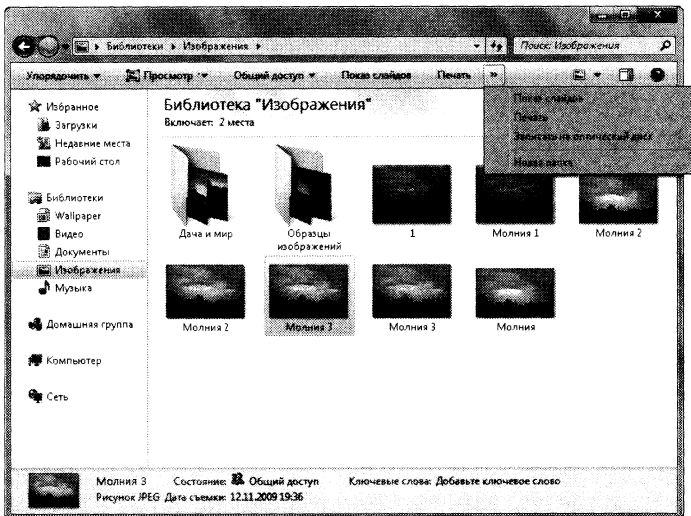


Рис. 1.20. Отображение скрытых команд на панели инструментов

Чтобы отобразить обычную строку меню, следует нажать клавишу **Alt** на клавиатуре.

Проводник поддерживает печать выбранного файла без запуска приложения, в котором этот файл был создан, а также запись на оптический диск. Причем пользователь может записать не только традиционный компакт-диск. Система поддерживает запись ISO-образа на диск DVD.

Проигрыватель Windows Media

Одним из самых привлекательных компонентов операционной системы является **Windows Media Center**. Приложение, позволяющее превратить компьютер в центр домашних развлечений. Данная программа позволяет просматривать телепередачи или видео, записанное на жесткий диск компьютера или DVD-диск (Рис. 1.21), слушать музыку, получить доступ к интернет-телевидению и видеоиграм. А подключив поддерживаемый ОС Windows 7 ТВ-тюнер, вы сможете не только смотреть транслируемые в эфире или в кабельной сети телевизионные каналы, но и записывать понравившиеся телепередачи на жесткий диск компьютера. То есть, другими словами, все мультимедийные возможности компьютера собраны в одном приложении. Следует заметить, что данное приложение доступно не во всех версиях операционной системы Windows 7. Проигрыватель **Windows Media Center** доступен в таких выпусках ОС Windows 7 как **Домашняя расширенная** (Home Premium), **Профессиональная** (Professional) и **Максимальная** (Ultimate).



Рис. 1.21. Воспроизведение видеофайла в приложении Windows Media Center

Справедливости ради следует заметить, что **Windows Media Center** присутствовал и в операционной системе **Windows Vista**. Теперь приложение претерпело ряд изменений и дополнений.

Так, **Windows Media Center** поддерживает большое количество глобальных ТВ-стандартов и ТВ-тюнеров, в том числе и цифровых. Приложение способно воспроизводить

большое число аудио- и видеоформатов, в том числе **3GP, AAC, AVCHD, DivX, MOV** и **Xvid**. Еще одна удобная функция — создание расписания записи желаемых телепередач, которые вы сможете посмотреть в удобное для вас время. Кстати, записанные телепередачи вы сможете посмотреть на телефоне под управлением **Windows Mobile** или плеере **Zune**. Для этого в **Windows Media Center** введены функции синхронизации контента между мобильным устройством и персональным компьютером.

Одним из главных новшеств приложения является возможность использования не только компьютера для просмотра мультимедийного контента. Программа позволяет смотреть видео, фотографии и телетрансляции на телевизоре с помощью медиаприставки, например, **Xbox 360**.

Обновленные функции программы касаются не только расширенных возможностей просмотра. В приложении доступен удобный поиск по названию, дате, категориям и месту расположения. Для родителей предусмотрены функции родительского контроля. Любителям спорта **Windows Media Center** поможет следить за результатами спортивных состязаний. В программу встроены функции поиска спортивных трансляций и расширенные возможности сортировки по видам спорта и времени проведения состязаний.

Новое окно «Устройства и принтеры»

Обновленное приложение **Устройства и принтеры** (**Devices and Printers**) объединяет в одном окне все подключенные к персональному компьютеру устройства (Рис. 1.22).

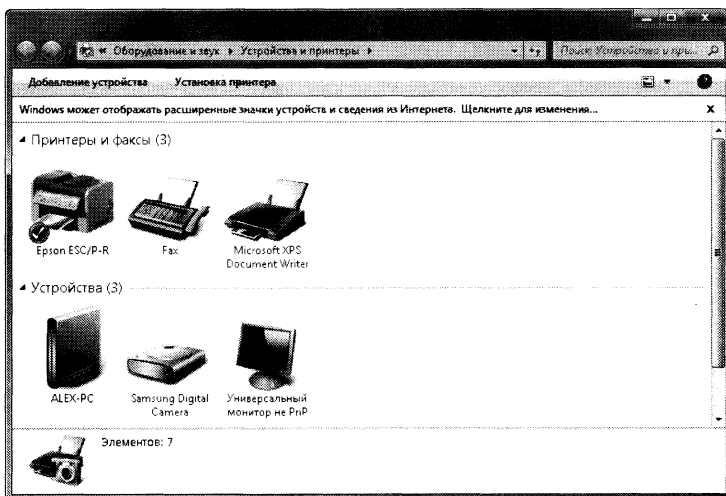


Рис. 1.22. Окно **Устройства и принтеры** (**Devices and Printers**)

Теперь в данном окне будут отображаться не только подключенные к компьютеру модемы и принтеры, но и все мониторы, USB-карты памяти, цифровые фотоаппараты, игровые приставки, проекторы и другое оборудование, что позволит не только начи-

нать работу с данными устройствами, но диагностировать и устранять неисправности всех подключенных устройств. Кроме того, данное окно поможет установить новые подключаемые к компьютеру устройства.

Чтобы отобразить окно **Устройства и принтеры** (Devices and Printers), следует нажать кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в правой части появившегося основного меню щелкнуть мышью на строке **Устройства и принтеры** (Devices and Printers).

Улучшенный контроль учетных записей пользователей

Контроль учетных записей пользователей **User Account Control (UAC)** впервые был применен в операционной системе **Windows Vista**. Но данная функция действовала достаточно примитивно: операционная система останавливала свою работу и требовала подтверждения буквально каждого действия пользователя. В конце концов пользователю появление темного экрана надоедало, и защита отключалась. В результате система оставалась незащищенной от автоматической установки вредоносных программ, например, из самораспаковывающихся архивов и изменения файлов и параметров компьютера, требующих прав администратора. В операционной системе **Windows 7** эти недочеты были устранены, и теперь пользователь может самостоятельно выбрать степень защиты своего компьютера.

Диалог для настройки параметров управления учетными записями пользователей открывается следующим образом. Сначала следует открыть окно **Панель управления** (Control Panel), вид которого следует изменить: выбрать из открывающегося списка **Просмотр** (View by) пункт **Крупные значки** (Large Icons) (Рис. 1.23).

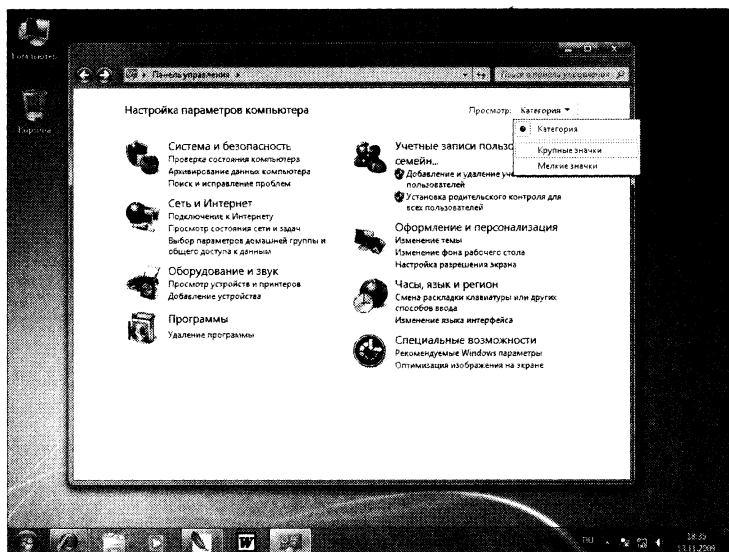


Рис. 1.23. Выбор из открывающегося списка **Просмотр** (View by) пункта **Крупные значки** (Large Icons)

Вид окна **Панель управления** (Control Panel) изменится (Рис. 1.24).

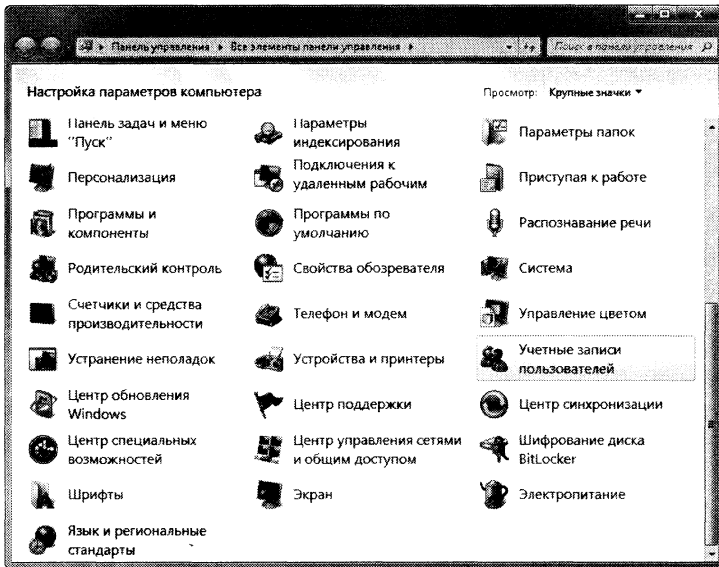


Рис. 1.24. Окно **Панель управления** (Control Panel) с крупными значками

Далее следует щелкнуть мышью на значке **Учетные записи пользователей** (User Accounts) и в появившемся одноименном диалоге щелкнуть мышью на строке **Изменение параметров контроля учетных записей** (Change User Account Control Setting). Только после этого на экране появится диалог **Параметры управления учетными записями пользователей** (User Account Control Setting) (Рис. 1.25).

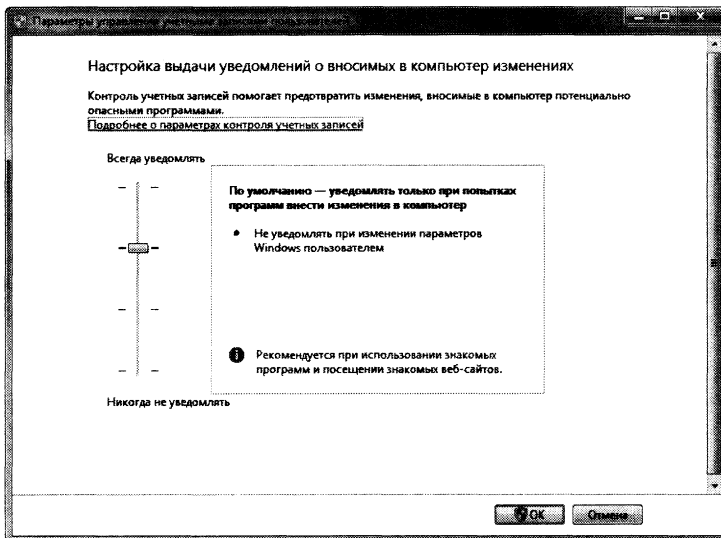


Рис. 1.25. Диалог **Параметры управления учетными записями пользователей** (User Account Control Setting)

Теперь настройка выдачи уведомлений о вносимых в компьютер изменениях производится с помощью вертикального ползункового регулятора.

Удобные библиотеки

Как уже отмечалось ранее, все физические папки в операционной системе Windows 7 объединяются в виртуальные папки по похожим темам. Так, например, все изображения, находящиеся на всех дисках компьютера или компьютеров, соединенных в компьютерную сеть, вы увидите в виртуальной папке **Изображения** (Pictures). А все папки с музыкальными файлами – в папке **Music** (Музыка). Кстати, этими виртуальными папками также пользуется приложение Windows Media Center.

Следует заметить, что в библиотеке вы можете все документы отсортировать по папкам, в которых хранятся данные файлы, по дате, размеру файла и другим свойствам. Так, например, на Рис. 1.26 все изображения отсортированы по присвоенной оценке.

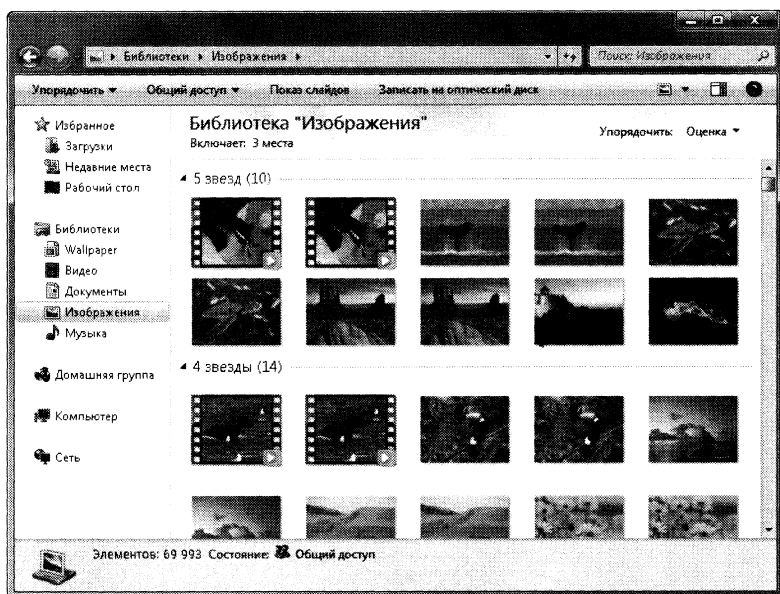


Рис. 1.26. Изображения в библиотеке отсортированы по оценке

По умолчанию в Windows 7 предусмотрены четыре виртуальные папки: **Документы** (Documents), **Музыка** (Music), **Изображения** (Pictures) и **Видео** (Videos). Как правило, этих папок достаточно для работы. Но при желании вы всегда можете создать свою собственную библиотеку. Для этого надо нажать кнопку **Создать новую библиотеку** (New library).

Центр поддержки

Центр поддержки (Action Center) — это основное место для просмотра сообщений, выводимых системой пользователю, и для совершения действий по устранению возникших неисправностей. Если сравнивать с операционной системой **Windows Vista**, в которой уведомления появлялись в самое неподходящее время, сообщения в операционной системе **Windows 7** появляются только по желанию пользователя. Чтобы отобразить центр поддержки операционной системы **Windows 7**, достаточно щелкнуть мышью на значке  в области уведомлений на панели задач и выбрать в появившемся окне (Рис. 1.9) строку **Открыть центр поддержки** (Open Action Center).

В центре поддержки (Рис. 1.27) важность всех сообщений выделяется цветом левее самого уведомления. Так, красным цветом отмечены важные сообщения, способные повлиять на безопасность работы системы. На такие сообщения следует реагировать как можно быстрее. Желтым цветом отмечаются рекомендуемые задачи, необходимость выполнения которых предоставляется на усмотрение пользователя.

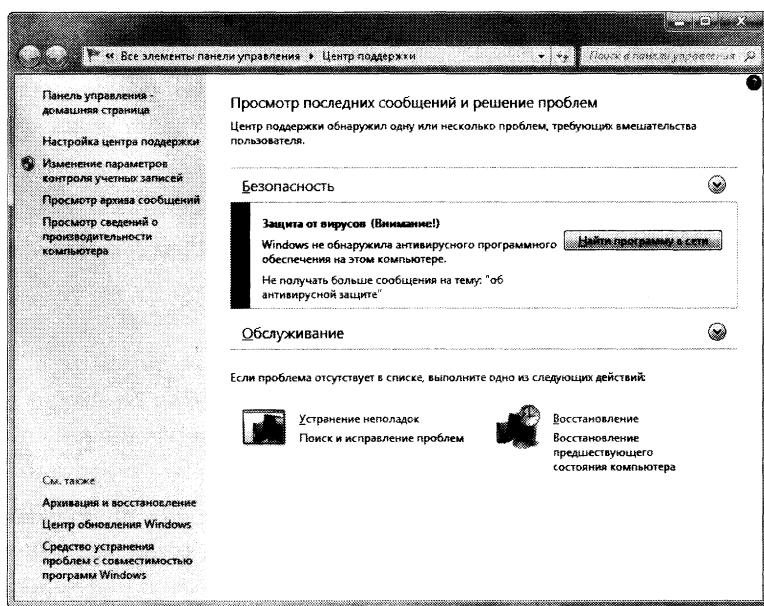


Рис. 1.27. Окно **Центр поддержки** (Action Center)

Домашние группы в локальной сети

Домашние группы создаются только при включении в домашнюю сеть двух и более компьютеров. При первичной настройке операционная система предлагает выбрать вид сетевого подключения: домашняя, рабочая или публичная. При создании домашней сети компьютер, включая в создаваемое объединение все находящиеся в квартире и соединенные через сетевые карты компьютеры, автоматически создаст так называ-

емую **Домашнюю группу** (Homegroup). После чего пользователь в удобной форме отмечает все медиафайлы, к которым будет разрешен общий доступ в пределах этой домашней группы (Рис. 1.28). Следует заметить, что если вы установите пароль для доступа в домашнюю группу, то все участвующие в данном объединении компьютеры желательно оснастить операционной системой Windows 7.

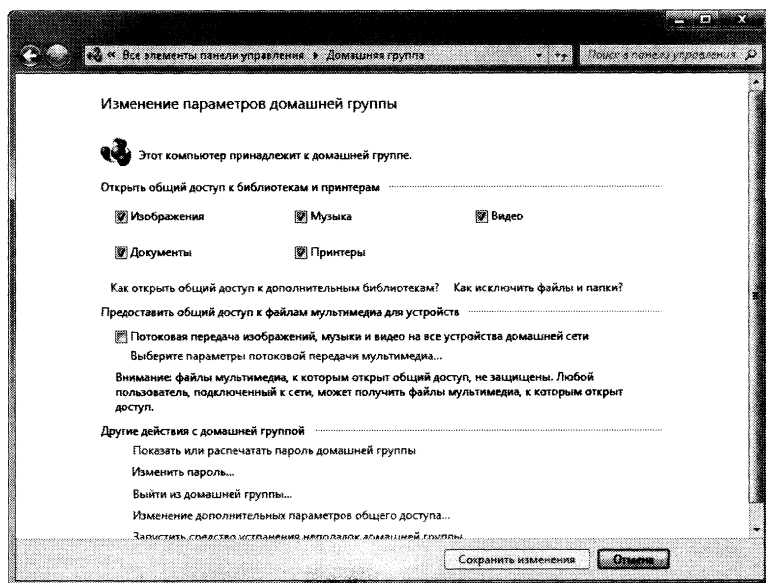


Рис. 1.28. Изменение параметров домашней группы

Улучшенная работа на ноутбуках

Как уже отмечалось ранее, операционная система Windows 7 гораздо лучше, чем Windows Vista, работает на ноутбуках. Это обуславливается в первую очередь за счет увеличения производительности системы.

Кроме того, в системе значительно упростилась настройка подключения к сети Интернет. Причем для Windows 7 совершенно не важно, к какой доступной сети подключается пользователь — беспроводной, проводной, сотовой или корпоративной.

Многие путешествующие пользователи предпочитают использовать беспроводные карты широкополосного доступа, предлагаемые крупными операторами сотовой связи. Хотя такой доступ в Интернет не дешев, порой другого способа выхода во Всемирную паутину нет. Там, где есть сотовая связь, там есть выход в Сеть. Учитывая то, что операционная система ориентируется и на мобильных пользователей, вполне логично, что разработчики реализовали автоматический механизм подключения к сотовым сетям. Пользователю уже не надо ставить дополнительные утилиты и драйверы. Единственное, что следует сделать — вставить в USB-порт карту доступа — и компьютер автоматически подключится к Интернету.

Кроме этого, в помощь путешественникам, часто переезжающим на большие расстояния, разработчики **Windows 7** предусмотрели новую удобную функцию – автоматическую настройку региональных стандартов. Но эта функция работает при наличии дополнительного устройства – GPS-навигатора. Для реализации этой функции следует указать начальное местоположение компьютера, и в дальнейшем система при переезде станет сама автоматически выбирать часовой пояс, в котором вы находитесь в данное время, выбирать в мини-приложениях город, в котором вы находитесь в данный момент, показывать погоду для данной местности и так далее.

Если же ноутбук оборудован датчиками освещения, то уровень подсветки экрана будет выбираться автоматически, в зависимости от времени суток и погодных условий.

Еще одна функция, впервые примененная в операционной системе **Windows 7** – сенсорный экран. Теперь, если ваш ноутбук оборудован сенсорным экраном, вы можете управлять работой компьютера не с помощью мыши, клавиатуры или тачпада, а непосредственно прикосновением стилуса или даже пальцев рук. Как уже отмечалось ранее, компания Microsoft первой сделала операционную систему с полной поддержкой технологии одновременного нажатия (**Multi-touch**).

Вдобавок операционная система **Windows 7** поддерживает биометрические устройства, позволяющие считывать отпечаток пальца, узор на сетчатке глаза или иную физиологическую характеристику.

В заключение можно сказать, что ОС **Windows 7** – это добротная сделанная операционная система, в которой были учтены все недоработки и просчеты предыдущей операционной системы **Windows Vista**.

ГЛАВА 2.

Основные навыки: запуск программ и работа с окнами

Любая задача на компьютере выполняется с помощью определенной программы. Так, для создания текстового документа мы традиционно запускаем программу **Microsoft Word**. Для обработки фотографий мы можем использовать программу, например, **Adobe Photoshop**. А рассчитать зарплату поможет программа **Бухгалтерия 1С**. То есть мы пользуемся программами, которые предназначены для решения этих задач. Но, как уже отмечалось ранее, сами по себе программы на компьютере работать не могут. Самая главная программа, которая автоматически запускается при включении компьютера — это операционная система (ОС). Операционная система не только организует работу компьютера, но и поддерживает работу прикладных программ, которые часто называют приложениями. Напомним, что программа, будь то стандартная программа **Калькулятор (Calculator)**, текстовый редактор **Microsoft Word** или игра — это набор инструкций, выполняя которые, компьютер помогает вам получить желаемый результат.

Также следует учесть, что в составе любой операционной системы, кроме ядра, есть и набор стандартных программ. ОС **Windows 7** также не является исключением. Операционная система **Windows 7** содержит определенный набор программ для выполнения различных задач. Эти стандартные программы устанавливаются автоматически вместе с операционной системой. Вы можете начать выполнять ряд задач сразу после установки операционной системы **Windows 7**. Например, вы можете сразу создавать текстовые документы, обрабатывать графические изображения, заниматься монтажом видео, слушать музыку и т. д., пользуясь встроенными в операционную систему стандартными приложениями. Правда возможности стандартных приложений довольно ограничены. Конечно, с помощью приложения **WordPad** вы сможете создать текстовый документ и даже выбрать начертание и размер шрифта, но не более. Если вы желаете создавать полноценные текстовые документы, вам следует установить программу **Microsoft Word**.

Устанавливая дополнительные программы, вы расширяете спектр задач, выполняемых на компьютере. Такие программы производятся как компанией **Microsoft**, так и другими производителями. В настоящее время рынок программного обеспечения насыщен программами для выполнения задач практически в любой сфере деятельности.

Слово **Windows** переводится с английского языка как «Окна». Это название наиболее точно определяет интерфейс этой операционной системы. Все запущенные программы располагаются в прямоугольных областях экрана, называемых окнами. Следует заметить, что окна некоторых современных программ могут быть и другой формы.

В данной главе речь пойдет о приемах работы с окнами программ и приложений в операционной системе **Windows**. Итак, для начала включаем компьютер.

Включение и выключение компьютера

Как уже отмечалось ранее, работа компьютера начинается после нажатия кнопки **Power** (Питание). Эта кнопка находится на передней панели системного блока, если это настольный стационарный компьютер. Если же вы работаете на ноутбуке, то кнопку **Power** (Питание) вы найдете между клавиатурой и откидным экраном. После включения питания происходит процесс загрузки ядра и требуемых для работы модулей операционной системы в оперативную память компьютера. Только после этого компьютер готов к работе.

Загрузка операционной системы производится в несколько этапов. Последовательно производятся включение компьютера, проверка всех систем и загрузка с жесткого диска. При этом программа, хранящаяся в **BIOS**, протестировав компьютер, считывает блок начальной загрузки с загрузочного сектора жесткого диска. Блоку начальной загрузки и передается дальнейшее управление по загрузке компьютера.

При тестировании компьютера, сразу после включения питания, начинается проверка оперативной памяти. При этом в левом верхнем углу экрана вы увидите быстро изменяющиеся цифры, показывающие, какую часть оперативной памяти компьютер протестировал. Это делается, чтобы операционная система знала, каким объемом памяти в данный сеанс работы можно оперировать. Ведь пользователь во время простоя компьютера мог увеличить или уменьшить объем оперативной памяти, установив дополнительную линейку памяти в свободный разъем или, наоборот, удалив. После компьютер проверяет, какие клавиатура и мышь подключены на данный момент к системной плате. Может случиться так, что пользователь купил новую клавиатуру или мышь. А системе следует знать, с какими устройствами предстоит работать, чтобы правильно подобрать драйверы – программы, управляющие работой этих устройств. Затем система просматривает, какие жесткие диски подключены в данный момент к материнской плате, после чего начинается поиск загрузочного сектора, считывание блока начальной загрузки, собственно загрузка операционной системы и подготовка компьютера к работе. После выполнения этих шагов компьютер к работе готов.

Загрузка компьютера, как правило, происходит в автоматическом режиме. Все, что требуется от пользователя – это нажать кнопку **Power** (Питание). Но здесь следует учесть два нюанса. Во-первых, в начале загрузки вы можете изменять настройки **BIOS**. Выполнить такую операцию требуется, например, после замены питающей микросхемы **BIOS** батарейки. Или, чтобы правильно выставить системные часы, календарь, обновить конфигурацию после добавления или смены жесткого диска, в народе называемого винчестером. Чтобы получить доступ к настройкам **BIOS**, в большинстве случаев следует при тестировании системы несколько раз нажать клавишу .

Подсказка о том, как попасть в настройки **BIOS**, выводится на экран при каждом включении компьютера во время его тестирования. Следует заметить, что без особой надобности не следует изменять параметры **BIOS**, так как неквалифицированные действия могут даже вывести компьютер из строя. Поэтому эту операцию, в

случае необходимости, следует доверить специалисту. И второй нюанс – на многих компьютерах может быть установлено больше одной операционной системы. В этом случае после тестирования компьютера и нахождения загрузочного сектора жесткого диска автоматическая загрузка компьютера будет прервана, на экране появится диалог, в котором вам нужно будет выбрать операционную систему для загрузки. Если в течение 30 секунд пользователь не определится с выбором операционной системы, то будет загружена операционная система, выбираемая компьютером по умолчанию. Как правило, это ОС, установленная на компьютер последней.

Во время загрузки операционной системы картинка на экране будет несколько раз меняться. Сначала все сообщения будут выводиться на черный экран. В случае установки более одной операционной системы строки с предлагаемыми к загрузке операционными системами также появятся на черном фоне. Выбрать желаемую ОС вы можете с помощью клавиш **↑** и **↓**, а начать загрузку выбранной ОС следует, нажав клавишу **Enter**. Выбранная операционная система начнет загружаться, при этом каждая, вновь появляющаяся на экране картинка будет кратко, буквально в двух словах, описывать выполняемое действие. И, как уже упоминалось ранее, по окончании загрузки на экране компьютера появится **Рабочий стол (Desktop)** с **Панелью задач (Taskbar)** и ярлыками программ загруженной операционной системы.

Здесь следует заметить, что автоматическая загрузка системы будет происходить, если для входа в ОС не установлен пароль и на компьютере зарегистрирован только один пользователь. Если система защищена паролем, то во время загрузки на экране появится поле ввода пароля и загрузка продолжится после ввода требуемого пароля. Установка пароля – это один из способов защиты личных документов, создаваемых пользователем. Если же в системе зарегистрировано более одного человека, то на экране появится страница для выбора пользователя, и загрузка системы продолжится только после выбора пользователя и, возможно, ввода его пароля.

- Нажмите кнопку **Power** (Питание) на передней панели системного блока компьютера или между клавиатурой и откидным экраном ноутбука. Начнется загрузка системы.
- Если на экране появился диалог для выбора операционной системы, с помощью клавиш **↑** и **↓** выберите операционную систему **Windows 7** и нажмите клавишу **Enter**. Загрузка компьютера продолжится.
- Если в системе зарегистрировано более одного пользователя, выберите свой вход в систему и введите, в случае надобности, свой пароль. Через несколько секунд компьютер будет готов к работе.

Компьютер следует не только правильно запускать, но и выключать. Не следует просто выключать питание. Да современный компьютер такое вряд ли позволит, если это не ноутбук.

При выключении компьютера также выполняется ряд важных операций. Во-первых, системе надо сохранить на жестком диске текущие настройки, хранящиеся в опера-

тивной памяти. А саму память правильно освободить, т. к. все данные, хранящиеся в оперативной памяти, пропадают при обесточивании компьютера. Во-вторых, системе следует стереть все временные файлы, записанные на жесткий диск за время сеанса работы с текущим пользователем. И в-третьих, во избежание повреждения пластин и головок винчестера, головки чтения-записи этого устройства перед выключением питания следует отвести на посадочный сектор. Конечно, конструкторы предусмотрели меры аварийной посадки головок. Но эти меры не всегда способны защитить жесткий диск от повреждений. А ремонт этого устройства достаточно дорог и часто просто невозможен.

Кроме того, неожиданное для операционной системы отключение питания может повредить реестр этой ОС, что может привести к отказу следующей загрузки этой операционной системы. И в таком случае придется снова обращаться за помощью к специалисту. Чтобы избежать всех этих неприятностей, следует правильно выключать компьютер.

А для этого достаточно нажать на панели задач кнопку  – **Пуск** (Start) и щелкнуть мышью в нижней правой части появившегося главного меню на строке **Завершение работы** (Shut Down). Все остальное компьютер сделает сам, вплоть до выключения питания.

Чтобы защитить компьютер от перебоев с энергоснабжением, купите блок бесперебойного питания. Если компьютер включен в сеть через блок бесперебойного питания, то в случае отключения электропитания ваш компьютер не будет обесточен. Блок бесперебойного питания за счет энергии, накопленной в аккумуляторах, продолжит питать компьютер. И, хотя долго машина так работать не сможет, у вас хватит времени сохранить редактируемые данные и правильно выключить компьютер.

Следует заметить, что из главного меню, кроме выключения системы, вы можете выбрать способ приостановки работы или команду перезагрузки компьютера. Для этого нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач, установите указатель мыши на кнопке  в правой части строки **Завершение работы** (Shut Down) и выберите из появившегося меню желаемый вариант (Рис. 2.1).

Так, строку **Сменить пользователя** (Switch user) имеет смысл выбирать только в случае, если в системе зарегистрировано более одного пользователя. Выбрав строку **Выйти из системы** (Log off), вы закроете все использовавшиеся в данный момент программы, но компьютер по-прежнему продолжит работу. Чтобы приостановить работу компьютера с выходом из системы, следует выбрать строку **Блокировать** (Lock). Строка **Перезагрузка** (Restart) позволит перезапустить систему с полной выгрузкой ОС из оперативной памяти компьютера и с новой загрузкой системы. Режим перезагрузки следует выбирать при сбоях работы системы или при переходе с одной ОС на другую. Если вы желаете надолго оставить рабочее место, но работу машины прекращать не собираетесь, выберите пункт **Сон** (Sleep). При этом энергопотребление системы значительно уменьшится. Но наиболее экономный режим

простая системы — это **Гибернация** (Hibernate). Данный режим следует порекомендовать владельцам ноутбуков. При выборе этого режима все несохраненные данные хранятся не в оперативной памяти компьютера, а записываются на жесткий диск.

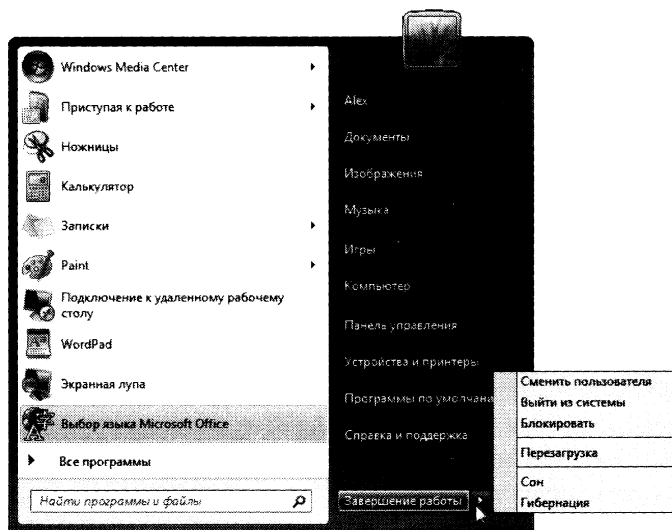


Рис. 2.1. Меню вариантов перезагрузки или приостановки работы операционной системы Windows 7

- Нажмите кнопку  — **Пуск** (Start) на панели задач и щелкните мышью внизу на строке **Завершение работы** (Shut Down). Компьютер через некоторое время выключится автоматически. При этом, если ваш монитор питается не через системный блок, не забудьте выключить питание монитора.

Запускаем программы из главного меню

Основное назначение компьютера — выполнение прикладных задач. А операционная система только обеспечивает работу компьютера и запущенных приложений.

Запустить программу можно с рабочего стола, если ярлык этой программы установлен на рабочем столе, с панели задач, если значок программы закреплен на панели задач. Но в основном все программы запускаются из главного меню операционной

системы. Чтобы отобразить главное меню, достаточно нажать кнопку  — **Пуск** (Start) в левой части панели задач.

- Если работа компьютера была прекращена, нажмите кнопку **Power** (Питание) и подождите, пока операционная система загрузится и компьютер приготовится к работе.
- Нажмите кнопку  — **Пуск** (Start) на панели задач. В левой части экрана появится главное меню операционной системы Windows 7 (Рис. 2.2).

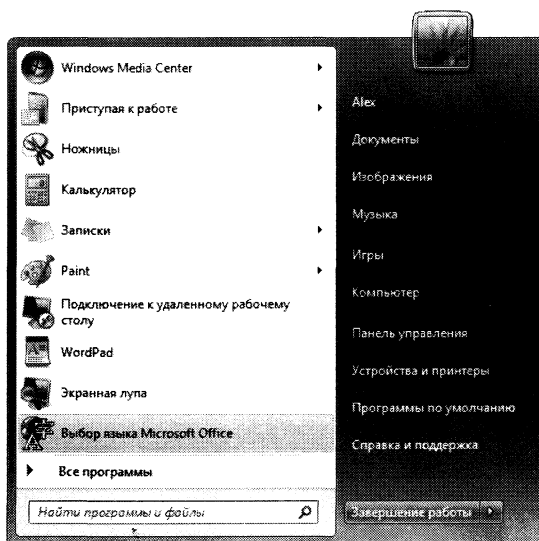


Рис. 2.2. Главное меню операционной системы Windows 7

Главное меню Windows 7 разделено на две части. В правой, более узкой части вы видите команды, позволяющие открывать папки с вашими документами. Так, открыв папку с вашим именем пользователя, вы увидите все свои личные папки, такие как **Документы** (Documents), **Изображения** (Pictures) или **Музыка** (Music). В этих папках содержатся ваши личные документы, изображения или музыка. Чтобы сразу открыть, например, папку с личными документами, следует щелкнуть мышью на строке **Документы** (Documents) в правой части главного меню. Ниже расположены команды **Игры** (Games) и **Компьютер** (Computer). Чтобы открыть список игр, входящих в состав ОС Windows 7, достаточно щелкнуть мышью на строке **Игры** (Games), а для отображения подключенных к компьютеру устройств щелкните мышью на строке **Компьютер** (Computer).

Еще ниже в правой части главного меню находятся команды **Панель управления** (Control Panel), **Устройства и принтеры** (Devices and Printers), **Программы по умолчанию** (Default Programs) и **Справка и поддержка** (Help and Support), позволяющие открывать соответствующие окна.

В левой части главного меню находятся названия наиболее часто запускаемых программ. Причем программы, которые используются нечасто, из данного списка удаляются, а программы, часто используемые, автоматически помещаются в левую часть главного меню. Чтобы запустить программу из списка наиболее часто используемых

программ, следует нажать кнопку  – **Пуск** (Start) на панели задач и в левой части появившегося главного меню щелкнуть мышью на названии желаемой программы.

Ниже списка наиболее часто запускаемых программ расположена строка **Все программы** (All Programs).

- Установите указатель мыши на строку **Все программы** (All Programs). Вид левой части главного меню изменится, и вы увидите названия всех установленных на вашем компьютере программ (Рис. 2.3).



Рис. 2.3. Список всех установленных программ

Если список программ большой, то в правой части списка вы увидите вертикальную полосу прокрутки. Чтобы отобразить названия программ, содержащихся в нижней части списка, следует установить указатель мыши на ползунке полосы прокрутки, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская левую кнопку мыши, переместить ползунок вниз. Следует отметить, что список программ, установленных на вашем компьютере, будет не совсем таким, как на Рис. 2.3.

Если вы уже работали с программами из списка наиболее часто запускаемых программ и создавали или открывали в этих приложениях документы, то правее строки с названием данной программы вы увидите маленький черный треугольник ▾. Этот треугольник показывает, что вы можете отобразить список недавно открывавшихся документов. Чтобы отобразить этот список, достаточно установить указатель мыши на названии программы в списке наиболее часто используемых программ в левой части главного меню (Рис. 2.4). Если же щелкнуть мышью на одном из этих документов, будет запущена программа, в которой сразу откроется выбранный документ.

Теперь запустим любую программу из списка наиболее часто запускаемых программ. Например, программу **Paint**.

- Нажмите кнопку  – **Пуск** (Start) на панели задач и щелкните мышью на строке **Paint** в левой части главного меню. Выбранная программа запустится (Рис. 2.5).

- Нажмите кнопку  в левом верхнем углу программы. На экране появятся команды меню **Файл** (File) (Рис. 2.6).

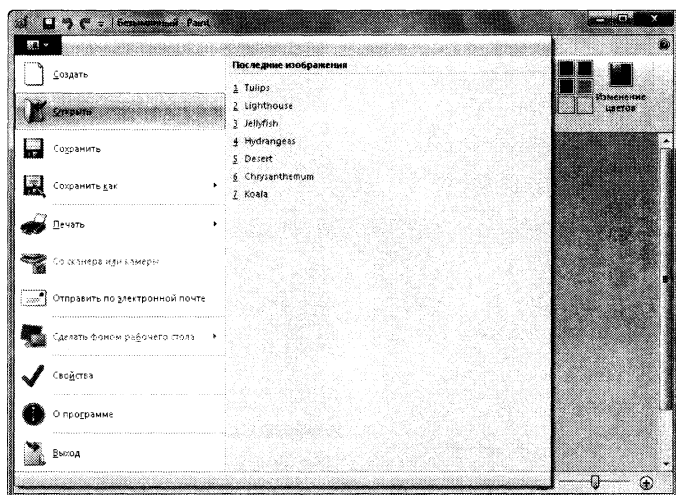


Рис. 2.6. Меню **Файл** (File) открыто

- Щелкните мышью на команде **Открыть** (Open). Меню **Файл** (File) закроется, а на экране появится диалог **Открыть** (Open).
- Если по умолчанию не будет открыта папка **Образцы изображений** (Sample Pictures), то в области переходов в левой части диалога щелкните мышью на ссылке **Изображения** (Pictures), а затем дважды щелкните мышью на папке **Образцы изображений** (Sample Pictures) в правой части диалога. В списке папок и документов вы увидите фотографии, хранящиеся в данной папке (Рис. 2.7).

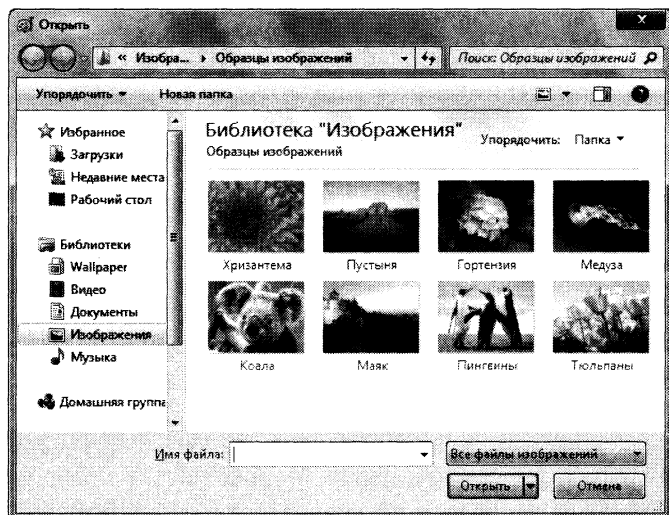


Рис. 2.7. Фотографии из папки **Образцы изображений** (Sample Pictures)

- Дважды щелкните мышью на любой понравившейся вам фотографии. Выбранное изображение появится в окне программы Paint.
- Если изображение в программе отображается только частично, нажмите в правом нижнем углу программы, левее ползункового регулятора изменения масштаба изображения, кнопку . Масштаб отображения уменьшится до 50% (Рис. 2.8).

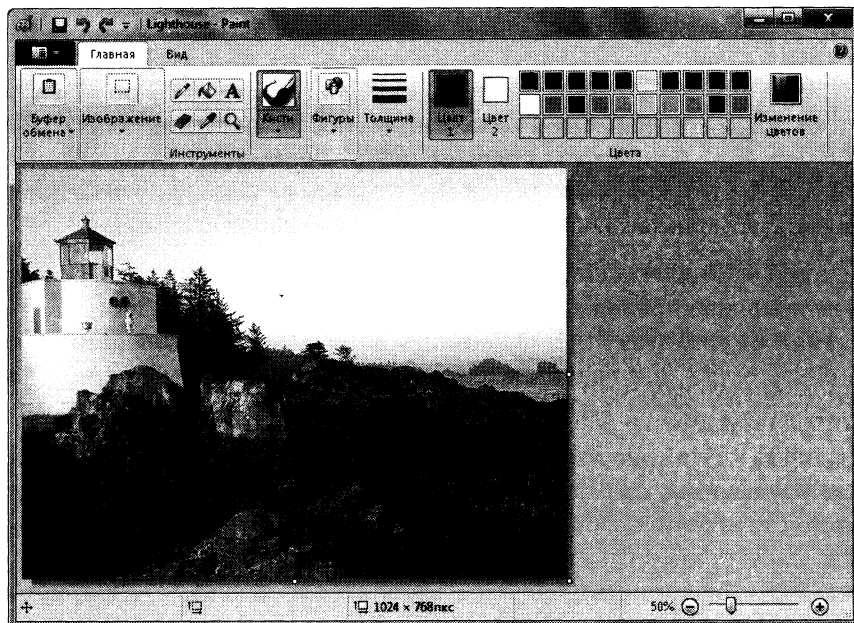


Рис. 2.8. Выбранное изображение открыто и уменьшено

Изменяем положение и размеры окна

При работе с программами в операционной системе Windows пользователю постоянно приходится изменять размеры окон приложений, сворачивать и вновь поднимать окна запущенных вами программ. Это можно сделать несколькими способами.

Изменение размеров окна с помощью кнопок в правой части строки заголовка

Наиболее простой и часто применяемый способ перемещения окна программы – это переместить окно с помощью мыши. Для этого следует установить указатель мыши на строку заголовка, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместить окно в желаемую область рабочего стола.

Строка заголовка находится в верхней части окна приложения. В большинстве случаев в левой части строки заголовка находится значок системного меню приложения,

название запущенной программы и имя открытого документа. В правой части строки заголовка всегда находятся кнопки  – **Свернуть** (Minimize),  – **Развернуть** (Maximize) и кнопка  – **Заккрыть** (Close).

- Установите указатель мыши на строке заголовка окна приложения **Paint** и нажмите левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите окно программы, например, к правому верхнему углу экрана, после чего левую кнопку мыши отпустите.
- Переместите окно приложения в прежнее положение.

Изменять размеры окна мы можем несколькими способами. Первый способ – использовать кнопки  – **Свернуть** (Minimize) и  – **Развернуть** (Maximize). Как уже отмечалось ранее, эти кнопки расположены в правом верхнем углу окна программы, в правой части строки заголовка. Назначение этих кнопок следующее.

- ✓ Кнопка  – **Свернуть** (Minimize) служит для свертывания окна. При нажатии этой кнопки окно приложения исчезнет с экрана, при этом работа запущенной программы не прерывается. В дальнейшем вы можете вновь отобразить на экране окно ранее свернутой программы, щелкнув мышью на значке приложения на панели задач.
- ✓ Кнопка  – **Развернуть** (Maximize) служит для изменения размеров окна. Нажав эту кнопку, вы можете развернуть окно программы на всю площадь рабочего стола или, наоборот, сделать так, чтобы окно занимало только часть экрана. Следует заметить, что после разворачивания окна на всю площадь экрана кнопка  – **Развернуть** (Maximize) заменится кнопкой  – **Свернуть в окно** (Restore Down).
- ✓ Кнопка  – **Заккрыть** (Close) предназначена для завершения работы приложения. При нажатии этой кнопки окно приложения закрывается, а программа выгружается из памяти. Некоторые программы перед завершением работы могут предложить вам сохранить результаты работы, которую вы выполняли в данном приложении.

Теперь рассмотрим действие данных кнопок на практических примерах.

- Нажмите кнопку  – **Свернуть** (Minimize), расположенную в правой части заголовка окна приложения **Paint**. Окно исчезнет с экрана. При этом обратите внимание на то, что на панели задач кнопка  будет активной. Повторное нажатие этой кнопки выведет окно программы обратно на рабочий стол.
- Нажмите кнопку , расположенную на панели задач. Окно приложения **Paint** будет вновь отображено на экране.
- Нажмите кнопку  – **Развернуть** (Maximize). Окно приложения **Paint** будет растянуто на всю площадь рабочего стола, а кнопка  – **Развернуть** (Maximize) сменится кнопкой  – **Свернуть в окно** (Restore Down).

- Нажмите кнопку  – **Свернуть в окно** (Restore Down). Окно приложения Paint вновь будет занимать только часть экрана.
 - Нажмите кнопку  – **Закрыть** (Close). Окно приложения Paint закроется.
- При этом кнопка  исчезнет с панели задач.

*Работу большинства программ можно завершать тремя способами: нажать кнопку  в правом верхнем углу окна приложения, выбрать команду **Выход** (Exit) из меню **Файл** (File) или нажать комбинацию клавиш  + . Если вы перед закрытием программы не сохранили внесенные в редактируемый документ изменения, сохраните документ. В противном случае программа перед закрытием напомнит вам о несохраненном документе.*

Изменение размера окон с помощью мыши

Пользователь может изменять размеры окон и произвольно, исходя из собственных потребностей и желаний. Изменяется размер окна приложения очень просто, с помощью мыши. Прежде чем мы познакомимся с этим способом изменения размеров окна, запустим приложение **Проводник** (Windows Explorer). Это очень важное приложение операционной системы Windows 7, позволяющее производить операции над файлами, расположенными на носителях данных.

- Нажмите кнопку  – **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Компьютер** (Computer). На экране появится окно проводника **Компьютер** (Computer), в котором вы увидите все подключенные к вашему компьютеру устройства хранения данных.

Как уже упоминалось ранее, с помощью данного приложения в операционной системе Windows 7 проводятся файловые операции, такие как перемещение, копирование или переименование файлов и документов. Выберем ли мы команду **Компьютер**

(Computer) из главного меню или щелкнем мышью на значке , закрепленном на панели задач, – мы все равно отобразим окно проводника. Только в первом случае на экране отобразятся все подключенные к компьютеру устройства, а во втором – виртуальные папки библиотек.

В верхней части окна проводника находится строка заголовка. Следует заметить, что если у вас включена схема **Windows Aero**, то строка заголовка, рамка окна и панель задач будут полупрозрачными и через строку заголовка или панель задач вы увидите нижележащее окно или изображение (Рис. 2.9).

Ниже строки заголовка находится адресная строка, в которой показывается имя открытой папки и путь к этой папке. Левее адресной строки расположены две круглые кнопки  – **Назад** (Back) и  – **Вперед** (Forward), позволяющие быстро

переходить из папки в папку, которые до этого уже открывались. Правее адресной строки находится поле ввода **Поиск** (Search).

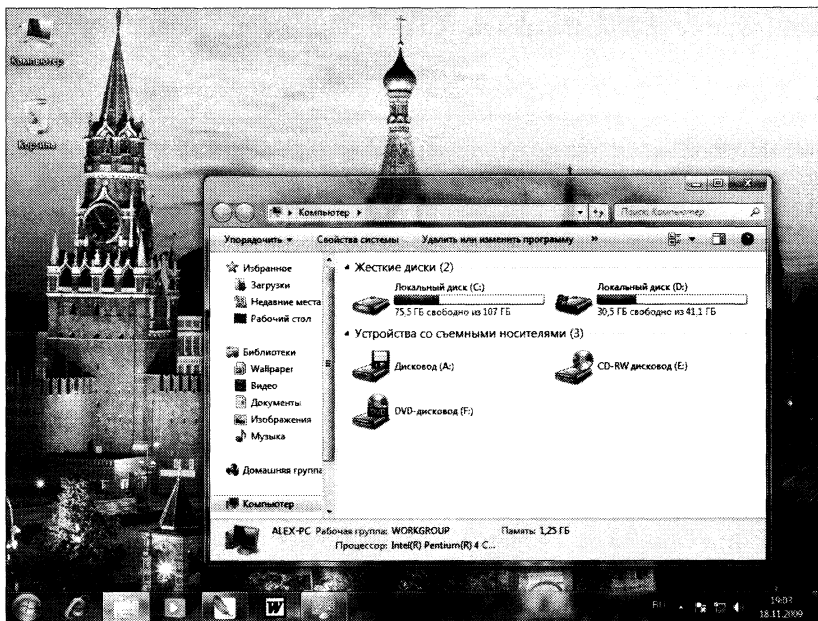


Рис. 2.9. Цветовая схема **Windows Aero** включена

Под адресной строкой расположена строка с группами основных команд для управления проводником.

Область, в которой показаны все подключенные устройства, находится ниже строки с группами основных команд. Левее расположена область переходов. В этой области собраны ссылки для открытия наиболее часто открываемых папок. Справа от области переходов расположена область отображения папок, файлов и документов. А в нижней части окна проводника находится область, в которой отображаются сведения о выбранном устройстве или папке.

Теперь попробуем с помощью мыши изменить размеры окна проводника.

- Установите указатель мыши на правый нижний угол окна проводника **Компьютер** (Computer). Указатель мыши при этом примет вид .
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель влево и вверх.
- Отпустите кнопку мыши. Размеры окна будут уменьшены.
- Установите указатель мыши на левый нижний угол окна проводника **Компьютер** (Computer). Указатель мыши примет вид .
- Нажав и удерживая левую кнопку мыши, переместите указатель влево и вниз.

- ▶ Отпустите кнопку мыши. Размеры окна проводника увеличатся.
- ▶ Попробуйте самостоятельно изменить размеры окна проводника, перетаскивая другие углы окна.

Таким образом, вы можете изменить размеры окна, перетаскивая угол окна мышью на любое расстояние. Также вы можете изменить только ширину или высоту окна, перетаскивая границы окна. При установке указателя мыши на нижнюю или верхнюю границу окна указатель примет вид , а при установке на левую или правую границу — . Стрелки указателя мыши указывают направления, в которые смещаются углы или границы окна.

- ▶ Самостоятельно измените размеры окна проводника, перетаскивая горизонтальную или вертикальную границу.

Дополнительные способы изменения размеров окна приложения

Мы рассмотрели обычные способы изменения размеров окна программы, применяемые и в более ранних версиях операционной системы **Windows**. Операционная система **Windows 7**, если на вашем компьютере работает схема **Windows Aero**, предлагает еще несколько удобных способов изменения размеров окна запущенной программы.

- ✓ Чтобы развернуть окно программы на всю площадь рабочего стола, достаточно дважды щелкнуть мышью на строке заголовка. Для возвращения прежнего размера окна приложения дважды щелкните мышью на строке заголовка.
- ✓ Еще один способ развернуть окно программы на весь экран — переместить строку заголовка, а вместе со строкой заголовка и все окно программы к верхней границе экрана. Для этого следует установить указатель мыши на строку заголовка, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская левую кнопку мыши, переместить окно программы вертикально вверх к верхней границе экрана. Чтобы вернуть прежний размер окна приложения, установите указатель мыши на строку заголовка, нажмите левую кнопку мыши и сместите окно приложения немного вниз.
- ✓ Для разворачивания окна приложения на всю высоту экрана при сохранении горизонтального размера окна достаточно дважды щелкнуть мышью на нижней границе данного окна. Чтобы вернуть прежний размер окна, следует повторно дважды щелкнуть мышью на нижней границе окна приложения.

*Схема **Windows Aero** включается при установке операционной системы **Windows 7** автоматически, если ваша видеокарта поддерживает набор функций **DirectX 9**, а объем видеопамати составляет 128 или более Мбайт.*

Windows 7 при включенной функции **AeroSnap** позволяет управлять размерами окон не только с помощью мыши, но и с клавиатуры компьютера. Для изменения размеров окна можно применить следующие клавиатурные комбинации.

Комбинация клавиш	Выполняемое действие
 + 	Развернуть окно
 + 	Восстановить или минимизировать окно
 +  + 	Развернуть окно до максимального размера по вертикали
 +  + 	Восстановить исходный размер окна по вертикали
 + 	Минимизировать или восстановить все неактивные окна
 + 	Минимизировать или восстановить все окна
 + 	Прикрепить окно к левому краю экрана
 + 	Прикрепить окно к правому краю экрана

Табл. 2.1. Сочетания клавиш для управления окнами приложений

Операции с несколькими окнами

Особенностью операционной системы **Windows** является многозадачность. Многозадачность подразумевает возможность запуска и работы нескольких программ одновременно. Например, вы можете слушать музыку, открыв музыкальный компакт-диск в программе мультимедийного проигрывателя, и одновременно работать с текстовым документом. При этом на вашем компьютере будут выполняться две программы одновременно: программа мультимедийного проигрывателя, отвечающая за воспроизведение музыкального компакт-диска, и программа для работы с текстовыми документами.

Одновременная работа нескольких программ подразумевает размещение на экране компьютера окон этих программ. Рабочее пространство экрана монитора ограничено, поэтому важно освоить методы управления окнами запущенных программ.

Так, например, при копировании файлов из одной папки в другую пользователь открывает два окна проводника. В одном окне при этом открывается исходная папка, а в другом – папка назначения, в которую копируется выбранный файл. Операционная система **Windows 7** при включенной схеме **Windows Aero** предлагает стандартные положения окон запущенных приложений у правого и левого края экрана. При этом приложения делят экран поровну. Чтобы показать, как с помощью **Windows Aero** пользователь может разместить два окна запущенных приложений, дополнительно к окну проводника **Компьютер** (Computer) запустим окно проводника с папками пользователя.

- Если окно проводника **Компьютер** (Computer) свернуто, щелкните мышью на значке , расположенном на панели задач. Окно появится на рабочем столе.
- Нажмите кнопку  – **Пуск** (Start) на панели задач и в правой части главного меню щелкните мышью на ссылке с вашим именем пользователя. На экране появится окно проводника, в котором вы увидите все ваши папки. Оба открытых окна расположатся, скорее всего, каскадом, когда верхнее окно частично перекрывает нижележащее (Рис. 2.10).



Рис. 2.10. Окна приложений расположены каскадом

- Установите указатель мыши на строке заголовка верхнего окна приложения, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместите окно к правой границе экрана. Когда указатель мыши коснется правой границы экрана, окно приложения развернется и займет всю правую половину экрана (Рис. 2.11).
- Разверните таким же способом второе окно проводника на левую половину экрана, переместив окно к левой границе экрана. После этого экран компьютера будет напоминать окно файлового менеджера (Рис. 2.12).

Заметим, что так можно располагать окна любых открытых программ. Например, если вы одновременно запустили программы **Microsoft Word** и **Microsoft Excel**, то вам не придется поочередно показывать на экране то одно, то другое окно. Достаточно поместить окна этих программ на правой и левой половинах экрана, и вы сможете работать с одной программой, видя данные в другом приложении.

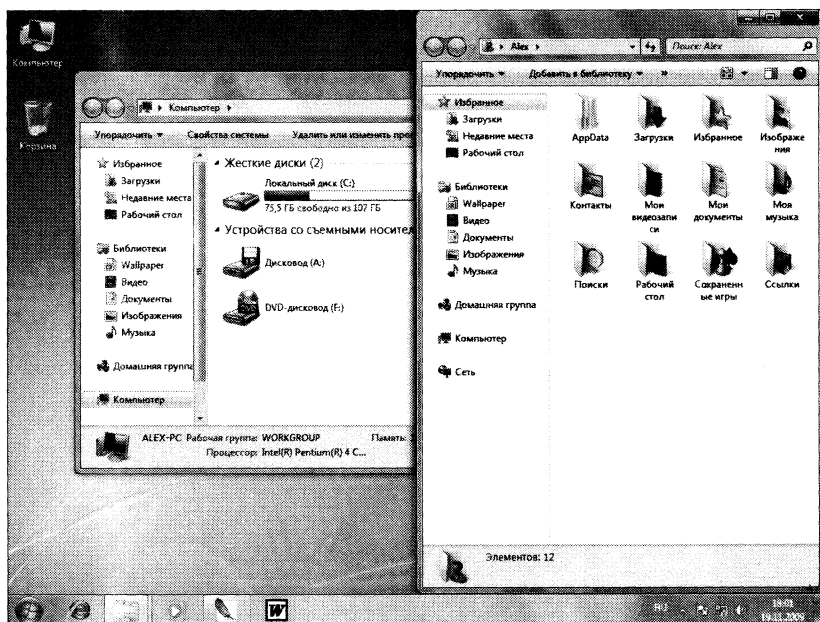


Рис. 2.11. Правая половина экрана занята

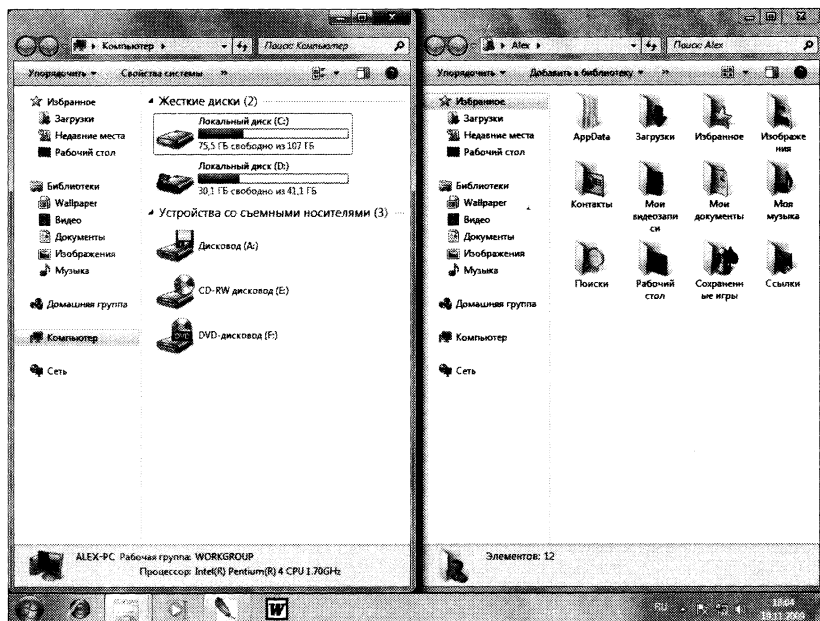


Рис. 2.12. Окна развернуты в правой и левой половинах экрана

- Установите указатель мыши в правой части панели задач, на кнопке **Свернуть все окна** (Show desktop). Окна приложений станут прозрачными, и вы увидите

рабочий стол операционной системы. Единственное, что будет выдавать присутствие приложений на рабочем столе – это границы приложений.

- Нажмите кнопку **Свернуть все окна** (Show desktop). Рабочий стол будет очищен, а окна всех приложений свернуты.

Но и после сворачивания окон программы продолжают свою работу. О том, что приложения не закрыты, вам подскажут значки этих приложений, расположенные на панели задач. Значок активной программы будет выделен рамкой и подсвечен. Если же в окне приложения, например, в окне интернет-обозревателя **Internet Explorer** или окне проводника **Windows Explorer**, открыты несколько вкладок, то значок на панели задач станет многослойным. Так, в данный момент значок проводника на панели задач будет таким: .

Чтобы вернуть окна всех свернутых приложений на рабочий стол, достаточно повторно нажать кнопку **Свернуть все окна** (Show desktop), расположенную в правой части панели задач.

Но если у вас запущено несколько программ, как выбрать требуемое на данный момент окно, не перебирая поочередно все окна запущенных приложений? Для этого достаточно установить указатель мыши на значок приложения на панели задач. Если у вас схема **Windows Aero** не включена, то на экране появится только заголовок запущенного приложения. Если же **Windows Aero** включена, то над панелью задач вы увидите миниатюры открытых вкладок окна приложения или миниатюры разных окон одного и того же запущенного приложения.

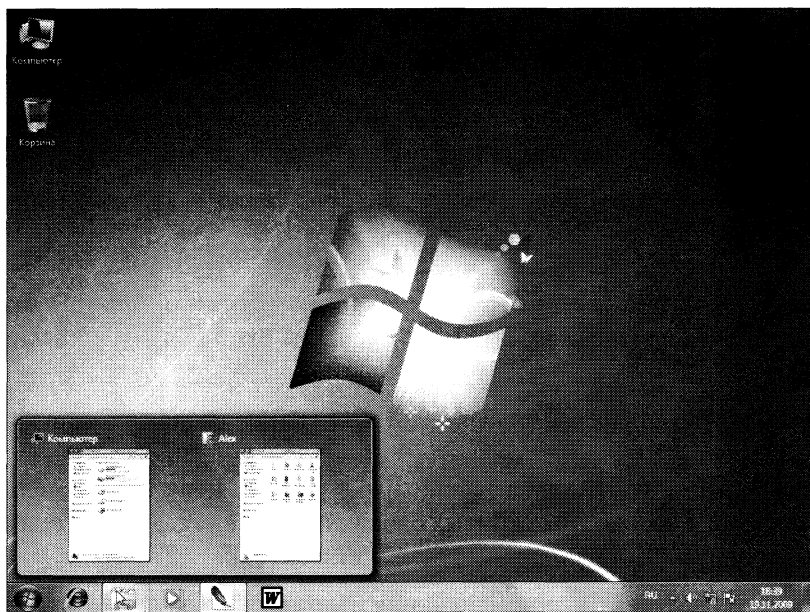


Рис. 2.13. Миниатюры окон проводника

- Установите указатель мыши на значок . Над панелью задач, в случае поддержки вашим компьютером **Windows Aero**, появятся миниатюры свернутых окон проводника (Рис. 2.13).
- Установите указатель мыши на одной из миниатюр. Выбранное окно появится на экране (Рис. 2.14).

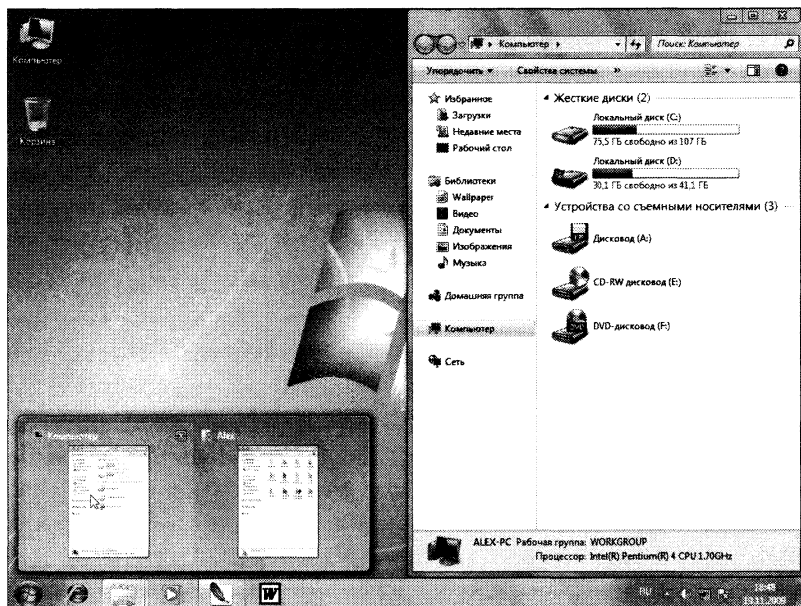


Рис. 2.14. Выбранное окно отображено на экране

- Переместите указатель мыши на другую миниатюру. Выбранное ранее окно исчезнет с экрана, а вместо него на экране появится другое окно.
- Щелкните мышью на какой-либо миниатюре окна. Выбранное окно зафиксируется на экране.
- Установите указатель мыши на значке  и щелкните мышью на миниатюре окна, которое не показано на экране. Выбранное окно появится на экране компьютера.

Теперь рассмотрим, как на время скрыть отображаемое на экране окно.

- Установите указатель мыши на значке , расположенном на панели задач, и после появления миниатюр открытых окон установите указатель мыши на любой из этих миниатюр. Выбранное окно исчезнет с экрана.
- Переместите указатель мыши на одно из открытых окон или на рабочий стол. Исчезнувшее окно вновь появится на экране.

Теперь запустим еще одно приложение, чтобы показать, как легко и просто можно оставить на экране компьютера только окно требуемой программы, а все остальные окна свернуть.

- Нажмите кнопку  – **Пуск** (Start) на панели задач и выберите из левой части главного меню **Windows** любое приложение. Например, **Paint**. Окно выбранной программы появится на экране компьютера, а на панели задач – значок запущенной программы .

Если у вас открыто несколько окон программ, самый простой способ найти требуемое окно – установить указатель мыши на значок программы на панели задач. Ведь окно желаемого приложения может быть не активно и находиться под другими окнами. А установив указатель мыши на значок приложения, вы отобразите на экране миниатюру окна данной программы. Далее, чтобы приложение стало активным, щелкните мышью на миниатюре окна этого приложения, и выбранное окно появится на экране поверх остальных окон.

- Выберите запущенное приложение **Paint**.
- Установите указатель мыши на строке заголовка этого приложения и нажмите левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, «потрясите» вправо-влево окно выбранной программы. Окна всех остальных приложений будут свернуты.
- Закройте окно программы **Paint**.
- Установите указатель мыши на значок проводника  на панели задач и после появления миниатюр открытых окон установите указатель мыши на одной из миниатюр. Окно выбранной миниатюры появится на экране, а в правом углу миниатюры появится кнопка , позволяющая закрыть выбранное окно (Рис. 2.15).

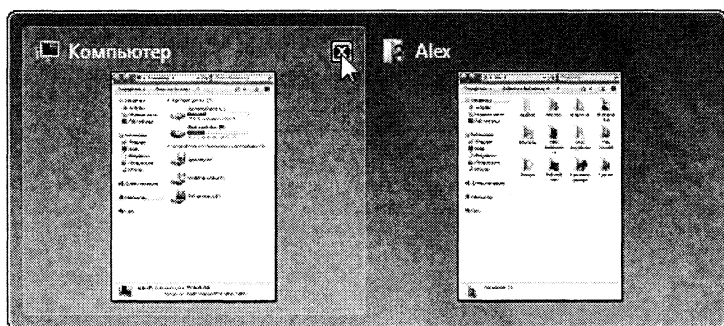


Рис. 2.15. Миниатюры открытых приложений

- Щелкните мышью на кнопке  выбранной миниатюры. Выбранное окно закрывается.
- Закройте таким же способом и второе окно проводника.

Заметим, что переключаться между запущенными приложениями можно, нажимая на клавиатуре комбинацию клавиш  + .

Итак, операционная система **Windows 7** позволяет пользователю запускать программы из главного меню и разными способами управлять окнами запущенных программ. Но запускать часто используемые программы гораздо удобнее не из главного меню **Windows**, а с панели задач. Как закрепить значки программ на панели задач, вы узнаете из следующей главы.

ГЛАВА 3.

Меню, значки и ярлыки – всё, что нужно для работы, всегда под рукой

В этой главе мы рассмотрим такие элементы графического интерфейса операционной системы, как меню, значки, ярлыки. Вы узнаете, что такое главное меню Windows, меню программ и контекстные меню. Кроме того, мы продолжим знакомство с панелью задач, научимся закреплять на ней нужные для работы значки программ. Также из материалов этой главы вы узнаете, как поместить ярлыки на рабочий стол, как настроить их отображение на рабочем столе. Начнем наше знакомство с самого главного – с главного меню Windows, меню программ и контекстных меню.

Главное меню, меню программ, контекстное меню

Главное меню операционной системы обеспечивает доступ к установленным на компьютере программам, хранящимся документам или настройкам компьютера и операционной системы. Рассмотрим структуру главного меню Windows 7.

- ▶ Щелкните мышью на кнопке **Пуск** (Start), расположенной на панели задач. На экране появится главное меню Windows (Рис. 3.1).

Также главное меню Windows можно открыть, нажав сочетание клавиш

 +  или клавишу .

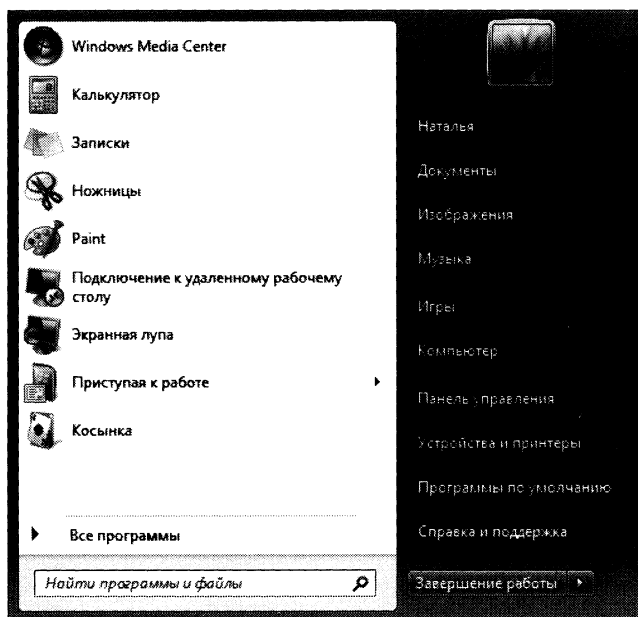


Рис. 3.1. Главное меню Windows 7

Главное меню Windows 7 состоит из двух частей. В левой части расположены значки установленных на компьютере программ, а в правой – команды для доступа к некоторым папкам, таким как **Документы** (Documents), **Музыка** (Music), **Изображения** (Pictures), а также команды для доступа к настройкам операционной системы и компьютера.

В правой нижней части находятся кнопки для управления состоянием компьютера и операционной системы. Там расположена панель с двумя кнопками. Если щелкнуть мышью на кнопке **Завершение работы** (Shut Down), то можно завершить работу системы и выключить компьютер. Нажатие этой кнопки ведет к завершению работы со всеми программами, выгрузке операционной системы и последующему выключению компьютера. Кнопка с изображением стрелки  дает доступ к командам управления работой компьютера. При нажатии этой кнопки (и даже при наведении на нее указателя мыши) на экране появляется меню (Рис. 3.2), состоящее из следующих пунктов.

- ✓ **Сменить пользователя** (Switch User). Позволяет сменить пользователя на компьютере, если для него в данной операционной системе была создана учетная запись. При смене пользователя перезагрузка компьютера не происходит. Пользователь просто выбирает имя своей учетной записи из списка и при необходимости вводит свой пароль. После этого он получает доступ к своим документам. При этом все программы и документы, с которыми работал предыдущий пользователь, остаются открытыми, но недоступными для нового пользователя. Таким образом, предыдущий пользователь может быстро вернуться к работе, выбрав команду **Сменить пользователя** (Switch User) и свое учетное имя и пароль. Все окна, программы и документы, с которыми этот пользователь работал, будут восстановлены на рабочем столе в том порядке, в котором они были расположены до смены пользователя.
- ✓ Команда **Выйти из системы** (Log off) похожа на команду **Сменить пользователя** (Switch User), но при выборе этой команды все программы и процессы, выполняемые текущим пользователем, закрываются. Иными словами, эта команда подразумевает, что текущий пользователь полностью закончил работу, а новый пользователь может начинать работу «с нуля».
- ✓ Команда **Блокировать** (Lock) блокирует работу компьютера. Однако блокировка компьютера эффективна, только если у вас установлен пароль на вход в Windows. В противном случае блокировка бесполезна. Во время блокировки происходит приостановка работы программ, а на экране появляется заставка со значком вашей учетной записи и кнопкой выбора пользователя. Если у вашей учетной записи установлен пароль на вход в операционную систему, то под значком вашей учетной записи расположено поле для ввода пароля. Разблокировать компьютер может только пользователь, знающий пароль. Режим блокировки удобен в случаях, когда вы ненадолго отлучаетесь от компьютера и при этом не хотите, чтобы кто-либо воспользовался компьютером в ваше отсутствие. Даже если злоумышленник попытается перезагрузить заблокированный компьютер, он все

равно не сможет войти в систему – пароль действует не только на блокировку, но и на вход в Windows.

- ✓ Команда **Перезагрузка** (Restart) перезагружает компьютер. При перезагрузке все программы выгружаются из памяти (некоторые программы могут предложить сохранить изменения в документах и проектах перед закрытием), затем происходит полная перезагрузка операционной системы.
- ✓ Команда **Сон** (Sleep) переводят компьютер в энергосберегающий режим. В режиме **Сон** (Sleep) все процессы, программы и открытые окна остаются в оперативной памяти компьютера.
- ✓ По команде **Гибернация** (Hibernate) содержимое оперативной памяти сохраняется на жестком диске, а компьютер выключается. При включении компьютера содержимое памяти восстанавливается, и пользователь может продолжить работу с того же места, на котором он остановился. Восстановление памяти занимает меньше времени, чем при обычной загрузке Windows, поскольку при обычной загрузке происходит полная инициализация всех устройств компьютера, загрузка драйверов и программ. Использование команды **Гибернация** (Hibernate) позволяет быстро вернуться к работе, т. к. нет необходимости вновь открывать программы и документы, с которыми вы работали, они будут открыты автоматически после загрузки. Кроме того, вам не придется ждать загрузки программ из папки **Автозагрузка** (Startup).

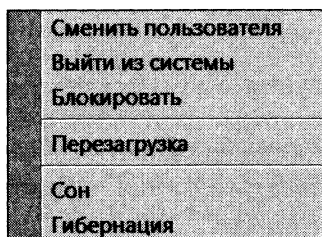


Рис. 3.2. Меню управления состоянием компьютера

Теперь рассмотрим остальные элементы главного меню.

В правой части главного меню расположены команды для доступа к некоторым папкам и настройкам компьютера, таким как **Музыка** (Music), **Документы** (Documents), **Изображения** (Pictures).

Выбрав соответствующую команду в правой части главного меню, вы отобразите на экране окна одноименных папок на жестком диске (эти папки создаются автоматически при установке Windows 7).

Теперь перейдем в левую часть главного меню. В этой части расположен список программ, установленных на вашем компьютере. При этом в списке расположены значки не только программ, устанавливаемых в составе Windows, но и программ, которые вы устанавливаете самостоятельно. Большинство программ при установке помещают свой значок в группу **Все программы** (All Programs) главного меню.

При открытии же главного меню в левой части расположены значки недавно использовавшихся программ.

- Выберите команду **Все программы** (All Programs) главного меню. Содержимое левой части главного меню изменится. Теперь в левой части отображается список программ, помещенных в группу **Все программы** (All Programs) (Рис. 3.3).



Рис. 3.3. Список группы **Все программы** (All Programs)

Обратите внимание на то, что пункты списка **Все программы** (All Programs) содержат значки слева от названия. Некоторые из этих значков представлены в виде папки. Это означает, что данный пункт меню является группой, то есть содержит, в свою очередь, вложенные пункты или группы. Примером такой группы является пункт главного меню **Игры** (Games).

- Щелкните мышью на группе **Стандартные** (Accessories). Группа будет раскрыта. В списке главного меню появится несколько пунктов, которые ранее были скрыты. Эти пункты расположены ниже папки **Стандартные** (Accessories) и немного смещены вправо, что говорит об их принадлежности к этой папке (Рис. 3.4).

Появившиеся вследствие раскрытия папки **Стандартные** (Accessories) пункты есть не что иное, как названия программ, входящих в группу **Стандартные** (Accessories). Заметьте, что среди пунктов группы **Стандартные** (Accessories) также содержатся папки, например, папка **Служебные** (System Tools). Это говорит о том, что папка **Служебные** (System Tools), в свою очередь, также содержит несколько программ или папок.

- Щелкните мышью на группе **Служебные** (System Tools). Группа будет раскрыта, и вы увидите названия различных сервисных программ для диагностики, настройки и восстановления системы.

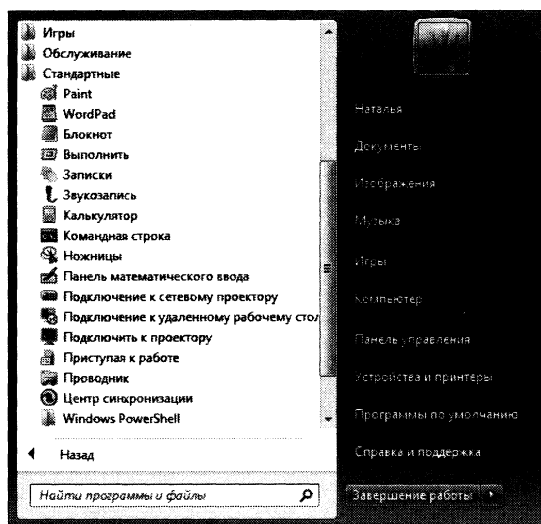


Рис. 3.4. Содержимое папки **Стандартные** (Accessories) группы **Все программы** (All Programs) главного меню

Чтобы вернуться на первый уровень главного меню (к списку недавно использованных программ), следует выбрать команду **Назад** (Back), появляющуюся в нижней части главного меню. Этой команды вы не увидите, если уже находитесь на первом уровне меню. Также вернуться на первый уровень меню можно, щелкнув мышью за пределами главного меню (при этом главное меню будет закрыто) и нажав кнопку **Пуск** (Start) на панели задач.

Мы рассмотрели главное меню Windows 7. Различные программы и окна папок также содержат меню, но, в отличие от главного меню Windows, меню программы имеет отношение только к той программе, в которой оно расположено. С помощью меню вы можете выполнять различные операции в разных программах.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Все программы ♦ Стандартные ♦ Проводник** (All Programs ♦ Accessories ♦ Windows Explorer). На экране появится окно программы **Проводник** (Windows Explorer).
- Чтобы отобразить строку меню, нажмите клавишу **[Alt]**. В верхней части окна появится строка меню (Рис. 3.5).

Меню программ и окон состоит, как правило, из групп команд, объединенных по какому-либо общему признаку, а надписи, расположенные в строке меню, являются ничем иным, как заголовками этих групп. Щелкнув мышью на заголовке группы меню, вы откроете список команд, содержащихся в этой группе. Так, например, группа **Файл** (File) содержит набор команд для работы с файлами (Рис. 3.6). В зависимости от программы, эта группа может содержать такие команды, как **Создать** (New), **Сохранить** (Save), **Удалить** (Delete), **Переименовать** (Rename) и т. д.

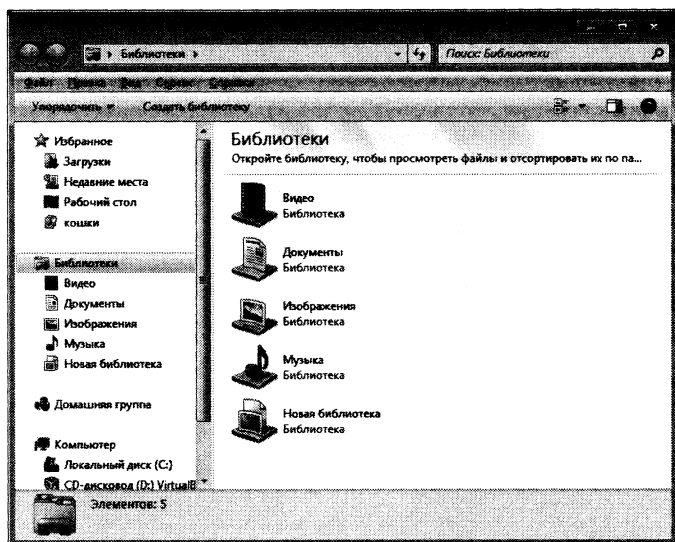


Рис. 3.5. Окно программы Проводник (Windows Explorer) со строкой меню

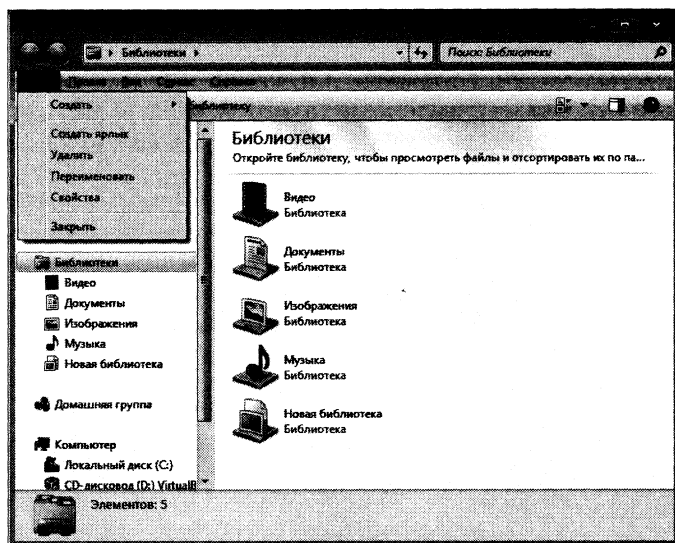


Рис. 3.6. Список команд меню **Файл** (File)

Группа **Правка** (Edit) в основном содержит команды для работы с буфером обмена Windows и какими-либо инструментами для правки документа, с которым вы работаете.

Группа **Вид** (View) в большинстве случаев содержит команды для настройки пользовательского интерфейса программы, то есть позволяет скрыть, отобразить или видоизменить некоторые элементы интерфейса.

Меню **Справка** (Help) содержит команды для вызова справочной системы программы, запуска процедуры регистрации программы или вывода сведений о программе и ее авторах.

Так сложилось, что разные производители программного обеспечения пришли к единому соглашению относительно расположения команд меню. Откройте окна нескольких различных программ, и вы увидите, что меню **Файл** (File) расположено слева, следом, как правило, располагается меню **Правка** (Edit), а в правой части строки расположено меню **Справка** (Help). Такой порядок меню (а также функции, выполняемые командами этих групп) вы обнаружите в, казалось бы, совершенно разных программах: текстовых, графических или звуковых редакторах, программах для работы с векторной графикой, почтовых программах и т. д. При этом эти программы могут быть разработаны разными компаниями в различных уголках мира. Конечно, бывают и исключения из правил. Некоторые программы могут не содержать меню вовсе или содержать совершенно другие команды меню в силу своей специфики.

Если справа от команды меню расположен треугольный значок, значит, данная команда, в свою очередь, содержит вложенное меню. Например, в меню **Файл** (File) программы Проводник (Windows Explorer) команда **Создать** (New) содержит вложенное меню (Рис. 3.7).

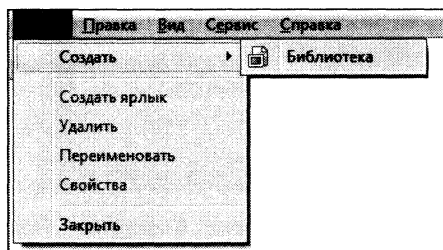


Рис. 3.7. Вложенное меню команды **Создать** (New)

В большинстве случаев кнопки, расположенные на панелях инструментов в окнах программ, лишь дублируют некоторые наиболее часто используемые команды меню. В самом же меню обычно содержится полный перечень команд, доступных в программе.

Мы познакомились с меню программ. Теперь настал черед познакомиться с еще одним видом меню – контекстным.

Контекстное меню вызывается нажатием правой кнопки мыши на каком-либо объекте. Такое меню называется контекстным, потому что его содержимое (перечень команд) зависит от того, на каком именно объекте вы щелкнете правой кнопкой мыши. Для одних объектов это могут быть одни команды, для других – другие. В этом легко убедиться.

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке рабочего стола. На экране появится контекстное меню, содержащее команды **Вид** (View), **Сортировка** (Sort), **Обновить** (Refresh), **Создать** (New) и другие (Рис. 3.8).

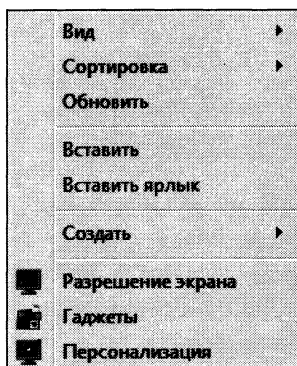


Рис. 3.8. Контекстное меню рабочего стола

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке **Корзина** (Recycle Bin). На экране вновь появится контекстное меню (Рис. 3.9), но с другими командами: **Открыть** (Open), **Проводник** (Explorer), **Очистить корзину** (Empty Recycle Bin) и т. д.

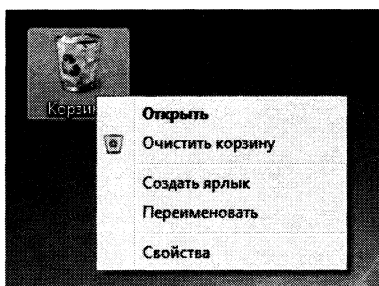


Рис. 3.9. Контекстное меню **Корзины** (Recycle Bin)

- Щелкните правой кнопкой мыши на любом участке панели задач. На экране появится контекстное меню, состоящее из команд **Панели** (Pannels), **Показать рабочий стол** (Display Desktop), **Запустить диспетчер задач** (Start Task Manager) и других (Рис. 3.10).

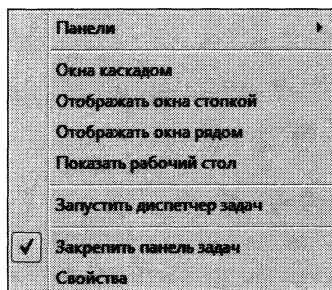


Рис. 3.10. Контекстное меню панели задач

Таким образом, контекстное меню отображает команды, доступные только для тех объектов, для которых оно было вызвано. В ряде случаев вы можете выполнить дейс-

твия над объектом и не прибегая к помощи контекстного меню. Для этого следует выделить объект и в меню соответствующей программы выбрать необходимое действие над этим объектом. Однако нетрудно догадаться, что эта процедура занимает несколько больше времени: сначала надо выделить объект, а затем найти нужную команду. С контекстным меню все проще. Вы просто щелкаете правой кнопкой мыши на объекте и видите все доступные для этого объекта команды. Некоторые же программы, в которых какие-либо действия над объектами не предусмотрены ни командами основного меню, ни кнопками панелей инструментов, не могут обойтись без контекстного меню.

Значки и ярлыки

Каждый значок на рабочем столе представляет собой какой-либо объект: компьютер сети, принтер, диск, программу, документ, папку, файл и др. Вообще-то и программы, и документы также являются файлами. Сразу после установки **Windows** вы видите на рабочем столе, по крайней мере, один ярлык – **Корзина** (Recycle Bin). Этот ярлык ссылается на папку **Recycled**, расположенную на жестком диске компьютера. Когда вы удаляете файл, перетаскивая его на значок **Корзина** (Recycle Bin), вы на самом деле помещаете файл в папку **Recycled**.

С целью наведения порядка на диске файлы объединяются в каталоги, или, как их принято называть в **Windows**, папки.

Чтобы с объектами было удобно работать, **Windows** позволяет создавать для каждого из них ярлык, который также является объектом и представляет собой ссылку на любой доступный объект компьютера: диск, файл, папку, документ и т. д. По этой ссылке пользователь всегда может быстро открыть документ или запустить программу, для чего достаточно дважды щелкнуть мышью на ярлыке. Как правило, имя ярлыка совпадает с именем объекта, который он представляет, хотя вы можете легко изменить имя ярлыка. Особенно полезно создавать ярлыки для часто используемых программ, файлов и папок.

Итак, ярлык – это значок-ссылка на приложение или документ. Ярлыки обычно размещаются на рабочем столе или в регулярно используемых папках. Ярлыки можно создавать и размещать в любом месте, где они имеют для вас смысл. Например, если вы хотите получить доступ к программе управления базой данных как с рабочего стола, так и еще из нескольких папок, расположенных на разных дисках, то вместо того, чтобы устанавливать несколько копий программы, достаточно в каждой из папок поместить ярлык программы. Все эти ярлыки отображаются в виде значка доступа к программе, и все они будут указывать на одну и ту же копию программы – необходимость в нескольких копиях отпадает. Из сказанного следует, что с помощью ярлыка вы можете получить доступ к программам, файлам и папкам из разных удобных для вас мест, не копируя сами папки и файлы, и сэкономить таким образом дисковое пространство.

При создании ярлыка создается небольшой файл для каждого значка. Хотя файл ярлыка и занимает место на диске, но этот файл гораздо меньше, чем занимали бы несколько копий программы или документа, на которые ссылается ярлык.

Значок ярлыка отличается от всех других значков тем, что в нижнем левом его углу находится маленький квадрат со стрелкой .

Размещение нужных ярлыков на Рабочем столе

Чтобы не искать по многочисленным папкам важные документы или значки для запуска приложений, вы можете создать на рабочем столе их ярлыки. Ярлык — это значок-ссылка на файл, который запускает приложение или открывает документ. В этом разделе вы узнаете, как поместить на рабочий стол самые необходимые ярлыки.

Чтобы поместить на рабочий стол необходимый вам ярлык, выполните следующие действия.

- Щелкните правой кнопкой мыши на документе, файле изображения или программе, ярлык которых вы хотите поместить на рабочий стол. Отобразится контекстное меню (Рис. 3.8).
- Выберите в появившемся меню команду **Отправить** (Send to), установив на нее указатель мыши. Откроется дополнительное меню.
- В дополнительном меню щелкните мышью на команде **Рабочий стол (Создать ярлык)** (Desktop (create shortcut)). Ярлык объекта появится на рабочем столе.

Чтобы добавить на рабочий стол значки из главного меню, которые нам понадобятся в дальнейшем, например, значок **Компьютер** (Computer), выполните следующие действия.

- Откройте главное меню Windows, щелкнув мышью на кнопке **Пуск** (Start).
- Щелкните правой кнопкой мыши на строке **Компьютер** (Computer) в правой части меню. Откроется контекстное меню.
- В открывшемся контекстном меню щелкните мышью на строке **Отображать на рабочем столе** (Show on Desktop). В результате выполненных действий значок **Компьютер** (Computer) появится на рабочем столе.

Подобным образом можно добавить на рабочий стол и другие нужные вам значки, например, значок **Панель управления** (Control Panel).

Мы разобрались с ярлыками, научились создавать на рабочем столе ярлыки нужных программ из главного меню. Кроме того, вы узнали, как создать на рабочем столе ярлык любого объекта. В следующем разделе мы узнаем, как закреплять ярлыки на панели задач для быстрого доступа к нужным приложениям.

Закрепление ярлыков на Панели задач

В нижней части окна расположена **Панель задач** (Taskbar), на которой находится кнопка **Пуск** (Start) (Рис. 3.11).



Рис. 3.11. *Панель задач (Taskbar) операционной системы Windows 7*

На панели задач рядом с кнопкой **Пуск** (Start) собраны кнопки-значки для ускоренного запуска программ: кнопка  – для доступа к программе работы в сети Интернет, кнопка  – для запуска программы Проводник (Windows Explorer) и кнопка  – для запуска программы Проигрыватель Windows (Windows Media Player). Эти кнопки особенно удобны тем, что позволяют одним нажатием кнопки запустить программу, значок которой помещен на панель задач, избавляя вас от необходимости обращаться к меню или сворачивать открытые окна работающих программ, чтобы получить доступ к ярлыкам на рабочем столе.

Вы можете добавить на панель задач любое количество новых кнопок для запуска своих программ или быстрого доступа к папкам и документам.

Рассмотрим, как выполнить такую операцию. В качестве примера добавим на панель задач значок , что позволит одним щелчком мыши на значке открывать программу **Калькулятор** (Calculator).

Если панель задач переполнена значками, то ее высоту можно увеличить. Для этого надо сбросить режим закрепления панели.

- ▶ Щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке панели задач и посмотрите на команду **Закрепить панель задач** (Lock the taskbar) в появившемся контекстном меню.
- ▶ Если команда **Закрепить панель задач** (Lock the taskbar) помечена галочкой, значит, панель задач закреплена – в этом случае выберите команду **Закрепить панель задач** (Lock the taskbar), чтобы сбросить галочку, стоящую рядом с командой.

Если команда **Закрепить панель задач** (Lock the taskbar) не помечена галочкой, значит, панель задач не закреплена и эту команду выбирать не надо.

- ▶ Установите указатель мыши на верхней границе панели задач так, чтобы указатель мыши принял форму двунаправленной стрелки .
- ▶ Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- ▶ Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вверх на расстояние, примерно равное высоте исходной панели.

➤ Отпустите левую кнопку мыши. Высота панели задач будет увеличена.

Теперь поместим на панель задач ярлык программы Калькулятор (Calculator).

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Все программы ♦ Стандартные** (All Programs ♦ Accessories).
- В появившемся списке стандартных программ щелкните правой кнопкой мыши на пункте **Калькулятор** (Calculator). На экране появится контекстное меню (Рис. 3.12).

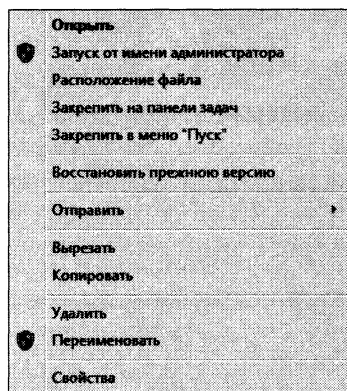


Рис. 3.12. Контекстное меню пункта главного меню

- Щелкните мышью на команде **Закрепить на панели задач** (Pin to Taskbar). Значок программы Калькулятор (Calculator) появится на панели задач рядом с уже имеющимися значками, и положение значка будет зафиксировано на панели.

Теперь откроем окно программы Калькулятор (Calculator), воспользовавшись появившейся на панели задач кнопкой .

- Установите указатель мыши на значке  на панели задач. Над значком появится всплывающая подсказка, сообщающая о его назначении.
- Щелкните мышью на значке  на панели задач. На экране появится окно программы Калькулятор (Calculator).

Щелкните правой кнопкой мыши на значке  на панели задач. На экране появится контекстное меню (Рис. 3.13), с помощью которого можно выбрать команду для закрытия программы, а также для удаления значка с панели задач.

- Закройте программу Калькулятор (Calculator), выполнив команду меню **Закрыть окно** (Close window) или нажав кнопку, закрывающую программу, в правом верхнем углу окна.

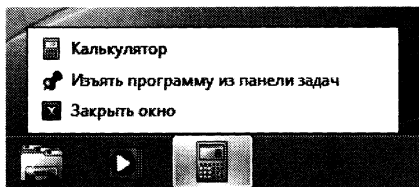


Рис. 3.13. Контекстное меню значка программы Калькулятор (Calculator) на панели задач

Как видите, доступ к папкам и программам с панели задач весьма упрощен.

Кнопки-значки на панели задач, которые вы не используете, можно удалить. Удалим значок  программы Калькулятор (Calculator).

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке , расположенном на панели задач, и в открывшемся контекстном меню выберите команду **Изъять программу из панели задач** (Unpin this program from taskbar). Значок будет откреплен от панели задач и перестанет на ней отображаться.

Все описанные приемы настройки применимы ко всем панелям, которые вы можете создать самостоятельно, воспользовавшись командой контекстного меню панели задач **Панели ♦ Создать панель инструментов** (Toolbars ♦ New toolbar).

Настройка значков Рабочего стола

Добавим на рабочий стол значок **Панель управления** (Control Panel) из главного меню Windows. Этот значок понадобится нам в дальнейшем.

- Откройте главное меню Windows, щелкнув мышью на кнопке **Пуск** (Start) на панели задач.
- Найдите и щелкните правой кнопкой мыши на строке меню **Панель управления** (Control Panel) в правой части главного меню. Откроется контекстное меню.
- В открывшемся контекстном меню щелкните мышью на строке **Отображать на рабочем столе** (Show on Desktop). В результате выполненных действий значок **Панель управления** (Control Panel) появится на рабочем столе.

Настроим отображение значков на рабочем столе. Для этого выполним следующие действия.

- Щелкните правой кнопкой мыши на свободном месте рабочего стола. Появится контекстное меню (Рис. 3.8).
- Щелкните мышью на команде **Персонализация** (Personalize). Откроется окно **Персонализация** (Personalization) (Рис. 3.14).

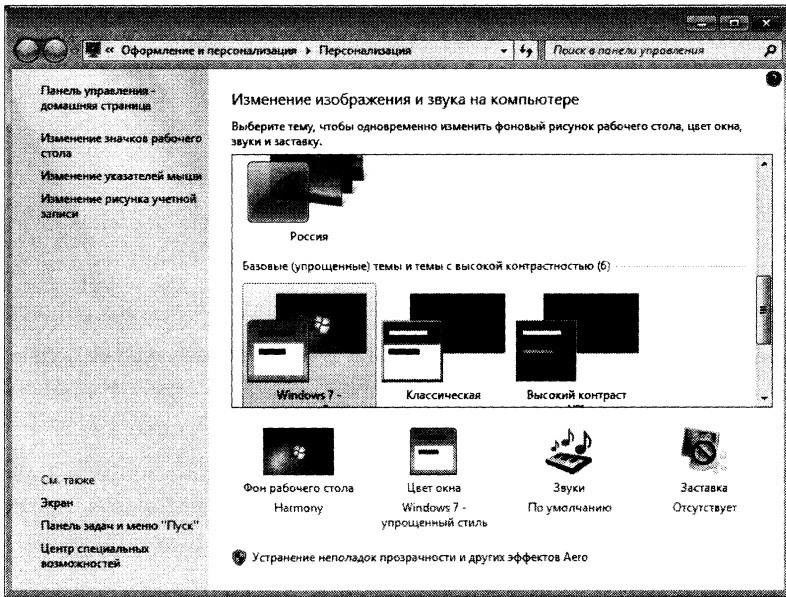


Рис. 3.14. Окно **Персонализация** (Personalization)

- На панели в левой части окна **Персонализация** (Personalization) щелкните мышью на команде **Изменить значки рабочего стола** (Change desktop icons). На экране появится диалог **Параметры значков рабочего окна** (Desktop Icon Settings) (Рис. 3.15).

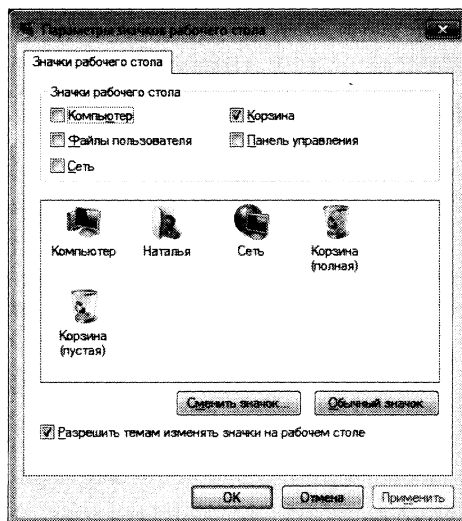


Рис. 3.15. Диалог **Параметры значков рабочего окна** (Desktop Icon Settings)

- В группе настроек **Значки рабочего стола** (Desktop icons) установите флажок рядом с названием значка, вид которого вы желаете изменить на рабочем столе, в нашем примере это значок **Панель управления** (Control Panel).
- Для смены отображаемого на рабочем столе значка щелкните мышью на значке в области представления значков и нажмите кнопку **Сменить значок** (Change Icon). Появится диалог, в котором можно выбрать внешний вид значка (Рис. 3.16).

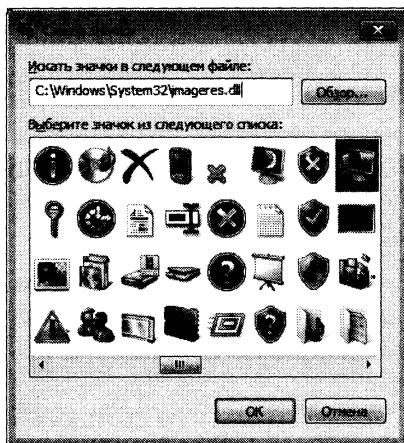


Рис. 3.16. Диалог для выбора значка

- В представленном диалоге щелкните мышью на желаемом значке и нажмите кнопку **ОК**. Диалог для выбора значка закроется.
- В диалоге **Параметры значков рабочего окна** (Desktop Icon Settings) нажмите кнопку **Применить** (Apply), чтобы выбранный значок представлял на рабочем столе выбранный вами объект.
- Нажмите кнопку **ОК**. Диалог **Параметры значков рабочего окна** (Desktop Icon Settings) будет закрыт.

Вы узнали, как изменить значки рабочего стола. Если вы желаете вернуться к значкам, которые были установлены по умолчанию, то воспользуйтесь кнопкой **Обычный значок** (Restore Default) в диалоге **Параметры значков рабочего окна** (Desktop Icon Settings).

В этой главе мы рассмотрели главное меню Windows 7, рабочий стол и представление на нем значков и ярлыков.

Как управлять операционной системой: элементы управления диалогов

Для отображения на экране информационных сообщений, предупреждений, запросов значений различных параметров все программы выводят на экран специальные окна, которые называются диалогами. Диалоги используются в тех случаях, когда требуется вмешательство пользователя в работу операционной системы или запущенной программы с целью изменения режимов, корректировки некоторых параметров, ввода какой-либо дополнительной информации и т. д. Часто в диалогах отображается информация, на основании которой пользователь должен принять решение о дальнейших действиях.

Для взаимодействия пользователя с программой диалоги содержат специальные элементы управления: поля списков, открывающиеся списки, поля ввода, поля ввода со счетчиком, кнопки, флажки, переключатели, ползунковые регуляторы. Так, в списках можно выбрать один из допустимых параметров, например, вид шрифта для текста, а в поле ввода ввести запрашиваемую программой информацию, например, пароль.

Диалоги могут быть очень простыми – с некоторым сообщением и несколькими кнопками для ответа, и довольно сложными с десятками различных элементов управления. Тем не менее, все элементы управления стандартизированы, а приемы работы с диалогами одинаковы для всех программ, работающих под управлением операционной системы Windows. Мы рассмотрим элементы управления на примере типичных диалогов – **Звук** (Sound) и **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) – и одновременно познакомимся с основными приемами работы с диалогами.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Панель управления** (Control Panel). На экране появится окно **Панель управления** (Control Panel) (Рис. 4.1).

Панель управления предназначена для изменения параметров Windows. Эти параметры практически полностью определяют внешний вид и работу операционной системы и позволяют настроить Windows наиболее подходящим для пользователя образом.

- Убедитесь, что в открывающемся списке **Просмотр по:** (View by:) указано **Категория** (Category). Это означает, что включен режим просмотра по категориям. Если же включен режим **Крупные значки** (Large icons) или **Мелкие значки** (Small icons), то в открывающемся списке **Просмотр по:** (View by:) выберите **Категория** (Category).

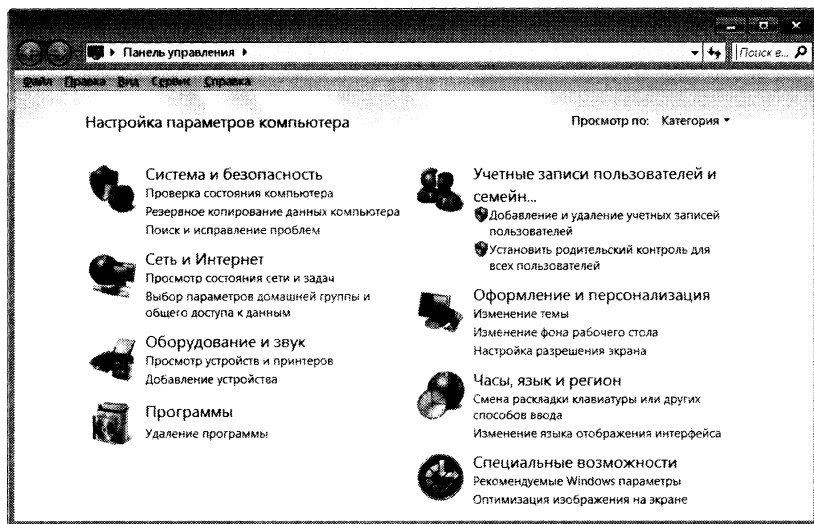


Рис. 4.1. Окно **Панель управления** (Control Panel)

В режиме просмотра по категориям все параметры компьютера, которые могут быть настроены, объединены в семь категорий – **Система и безопасность** (System and Security), **Сеть и Интернет** (Network and Internet), **Оборудование и звук** (Hardware and Sound) и т. д. Название каждой категории представляет собой ссылку. Такой режим просмотра очень похож на web-страницу. Под названием каждой категории, также в виде ссылок, перечислены типичные задачи этой категории. Переходя по ссылкам, вы выбираете группу настроек и открываете требуемый диалог.

- В режиме просмотра по категориям щелкните мышью на ссылке **Оборудование и звук** (Hardware and Sound). На экране появится окно с таким же названием (Рис. 4.2).

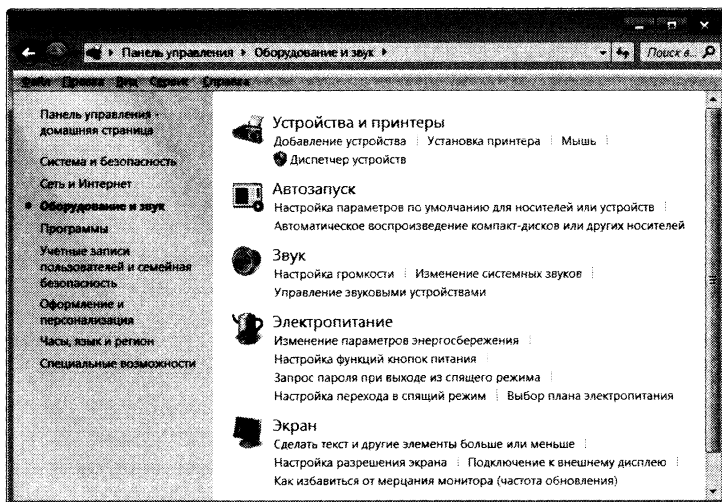


Рис. 4.2. Окно **Оборудование и звук** (Hardware and Sound)

- В категории **Звук** (Sound) окна **Оборудование и звук** (Hardware and Sound) щелкните мышью на ссылке **Изменение системных звуков** (Change system sounds). Появится диалог **Звук** (Sound) (Рис. 4.3).

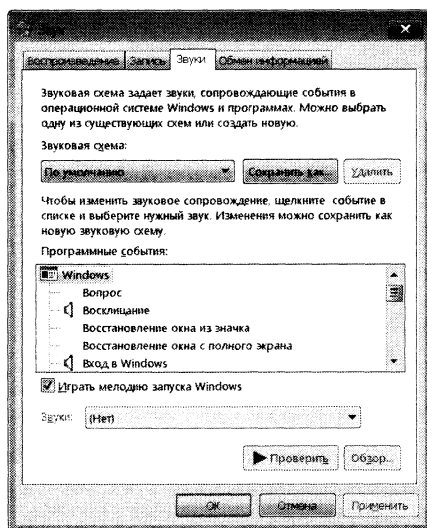


Рис. 4.3. Диалог **Звук** (Sound)

В отличие от окон программ, диалоги всегда имеют окно фиксированного размера, которое нельзя ни свернуть, ни развернуть на весь экран: соответствующие кнопки отсутствуют. Это сделано для того, чтобы все элементы управления всегда были видны.

Вкладки

В верхней части диалога **Звук** (Sound) находятся несколько ярлыков с названиями вкладок: **Воспроизведение** (Playback), **Запись** (Recording), **Звуки** (Sounds), **Обмен информацией** (Communications). Одна из вкладок всегда активна — соответствующие элементы управления отображаются в данный момент. По умолчанию, т. е. так, как определили разработчики, в диалоге **Звук** (Sound) активной является вкладка **Звуки** (Sounds). Ярлык этой вкладки белый. Неактивные вкладки имеют серый ярлык. Чтобы выбрать другую вкладку, достаточно щелкнуть мышью на соответствующем ярлыке.

На каждой из вкладок собраны элементы управления для настройки параметров определенной функции звуковой системы компьютера. Например, элементы управления активной в данный момент вкладки **Звуки** (Sounds) предназначены для настройки звукового сопровождения событий операционной системы. Можно настроить систему так, чтобы при некоторых событиях, например, запуске Windows или завершении работы, появлении сообщений и др., выдавались определенные звуковые сигналы или проигрывались заданные мелодии.

Списки

В нижней части вкладки **Звуки** (Sounds) в прямоугольной рамке находится элемент управления **Программные события** (Program Events), состоящий из множества строк. Это – поле списка. Список представляет собой перечень всех возможных для данного параметра – программного события – значений.

Одно из значений в поле списка выделено темной полосой. Это текущее значение, т. е. значение параметра, которое действует в данный момент. Обычно в поле списка можно щелчком мыши выбрать только одну строку.

- Поочередно щелкайте мышью на каждой строке списка **Программные события** (Program Events). Будут выделяться различные программные события – **Вопрос** (Question), **Восклицание** (Exclamation), **Вход в Windows** (Windows Logon) и т. д.

Если все возможные значения параметра не помещаются в поле списка, то у правого края поля появляется полоса прокрутки, позволяющая «прокрутить» список, чтобы увидеть ту часть, которая не видна.

- Щелкайте мышью на кнопке  в нижней части полосы прокрутки. Каждый щелчок мышью будет прокручивать список на одну строку вверх. При этом на полосе прокрутки будет перемещаться вниз прямоугольный бегунок.
- Щелкайте мышью на кнопке  в верхней части полосы прокрутки. Каждый щелчок мышью будет прокручивать список на одну строку вниз.

Есть еще один способ более быстрой прокрутки списка.

- Щелкните мышью на полосе прокрутки в промежутке между прямоугольным бегунком и кнопкой . Список будет прокручен вверх, и вы увидите те строки, которые прежде были не видны.

Повторные щелчки мышью в промежутке между бегунком и кнопкой  быстро прокрутят список, пока не будет достигнут нижний край.

- Щелкните мышью на полосе прокрутки в пространстве между прямоугольным бегунком и кнопкой . Список будет прокручен вниз.

Повторные щелчки мышью в указанном месте позволят быстро перейти к началу списка.

Еще один способ быстрой прокрутки списка состоит в перетаскивании мышью прямоугольного ползунка полосы прокрутки.

- Установите указатель мыши на прямоугольном ползунке полосы прокрутки.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вверх и вниз. Одновременно будет перемещаться ползунок полосы прокрутки и список в поле.
- Отпустите левую кнопку мыши. Прокрутка списка прекратится.

Перемещаясь по полосе прокрутки, ползунок указывает, какая часть списка отображается в данный момент. Высота прямоугольного ползунка приблизительно характеризует объем информации, который виден в окне: чем больше высота ползунка, тем большая часть списка видна.

Если ползунок находится в крайнем верхнем положении, то в поле отображается начало списка, а если в крайнем нижнем, то отображается конец списка.

Вы можете также перемещаться по полю и прокручивать список с помощью клавиш



Кнопки

Если в списке **Программные события** (Program Events) слева от названия события находится значок динамика, то звук или мелодию, назначенную этому событию, можно прослушать. Для этого следует щелкнуть мышью на кнопке **Проверить** (Test). Если значок слева от названия события отсутствует, то данному событию звук не назначен и кнопка **Проверить** (Test) будет не активна. Надпись на неактивной кнопке всегда бледная.

- Щелкните мышью в поле списка **Программные события** (Program Events) на строке **Восклицание** (Exclamation). Эта строка будет выделена.

Обратите внимание на то, что теперь надпись на кнопке **Проверить** (Test) стала темной. Это означает, что данный элемент управления доступен и может быть использован.

Обратите внимание: когда вы щелкнули мышью на кнопке, вид элемента управления изменился, имитируя нажатую кнопку. Поэтому щелчки мышью на кнопках принято называть нажатием кнопки.

Если в надписи на кнопке или любом другом элементе управления имеется подчеркнутая буква, то нажатие комбинации клавиши и клавиши, соответствующей подчеркнутой букве, равносильно нажатию данной кнопки. Например, на кнопке **Проверить** (Test) подчеркнута буква **ь** (T). Это значит, что нажатие комбинации клавиш +**ь** (+) равносильно нажатию кнопки **Проверить** (Test). Если вы не видите подчеркнутых букв в названиях элементов управления диалога, нажмите клавишу .

Если какая-либо кнопка в диалоге выделена утолщенной темной границей снаружи, то нажатие клавиши равносильно нажатию данной кнопки. Для выделения требуемой кнопки или любого элемента управления диалога используйте клавишу .

- Нажмите кнопку **Проверить** (Test). Вы услышите, какой мелодией будет сопровождаться выбранное событие.

В общем случае кнопки используются для выполнения каких-либо действий: открытия меню, открытия другого диалога, закрытия активного диалога и т. д.

Многоточие, стоящее рядом с названием кнопки, как, например, на кнопке **Обзор** (Browse), означает, что после нажатия кнопки появится диалог с запросом необходимых параметров.

*В каждом диалоге, кроме прочих элементов управления, обычно присутствуют две кнопки: **ОК** и **Отмена** (Cancel), которые позволяют закрыть диалог. Причем кнопка **ОК** закрывает диалог с применением установленных параметров, а кнопка **Отмена** (Cancel) – без применения.*

Во многих диалогах присутствует также кнопка **Применить** (Apply), нажатие которой применяет установленные параметры без закрытия диалога.

Открывающиеся списки

Каждому событию из списка **Программные события** (Program Events) назначен звуковой файл, который воспроизводится при наступлении этого события. Вы можете заменить назначенный по умолчанию файл другим. Такая операция выполняется с помощью еще одного элемента управления – открывающегося списка **Звуки** (Sounds).

- Убедитесь, что в поле списка **Программные события** (Program Events) по-прежнему выделено событие **Восклицание** (Exclamation).

Поскольку слева от названия этого события находится значок динамика, то данному событию назначен звуковой файл, имя которого – **Windows – восклицание.wav** (Windows Exclamation.wav) – отображается в поле открывающегося списка **Звуки** (Sounds).

В поле открывающегося списка обычно виден только выбранный элемент, но в правой части поля находится кнопка со стрелкой вниз , с помощью которой можно открыть список и выбрать из него требуемое значение.

- Нажмите кнопку  в правой части поля открывающегося списка **Звуки** (Sounds). Список откроется (Рис. 4.4).

Как видите, список состоит из множества строк, каждая из которых – это имя звукового файла из папки **Windows\Media**.

- Установите указатель мыши на любой строке и щелкните мышью. Открывающийся список закроется, и в поле этого списка отобразится выбранное значение – имя выбранного звукового файла.

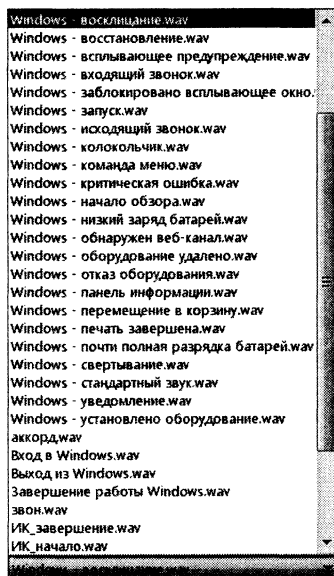


Рис. 4.4. Открывающийся список **Звуки** (Sounds)

- Нажмите кнопку **Проверить** (Test). Вы услышите мелодию, которая теперь будет сопровождать событие **Восклицание** (Exclamation).

Таким образом, чтобы выбрать элемент в открывающемся списке, следует открыть список нажатием кнопки ☐ в правой части поля, установить указатель мыши на требуемой строке списка и щелкнуть мышью.

В дальнейшем такую процедуру мы будем формулировать кратко: «В открывающемся списке ... выберите ...».

Чтобы отменить звуковое сопровождение для какого-либо события, выберите в качестве имени звукового файла (**Нет**) (None). Если же в открывающемся списке **Звуки** (Sounds) отсутствует необходимый вам звук, то следует нажать кнопку **Обзор** (Browse) и открыть файл, находящийся в другой папке или на другом диске.

Точно так же можно выбрать значение в любом открывающемся списке. В частности, в открывающемся списке **Звуковая схема** (Sound Scheme) можно выбрать одну из готовых звуковых схем, устанавливающих соответствие звуковых файлов определенным программным событиям. Вы можете также изменить любую из схем и затем сохранить под новым именем, нажав кнопку **Сохранить как** (Save As), или удалить выбранную звуковую схему, нажав кнопку **Удалить** (Delete).

Флажки

Под полем списка **Программные события** (Program Events) расположено квадратное поле индикатора состояния ☒ **Играть мелодию запуска Windows** (Play Windows

Startup sound), которое может быть либо пустое, либо с меткой ✓. Такое поле называется флажком. Данное поле может иметь одно из двух значений:

- ✓ включено ☒ – флажок установлен – в квадратном поле находится метка ✓;
- ✓ выключено ☐ – флажок сброшен – метка ✓ отсутствует.

Указанные значения обозначают один из режимов работы программы, который может быть включен или выключен. Для изменения значения флажка следует щелкнуть мышью на квадратном поле или соответствующей полю надписи.

По умолчанию флажок **Играть мелодию запуска Windows** (Play Windows Startup sound) установлен – в квадратном поле находится метка ✓. Это означает, что при загрузке операционной системы будет проигрываться мелодия, сопоставленная событию **Вход в Windows** (Windows Logon). Чтобы не проигрывать мелодию при загрузке операционной системы, флажок следует сбросить.

- ▶ Щелкните мышью на квадратном поле ☒ флажка **Играть мелодию запуска Windows** (Play Windows Startup sound). Метка ✓, находившаяся в этом поле исчезнет, указывая на то, что флажок сброшен. Режим проигрывания мелодии будет выключен.

Проверить это можно, только перезагрузив компьютер. При запуске Windows вы не услышите мелодию.

- ▶ Щелкните мышью на квадратном поле ☐ флажка **Играть мелодию запуска Windows** (Play Windows Startup sound). В этом поле снова появится метка ✓, указывая на то, что флажок установлен и режим проигрывания мелодии включен. При запуске операционной системы вы услышите мелодию, назначенную событию **Вход в Windows** (Windows Logon).

В дальнейшем операцию щелчка мышью на квадратном поле флажка мы будем формулировать сокращенно: «Установите флажок ...» или «Сбросьте флажок ...».

Как отмечалось выше, для закрытия диалога служат кнопки **ОК** и **Отмена** (Cancel). Причем кнопка **ОК** закрывает диалог с применением установленных параметров, а кнопка **Отмена** (Cancel) – без применения. Чтобы не изменять настроенное разрабочниками соответствие звуков программным событиям, закроем диалог с помощью кнопки **Отмена** (Cancel).

- ▶ Нажмите кнопку **Отмена** (Cancel). Диалог **Звук** (Sound) закроется без применения параметров. На экране останется окно **Оборудование и звук** (Hardware and Sound) (Рис. 4.2).
- ▶ Нажмите кнопку  в левом верхнем углу окна **Оборудование и звук** (Hardware and Sound), чтобы перейти к окну **Панель управления** (Control Panel) (Рис. 4.1).

После этого на экране должно остаться только окно **Панель управления** (Control Panel).

Счетчики

Знакомство с элементами управления продолжим с помощью диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings).

- В окне **Панель управления** (Control Panel) щелкните мышью на названии категории **Оформление и персонализация** (Appearance and Personalization). Откроется окно с таким же названием (Рис. 4.5).

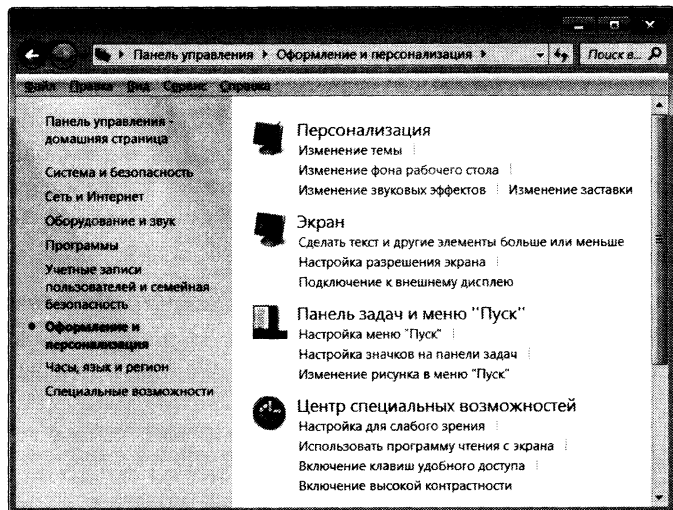


Рис. 4.5. Окно **Оформление и персонализация** (Appearance and Personalization)

- В разделе **Персонализация** (Personalization) щелкните мышью на ссылке **Изменение заставки** (Change screen saver). На экране появится диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) (Рис. 4.6).

В отличие от рассмотренного ранее диалога **Звук** (Sound), диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) содержит только одну вкладку – **Заставка** (Screen Saver), элементы управления которой вы видите на Рис. 4.6.

Данная вкладка предназначена для настройки экранной заставки и энергосберегающих функций, обеспечивающих сокращение энергопотребления монитором и дисками при простое компьютера. Экранная заставка – это изображение или анимация, которые появляются на экране, если в течение заданного периода времени пользователь не выполняет действия с мышью или клавиатурой.

На старых мониторах с электронно-лучевой трубкой экранная заставка позволяет избежать преждевременного старения экрана из-за выгорания светящегося слоя – люминофора, разрушаемого электронным лучом. Современные мониторы не подвержены старению. Для таких мониторов главной причиной использования экранной заставки стала защита информации от посторонних глаз в то время, когда вы отошли от компьютера.

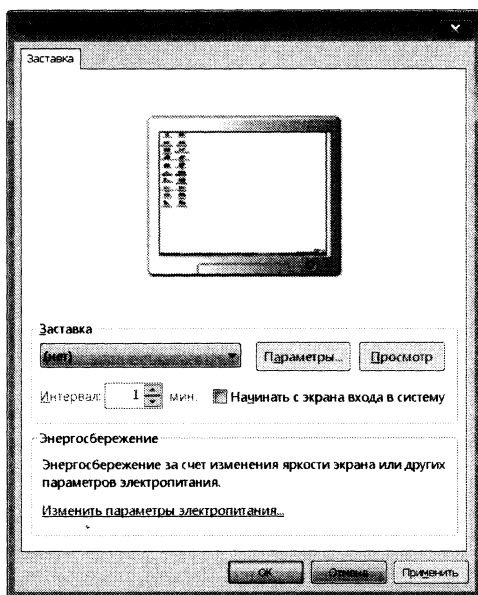


Рис. 4.6. Диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings)

Если за некоторое, определенное вами время, не нажимались никакие клавиши и не перемещалась мышь, то монитор гасится, становится темным или на экран выводится подвижная, либо неподвижная картинка, а прежнее изображение сохраняется. Нажатие любой клавиши на клавиатуре или перемещение мыши приводит к восстановлению сохраненного изображения.

В верхней части диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) расположено изображение монитора, на экране которого будут отображаться все сделанные вами изменения настроек заставки, и таким образом вы сможете видеть, как действует изменение того или иного параметра.

Под изображением монитора расположены две прямоугольные рамки с названиями – **Заставка** (Screen saver) и **Энергосбережение** (Power management). Такими рамками в диалогах обычно объединяются группы элементов управления, предназначенные для решения одной конкретной задачи. В нашем случае группа элементов управления **Заставка** (Screen saver) предназначена для выбора и настройки параметров экранной заставки и включает в себя уже знакомые нам элементы: открывающийся список и две кнопки – **Параметры** (Settings) и **Просмотр** (Preview), а также два новых элемента управления – поле ввода со счетчиком **Интервал** (Wait) и флажок **Начинать с экрана входа в систему** (On resume, display logon screen).

Настройка начинается с выбора одной из доступных заставок в открывающемся списке группы элементов управления **Заставка** (Screen saver).

- Последовательно выбирая заставки в открывающемся списке, просмотрите каждую заставку на изображении монитора в верхней части диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings).

- В открывающемся списке выберите заставку **Объемный текст** (3D Text).
- Нажмите кнопку **Просмотр** (Preview). Вы увидите, как будет выглядеть заставка на экране вашего монитора.
- Щелкните мышью на любом месте экрана или просто сдвиньте мышь. Заставка исчезнет с экрана, и прежнее изображение восстановится.

С помощью элемента управления **Интервал** (Wait), который называется полем ввода со счетчиком, вы можете указать время в минутах, через которое произойдет гашение экрана и активизация заставки. Время отсчитывается с того момента, когда вы перестали нажимать клавиши или перемещать мышь. В поле ввода со счетчиком **Интервал** (Wait) указан выбранный в данный момент временной промежуток, по умолчанию – **1 мин** (1 minutes). У правого края данного поля находятся две кнопки  для изменения текущего значения.

- Щелкайте мышью на верхней кнопке счетчика . Каждый щелчок будет увеличивать значение в поле **Интервал** (Wait) на единицу.
- Щелкайте мышью на нижней кнопке счетчика . Каждый щелчок будет уменьшать на единицу значение в поле **Интервал** (Wait).

Рекомендуется выбирать время ожидания достаточно короткое, чтобы не позволить неавторизованному пользователю успеть воспользоваться компьютером, но и достаточно длинное, чтобы экранная заставка не успела появиться, когда пользователь ненадолго прерывает работу.

Числовое значение в поле ввода со счетчиком можно также ввести с клавиатуры. Предварительно следует выделить существующее значение двойным щелчком мыши.

Можно повысить безопасность компьютера, включив режим использования пароля, при котором компьютер блокируется, когда включается экранная заставка. В таком случае никто, даже вы, не сможет отменить заставку и воспользоваться компьютером, пока не будет введен пароль. Для включения такого режима достаточно установить флажок **Начать с экрана входа в систему** (On resume, display logon screen). Для экранной заставки используется тот же пароль, что и для входа в Windows. Если пароль для входа в Windows не задан, то установка указанного флажка будет неэффективна.

Переключатели

Выбранная экранная заставка **Объемный текст** (3D Text) имеет собственные настройки, которые можно изменить, нажав кнопку **Параметры** (Settings). Посмотрим, как выполняется настройка свойств заставки.

- Еще раз убедитесь, что в открывающемся списке группы элементов управления **Заставка** (Screen saver) выбран вариант **Объемный текст** (3D Text).
- Нажмите кнопку **Параметры** (Settings). На экране появится диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings) (Рис. 4.7).

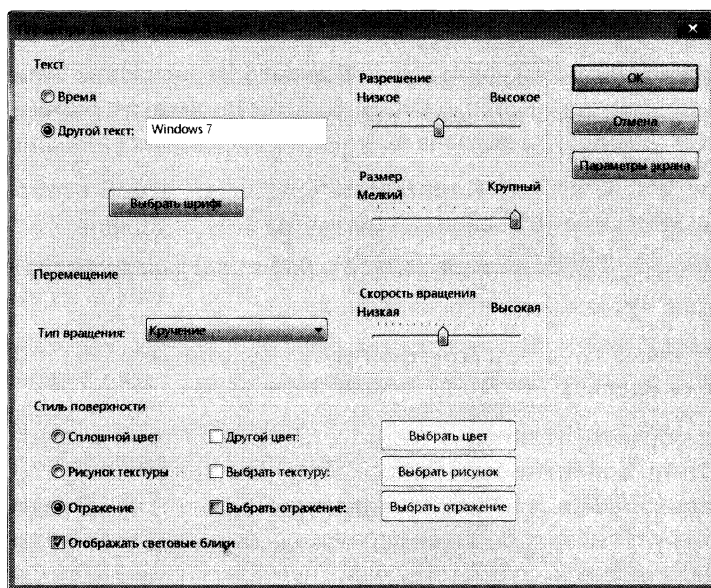


Рис. 4.7. Диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings)

В этом диалоге имеется три группы элементов управления – **Текст** (Text), **Перемещение** (Motion) и **Стиль поверхности** (Surface Style), позволяющие настроить соответствующие свойства заставки.

Группа элементов управления **Текст** (Text), кроме прочих, содержит еще незнакомые нам элементы управления – переключатели **Время** (Time) и **Другой текст** (Custom Text). Переключатели в диалогах используются, чтобы предоставить возможность выбора одной из нескольких взаимно исключающих друг друга возможностей.

Переключатель представляет собой надпись или набор надписей, отмеченных кружочками. Кружочком с жирной точкой внутри ☒ обозначается действующий в данный момент режим, а пустыми кружочками ☐ – все остальные режимы.

Чтобы выбрать требуемый режим, следует щелкнуть мышью на соответствующем пустом кружочке. При этом точка переместится в кружочек рядом с названием выбранного режима – переключатель будет установлен.

По умолчанию в группе элементов управления **Текст** (Text) установлен переключатель **Другой текст** (Custom Text). При этом на экранной заставке отображается текст, указанный справа от переключателя – **Windows 7**.

С помощью переключателя выберем альтернативный вариант.

- Щелкните мышью на пустом кружочке переключателя **Время** (Time). Точка переместится в этот кружочек, сообщая таким образом, что переключатель установлен.

В данном режиме на заставке вместо текста будет отображаться текущее время.

- Чтобы убедиться в этом, закройте диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings), нажав кнопку **ОК**. В диалоге **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) на образце вы увидите время вместо надписи.
- Повторно нажмите кнопку **Параметры** (Settings), чтобы отобразить диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings).

В дальнейшем указание о выборе того или иного переключателя мы будем формулировать кратко: «Установите переключатель ...».

- Установите переключатель **Другой текст** (Custom Text), чтобы на заставке отображалась надпись.

Аналогичным образом, установив один из переключателей в группе элементов управления **Стиль поверхности** (Surface Style), вы можете выбрать для заставки **Сплошной цвет** (Solid Color), **Рисунок текстуры** (Texture) или **Отражение** (Reflection). При этом будут использоваться параметры, заданные по умолчанию. Если же установить также флажок, соответствующий переключателю, то вы сможете, нажав кнопку, изменить цвет, рисунок или отражение.

Поля ввода

Как вы уже убедились, при установленном переключателе **Другой текст** (Custom Text) на заставке отображается надпись, текст которой – **Windows 7** – содержится в поле справа от переключателя. Такое поле называется полем ввода.

Для ввода каких-либо данных с клавиатуры в диалогах предусматриваются специальные поля ввода. Для заполнения такого поля в общем случае достаточно щелкнуть на этом поле мышью. В поле ввода появится текстовый курсор, после чего можно ввести требуемые символы.

Таким образом, чтобы изменить надпись на заставке, следует в поле ввода **Другой текст** (Custom Text) ввести требуемую надпись. Поскольку данное поле не пустое, предварительно содержимое этого поля необходимо выделить.

- Щелкните мышью у левого края поля ввода **Другой текст** (Custom Text), слева от первого символа существующей надписи. В этом месте появится текстовый курсор в виде мигающей тонкой вертикальной линии.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вправо. При этом надпись **Windows 7** будет выделяться темным цветом.
- Когда весь текст будет выделен, отпустите левую кнопку мыши.

Выделить текст в поле ввода можно также с помощью клавиатуры. После того, как вы щелкнули мышью у левого края поля ввода, нажмите и удерживайте клавишу **Shift**. Не отпуская клавишу **Shift**, нажимайте клавишу **→**. Каждое нажатие клавиши будет выделять символ справа от курсора. Продолжайте нажимать клавишу **→**, пока весь текст не будет выделен. Еще проще – нажать комбинацию клавиш **Shift** + **End**.

Теперь в поле ввода **Другой текст** (Custom Text) можно ввести новую надпись.

- Введите с клавиатуры любое слово, например, свое имя, или комбинацию символов, которые вы хотите видеть на заставке.

Заметьте, как только вы начнете ввод, существующая в поле ввода выделенная надпись **Windows 7** будет заменена вводимыми символами.

В дальнейшем указание о необходимости заполнить поле ввода мы будем формулировать кратко: «В поле ввода ... введите ...».

Вы можете также изменить шрифт, которым будет отображаться надпись. Для этого следует нажать кнопку **Выбрать шрифт** (Choose Font).

По умолчанию надпись на заставке вращается. При необходимости можно изменить способ перемещения, выбрав в открывающемся списке **Тип вращения** (Rotation Type) другой вариант.

- Просмотрите полученный результат, закрыв диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings) кнопкой **ОК**, после чего снова нажмите кнопку **Параметры** (Settings) для возврата к диалогу **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings).

Ползунковые регуляторы

В диалоге **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings) для настройки разрешения, размера и скорости вращения текста применяются элементы управления, называемые ползунковыми регуляторами. Таких регуляторов в диалоге три – **Разрешение** (Resolution), **Размер** (Size) и **Скорость вращения** (Rotation Speed). Ползунковые регуляторы обычно представляют собой тонкую горизонтальную или вертикальную полосу со шкалой, по которой перемещается ползунок. Иногда ползунковый регулятор имеет вид горизонтальной полосы прокрутки. Для изменения параметров с помощью регулятора следует перетаскивать стрелочный или прямоугольный ползунок в ту или другую сторону.

Настроим с помощью ползункового регулятора скорость вращения текста заставки.

- Перемещайте стрелочный ползунок регулятора **Скорость вращения** (Rotation Speed) влево, в направлении **Низкая** (Slow), для уменьшения, или вправо, в направлении **Высокая** (Fast), для увеличения скорости движения надписи.

- Чтобы увидеть полученный эффект, закройте диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings) нажатием кнопки **ОК**. После просмотра снова нажмите кнопку **Параметры** (Settings) для возврата к диалогу **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings).

Подобным же образом с помощью соответствующих ползунковых регуляторов настраиваются **Разрешение** (Resolution) и **Размер** (Size) текста заставки.

- Окончив настройку, закройте диалог **Параметры заставки «Объемный текст»** (3D Text Settings) нажатием кнопки **ОК**. Вы возвратитесь к диалогу **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) (Рис. 4.6).

Напомним, что нажатием кнопки **Просмотр** (Preview) в диалоге **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) вы можете просмотреть заставку на полном экране. Для выключения режима просмотра просто переместите мышь.

Ссылки

В нижней части диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) находится группа элементов управления **Энергосбережение** (Power management), содержащая единственный элемент — ссылку **Изменить параметры электропитания** (Change power settings).

Ссылка в диалогах, как и на web-страницах и в окнах панели управления, представляет собой подчеркнутый текст синего цвета. При установке на ссылке указатель мыши принимает форму . Когда вы щелкнете на ссылке мышью, откроется диалог или окно, на которое указывает данная ссылка. Таким образом, ссылка в диалогах действует точно так же, как и кнопка.

Отметим, что ссылки используются преимущественно в окнах панели управления, а в диалогах встречаются редко. Вместе с тем, в последних версиях Windows наметилась тенденция стирания грани между окнами и диалогами. Так, в окнах панели управления появились открывающиеся списки, переключатели и другие элементы управления, которые прежде использовались только в диалогах. А в диалогах можно встретить ссылки, характерные для окон панели управления.

- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings). Режим использования экранной заставки будет включен.

Если вы прервете работу, то через определенный, указанный вами промежуток времени, будет активизирована заставка и на экране отобразится введенный вами вращающийся трехмерный текст. Если вы захотите в дальнейшем отказаться от использования заставки, то для этого в открывающемся списке **Заставка** (Screen saver) диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) (Рис. 4.6) достаточно будет выбрать вариант **(нет)** (None).

Подведем итоги

Для вывода на экран сообщений и запроса значений различных параметров все Windows-программы используют диалоги с унифицированными элементами управления: полями ввода, списками, полями ввода со счетчиком, открывающимися списками, флажками, переключателями, кнопками, ползунковыми регуляторами.

В полях ввода (Рис. 4.8) требуемое значение вводится с клавиатуры. Предварительно в поле ввода следует щелкнуть мышью, чтобы появился текстовый курсор.

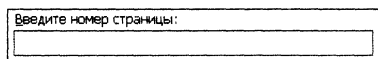


Рис. 4.8. Поле ввода

В поле списка (Рис. 4.9) требуемое значение выбирается из предлагаемого перечня. Список, не помещающийся в поле, можно «прокрутить» с помощью полосы прокрутки.

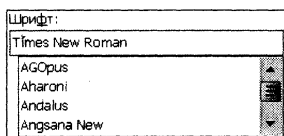


Рис. 4.9. Поле списка

Для ввода числовых значений из определенного интервала используется поле ввода со счетчиком (Рис. 4.10). Ввод осуществляется либо нажатием одной из кнопок (↑, ↓), расположенных в правой части поля, либо с клавиатуры. В последнем случае необходимо предварительно выделить значение в этом поле двойным щелчком мыши.

Открывающийся список (Рис. 4.10) позволяет щелчком мыши выбрать одно значение из группы возможных. Чтобы увидеть список доступных значений, следует нажать кнопку (↓), расположенную в правой части поля. Выбранное значение отобразится в поле.

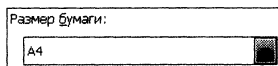


Рис. 4.10. Открывающийся список

Флажок применяется для включения или выключения какого-либо режима работы программы. Щелчок мышью на пустом поле ☐ устанавливает флажок и включает режим, а щелчок мышью на поле с меткой ☒ сбрасывает флажок и выключает соответствующий режим.

Для выбора одной из нескольких взаимоисключающих друг друга возможностей используется переключатель (Рис. 4.11). Установка того или иного переключателя осуществляется щелчком мыши на пустом кружке ☐. При этом внутри кружка появляется черная точка ☒.

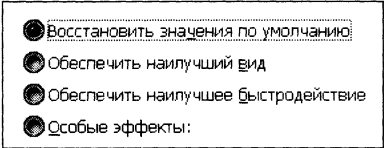


Рис. 4.11. Переключатели

Нажатием кнопок пользователь выполняет те или иные действия, например, закрытие диалога или вызов следующего диалога для уточнения параметров.

Ссылки, представляющие собой подчеркнутый текст, обычно синего цвета, действуют аналогично кнопкам, открывая окно или диалог с дополнительными ссылками или параметрами.

При использовании ползункового регулятора (Рис. 4.12) предоставляется возможность плавно увеличить или уменьшить значение параметра путем перетаскивания ползунка вправо / влево или вверх / вниз.



Рис. 4.12. Ползунковый регулятор

Часто элементы управления диалога группируются на вкладках (Рис. 4.13). Каждая вкладка обеспечивает настройку определенной функции. Доступ к требуемой вкладке осуществляется щелчком мыши на соответствующем ярлыке.

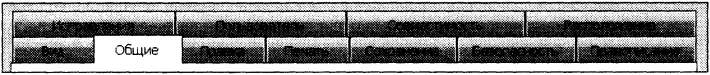


Рис. 4.13. Ярлыки вкладок

Вы познакомились с элементами управления, которые встречаются в диалогах, и научились настраивать звуковое сопровождение событий и экранную заставку. В дальнейшем мы будем подробно рассматривать настройку различных параметров операционной системы с помощью элементов управления диалогов.

ГЛАВА 5.

Размещение и настройка мини-приложений: часы, календарь, погода и другие

Как уже отмечалось ранее, в состав операционной системы, кроме самого ядра, входит и ряд дополнительных прикладных программ. Это такие программы как **Paint**, **WordPad**, **Calculator** и другие. Но в операционной системе есть и другие программы, которые устанавливаются по желанию пользователя на **Рабочем столе (Desktop)** и выполняют всего лишь одну функцию. Например, системные часы, расположенные в правом нижнем углу экрана малозаметные, цифры маленькие. Куда удобнее установить на рабочем столе дополнительный циферблат. Или индикаторы загрузки центрального процессора и оперативной памяти, чтобы контролировать работу компьютера.

Технически обеспечить такие возможности очень легко. Достаточно написать небольшую программку, которая выводит изображение циферблата и движущихся часовой и минутной стрелок и работает синхронно с системными часами, разместить это приложение на рабочем столе, и вам не придется все время высматривать маленькие циферки системных часов в правой части панели задач.

В состав операционной системы **Windows 7** разработчики включили десять стандартных мини-приложений, которые называются гаджетами. Слово **Гаджет (Gadget)** с английского языка переводится как «Приспособление». И это название правильное. И так как по своему размеру это маленькие программки, также правильно эти программы называть мини-приложениями. Смысл тот же, а звучит благозвучнее.

Мини-приложение – это небольшое приложение, предоставляющее на рабочем столе дополнительную информацию, например, время, курс валют или прогноз погоды.

Устанавливаем мини-приложение на рабочий стол

Каждое мини-приложение устанавливается на рабочий стол по желанию пользователя. В предыдущей версии операционной системы мини-приложения отображались на боковой панели, расположенной в правой части рабочего стола. Это было не очень удобно, так как выводить боковую панель на рабочий стол, скажем, из-за одних только часов, нерационально. Теперь пользователь может выбирать нужные мини-приложения и размещать их на любом месте рабочего стола.

Установить стандартные мини-приложения можно двумя способами. Первый способ – нажать кнопку  – **Пуск (Start)** на панели задач, в появившемся главном меню **Windows** щелкнуть мышью на строке **Все программы (All Programs)** и из списка всех программ выбрать строку **Коллекция гаджетов рабочего стола (Desktop Gadget Gallery)**. Второй способ – щелкнуть правой кнопкой мыши на рабочем столе и выбрать в появившемся контекстном меню команду **Гаджеты (Gadgets)**.

В любом случае на экране появится коллекция стандартных мини-приложений, которые разработчики включили в операционную систему Windows 7.

- Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе. На экране появится контекстное меню (Рис. 5.1).

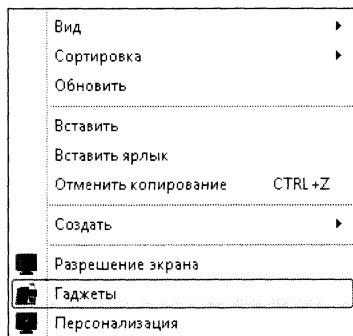


Рис. 5.1. Контекстное меню рабочего стола

- В появившемся контекстном меню щелкните мышью на команде **Гаджеты** (Gadgets). На экране появится коллекция стандартных мини-приложений (Рис. 5.2).

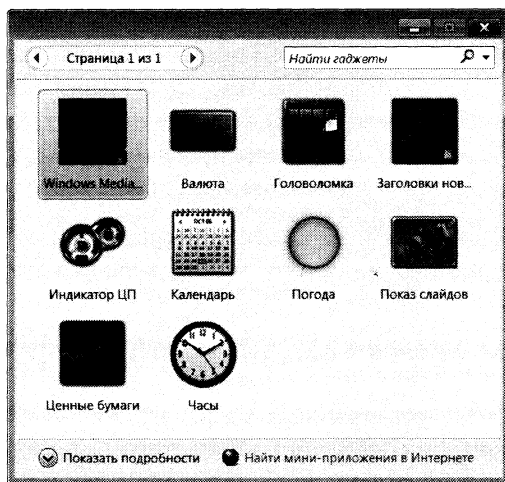


Рис. 5.2. Коллекция стандартных мини-приложений операционной системы Windows 7

Как уже упоминалось ранее, в состав операционной системы Windows 7 включены десять мини-приложений. Это следующие приложения.

- ✓ **Windows Media.** Данное мини-приложение позволяет быстро запускать интегрированный в операционную систему медиацентр. Причем вы можете открыть сразу библиотеку музыкальных файлов или библиотеку с изображениями.

- ✓ **Валюта (Currency)**. Если пользователю постоянно требуются данные по курсам валют, следует установить данное мини-приложение на рабочем столе. Отметим, что для работы приложения требуется постоянное подключение к Интернету, так как данные по курсам валют программа получает в режиме реального времени из Всемирной паутины.
- ✓ **Головоломка (Picture Puzzle)**. Это мини-приложение – игра. Назначение игры – психологическая разгрузка пользователя, когда человек устанет от основной работы на компьютере. Здесь требуется собрать из кусочков изображения целую картинку.
- ✓ **Заголовки новостей (Feed Headlines)**. Данное мини-приложение тоже работает только при подключении компьютера к Интернету. При этом в окне приложения выводятся заголовки последних новостей. Работа данного приложения основана на получении ленты RSS-новостей из Всемирной паутины.
- ✓ **Индикатор ЦП (CPU Meter)**. Чтобы постоянно контролировать нагрузку на центральный процессор и оперативную память, выведите на рабочий стол данные индикаторы. В этом случае загрузка основных узлов вычислительной системы будет контролироваться пользователем в режиме реального времени.
- ✓ Многим пользователям во время работы постоянно приходится обращаться к календарю. И таким пользователям может быть очень полезным мини-приложение **Календарь (Calendar)**. Отметим, что мини-приложение пользуется системным календарем. И если системный календарь настроен неправильно, то данные, выводимые на рабочий стол, также будут неверными.
- ✓ **Погода (Weather)**. Всем, кого интересует погода за окном или в любой точке мира, может оказаться полезным мини-приложение **Погода (Weather)**. Следует отметить, что для правильной работы приложения требуется постоянное подключение к Интернету.
- ✓ Мини-приложение **Ценные бумаги (Stocks)** показывает курс ценных бумаг на бирже. Для работы этого мини-приложения требуется постоянное подключение к Интернету.
- ✓ **Показ слайдов (Slide Show)**. Назначение этого мини-приложения – отвлечь пользователя от основной работы и дать немного отдохнуть. При работе этого приложения на рабочем столе демонстрируются миниатюрные, сменяющие друг друга изображения, хранящиеся в библиотеке **Изображения (Pictures)**.
- ✓ **Часы (Clock)**. Мини-приложение показывает системные часы в более удобном виде, чем на панели задач. При активации этого мини-приложения на экране появляется циферблат стрелочных часов.

Установить желаемое мини-приложение на рабочем столе не составит труда. Для этого достаточно установить указатель мыши на желаемом приложении в коллекции гаджетов, нажать левую кнопку мыши и переместить выбранную программу в удобное для вас место рабочего стола.

- Установите указатель мыши на любом мини-приложении в коллекции гаджетов, например, на мини-приложении **Часы (Clock)**, и нажмите левую кнопку мыши. Выбранное приложение выделится.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите выбранную программу на рабочий стол, например, в правый верхний угол экрана.
- Когда приложение займет на рабочем столе желаемое положение, отпустите левую кнопку мыши. Приложение зафиксируется на экране.

Вы можете установить на рабочем столе несколько мини-приложений. Но при этом не следует устанавливать те программы, данными которых вы пользуетесь редко, чтобы не загромождать рабочий стол.

- Установите самостоятельно еще одно мини-приложение, например, **Индикатор ЦП (CPU Meter)**. Теперь на экране вашего компьютера будут закреплены два мини-приложения.
- Закройте окно с коллекцией стандартных мини-приложений, нажав кнопку  в правом верхнем углу окна.

Со временем мини-приложение может стать ненужным. Например, вы установили программу **Головоломка (Picture Puzzle)** и картинку собрали. После того, как картинка собрана, данное мини-приложение следует с экрана компьютера убрать. Тем более, что установить снова это приложение на рабочем столе очень легко.

Удаляем мини-приложение с рабочего стола

Операционная система **Windows 7** позволяет удалять мини-приложения с рабочего стола так же легко, как и устанавливать. Удалить лишнее приложение с рабочего стола можно двумя способами.

Первый способ.

- Установите указатель мыши на мини-приложение, которым вы в данное время не пользуетесь и желаете удалить. Правее окна выбранной программы появится всплывающая панель инструментов (Рис. 5.3).



Рис. 5.3. Всплывающая панель инструментов мини-приложения

- Щелкните мышью на кнопке  в верхней части всплывающей панели инструментов. Мини-приложение будет закрыто.

Чтобы закрыть мини-приложение вторым способом, выполните следующие действия.

- Щелкните правой кнопкой мыши на удаляемом мини-приложении. На экране появится контекстное меню (Рис. 5.4).

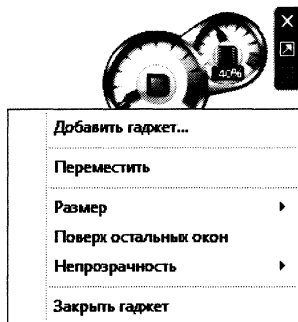


Рис. 5.4. Контекстное меню мини-приложения Индикатор ЦП (CPU Meter)

- Выберите из появившегося контекстного меню команду **Закрыть гаджет** (Close gadget). Мини-приложение будет закрыто.

Перемещаем окна мини-приложений на экране

Как уже упоминалось ранее, окно мини-приложения пользователь может расположить на экране компьютера в удобном для себя месте. Переместить окно программы можно двумя способами. Первый способ — установить указатель мыши на окне приложения, нажать левую кнопку мыши и переместить приложение в удобное для себя место рабочего стола. А второй способ следующий.

- Установите указатель мыши на окно перемещаемого мини-приложения. На экране, правее окна мини-приложения, появится всплывающая панель инструментов (Рис. 5.3).
- Установите указатель мыши на кнопке  и нажмите левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите окно мини-приложения в желаемое место рабочего стола, после чего отпустите левую кнопку мыши.

Изменяем размеры окна мини-приложения

Размеры окон некоторых мини-приложений можно изменять. Согласитесь, неудобно читать заголовки новостей в маленьком окне этого приложения. А если у вас открыт, например, Индикатор ЦП (CPU Meter), то показания с увеличенной шкалы приборов читаются лучше, чем со шкалы стандартного размера.

Из коллекции стандартных мини-приложений вы можете изменять размер окна у приложения, показывающего текущий курс валют **Валюта** (Currency), и приложений **Заголовки новостей** (Feed Headlines), **Индикатор ЦП** (CPU Meter), **Календарь** (Calendar), **Погода** (Weather), **Ценные бумаги** (Stocks) и **Показ слайдов** (Slide Show).

Размер окна мини-приложения также можно изменить двумя способами – с помощью контекстного меню мини-приложения или нажатием кнопки  на всплывающей панели инструментов.

- Если у вас на рабочем столе остался только циферблат часов, откройте еще одно мини-приложение, например, Индикатор ЦП (CPU Meter).
- Щелкните правой кнопкой мыши на окне этого мини-приложения и в появившемся контекстном меню установите указатель мыши на команде **Размер** (Size). Рядом с контекстным меню появится подменю выбранной команды (Рис. 5.5).

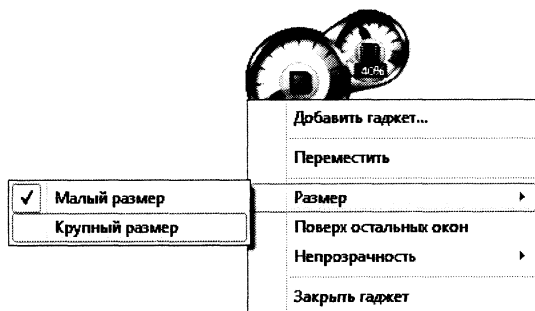


Рис. 5.5. Подменю команды **Размер** (Size)

- Выберите из появившегося подменю команду **Крупный размер** (Large size). Размер окна приложения изменится.

Но мы можем изменять размер окна приложения и с помощью всплывающей панели инструментов.

- Установите указатель мыши на окне мини-приложения. Правее появится всплывающая панель инструментов (Рис. 5.3). Причем, когда окно приложения увеличено, кнопка  на всплывающей панели изменится на .
- Нажмите кнопку . Размер окна мини-приложения уменьшится.

Выбор интерфейса мини-приложения Часы

Внешний вид некоторых стандартных мини-приложений пользователь может изменять по своему усмотрению. Так, приложение **Часы** (Clock) предлагает восемь вариантов циферблата.

- Если на вашем рабочем столе отсутствует мини-приложение **Часы** (Clock), то установите данное приложение. На экране вы увидите оформление часов, предлагаемое по умолчанию: белый круглый циферблат с черными цифрами и окантовкой.
- Установите указатель мыши на окно мини-приложения и в появившейся всплывающей панели инструментов нажмите кнопку . На экране появится диалог **Часы** (Clock) (Рис. 5.6).



Рис. 5.6. Диалог **Часы** (Clock)

В верхней части диалога вы видите окно просмотра, в котором показываются предлагаемые варианты оформления окна мини-приложения. Ниже расположены кнопки ⏮ и ⏭, позволяющие просматривать предлагаемые варианты оформления часов.

Под окном просмотра находятся поле ввода имени часов и открывающийся список для выбора часового пояса.

Чтобы отображать секундную стрелку, следует установить флажок **Показывать секундную стрелку** (Show the second hand).

- Выберите желаемое оформление часов и нажмите кнопку **ОК**. Диалог **Часы** (Clock) исчезнет с экрана, а оформление циферблата изменится согласно вашему вкусу.

Следует заметить, что отобразить диалог **Часы** (Clock) вы сможете, выбрав команду **Параметры** (Options) из контекстного меню мини-приложения.

Выбор картинки в мини-приложении Головоломка

Если вы собрали картинку, предлагаемую мини-приложением Головоломка (Picture Puzzle), не расстраивайтесь. Приложение предлагает 11 картинок для сборки.

- Установите на рабочем столе мини-приложение Головоломка (Picture Puzzle).
- Щелкните правой кнопкой мыши на окне этого мини-приложения и выберите из появившегося контекстного меню команду **Параметры** (Options). На экране появится окно **Головоломка** (Picture Puzzle) (Рис. 5.7).

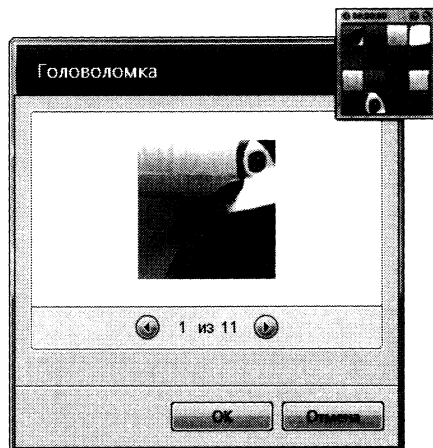


Рис. 5.7. Окно **Головоломка** (Picture Puzzle)

В верхней части окна находится область просмотра предлагаемых рисунков. Ниже расположены кнопки ⏮ и ⏭, с помощью которых вы можете выбрать желаемую картинку. После того, как картинка выбрана, следует окно **Головоломка** (Picture Puzzle) закрыть, нажав кнопку **ОК**.

- Выберите желаемую картинку и закройте окно **Головоломка** (Picture Puzzle). Выбранная картинка появится в разобранном виде в окне мини-приложения Головоломка (Picture Puzzle).
- Если данное мини-приложение вас больше не интересует, удалите это приложение с рабочего стола компьютера.

Располагаем окно мини-приложения поверх остальных окон

Запустив любую прикладную программу, вы скроете под окном этой программы окно нужного мини-приложения. В этом случае смысл установки многих мини-приложений теряется. Например, циферблат часов или курсы валют не будут видны на экране, и чтобы увидеть желаемые данные, придется каждый раз сворачивать окно активной прикладной программы. Согласитесь, что это неудобно. Выход из этого положения следующий: следует окно данного мини-приложения разместить поверх окна активной прикладной программы.

- Если мини-приложение **Часы** (Clock) отсутствует на вашем рабочем столе, выведите окно данной программы на экран компьютера.
- Щелкните правой кнопкой мыши на циферблате часов и выберите из появившегося контекстного меню команду **Поверх остальных окон** (Always on top).

Окно мини-приложения **Часы** (Clock) будет расположено поверх окна активной прикладной программы и будет его частично перекрывать.

Изменяем прозрачность окна мини-приложения

Итак, расположив окно мини-приложения поверх окна активной программы, вы можете закрыть часть окна этой программы. А там может быть важная информация или панель инструментов с кнопками управления. Как же поступить в таком случае, чтобы не отказываться от использования мини-приложения? Ответ прост – изменить прозрачность окна мини-приложения.

- Если на экране вашего компьютера отображается окно мини-приложения **Часы** (Clock), то щелкните на циферблате этих часов правой кнопкой мыши. На экране появится контекстное меню данного мини-приложения.
- Установите указатель мыши на команде **Непрозрачность** (Opacity). Рядом с контекстным меню появится подменю **Непрозрачность** (Opacity), в котором вы увидите пять предлагаемых значений непрозрачности (Рис. 5.8).

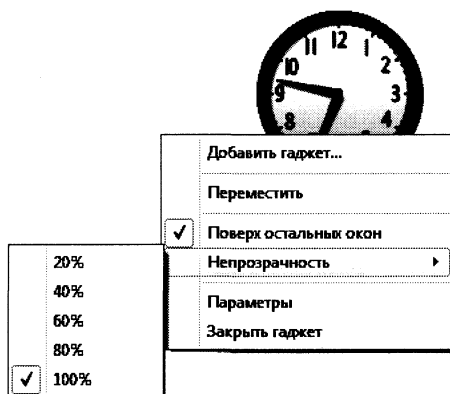


Рис. 5.8. Подменю **Непрозрачность** (Opacity)

- Выберите желаемое значение. Изображение циферблата побледнеет, и вы увидите все, что находится под окном этого мини-приложения.

Заметьте, что если установить указатель мыши на окно мини-приложения, оно снова станет хорошо видимым на экране компьютера. Если вы уберете указатель мыши, окно мини-приложения снова побледнеет.

Поиск мини-приложений в Интернете

Как уже отмечалось выше, вы можете пополнить свою коллекцию мини-приложений, найдя желаемые программы в Интернете. Для этого достаточно отобразить на экране компьютера окно с коллекцией стандартных мини-приложений (Рис. 5.2), подключиться к сети Интернет и щелкнуть мышью на ссылке **Найти гаджеты в Интернете** (Get more gadgets online). Будет автоматически запущена программа Internet Explorer, в окно которой загрузится страница **Персонализация компьютера**, где будет открыта вкладка **Гаджеты рабочего стола** (Рис. 5.9).

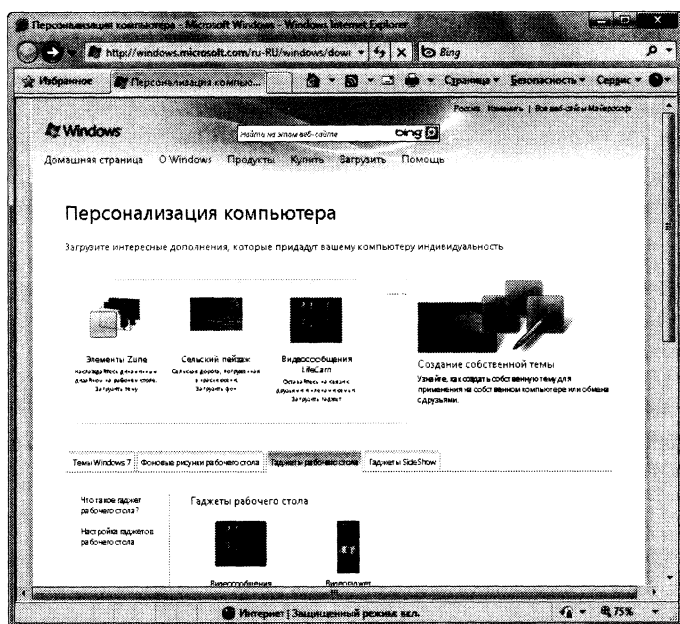


Рис. 5.9. Вкладка **Гаджеты рабочего стола** страницы **Персонализация компьютера**

На этой вкладке показано несколько наиболее популярных мини-приложений. Чтобы увидеть полностью коллекцию гаджетов, щелкните мышью на ссылке **Другие гаджеты для рабочего стола** в нижней части вкладки. На экране появится первая страница коллекции мини-приложений (Рис. 5.10).



Рис. 5.10. Первая страница коллекции мини-приложений

Популярность каждого приложения определяется количеством голубых звездочек под миниатюрой приложения. Ниже прописаны условия распространения – платно или бесплатно.

Для загрузки желаемого гаджета следует нажать кнопку **Загрузить** (Download). При этом на экране появится диалог **Загрузка** (Download) (Рис. 5.11), в котором вам следует выбрать вариант загрузки: **Открыть** (Open) или **Сохранить** (Save).

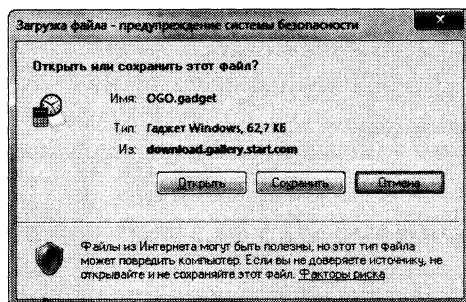


Рис. 5.11. Диалог **Загрузка** (Download)

Выбрав вариант **Открыть** (Open), вы сразу разрешите установку программы на компьютер. При выборе варианта **Сохранить** (Save) установочный файл программы будет сохранен на жестком диске вашего компьютера, а данное приложение вы сможете установить в удобное для вас время. При выборе варианта **Сохранить** (Save) на экране сначала появится диалог, в котором следует выбрать папку для сохранения установочного файла программы. Затем в окне **Выполнено** (Done) вы увидите процесс загрузки выбранного файла.

В Интернете вы найдете большое количество нужных и не очень нужных мини-приложений, размещаемых на рабочем столе компьютера. Какие программы выбрать – это личное дело каждого пользователя. Но при выборе мини-приложений в Интернете следует отдавать предпочтение проверенным производителям программного обеспечения. И не загружайте без крайней необходимости свой рабочий стол бесполезными для вас программами. Кроме того, что рабочий стол будет выглядеть неряшливо, каждое мини-приложение забирает для своих потребностей часть вычислительных ресурсов системы. И может случиться так, что именно этой части вычислительных ресурсов и не хватит для комфортной работы основной прикладной программы.

ГЛАВА 6.

Работа с файлами и папками – полный контроль над информацией

С какими бы приложениями Windows вы ни работали – офисными, графическими, бухгалтерскими и т. д., вам не обойтись без четкого понимания структуры файловой системы, умения перемещаться по дискам и папкам, выполнять поиск файлов, создавать каталоги, переименовывать, копировать, перемещать и удалять файлы и папки. Без знания этих «премудростей» невозможна эффективная работа на компьютере. Со всеми перечисленными операциями, которые регулярно приходится выполнять каждому пользователю, мы познакомимся в настоящей главе.

Навигация по файловой системе

В процессе работы с документами и программами пользователю часто бывает необходимо перемещаться между дисками и папками, просматривать содержимое папок, отыскивая в них нужный документ или программу. Такие перемещения между дисками и папками называются навигацией по файловой системе.

Основной прием навигации таков: чтобы сделать диск или какую-либо папку текущими, достаточно дважды щелкнуть мышью на соответствующем значке. Выполняя подобным образом двойные щелчки на значке любой папки, вы можете отобразить на экране окно нужной папки с содержащимися в ней вложенными папками и файлами.

Переход к папке верхнего уровня можно осуществить, нажав кнопку **Назад** (Back) на панели инструментов окна просматриваемой папки. Текущей станет папка, которую вы просматривали до этого. Обрато вернуться в папку вы можете, нажав кнопку **Вперед** (Forward). Переход к папке верхнего уровня можно осуществить, нажав клавишу .

Как видите, навигация по файловой системе в Windows крайне проста и удобна. Мы познакомились только с самим принципом навигации в системе. А более подробно мы рассмотрим реализацию этого принципа в следующем разделе. Просмотр папок и перемещение между ними, т. е. навигацию, удобно осуществлять с помощью специального средства операционной системы Windows, о котором вы сможете узнать из материалов следующего раздела.

Просмотр содержимого файлов

В состав операционной системы Windows входит сервисная программа – Проводник (Windows Explorer), которая предоставляет некоторые дополнительные удобства и возможности для работы с файловой системой, позволяя создавать, копировать, перемещать, удалять и переименовывать папки и файлы, а также просматривать содержимое папок и запускать программы.

Запустим программу Проводник (Windows Explorer), чтобы ближе познакомиться с ее возможностями.

- Нажмите кнопку  на **Панели задач** (Taskbar). На экране появится рабочее окно программы Проводник (Windows Explorer) (Рис. 6.1).

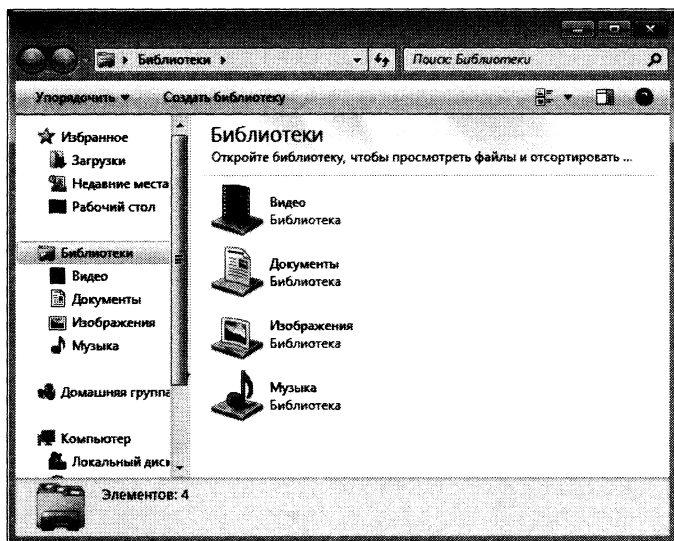


Рис. 6.1. Рабочее окно программы Проводник (Windows Explorer)

Запустить программу Проводник (Windows Explorer) можно также, если нажать кнопку **Пуск** (Start) на **Панели задач** (Taskbar) и в появившемся главном меню выбрать команду **Все программы ♦ Стандартные ♦ Проводник** (All programs ♦ Accessories ♦ Windows Explorer).

Еще один способ запуска программы – нажать на клавиатуре комбинацию клавиш  + .

В рабочем окне программы расположены две панели: слева находится панель **Область переходов** (Navigation pane), на которой отображается структура папок (дерево папок), а справа – содержимое раздела **Библиотеки** (Libraries). Щелкая мышью на значках раздела, можно открывать папки и знакомиться с их содержимым.

Левая панель **Область переходов** (Navigation pane) содержит разделы **Избранное** (Favorites), **Библиотеки** (Libraries), **Домашняя группа** (Homegroup), **Компьютер** (Computer), **Сеть** (Network). Чтобы открыть любой из этих разделов и отобразить структуру папок, нужно щелкнуть мышью на значке треугольника, который появляется рядом с названием раздела на левой панели, если навести на него указатель мыши.

По умолчанию в разделе **Компьютер** (Computer) отображаются диски и носители, подключенные к вашему компьютеру.

На панели **Область переходов** (Navigation pane) большинство папок отмечено треугольным значком, означающим, что данная папка содержит вложенные папки, которые в данный момент не отображаются, но могут быть показаны.

- Щелкните мышью на треугольном значке слева от значка **Компьютер** (Computer). Треугольник приобретет темный цвет и будет немного повернут по часовой стрелке. В правой части окна отобразится содержимое папки **Компьютер** (Computer) (Рис. 6.2).

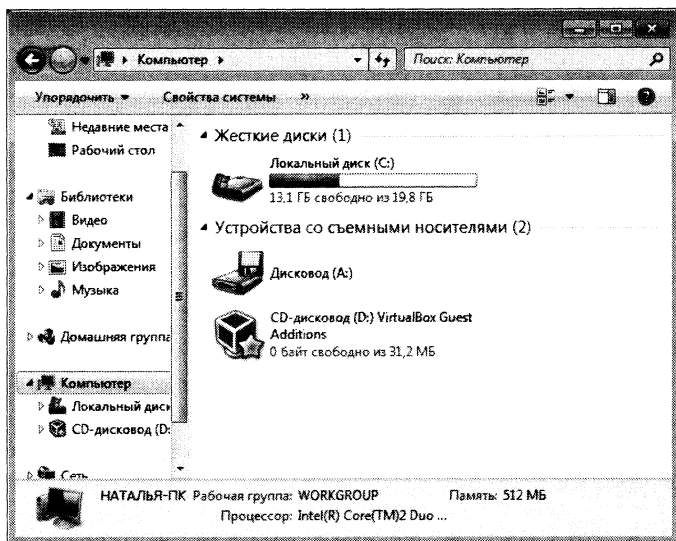


Рис. 6.2. Содержимое папки **Компьютер** (Computer)

В разделе **Жесткие диски** (Hard Disk Drives) представлены жесткие диски, которые имеются у вас на компьютере. Это основные хранилища информации. В этом разделе показаны как физические, так и логические диски. В разделе **Устройства со съемными носителями** (Devices with Removable Storage) показаны все съемные устройства, которые подключены к компьютеру. Это устройства считывания карт памяти, накопители CD и DVD, камеры и проигрыватели MP3.

- Щелкните мышью на значке **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) на левой панели окна **Проводник** (Windows Explorer). В правой части окна отобразится список папок и файлов, расположенных в корневом каталоге диска **C:** (Рис. 6.3).

В адресной строке окна программы указывается текущая папка – корневой каталог диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)), а в строке состояния – информация об общем количестве объектов в текущей папке.

На левой панели выделен текущий диск **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)), под именем которого располагаются папки его корневого каталога. Содержимое корневого каталога отображается на правой панели.

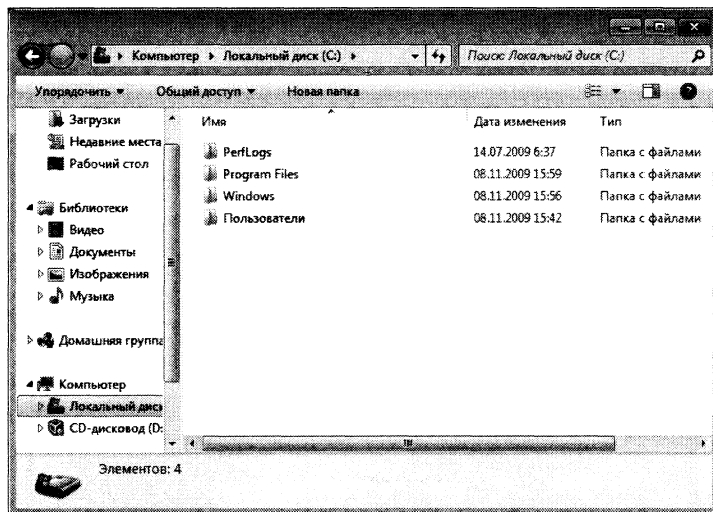


Рис. 6.3. Корневой каталог диска (C:)

Слева от значка  диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) на левой панели находится темный треугольный значок, означающий, что данный объект содержит вложенные папки, которые отображены, но могут быть скрыты.

Если у вас на правой панели отображаются мелкие значки и вы хотите изменить их отображение, то щелкните мышью на кнопке , расположенной в правой верхней части окна под строкой поиска, и в открывшейся панели с помощью ползункового регулятора установите нужное вам более крупное отображение значков. Значки на правой панели можно сделать крупными или даже огромными. Кроме того, на этой панели вы можете выбрать расположение значков в окне, например, в виде списка, таблицы или плитки.

- Щелкните мышью на значке **Рабочий стол** (Desktop), что находится в группе **Избранное** (Favorites) на левой панели. На правой панели отобразится содержимое папки **Рабочий стол** (Desktop), а также отобразятся значки и ярлыки, помещенные на рабочий стол (Рис. 6.4).

На **Рабочем столе** (Desktop) располагаются значки и папки **Компьютер** (Computer), **Сеть** (Network), **Корзина** (Recycle Bin) и другие.

Щелкните мышью на треугольном значке слева от значка **Компьютер** (Computer). Вид значка изменится. На дереве появится новая ветвь, отходящая вниз от значка **Компьютер** (Computer), со следующими значками: **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)), **DVD-дисковод (D:)** (DVD Drive (D:)) и, возможно, другие значки подключенных к компьютеру дисков и носителей.

- Щелкните мышью на значке **Компьютер** (Computer) на левой панели. На правой панели вы увидите изображения перечисленных выше значков.



Рис. 6.4. Содержимое **Рабочего стола** (Desktop)

- Щелкните мышью на треугольном значке слева от значка  диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)). Под значком появится новая ветвь дерева с «висящими» на ней папками корневого каталога диска **(C:)**.
- Щелкните мышью на значке  диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)). На правой панели отобразятся папки корневого каталога диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)).

Если дерево каталогов и список файлов не умещаются в окне, то они могут быть просмотрены с помощью полос прокрутки, которые появляются у правого и нижнего краев каждой панели.

Иногда для более наглядного отображения информации бывает необходимо изменить размеры левой и правой панелей.

- Установите указатель мыши на вертикальной линии, разделяющей левую и правую панели, так, чтобы указатель мыши принял форму двунаправленной стрелки .
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте мышшь вправо или влево. Вертикальная линия также будет перемещаться, указывая положение границы панелей.
- Отпустите левую кнопку мыши. Выбранное положение границы зафиксируется.
- Щелкните мышью на значке или имени любой папки в дереве папок на левой панели. Значок папки будет выделен, сообщая, что папка открыта, а на правой панели отобразится содержимое выбранной папки.

Для перехода в любую папку на дисках следует один раз щелкнуть мышью на значке или имени папки на левой панели или дважды – на правой.

- Щелкните мышью на значке  диска (**C:**). Папка, которая была открыта, закроется. На правой панели вновь отобразится содержимое корневого каталога текущего диска.
- Дважды щелкните мышью на значке любой папки на правой панели. Содержимое папки отобразится на той же панели, а в дереве папок на левой панели значок выбранной папки будет выделен, указывая на то, что в настоящий момент данная папка – текущая.
- Нажмите кнопку **Назад** (Back) в левой верхней части окна программы **Проводник** (Windows Explorer). Произойдет переход в папку верхнего уровня.

По дереву папок также можно перемещаться с помощью клавиш клавиатуры , , , . Попробуйте.

Как вы могли убедиться, программа **Проводник** (Windows Explorer) предоставляет удобные возможности просмотра структуры папок и перемещения по ним. Кроме того, вы можете выполнять различные операции с файлами и папками: создавать, копировать, перемещать, удалять.

Создадим в корневом каталоге диска (**C:**) новую папку **Временная**, а затем посмотрим, как выполняются операции копирования, перемещения и удаления файлов и ярлыков.

- Щелкните мышью на значке  диска (**C:**) на левой панели, чтобы перейти в корневой каталог диска.
- Нажмите клавишу , чтобы отобразить строку меню программы.
- Выберите команду меню **Файл ♦ Создать ♦ Папку** (File ♦ New ♦ Folder). На правой панели в конце списка появится значок папки с выделенным названием **Новая папка** (New Folder).
- Введите с клавиатуры название папки **Временная** и нажмите клавишу . Значок вновь созданной папки будет выделен.

Скопируем теперь в папку **Временная** программу **Блокнот** (Notepad). Напомним, что исполняемый файл программы **Notepad.exe** находится в папке **Windows\System32**.

- С помощью полосы прокрутки найдите на правой панели значок папки **Windows** или той папки, в которой установлена операционная система, и дважды щелкните на нем мышью. На правой панели отобразится содержимое выбранной папки.
- Найдите на правой панели и двойным щелчком мыши откройте папку **System32**.

- Воспользовавшись полосой прокрутки правой панели, найдите файл **Notepad.exe**. Напомним, что файлы располагаются в алфавитном порядке имен.
- Если папка **Временная** не видна на левой панели, то воспользуйтесь вертикальной полосой прокрутки, чтобы отобразить ее.

Прежде чем выполнять следующие шаги, внимательно прочитайте их описание.

- Установите указатель мыши на значке файла **Notepad.exe** на правой панели программы Проводник (Windows Explorer).
- Нажмите и удерживайте клавишу **Ctrl**.
- Не отпуская клавишу **Ctrl**, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши и клавишу **Ctrl**, переместите указатель мыши на значок папки **Временная** на левой панели. Указатель мыши примет форму стрелки со значком «плюс», где символ + указывает на то, что выполняется копирование. Вместе с указателем мыши будет перемещаться бледная копия значка.
- Добейтесь, чтобы стрелка указателя мыши указывала на значок папки **Временная**. При этом имя папки должно выделиться темным цветом (Рис. 6.5).

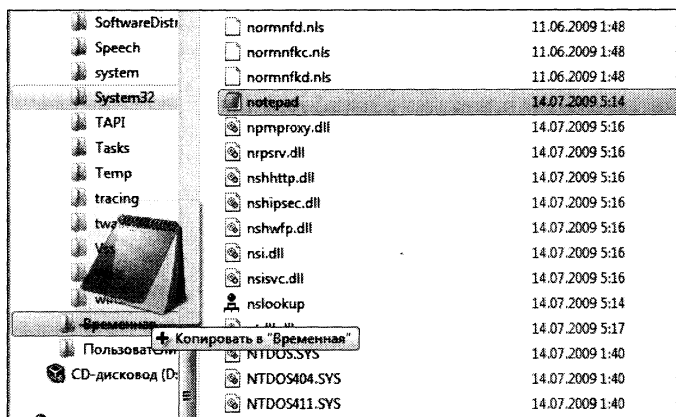


Рис. 6.5. Копирование файла

- Отпустите левую кнопку мыши.
- Отпустите клавишу **Ctrl**. Файл **Notepad.exe** будет скопирован в папку **Временная**.

*Обратите внимание: прежде чем отпускать левую кнопку мыши и клавишу **Ctrl**, следует убедиться в том, что на левой панели выделена именно та папка, в которую выполняется копирование или перемещение.*

Убедимся в том, что файл **Notepad.exe** действительно скопирован в папку **Временная**.

- Щелкните мышью на значке папки **Временная** на левой панели окна программы Проводник (Windows Explorer). Папка станет текущей, и на правой панели вы увидите значок файла **Notepad.exe** (Рис. 6.6).

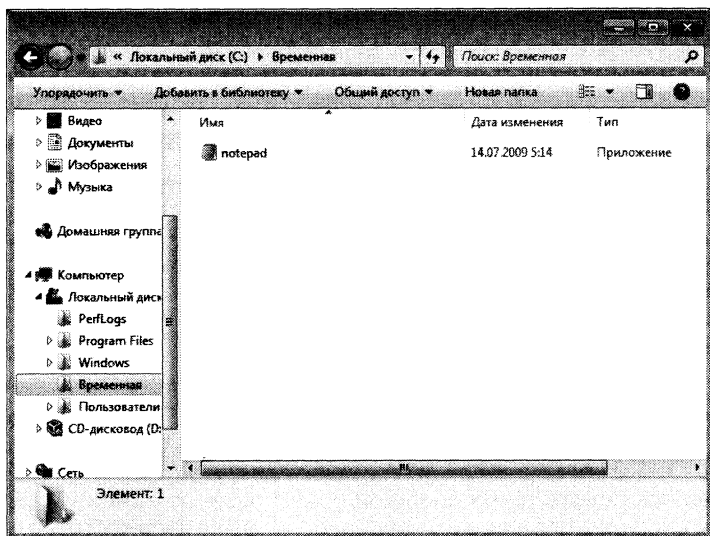


Рис. 6.6. Папка **Временная** – текущая

Напомним, что перемещение объектов в пределах одного диска с помощью мыши отличается от копирования только тем, что при перемещении не нужно удерживать нажатой клавишу **Ctrl**.

Теперь рассмотрим операцию удаления. Удалим файл **Notepad.exe** из папки **Временная**.

- Щелкните мышью на значке файла **Notepad.exe** на правой панели программы Проводник (Windows Explorer), чтобы выделить его.
- Нажмите клавишу **Alt**, чтобы отобразить меню программы.
- Выберите в меню команду **Файл ♦ Удалить** (File ♦ Delete). На экране появится диалог **Удалить файл** (Delete File).
- Нажмите кнопку **Да** (Yes). Файл будет удален из папки **Временная** и помещен в **Корзину** (Recycle Bin).

Удалим также пустую папку **Временная**.

- Щелкните мышью на значке папки **Временная** на левой панели окна программы Проводник (Explorer), чтобы выделить данную папку.
- Нажмите клавишу **Delete** и в появившемся диалоге **Удалить папку** (Delete Folder) нажмите кнопку **Да** (Yes). Выбранная папка будет удалена и помещена в **Корзину** (Recycle Bin).

- Закройте программу **Проводник** (Windows Explorer), нажав комбинацию клавиш  + .

Кроме описанных файловых операций, вы можете использовать программу **Проводник** (Windows Explorer) для запуска программ или для открытия документа. Для выполнения таких операций достаточно дважды щелкнуть мышью на имени нужного файла на правой панели. Если выбранный файл – документ, то будет запущена программа, создавшая его, и в окне этой программы откроется данный документ.

Из сказанного следует, что программу **Проводник** (Windows Explorer) можно рассматривать как одно из средств работы с файлами и папками. С какой программой работать – с **Проводником** (Windows Explorer) или с программой сторонних разработчиков – целиком зависит от ваших предпочтений и от того, где вы чувствуете себя более комфортно.

Создание новых папок и документов

На жестких дисках вашего компьютера может храниться несколько тысяч файлов. Чтобы систематизировать такой большой объем разнородной информации, файлы объединяются в папки по каким-либо определенным критериям. Чтобы систематизировать файлы и не потерять важные данные, создавайте новые папки и присваивайте им понятные, говорящие сами за себя, названия.

Познакомимся со способами создания папок.

- Щелкните правой кнопкой мыши на свободном от значков пространстве **Рабочего стола** (Desktop). На экране появится контекстное меню.
- Из контекстного меню выберите команду **Создать ♦ Папку** (New ♦ Folder). На **Рабочем столе** (Desktop) появится значок новой папки, а под ним – выделенное темным цветом имя папки, которое предлагается по умолчанию – **Новая папка** (New Folder).

Согласимся с предлагаемым именем. В дальнейшем имя можно будет легко изменить.

- Нажмите клавишу . Значок и имя папки зафиксируются и будут выделены – папка будет создана.

Если вы ранее работали с предыдущими версиями операционной системы **Windows**, то, возможно, заметили отсутствие в окнах папок строки меню, которая присутствовала в более ранних версиях **Windows**. На самом деле в окнах папок и других окнах операционной системы **Windows 7** строка меню есть, но она скрыта. Чтобы отобразить строку меню, следует нажать клавишу . Чтобы создать папку с помощью команд меню, следует отобразить меню, нажав клавишу , и выбрать команду **Файл ♦ Создать ♦ Папку** (File ♦ New ♦ Folder).

Создадим на **Рабочем столе** (Desktop) еще одну папку.

- Щелкните правой кнопкой мыши на свободном участке **Рабочего стола** (Desktop) и в появившемся контекстном меню выберите команду **Создать ♦ Папку** (New ♦ Folder). На **Рабочем столе** (Desktop) появится значок новой папки с именем **Новая папка (2)** (New Folder (2)), предлагаемым по умолчанию. Имя папки будет выделено.
- Введите с клавиатуры новое имя папки – **Мои файлы** – и нажмите клавишу . Новая папка с указанным именем будет создана.

Откроем папку **Мои файлы** и создадим в ней еще одну, вложенную папку.

- Дважды щелкните мышью на значке папки **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop). На экране появится окно папки **Мои файлы**, которое пока пустое.
- Нажмите кнопку **Новая папка** (New Folder), что расположена на панели инструментов в верхней части окна. В списке папок и файлов окна **Мои файлы** появится новая папка с предложенным по умолчанию именем **Новая папка** (New Folder).
- Введите с клавиатуры **Вложенная папка** – такое имя мы присвоим новой папке – и нажмите клавишу . Новая папка будет создана, а ее значок и имя выделены.

Напомним, что основными типами объектов, с которыми работает пользователь в операционной системе **Windows**, являются компьютеры сети, принтеры, диски, папки, файлы, документы, ярлыки. Как правило, документы создаются в конкретных прикладных программах или приложениях. Например, для создания текстового документа необходимо запустить программу текстового редактора, создать файл, ввести текст с клавиатуры, после чего сохранить документ под каким-либо именем. Это один из способов создания документа, который считается классическим.

В операционной системе **Windows** документ может быть создан без запуска каких-либо приложений. Правда в этом случае речь идет лишь о создании и присвоении имени некоторому пустому файлу, а не о готовом документе. Такой документ представляется именем и значком и может быть помещен на **Рабочий стол** (Desktop) или в любую папку. В зависимости от того, какие программы установлены на компьютере, вы можете создавать документы различных типов: текстовые, графические, электронные таблицы, базы данных и т. д. Перечень типов документов, которые можно создать, вы увидите, щелкнув правой кнопкой мыши на пустом участке **Рабочего стола** (Desktop) или окна папки и выбрав в появившемся контекстном меню команду **Создать** (New). По мере установки различных программ, этот перечень будет пополняться новыми пунктами.

Создадим в папке **Мои файлы** текстовый документ.

- Щелкните правой кнопкой мыши на пустом участке окна папки **Мои файлы** и в появившемся контекстном меню выберите команду **Создать ♦ Текстовый документ** (New ♦ Text Document). В окне папки появится значок нового документа. Как и при создании папки, имя документа, предлагаемое по умолчанию – **Новый текстовый документ** (New Text Document) – выделено и может быть заменено другим именем. Оставим имя нового документа без изменения.

- Нажмите клавишу **Enter**. Документ с указанным именем будет создан и выделен (Рис. 6.7).

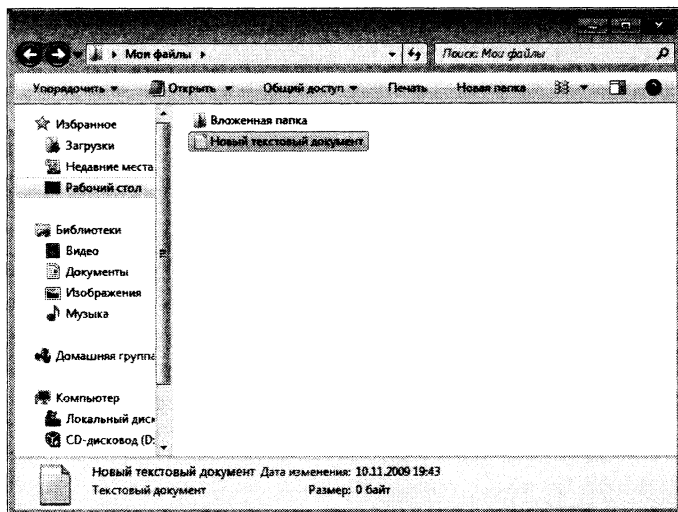


Рис. 6.7. Новый текстовый документ создан

Двойной щелчок мышью на значке документа в окне папки или на **Рабочем столе** (Desktop) приводит к запуску соответствующего приложения, в котором открывается пустой файл.

- Дважды щелкните мышью на значке **Новый текстовый документ** (New Text Document). На экране появится окно программы **Блокнот** (Notepad), в котором будет открыт пустой документ **Новый текстовый документ** (New Text Document). Имя документа будет указано в заголовке окна программы.
- Закройте окно программы **Блокнот** (Notepad), нажав кнопку  в правом верхнем углу окна.

Преимуществом описанного способа создания документов является простота. Автоматический запуск приложения, создавшего документ, при открытии документа двойным щелчком мыши избавляет пользователя от необходимости тратить время на запуск программы и загрузку в нее документа.

Переименование файлов и папок

Если у вас возникнет необходимость изменить имена ранее созданных документов или папок, то сделать это вы сможете с помощью команды **Переименовать** (Rename) меню **Упорядочить** (Organize) в окне любой папки или с помощью контекстного меню.

В качестве примера переименуем созданный нами файл **Новый текстовый документ** (New Text Document) в **Мой документ**, отредактировав имя файла.

- Убедитесь, что файл **Новый текстовый документ** (New Text Document) в окне папки **Мои файлы** выделен. В противном случае выделите его.
- В окне папки **Мои файлы** выберите команду меню **Упорядочить ♦ Переименовать** (Organize ♦ Rename). Имя выбранного файла будет выделено.
- Щелкните мышью перед первым символом слова **Новый** в имени файла. В этом месте появится текстовый курсор. Выделение имени файла будет снято.
- Нажимая клавишу , удалите первые два слова имени файла – **Новый текстовый**. Каждое нажатие клавиши  будет удалять один символ справа от текстового курсора.
- Введите с клавиатуры первое слово нового имени файла – **Мой**.
- Убедитесь, что редактирование выполнено правильно и файлу присваивается имя **Мой документ**.
- Нажмите клавишу . Файл будет переименован, и новое имя отобразится под значком.

Если в окне папки включен режим отображения расширения имени файла, обратите внимание на то, что при переименовании файлов обязательно следует указывать расширение имени. В противном случае документ может оказаться недоступным для редактирования, так как операционная система не сможет определить создавшее его приложение.

- Закройте окно папки **Мои файлы**, нажав кнопку  в правом верхнем углу окна.

*Также вы можете переименовать файл, отобразив меню с помощью клавиши  и выбрав в появившемся меню команду **Файл ♦ Переименовать** (File ♦ Rename).*

Переименование папок практически ничем не отличается от переименования файлов. Изменим имя папки **Новая папка** (New Folder), находящейся на **Рабочем столе** (Desktop), на имя **Моя папка**, воспользовавшись другим способом.

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке папки **Новая папка** (New Folder), расположенном на **Рабочем столе** (Desktop). На экране появится контекстное меню.
- В появившемся контекстном меню выберите команду **Переименовать** (Rename). Имя папки будет выделено.
- Щелкните мышью после последнего символа первого слова имени файла – **Новая**. В этом месте появится текстовый курсор. Выделение имени будет снято.

- Нажимая клавишу , удалите все символы слова **Новая**. Каждое нажатие этой клавиши удаляет один символ слева от курсора.
- Введите с клавиатуры текст **Моя**.
- Убедитесь, что новое имя – **Моя папка** – указано правильно.
- Нажмите клавишу . Новое имя будет зафиксировано.

Как видите, переименование объектов осуществляется заменой их имен в режиме непосредственного редактирования. Такое редактирование имен объектов в месте их отображения значительно упрощает процесс переименования.

Выбор файлов и папок

Прежде чем выполнить любую операцию с ярлыком, папкой, файлом, объект следует выделить. Такая операция выполняется простым щелчком мыши на объекте. Подобное выделение вы уже неоднократно выполняли. Но некоторые операции, например, копирование, перемещение, удаление могут выполняться также с группой объектов. Посмотрим, как выбрать группу файлов или папок.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Компьютер** (Computer). На экране появится окно папки **Компьютер** (Computer).
- Дважды щелкните мышью на значке  жесткого диска **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)). Содержимое окна изменится. Теперь в окне отображается содержимое диска **(C:)**.

Выделим группу объектов в окне папки **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)).

- Щелкните мышью в окне **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) на произвольном значке файла или папки. Значок будет выделен.
- Нажмите и удерживайте клавишу .
- Не отпуская клавишу , щелкайте мышью на значках других объектов. Эти значки также будут выделены.
- Отпустите клавишу . Группа объектов будет выделена.
- Для отмены выделения всех объектов щелкните мышью на любом пустом участке окна.

Если требуется выделить несколько объектов, расположенных в окне друг за другом, то следует поступить так.

- Щелкните мышью на произвольном значке, чтобы выделить его.
- Нажмите и удерживайте клавишу .

- Не отпуская клавишу **Shift**, щелкните мышью на значке, отстоящем от первого на несколько значков. Все значки между первым и последним будут выделены.
- Отпустите клавишу **Shift**. Выделение зафиксируется.
- Отмените выделение группы объектов, щелкнув мышью на свободном от значков участке окна.

Если требуется выделить одновременно все объекты текущей папки, сделайте это следующим образом:

- Выберите в окне текущей папки команду меню **Упорядочить ♦ Выделить все** (Organize ♦ Select All) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl** + **A**. Все объекты папки будут выделены.
- Щелкните мышью на любом участке окна, чтобы снять выделение.
- Повторите описанные шаги, чтобы научиться уверенно выделять группы файлов и папок.

Теперь, когда вы познакомились со способами выделения объектов, можно приступить к операциям копирования, перемещения и удаления объектов.

Копирование файлов и папок

При работе с компьютером очень часто возникает необходимость перенести папки и файлы с программами или документами с одного компьютера на другой или «навести порядок» в документах, переместив их из одной папки в другую, или же создать на внешних накопителях копии ценных документов и программ, чтобы избежать их потери в случае сбоев в работе компьютера. Все перечисленные действия предполагают копирование или перемещение файлов и папок. В любом случае при выполнении указанных операций должны быть четко определены:

- ✓ источник – копируемый или перемещаемый объект;
- ✓ место назначения – папка, в которую объект копируется или перемещается.

При копировании на новом месте создается копия исходного объекта, а сам объект на старом месте остается без изменения. При перемещении объект копируется на новое место и удаляется на старом.

Один из способов выполнения таких операций вам уже знаком – мы копировали программу **Блокнот** (Notepad) в проводнике. Можно копировать и перемещать папки, файлы и ярлыки через буфер обмена. Но есть и другие способы, в частности, перетаскивание мышью. Посмотрим, как выполняются такие операции.

Сначала скопируем папку **Моя папка**, находящуюся на **Рабочем столе** (Desktop), на диск **Локальный диск (C:) (Local Disk (C:))**, предварительно открыв окно локального диска.

- Откройте окно **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)).
- Расположите открытое окно **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) на **Рабочем столе** (Desktop) так, чтобы окно не перекрывало значок папки **Моя папка**, перетащив окно в сторону с помощью мыши и изменив размер окна, если это необходимо.
- Установите указатель мыши на значке папки **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop).
- Нажмите и удерживайте клавишу **Ctrl**.
- Не отпуская клавишу **Ctrl**, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши и клавишу **Ctrl**, переместите указатель мыши в окно **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) на свободный от значков участок. При этом указатель мыши примет вид стрелки со значком «плюс». Символ **+** здесь указывает на то, что выполняется копирование. Вместе с указателем мыши переместится бледная копия значка папки.
- Отпустите левую кнопку мыши.
- Отпустите клавишу **Ctrl**. В окне **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)) появится и будет выделена копия значка папки **Временная**. На **Рабочем столе** (Desktop) указанная папка останется без изменения.

Таким образом, копирование объекта осуществляется перетаскиванием его значка мышью при нажатой клавише **Ctrl**. Следует только иметь в виду, что при перетаскивании мышью значка программы на **Рабочий стол** (Desktop) будет создана не копия программы, а ярлык для нее.

*Обратите внимание на то, что для копирования объектов перетаскиванием следует удерживать нажатой клавишу **Ctrl**. Если же клавишу **Ctrl** не нажать, то будет выполняться перемещение. Из этого правила есть одно исключение: при перетаскивании объекта между разными дисками всегда выполняется копирование, даже если клавиша **Ctrl** не нажата.*

Теперь скопируем файл **Мой документ** из папки **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop) в папку **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop). Предварительно откроем папку-источник.

- Дважды щелкните мышью на значке папки **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop), чтобы открыть окно этой папки.
- Расположите открытые окна так, чтобы они не перекрывали значок папки **Моя папка**.

Выполним копирование файла **Мой документ** из папки **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop) в папку **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop).

- Установите указатель мыши на значке файла **Мой документ** в окне папки **Мои файлы**.
- Нажмите и удерживайте клавишу .
- Не отпуская клавишу , нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши и клавишу , переместите указатель мыши на значок папки **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop). Указатель мыши примет вид стрелки со значком «плюс», указывая на то, что выполняется копирование. Вместе с указателем мыши будет перемещаться бледная копия значка файла **Мой документ**.
- Отпустите левую кнопку мыши.
- Отпустите клавишу . Файл будет скопирован в папку **Моя папка**. В папке **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop) положение файла не изменится.
- Дважды щелкните мышью на значке папки **Моя папка**, чтобы открыть ее окно. Вы увидите, что в окне **Моя папка** находится значок файла **Мой документ**, скопированного из папки **Мои файлы**.

Таким образом, в процессе копирования можно перетаскивать объект не только в открытое окно папки назначения, но и на значок папки.

Рассмотрим еще один способ копирования объектов – с помощью правой кнопки мыши. Скопируем файл **Мой документ** из папки **Моя папка** на **Рабочий стол** (Desktop).

- Установите указатель мыши на значке файла **Мой документ** в окне папки **Моя папка**.
- Нажмите и удерживайте ПРАВУЮ кнопку мыши. Обратите внимание: именно ПРАВУЮ.
- Не отпуская ПРАВУЮ кнопку мыши, перетащите значок **Мой документ** на свободный участок **Рабочего стола** (Desktop). Вместе с указателем мыши переместится бледная копия значка.
- Отпустите ПРАВУЮ кнопку мыши. На экране появится контекстное меню для выбора операции.
- В появившемся контекстном меню выберите команду **Копировать** (Copy Here). На **Рабочем столе** (Desktop) появится и будет выделен значок копии файла **Мой документ**.
- Закройте окна всех открытых папок, нажав кнопку  в правом верхнем углу каждого окна.

Как видите, разнообразные способы копирования объектов, которые предоставляет Windows, достаточно просты и удобны.

Перемещение файлов и папок

Вы уже знаете о том, что при перемещении объект копируется на новое место и удаляется на старом. Перемещение выполняется простым перетаскиванием объекта из папки-источника в папку назначения. Папка назначения не обязательно должна быть открыта, можно перетаскивать объект и на значок папки.

Переместим папку **Мои файлы**, созданную нами ранее и находящуюся на **Рабочем столе** (Desktop), в папку **Моя папка**, которая также находится на **Рабочем столе** (Desktop).

- Установите указатель мыши на значке папки **Мои файлы** на **Рабочем столе** (Desktop).
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши на значок папки **Моя папка**. Вместе с указателем мыши будет перемещаться бледная копия значка папки **Мои файлы**.
- Отпустите левую кнопку мыши. Папка **Мои файлы** будет перемещена в папку **Моя папка** и исчезнет с **Рабочего стола** (Desktop).
- Дважды щелкните мышью на значке папки **Моя папка**, в открывшемся окне которой вы увидите папку **Мои файлы**.

Рассмотрим еще один способ перемещения объектов — с помощью ПРАВОЙ кнопки мыши. Переместим файл **Мой документ**, находящийся на **Рабочем столе** (Desktop), в папку **Моя папка**.

- Установите указатель мыши на значке файла **Мой документ** на **Рабочем столе** (Desktop).
- Нажмите и удерживайте ПРАВУЮ кнопку мыши.
- Не отпуская ПРАВУЮ кнопку мыши, перетащите значок файла **Мой документ** в открытое окно папки **Моя папка** на свободное от значков место.
- Отпустите ПРАВУЮ кнопку мыши. На экране появится контекстное меню для выбора операции.
- Из появившегося меню выберите команду **Переместить** (Move Here). На экране появится диалог **Перемещение файла** (File Replace) (Рис. 6.8).

Во всех случаях, когда в папке назначения уже существует объект с таким же именем, как у перемещаемого или копируемого объекта, операционная система запрашивает подтверждение замены файла или папки. Такой запрос помогает предотвратить случайное уничтожение нужных файлов.

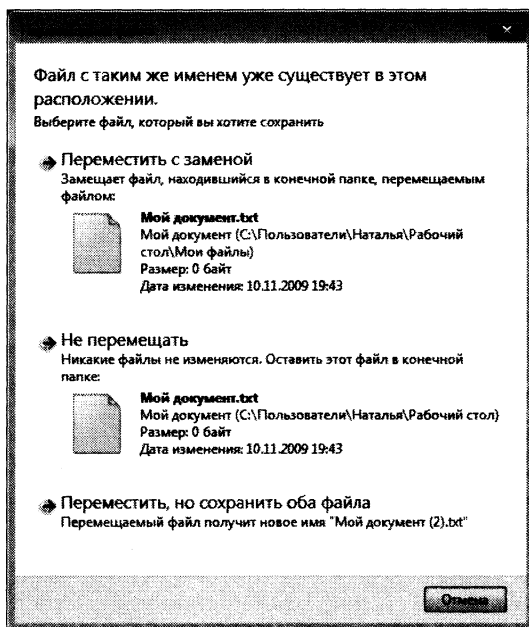


Рис. 6.8. Диалог **Перемещение файла** (File Replace)

- Нажмите кнопку **Переместить с заменой** (Move With Replace), чтобы подтвердить необходимость замены. Значок файла появится в окне папки **Моя папка** и исчезнет с **Рабочего стола** (Desktop) – файл будет перемещен.
- Закройте окно папки **Моя папка**, нажав кнопку  в правом верхнем углу окна.

Вы уже знаете о том, что при перетаскивании объектов между дисками с использованием левой кнопки мыши всегда выполняется копирование, даже если не удерживать нажатой клавишу **Ctrl**. Как же поступить, если требуется переместить файл или папку между дисками? Для этого следует перетаскивать объекты, удерживая нажатой правую кнопку мыши, и, отпустив ее, выбрать из меню операций команду **Переместить** (Move Here).

Удаление файлов и папок

Если какие-либо файлы или папки вам больше не нужны, то их незачем хранить на дисках. Они занимают драгоценное дисковое пространство, которого всегда не хватает, и мешают работать. В некоторых случаях переполненный лишними файлами жесткий диск может значительно замедлить работу компьютера. Поэтому ненужные файлы и папки следует регулярно удалять.

Рассмотрим различные способы удаления объектов. Сначала удалим файл **Мой документ** из папки **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop).

- Дважды щелкните мышью на значке папки **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop), чтобы открыть окно папки.
- Щелкните мышью на значке файла **Мой документ** в открытом окне папки **Моя папка**. Файл будет выделен.
- Выберите из меню окна папки **Моя папка** команду **Упорядочить ♦ Удалить** (Organize ♦ Delete). На экране появится диалог **Удалить файл** (Delete File) (Рис. 6.9).

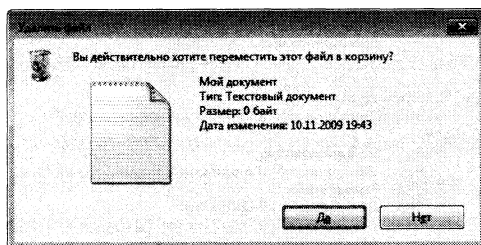


Рис. 6.9. Диалог **Удалить файл** (Delete File)

Удаление файлов или папок является весьма опасной операцией: если удаление выполнено по ошибке, то восстановить информацию средствами Windows не всегда возможно. Поэтому операционная система предлагает подтвердить ваше намерение удалить файл.

Если нажать кнопку **Да** (Yes) в диалоге **Удалить файл** (Delete File), то файл будет удален. Если же нажать кнопку **Нет** (No), выбранный файл удален не будет.

- Нажмите кнопку **Да** (Yes) в диалоге **Удалить файл** (Delete File). Файл **Мой документ** будет удален из папки **Моя папка**.

Теперь удалим папку с **Рабочего стола** (Desktop). Для этого вам следует создать любую папку на **Рабочем столе** (Desktop) известным вам способом. Назовите ее **Временная**.

- Щелчком мыши выделите значок папки **Временная** на **Рабочем столе** (Desktop).
- Нажмите клавишу **Delete**. На экране появится диалог **Удалить папку** (Delete Folder) (Рис. 6.10), который ничем, кроме названия, не отличается от диалога **Удалить файл** (Delete File).

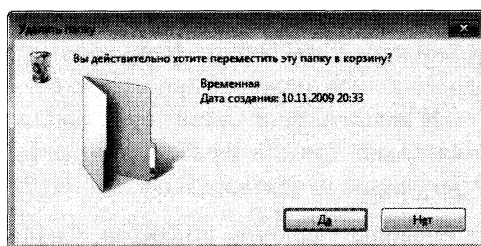


Рис. 6.10. Диалог **Удалить папку** (Delete Folder)

- Нажмите кнопку **Да** (Yes), чтобы подтвердить необходимость удаления. Папка **Временная** будет удалена, и значок папки исчезнет с **Рабочего стола** (Desktop).

Теперь удалим папку **Моя папка** вместе с содержащимися в ней файлами и папками.

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке папки **Моя папка**, расположенном на **Рабочем столе** (Desktop). На экране появится контекстное меню папки.
- В появившемся контекстном меню выберите команду **Удалить** (Delete). На экране появится уже знакомый нам диалог **Удалить папку** (Delete Folder) (Рис. 6.10).
- Нажмите кнопку **Да** (Yes), подтверждая удаление. Значок папки исчезнет с **Рабочего стола** (Desktop). Папка **Моя папка** со всем ее содержимым будет удалена.

Теперь рассмотрим способ удаления папки путем помещения ее значка в корзину. Для этого сначала создайте папку с именем **Временная** на **Рабочем столе** (Desktop).

- Убедитесь, что окна открытых папок не закрывают значок  – **Корзина** (Recycle Bin). В противном случае – переместите их.
- Установите указатель мыши на значке папки **Временная**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши на значок  – **Корзина** (Recycle Bin). Вместе с указателем мыши переместится бледная копия значка папки.
- Отпустите левую кнопку мыши.
- Папка **Временная** будет удалена с **Рабочего стола** (Desktop).

Таким образом, удаление папок практически ничем не отличается от удаления файлов. Вы можете использовать для удаления объектов любой из рассмотренных способов.

Восстановление файлов и папок

Для защиты информации, хранящейся на жестких дисках, от ошибочного уничтожения в Windows предусмотрено специальное средство, которое называется **Корзина** (Recycle Bin).

Корзина (Recycle Bin) – это специальная папка, куда попадают объекты, удаляемые с жестких дисков, и где они сохраняются до окончательного уничтожения. Помещение объектов в **Корзину** (Recycle Bin) позволяет при необходимости восстановить удаленные файлы и папки.

Если до удаления файлов и папок **Корзина** (Recycle Bin) была пуста, то ее значок на **Рабочем столе** (Desktop) имеет вид пустой корзины . После удаления файлов и

папок значок **Корзины** (Recycle Bin) выглядит следующим образом , указывая на то, что в **Корзине** (Recycle Bin) содержатся удаленные файлы и папки.

Рассмотрим устройство **Корзины** (Recycle Bin) и порядок восстановления объектов из нее.

- Дважды щелкните мышью на значке **Корзина** (Recycle Bin), расположенном на **Рабочем столе** (Desktop). На экране появится окно **Корзина** (Recycle Bin) (Рис. 6.11).

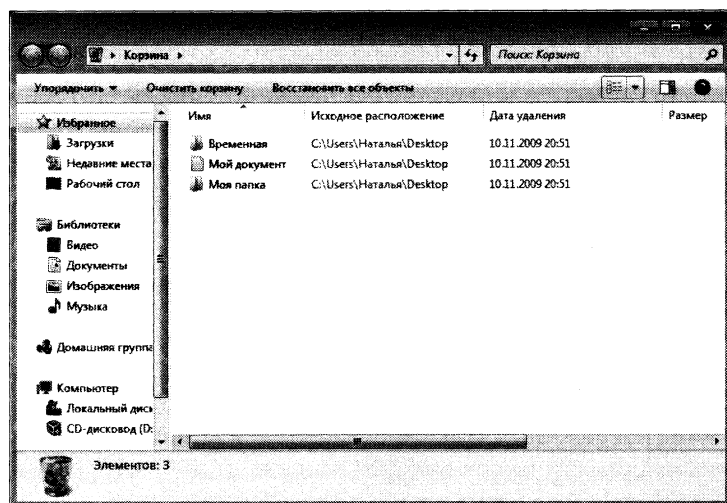


Рис. 6.11. Окно **Корзина** (Recycle Bin)

Это окно, как и окна папок, содержит меню, панель инструментов, адресную строку. В окне **Корзина** (Recycle Bin) находятся значки удаленных нами папок и, возможно, других ранее удаленных объектов. Как и во всех папках, информацию в рассматриваемом окне можно представить в виде крупных или мелких значков, списка или таблицы.

В поле **Имя** (Name) таблицы указывается имя удаленного файла или папки, в поле **Исходное расположение** (Original Location) – папка, из которой объект был удален, в поле **Дата удаления** (Date Deleted) – дата и время удаления, в поле **Размер** (Size) – размер объекта, в поле **Тип элемента** (Type) – тип объекта.

В некоторых колонках таблицы, например, **Исходное расположение** (Original Location), информация может отображаться не полностью. В таком случае ширину столбца можно увеличить.

- Установите указатель мыши на вертикальной линии правой границы столбца **Исходное расположение** (Original Location) так, чтобы указатель мыши принял вид .
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.

- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вправо на расстояние, примерно равное исходной ширине данного столбца. Вместе с указателем мыши будет перемещаться тонкая вертикальная линия, указывающая новое положение правой границы данного столбца.
- Отпустите левую кнопку мыши. Новая ширина колонки зафиксируется, и вы легко прочитаете нужную информацию.

Для установки такой ширины столбца, при которой информация полностью отображается в нем, можно также дважды щелкнуть мышью на правой границе заголовка этого столбца.

Если **Корзина** (Recycle Bin) содержит большое количество объектов, а такое бывает довольно часто, то, чтобы быстро найти нужный файл, можно отсортировать объекты по любому столбцу в порядке возрастания или убывания. Для сортировки достаточно щелкнуть мышью на заголовке соответствующего столбца. Причем первый щелчок мышью отсортирует объекты в порядке возрастания, а повторный – в порядке убывания.

Восстановим удаленную папку **Моя папка**.

- Щелкните мышью на имени папки **Моя папка** в окне **Корзина** (Recycle Bin), чтобы выделить данный объект.
- Нажмите кнопку **Восстановить объект** (Restore Object) на панели инструментов окна. Выбранная папка будет восстановлена. Значок папки исчезнет из окна **Корзина** (Recycle Bin) и появится на **Рабочем столе** (Desktop).

Таким образом, объекты восстанавливаются в том же месте, где они находились до удаления.

- Закройте окно **Корзина** (Recycle Bin) нажатием кнопки  в правом верхнем углу окна.

Посмотрим содержимое папки **Моя папка**.

- Дважды щелкните мышью на значке папки **Моя папка** на **Рабочем столе** (Desktop), чтобы открыть окно указанной папки.

Как видите, папка восстановлена со всеми содержавшимися в ней файлами и вложенными папками.

- Удалите папку **Моя папка**, щелчком мыши выделив ее значок на **Рабочем столе** (Desktop) и нажав клавишу . В появившемся диалоге подтвердите удаление, нажав кнопку **Да** (Yes).

Снова откроем окно **Корзина** (Recycle Bin).

- Дважды щелкните мышью на значке **Корзина** (Recycle Bin), расположенном на **Рабочем столе** (Desktop). Окно **Корзина** (Recycle Bin) откроется.

Восстановим теперь файл **Мой документ**.

- Щелчком мыши выделите файл **Мой документ** в окне **Корзина** (Recycle Bin).
- Щелкните правой кнопкой мыши на файле **Мой документ** и в появившемся контекстном меню выберите команду **Восстановить** (Restore). Файл будет восстановлен, а его значок исчезнет из **Корзины** (Recycle Bin).

Еще раз подчеркнем, что **Корзина** (Recycle Bin) служит для хранения и восстановления файлов и папок, удаленных только с жестких дисков. Объекты, удаленные с гибких дисков и других внешних накопителей, восстановить стандартными средствами Windows невозможно.

Очистка корзины и настройка ее свойств

Если вы точно знаете, что файлы и папки, находящиеся в **Корзине** (Recycle Bin), больше не понадобятся, то **Корзину** (Recycle Bin) можно очистить, удалив из нее ненужные объекты.

- В окне **Корзина** (Recycle Bin) нажмите кнопку **Очистить корзину** (Empty Recycle Bin). На экране появится диалог **Удаление нескольких элементов** (Multiple File Delete) (Рис. 6.12).

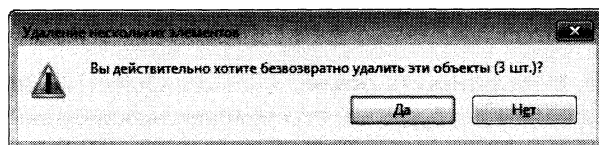


Рис. 6.12. Диалог **Удаление нескольких элементов** (Multiple File Delete)

- Нажмите кнопку **Да** (Yes). **Корзина** (Recycle Bin) будет очищена.
- Закройте окно **Корзина** (Recycle Bin), нажав кнопку  в правом верхнем его углу.

Обратите внимание на то, что значок **Корзины** (Recycle Bin) принял вид  — **Корзина** (Recycle Bin) пуста.

*Будьте предельно внимательны, очищая **Корзину** (Recycle Bin). Помните, что восстановить удаленные файлы и папки после очистки **Корзины** (Recycle Bin) стандартными средствами Windows уже невозможно. Правда есть надежда восстановить недавно удаленные файлы с помощью специальных программ, которые не входят в состав операционной системы Windows. Это можно сделать, например, с помощью пакета Norton Utilities. В этой книге такие программы не рассматриваются.*

Для хранения в **Корзине** (Recycle Bin) удаляемых объектов Windows отводит по умолчанию 10% емкости жесткого диска. Например, если ваш жесткий диск имеет

размер 2 Гбайт, то 200 Мбайт из них будут отведены под **Корзину** (Recycle Bin). В процессе работы операционная система следит за тем, как долго файлы хранятся в **Корзине** (Recycle Bin). Когда **Корзина** (Recycle Bin) переполняется, т. е. достигается ее предельный объем, то объекты, которые находятся в ней дольше всех, начинают автоматически удаляться, освобождая место для вновь удаляемых файлов и папок. Операционная система Windows позволяет настроить свойства **Корзины** (Recycle Bin) в соответствии с требованиями пользователя. Например, вы можете изменить объем **Корзины** (Recycle Bin) или вообще отказаться от ее использования, если объем свободного места на диске ограничен. Настроим свойства **Корзины** (Recycle Bin).

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке **Корзина** (Recycle Bin) на **Рабочем столе** (Desktop). На экране появится контекстное меню **Корзины** (Recycle Bin).
- Из контекстного меню выберите команду **Свойства** (Properties). На экране появится диалог **Свойства: Корзина** (Recycle Bin Properties) (Рис. 6.13).

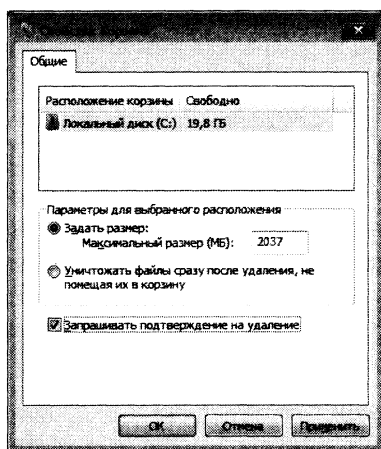


Рис. 6.13. Диалог **Свойства: Корзина** (Recycle Bin Properties)

Если установить переключатель в позицию **Уничтожить файлы сразу после удаления, не помещая их в корзину** (Don't move files to the Recycle Bin. Remove files immediately when deleted), то удаляемые файлы не будут помещаться в **Корзину** (Recycle Bin), а будут сразу удаляться навсегда, что позволит сэкономить место на жестком диске, но может привести к безвозвратной потере нужных файлов, которые будут удалены случайно. Поэтому лучше переключатель в эту позицию не устанавливать.

- В списке **Расположение корзины** (Recycle Bin Location) выберите диск, размер корзины для которого хотите изменить (в случае, если на вашем компьютере установлено два и более жестких дисков).
- В поле **Максимальный размер** (Maximum Size) введите объем дискового пространства (в Мбайт), который хотите отвести под **Корзину** (Recycle Bin).

При установленном флажке **Запрашивать подтверждение на удаление** (Display delete confirmation dialog) удаление файлов и папок сопровождается запросом на

подтверждение. Такой запрос позволяет иногда избежать ошибочного удаления файлов. Если же данный флажок сброшен, то файлы удаляются в **Корзину** (Recycle Bin) без запроса.

- Убедитесь, что флажок **Запрашивать подтверждение на удаление** (Display delete confirmation dialog) установлен. В противном случае установите данный флажок.
- Нажмите кнопку **Применить** (Apply), чтобы применить установленные параметры.
- Закройте диалог **Свойства: Корзина** (Recycle Bin Properties), нажав кнопку **ОК**.

Таким образом, настройка свойств **Корзины** (Recycle Bin) – это своего рода компромисс между количеством хранимых в ней файлов и размером занимаемого ими места. Увеличив размер **Корзины** (Recycle Bin), вы снижаете риск потерять нужные файлы, удаленные по ошибке, но теряете полезное пространство, и наоборот. Следует иметь в виду, что чем больше ваш жесткий диск, тем меньший процент дискового пространства следует использовать под **Корзину** (Recycle Bin).

Поиск нужных файлов на диске

На дисках современных компьютеров хранится несколько тысяч, а иногда и десятков тысяч файлов. Часто при работе с компьютером бывает необходимо найти один или несколько файлов. Такая задача не представляет особой сложности, если вы точно знаете имя и папку размещения файла. В противном случае найти файл на диске будет крайне затруднительно. В таких ситуациях существенную помощь может оказать возможность поиска файлов, которую предоставляет Windows.

Средство поиска информации представлено в виде поля ввода в правой верхней части любого окна в Windows, а также в меню кнопки **Пуск** (Start).

Посмотрим, как выполнить поиск файлов.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на **Панели задач** (Taskbar). На экране появится главное меню Windows.
- В строке поиска в нижней части меню введите название файла или папки, которые вы хотите отыскать, например **Музыка**. В верхней части меню появится список найденных файлов в системе, удовлетворяющих условиям поиска (Рис. 6.14).

Для поиска нужных файлов в системе вы можете также воспользоваться полем поиска в верхней части любого окна Windows.

- В поле, расположенном в правой верхней части окна, введите название папки или файла, который вы хотите найти.
- После ввода слова для поиска в нижней части окна отобразятся все папки и файлы, удовлетворяющие условиям поиска (Рис. 6.15).

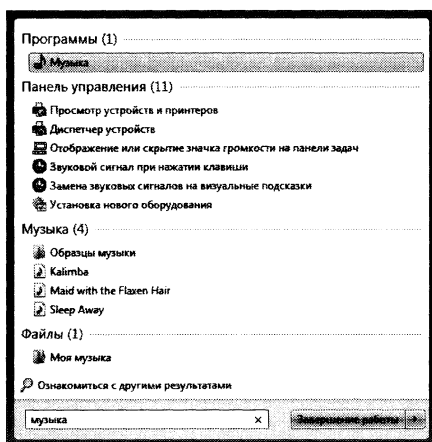


Рис. 6.14. Поиск с помощью меню кнопки **Пуск** (Start)

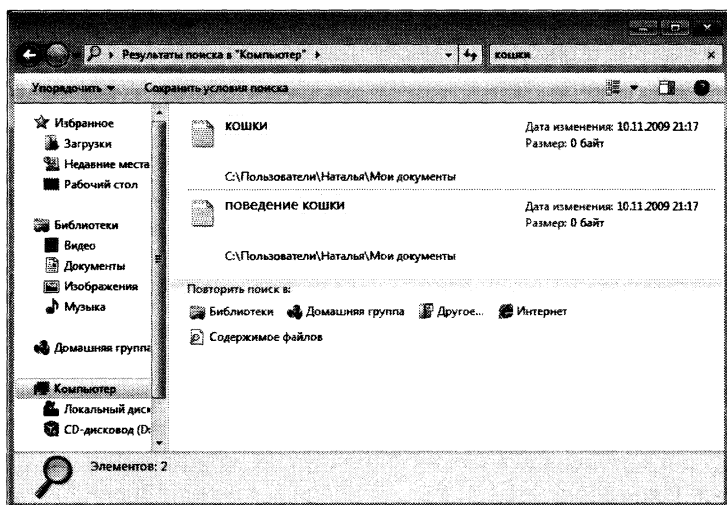


Рис. 6.15. Поиск с помощью строки поиска в окне

Вы можете сохранить результаты поиска.

- Для сохранения результатов поиска нажмите кнопку **Сохранить условия поиска** (Save as) в верхней части окна на панели инструментов.
- В появившемся диалоге **Сохранить как** (Save as) в поле **Имя файла** (File Name) введите имя, под которым будут сохранены результаты поиска.
- Нажмите кнопку **Сохранить** (Save). Результаты поиска будут сохранены в папке **Поиски** (Searches).

Результаты поиска сохраняются в папке **Поиски** (Searches). Эта папка находится в папке, которая носит имя пользователя. Открыв папку **Поиски** (Searches), вы можете найти в ней сохраненные результаты поисков.

- В главном меню **Windows** щелкните мышью на названии вашего имени пользователя, под которым вы вошли в операционную систему. Отобразится содержимое пользовательской папки (Рис. 6.16).

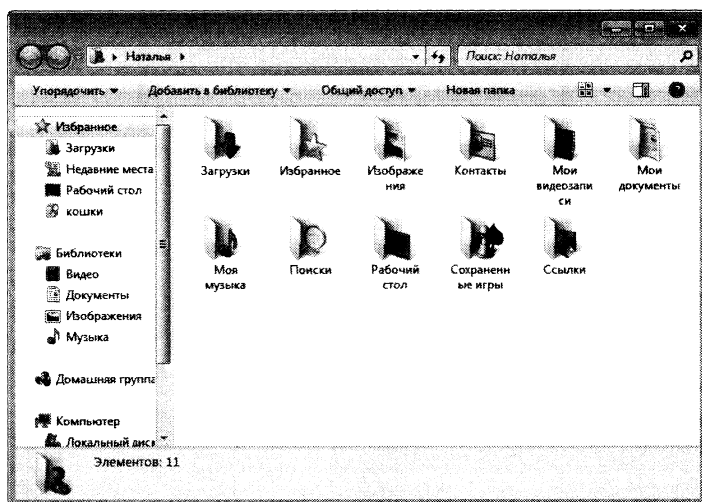


Рис. 6.16. Окно папки пользователя

- Дважды щелкните мышью на папке **Поиски** (Searches), чтобы отобразить ее содержимое.
- Найдите файл с сохраненными результатами поиска и откройте его для просмотра.

Вы можете искать файлы и папки по различным критериям поиска. Например, если вы знаете имя или часть имени файла, вам следует ввести это имя (или часть имени) в поле поиска. Если вы знаете только часть имени файла, вы можете заменить неизвестный символ (букву, цифру) или группу символов в имени файла в строке поиска символом *. Знак вопроса (?) в имени файла также может заменить любой символ, но только один. Например, если вы хотите найти все файлы, начинающиеся на букву **А**, введите в строку поиска текст **А***. Рассмотрим пример. Найдем все текстовые файлы, содержащиеся на диске **(C:)**.

- Откройте окно папки **Локальный диск (C:)** (Local Disk (C:)).
- Введите в строке поиска текст ***.txt**. Таким образом, символом * мы заменили имя файла и указали конкретное расширение файла (**txt**).

Начнется процесс поиска.

По окончании поиска список результатов поиска будет содержать имена всех текстовых файлов, найденных на выбранном диске.

Для поиска файлов определенного типа вы можете воспользоваться более быстрым методом. Вы можете найти файлы графических изображений, звуковые файлы, файлы видео и т. д. Для этого открывайте соответствующие библиотеки и производите поиск файлов в них.

Вы можете запустить нужный файл прямо из списка результатов поиска, дважды щелкнув мышью на имени файла. При этом будет открыта программа, предназначенная для работы с этим файлом, а сам файл будет открыт в этой программе.

Мы рассмотрели основные приемы поиска файлов на диске. А теперь познакомимся с новшеством операционной системы Windows 7 – библиотеками.

Работа с Библиотеками

В Windows 7 реализована концепция виртуальных библиотек. Библиотеки – это виртуальные папки, объединяющие несколько физических папок схожей тематики. Смысл этой функции прост: на жестком диске компьютера объединяются папки со схожим содержимым (например, с изображениями или с видео) и добавляются в библиотеку. Впоследствии, открыв эту виртуальную папку, пользователь получает доступ к информации, которая физически находится в разных уголках жесткого диска. Это существенно упрощает организацию информации на жестком диске компьютера.

Раздел **Библиотеки** (Libraries) программы Проводник (Windows Explorer) содержит следующие библиотеки – **Документы** (Documents), **Музыка** (Music), **Изображения** (Pictures) и **Видео** (Videos). Щелкая мышью на значках библиотек, можно открывать их содержимое, просматривать папки и файлы. Библиотека **Музыка** (Music) хранит музыкальные записи, в библиотеке **Изображения** (Pictures) располагаются фотографии и рисунки, а библиотека **Видео** (Videos) хранит в себе видеоролики и фильмы. Давайте посмотрим на эти библиотеки. Откроем библиотеку **Изображения** (Pictures) и познакомимся с ней.

- Запустите программу Проводник (Windows Explorer), щелкнув мышью на значке , расположенном на панели задач.

- Щелкните мышью на треугольнике рядом со значком библиотеки **Изображения** (Pictures) на левой панели окна. Отобразятся папки, входящие в состав выбранной библиотеки: **Изображения** (My Pictures) и **Общие изображения** (Public Pictures) (Рис. 6.17).

В папке **Изображения** (My Pictures) хранятся рисунки, которые создаются или сохраняются пользователем. Эта папка у каждого пользователя, создающего свою учетную запись на компьютере, индивидуальна. Папка **Общие изображения** (Public Pictures) хранит графические файлы, которые доступны всем пользователям компьютера, входящим в систему под своей учетной записью.

Чтобы посмотреть изображения, которые вы ранее сохраняли на жесткий диск в создаваемых вами тематических папках, выполните следующие действия:

- Дважды щелкните мышью на папке **Изображения** (My Pictures). В правой части окна в разделе **Библиотеки** (Libraries) отобразится содержимое папки, где представлены все папки и изображения пользователя.

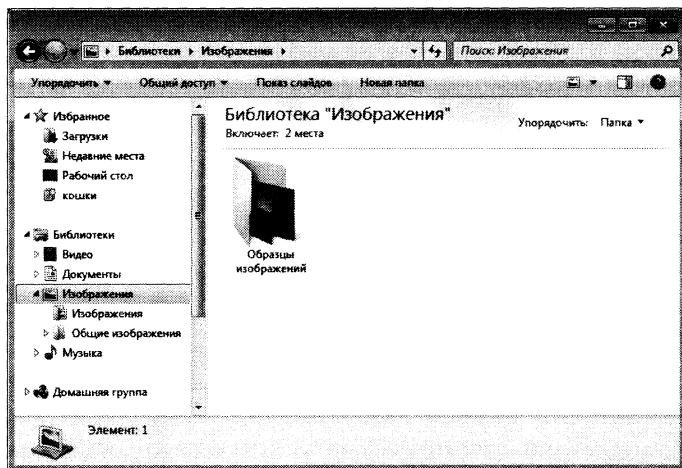


Рис. 6.17. Библиотека **Изображения** (Pictures)

- Щелкните мышью на интересующей вас папке с изображениями, чтобы просмотреть ее содержимое. В правой части окна отобразятся все файлы изображений, которые содержатся в выбранной папке.

Библиотека **Видео** (Video) (Рис. 6.18) содержит ролики, полученные с видеокамеры или загруженные из Интернета, все видеофайлы, которые имеются у вас на компьютере.

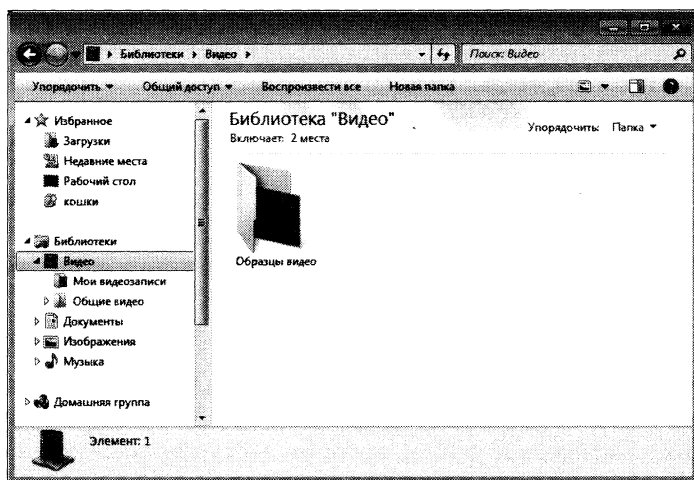


Рис. 6.18. Окно библиотеки **Видео** (Video)

Библиотека **Музыка** (Music) (Рис. 6.19) объединяет в себе все аудиофайлы. При копировании музыки с помощью программы Проигрыватель Windows Media все сохраняемые файлы помещаются в эту папку, также вы сами можете сохранять здесь музыкальные композиции.

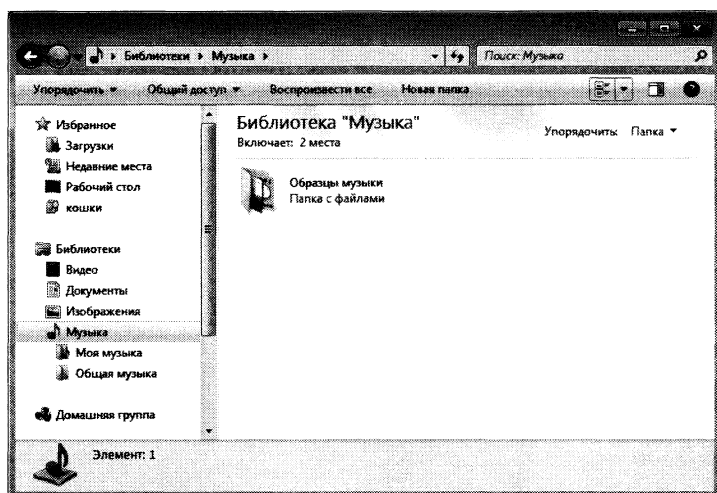


Рис. 6.19. Окно библиотеки **Музыка** (Music)

Библиотека **Документы** (Documents) (Рис. 6.20) – это основная папка пользователя, в которой хранятся рабочие документы. Чтобы не искать их по всем папкам компьютера, сохраняйте свои документы именно в этой библиотеке.

Вы можете расширить структуру библиотек, прибавив к библиотекам, уже имеющимся в Windows 7, свои библиотеки. Давайте посмотрим, как можно создавать свои библиотеки.

- Запустите программу Проводник (Windows Explorer), щелкнув мышью на значке



, расположенном на панели задач.

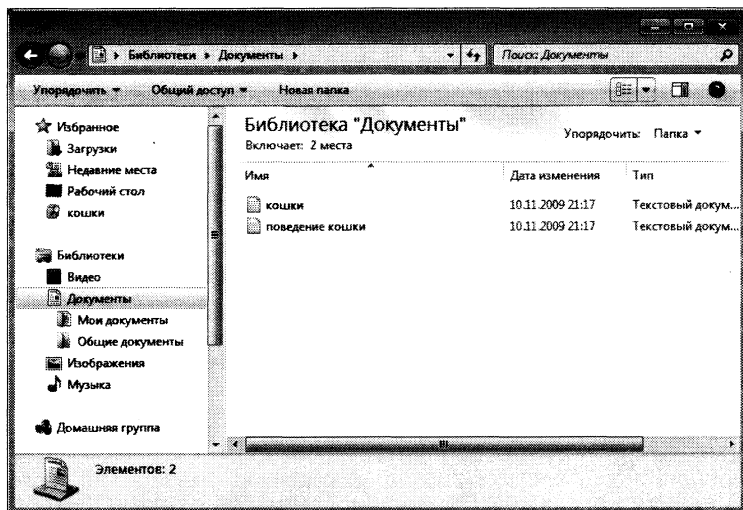


Рис. 6.20. Окно библиотеки **Документы** (Documents)

- Нажмите кнопку **Создать библиотеку** (New Library) на панели инструментов в верхней части окна. На правой панели в списке библиотек появится значок новой библиотеки с выделенным названием **Новая библиотека** (New Library) (Рис. 6.21).

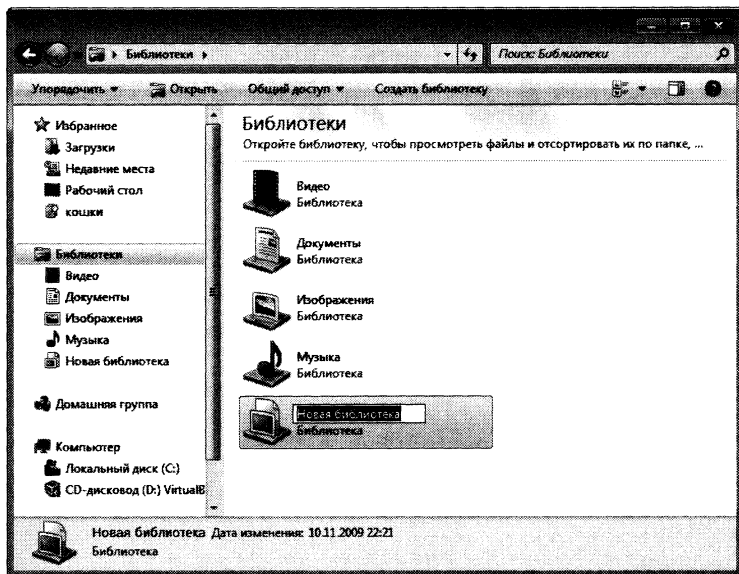


Рис. 6.21. Создание новой библиотеки пользователя

Выделенное название вновь созданной библиотеки говорит о том, что вы можете сразу присвоить своей библиотеке желаемое название. Но изменить название библиотеки можно и позже.

- Нажмите кнопку **Enter**, не изменяя пока названия библиотеки по умолчанию. Мы создали библиотеку **Новая библиотека** (New Library).

Переименовать библиотеку можно несколькими способами. Рассмотрим два из них.

- На правой панели программы Проводник (Windows Explorer) выделите библиотеку, которую хотите переименовать. У нас это созданная только что **Новая библиотека** (New Library).
- Выберите команду меню **Упорядочить ♦ Переименовать** (Organize ♦ Rename). Имя выбранной библиотеки будет выделено.
- Введите новое название библиотеки, например **Моя библиотека**, и нажмите клавишу **Enter**. Библиотека будет переименована.

Переименовать библиотеку можно и другим способом.

- На правой панели программы Проводник (Windows Explorer) выделите библиотеку, которую хотите переименовать, и щелкните на ней правой кнопкой мыши. На экране появится контекстное меню (Рис. 6.22).

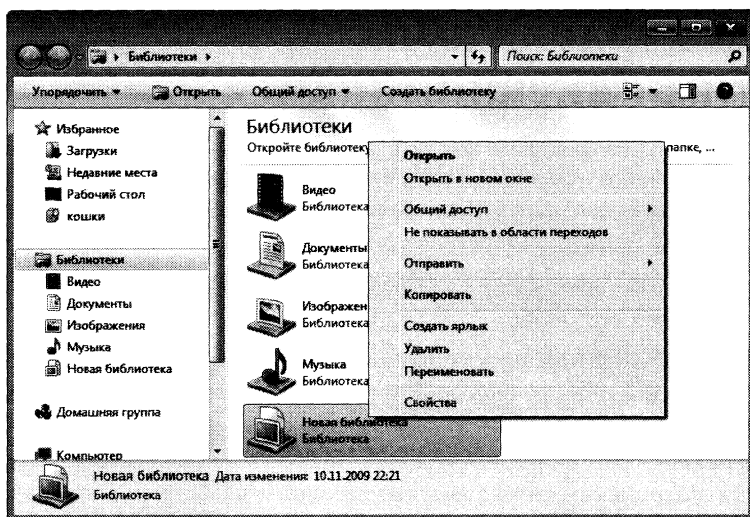


Рис. 6.22. Контекстное меню библиотеки

- В появившемся контекстном меню выберите команду **Переименовать** (Rename). Название библиотеки будет выделено и появится возможность ввода нового названия.
- Введите новое название библиотеки и нажмите клавишу **Enter**. Библиотека будет переименована.

Теперь вы знаете, как создавать и переименовывать библиотеки.

Так же, как и в случае с переименованием файлов и папок, старайтесь придавать названиям новых библиотек информативный характер, чтобы сразу было понятно, какого рода информация содержится в данной библиотеке. Это облегчит поиск нужных данных, когда вы обживете свой компьютер и накопите на жестких дисках большое количество различных материалов.

Если вы будете при сохранении информации придерживаться структуры папок, заложенных в **Windows 7**, то нужные файлы, папки и документы будут всегда у вас под рукой, и вы всегда будете знать, где их искать.

В этой главе мы рассмотрели, как работать с файлами и папками в операционной системе **Windows 7**. Вы узнали, что такое библиотеки и как работать с ними, познакомились с программой **Проводник** (Windows Explorer) и узнали, как совершать с файлами и папками различные операции. Вы освоили основные приемы работы, такие как копирование, перемещение, переименование файлов и папок, а также узнали как создавать новые папки и библиотеки. Основы заложены, а впереди вас ждет еще много интересного и увлекательного на страницах нашей книги.

ГЛАВА 7.

Работа с флешками и другими внешними дисками

Кроме жестких дисков и CD/DVD-ROM, информация, с которой работает компьютер, может храниться на всевозможных внешних накопителях различных типов – внешних жестких дисках, флеш-накопителях USB, флеш-картах памяти, используемых в цифровых фотокамерах, мобильных телефонах и других. Но наиболее часто используются флеш-накопители USB.

Флеш-накопитель USB или просто флешка представляет собой небольшое портативное устройство, подключаемое к порту USB компьютера и предназначенное для хранения и быстрого переноса данных с одного ПК на другой. Флешки могут различаться размерами и формой и хранить гигабайты информации. «Продвинутые» модели таких устройств оснащены светодиодом-индикатором чтения/записи и блокировкой записи.

При первом подключении флешки к порту USB Windows автоматически устанавливает драйвер, после чего можно подключать и отключать устройство без каких-либо дополнительных действий. Для подключения ранее установленного устройства можно использовать любой USB-порт. Тем не менее при первом подключении устройства к конкретному порту Windows снова установит драйвер устройства.

В последние годы флеш-накопители USB стали очень популярны и практически повсеместно вытеснили дискеты. Флешки стремительно набирают объем – информационная емкость уже достигла 64 Гигабайт и, видимо, это не предел – и дешевеют. Удобство эксплуатации таких накопителей – вне конкуренции. Среди достоинств стоит упомянуть также компактность, простоту использования и возможность «горячего» подключения/отключения.

Первоначально флеш-накопители выпускались с интерфейсом USB 1.1. В настоящее время все вновь выпускаемые флешки поддерживают интерфейс USB 2.0. Устройства интерфейса USB 2.0 имеют полную совместимость с устройствами USB 1.1. Если ваша материнская плата поддерживает только устаревший интерфейс USB 1.1, то при подключении флеш-накопителя будет появляться системное сообщение о том, что скоростное USB-устройство подключено к медленному концентратору. Это означает, что запись и считывание данных с флешки будет происходить медленнее, чем позволяют технические возможности устройства. Для решения данной проблемы следует провести частичную модернизацию ПК, установив в свободный PCI-слот контроллер USB 2.0, по возможности с большим количеством внешних портов USB.

Настройка автозапуска при установке флеш-дисков USB, CD, DVD и других устройств

При подключении флеш-памяти к порту USB, так же, как и при установке CD- или DVD-диска в дисковод, система может выполнять автоматический запуск содержи-

мого накопителя. Автозапуск позволяет выбирать программу для открытия файлов на различных типах носителей, таких как музыкальные компакт-диски или флеш-накопитель с фотографиями (Рис. 7.1). Например, при первом воспроизведении музыкального компакт-диска программа автозапуска выдаст запрос о том, какой универсальный проигрыватель следует использовать, если на компьютере установлены несколько проигрывателей. Для каждого типа мультимедийного содержимого настройки автозапуска можно изменять.

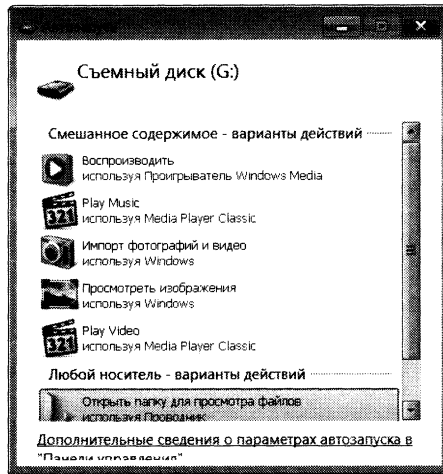


Рис. 7.1. Диалог **Автозапуск** (AutoPlay) для выбора программы открытия файлов

Автозапуск следует отличать от автозагрузки – аналогичной технологии автоматического запуска определенных программ, например, проигрывателя на музыкальном компакт-диске, при вставке компакт-диска или другого типа носителя в компьютер. Отличие состоит в том, что средства автозагрузки расположены на самом носителе с мультимедиа и не подлежат изменению. Но результат автозапуска и автозагрузки часто бывает одинаков: содержимое вставленного диска запускается автоматически с помощью определенной программы. При попытке воспроизведения флеш-накопителя, компакт-диска или другого типа носителя, использующего автозагрузку, автозапуск выдает запрос о требуемом действии, например, воспроизвести содержимое автозагрузки или пропустить.

Если настроить компьютер на автоматическое воспроизведение при вставке флешки, компакт-диска или DVD-диска, то это избавит вас от необходимости каждый раз задавать настройки воспроизведения.

Изменение действия, заданного по умолчанию для определенного устройства или типа носителя, осуществляется в диалоге **Автозапуск** (AutoPlay), который открывается из окна **Панель управления** (Control Panel).

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в главном меню Windows выберите команду **Панель управления** (Control Panel). На экране появится окно **Панель управления** (Control Panel).

- Щелкните мышью на ссылке **Оборудование и звук** (Hardware and Sound). Появится соответствующее окно.
- В окне **Оборудование и звук** (Hardware and Sound) щелкните мышью на значке  – **Автозапуск** (AutoPlay). На экране появится диалог **Автозапуск** (AutoPlay) (Рис. 7.2).

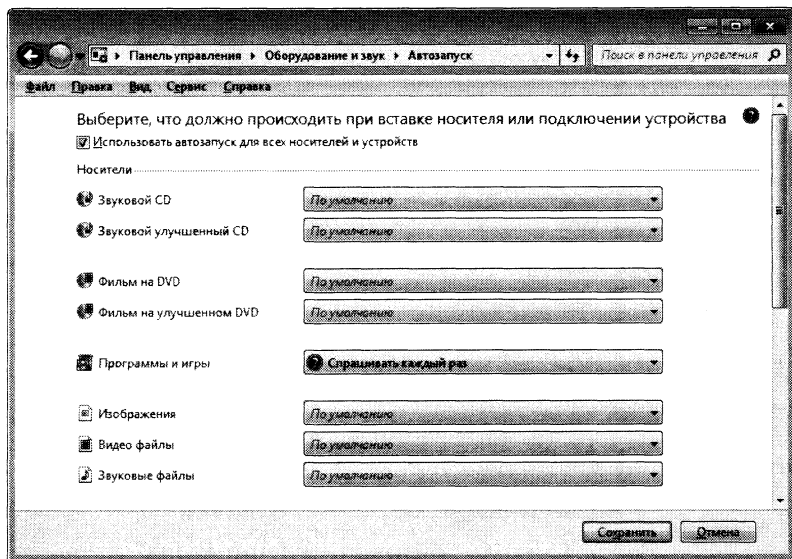


Рис. 7.2. Диалог **Автозапуск** (AutoPlay) для настройки автоматического запуска содержимого носителей

В левой части диалога вы видите перечень **Носители** (Media). Справа от названия каждого носителя расположен открывающийся список, в котором выбирается действие, осуществляемое системой при вставке соответствующего диска.

- Чтобы полностью отключить любые действия для всех устройств и типов носителей, сбросьте флажок **Использовать автозапуск для всех носителей и устройств** (Use AutoPlay for all media and devices) и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).

Для отключения автозапуска для одного или нескольких носителей флажок **Использовать автозапуск для всех носителей и устройств** (Use AutoPlay for all media and devices) должен быть установлен.

- Чтобы отключить автозапуск для определенных типов носителей, в открывающемся списке рядом с соответствующим носителем выберите **Не выполнять никаких действий** (Take no action) и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).
- Чтобы изменить действие по умолчанию для некоторых типов носителей, в соответствующем открывающемся списке выберите новое действие и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).

- Если вы хотите, чтобы при установке носителя программа автозапуска спрашивала о требуемом действии, то в открывающемся списке выберите **Спрашивать каждый раз** (Ask me every time) и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).

Расширенный аудио компакт-диск и расширенный диск видео DVD имеют дополнительное содержимое в других форматах. Например, в расширенный аудио компакт-диск могут быть включены видеоклипы или информация об исполнителе. Для таких дисков целесообразно использовать режим **Спрашивать каждый раз** (Ask me every time).

Чтобы запустить или установить программу с устройства или диска, необходимо выбрать пункт **Установить или выполнить программу** (Install or run program).

Как указывалось выше, при вставке компакт-диска или другого типа носителя, использующего автозагрузку, автозапуск выдаст запрос о требуемом действии, например, воспроизвести содержимое автозагрузки или пропустить.

Если программа воспроизведения мультимедиа открыта в активном окне, она может отменить действия автозапуска и запускать или воспроизводить содержимое самостоятельно. При этом программа автозапуска не будет запущена и действие по умолчанию не будет выполнено. Некоторые программы, будучи открытыми, действительно отменяют действия автозапуска в зависимости от типа носителя в устройстве.

Заметим, что если в операционной системе **Windows XP** нажатие и удержание клавиши **Shift** при установке накопителя отменяло автозапуск, то в **Windows 7** эта функция перепрограммирована: при удержании клавиши **Shift** автозапуск открывается независимо от настройки по умолчанию.

Необходимо отметить, что в последнее время появились вирусы, предназначенные для заражения и порчи информации на флешках. Такие вирусы при автозапуске активизируются, распространяются и осуществляют вредоносные действия. Для предотвращения заражения вирусами обязательно используйте антивирусное программное обеспечение со свежими вирусными базами и регулярно осуществляйте антивирусную проверку.

Безопасное отключение флеш-накопителя

Большинство USB-устройств, в том числе и флеш-накопители, можно отключать в любой момент. Перед отключением необходимо удостовериться, что компьютер завершил сохранение информации на отключаемом устройстве. Если на флешке горит световой индикатор активности, подождите перед отключением несколько секунд, пока индикатор не погаснет.

Никогда не извлекайте флешку из ПК в момент обращения системы к устройству. Это может привести к потере данных и повреждению накопителя. Если же в момент отключения флешки от ПК выполнялась операция записи, в файловой системе накопителя неизбежно появятся ошибки. В таком случае рекомендуется выполнить полное форматирование носителя.

Хотя по умолчанию для флеш-накопителей выключено кэширование записи, т. е. временное хранение несохраненных данных в оперативной памяти, тем не менее всегда обращайтесь к функции **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media), используя одноименный значок  в области уведомлений, точнее, в области переполнений, в правой части панели задач.

- Нажмите кнопку  **Отображать скрытые значки** (Show hidden icons) в области уведомлений, в правой части панели задач. Появится всплывающее окно со значками программ, содержащимися в области переполнений (Рис. 7.3).



Рис. 7.3. Окно со значками программ в области переполнений

- Щелкните мышью на значке  **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media). Появится меню устройств (Рис. 7.4).

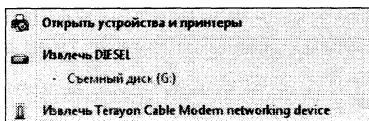


Рис. 7.4. Меню USB-устройства

- Щелчком мыши выберите в этом меню устройство, которое необходимо отключить. На короткое время значок  отобразится в области уведомлений, и вы увидите сообщение о том, что выбранное устройство можно извлечь (Рис. 7.5).

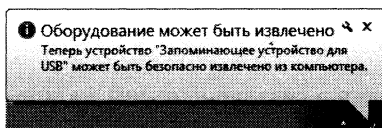


Рис. 7.5. Сообщение о возможности извлечения устройства

- Извлеките флеш-накопитель.

Если при попытке извлечь флешку с помощью значка  **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media) появляется диалог с сообщением о невозможности остановить устройство, это значит, что на флеш-накопителе открыты какие-то файлы или папки. Закройте эти файлы и папки и повторите попытку. Если же все открывавшиеся на флешке файлы и папки закрыты, но отключить устройство через значок  **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media) по-прежнему не удастся, тогда можно извлечь флешку без использования значка.

Иногда значок безопасного отключения не появляется на панели задач, хотя операционная система распознала флеш-накопитель. В таких случаях можно отключать

флешку, предварительно закрыв все открытые на флешке файлы и папки, и убедившись, что на флешку ничего не копируется с винчестера. А для максимальной гарантии того, что данные не будут потеряны, можно рекомендовать извлечение флешки после выключения компьютера.

Форматирование флеш-диска

Каждый дисковый носитель информации перед использованием необходимо подготовить к работе, разметив особым образом. Такой процесс называется форматированием и выполняется специальной командой. При форматировании диск настраивается в соответствии с файловой системой для хранения информации средствами **Windows**. Форматирование почти всегда необходимо для жестких дисков и дискет. Записываемые компакт-диски и DVD-диски используют формат хранения, отличный от формата жестких дисков, и не требуют форматирования.

Другие типы устройств хранения информации, в том числе различные флеш-накопители USB и карты флеш-памяти, обычно поступают в продажу уже отформатированными производителем. Поэтому в начале использования форматирование флешек в большинстве случаев не требуется. Однако в процессе эксплуатации на флеш-накопителе могут появиться ошибки файловой системы, например, если устройство было извлечено в процессе записи. Исправить такие ошибки поможет форматирование. Форматирование может потребоваться также, если необходимо изменить файловую систему накопителя. Например, производители обычно форматируют флеш-накопители с файловой системой FAT32, поддерживающей файлы размером до 4 Гбайт. Записать файл большего размера на такую флешку не удастся. Единственный выход в таком случае – переформатировать флеш-диск для файловой системы NTFS, поддерживающей большие файлы. Посмотрим, как выполнить такую операцию.

В ходе форматирования все файлы и папки на флешке будут удалены. Поэтому предварительно скопируйте важную информацию с флеш-устройства на жесткий диск.

- Вставьте флеш-накопитель в порт USB.
- Откройте программу **Проводник (Windows Explorer)**, щелкнув мышью на значке  в левой части панели задач.
- В левой части окна проводника найдите **Съемный диск (Removable Disk)**, который требуется отформатировать, щелкните правой кнопкой мыши на его значке и в появившемся контекстном меню выберите команду **Форматировать (Format)**. На экране появится диалог **Форматирование «Съемный диск (G:)» (Format Removable Disk (G:))** (Рис. 7.6). У вас буква диска может быть другая.

В поле открывающегося списка **Емкость (Capacity)** указана стандартная максимальная емкость вашего флеш-накопителя. Этот параметр изменить нельзя.

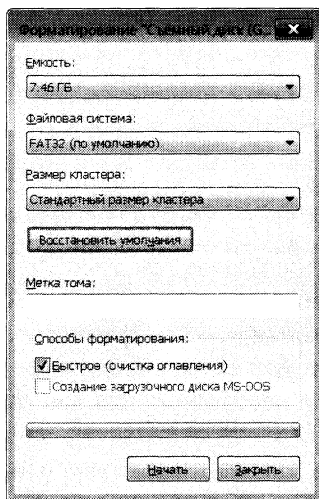


Рис. 7.6. Диалог **Форматирование «Съемный диск (G:)»**
(*Format Removable Disk (G:)*)

В открывающемся списке **Файловая система** (File system) выбирается тип файловой системы, которая определяет способ хранения информации на дисках. Windows 7 поддерживает три основные файловые системы: **FAT32 (По умолчанию)** (FAT32 (Default)), **NTFS**, **exFAT**, из которых наиболее предпочтительной для использования в последних версиях Windows является NTFS, обеспечивающая такое сочетание производительности, надежности и эффективности, какого невозможно достичь с помощью использовавшихся прежде файловых систем FAT и FAT32. Если флешка будет подключаться к старому компьютеру с операционной системой Windows 98, то для форматирования следует использовать файловую систему FAT32.

Файловая система exFAT предназначена главным образом для флеш-накопителей большого (более 32 Мбайт) размера. Но на компьютере с операционной системой, не поддерживающей exFAT, флешку с exFAT нельзя будет использовать. Поддержка exFAT имеется в Windows XP с Service Pack 2 и 3 с обновлением KB955704, Windows Vista с Service Pack 1, Windows Server 2008, Windows 7. В операционных системах Microsoft файловую систему exFAT рекомендуется использовать в тех случаях, когда использование других поддерживаемых файловых систем – FAT32 и NTFS – нецелесообразно.

В открывающемся списке **Размер кластера** (Allocation unit size) вы можете выбрать размер дискового кластера. Но целесообразно воспользоваться размером, предлагаемым по умолчанию, как оптимальным.

Режим **Быстрое (очистка оглавления)** (Quick Format) применяется для быстрого удаления с диска всей информации.

- Нажмите кнопку **Начать** (Start). На экране появится диалог с предупреждением о том, что форматирование уничтожит все данные на диске (Рис. 7.7).

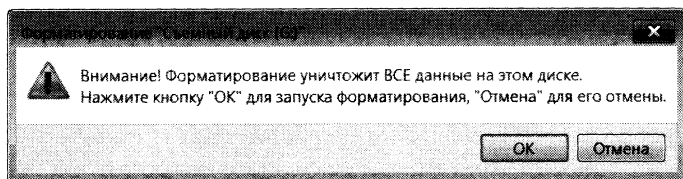


Рис. 7.7. Диалог с предупреждением об уничтожении данных при форматировании

- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог с предупреждением.

Начнется процесс форматирования, ход которого будет отображаться на индикаторе в нижней части диалога **Форматирование «Съемный диск (G:)»** (Format Removable Disk (G:)). После окончания форматирования на экране появится сообщение об окончании форматирования (Рис. 7.8).

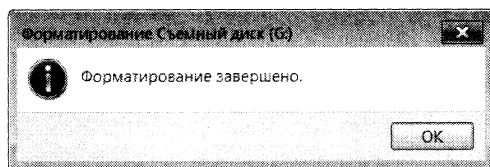


Рис. 7.8. Диалог с сообщением об окончании форматирования

- Закройте этот диалог нажатием кнопки **ОК**.
- Закройте также диалог **Форматирование «Съемный диск (G:)»** (Format Removable Disk (G:)), воспользовавшись кнопкой **Заккрыть** (Close).

После форматирования вы можете продолжать использовать флешку обычным образом.

Использование флеш-памяти для повышения быстродействия ПК

Зачастую лучшим способом увеличения скорости работы компьютера является наращивание объема оперативной памяти. Чем большим количеством системной памяти располагает Windows, тем больше приложений могут работать одновременно без обращения к сравнительно медленной виртуальной памяти, организованной в виде файла подкачки на жестком диске. Тем не менее, установка дополнительных модулей памяти может оказаться нелегкой и дорогостоящей задачей, а конструкция некоторых компьютеров делает подобную задачу и вовсе невозможной.

Однако, чтобы увеличить объем системной памяти и повысить быстродействие компьютера, не устанавливая дополнительных физических модулей памяти, можно использовать флеш-накопитель USB. В этом случае устройство USB выступает в роли дополнительной кэш-памяти, к которой система получает доступ значительно быстрее, чем к жесткому диску, что позволяет существенно повысить быстродействие

компьютера. Технология расширения системной памяти за счет флеш-накопителей получила название **Windows ReadyBoost**.

Технологию **Windows ReadyBoost** поддерживают флеш-накопители USB 2.0, все карты памяти формата Compact Flash и большинство карт формата Secure Digital (SD), а также «карманные» жесткие диски Seagate емкостью 2,5 Гбайт, 5 Гбайт и 6 Гбайт, использующие USB-соединение, в действительности являющиеся внешними жесткими дисками. И хотя все эти устройства медленнее, чем RAM-память, но в большинстве случаев все же быстрее жестких дисков.

USB-устройство флеш-памяти, гарантированно работающее с функцией **ReadyBoost**, должно иметь отметку производителя: **Enhanced for ReadyBoost**. Не все производители делают на упаковке такую пометку. Но даже и при отсутствии такой пометки устройство флеш-памяти все же может работать с **ReadyBoost**.

Пользоваться функцией **Windows ReadyBoost** очень просто. Когда съемное запоминающее устройство первый раз вставляется в порт USB, **Windows** проверяет, обладает ли накопитель достаточным быстродействием для поддержки технологии **Windows ReadyBoost**. Если это так, то в диалоге **Автозапуск** (**AutoPlay**) (Рис. 7.9) будет предложено использовать устройство так, чтобы ускорить работу системы.

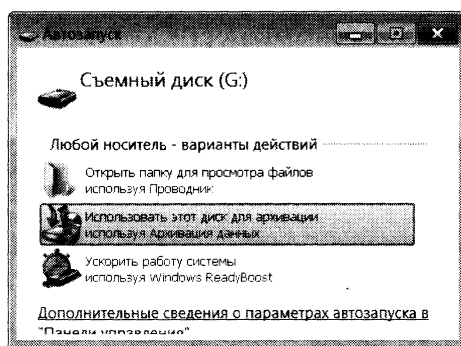


Рис. 7.9. Диалог **Автозапуск** (**AutoPlay**) с предложением использовать устройство для ускорения работы ПК

Уже подключенное к компьютеру устройство USB также можно настроить для работы в составе **ReadyBoost**. Более того, можно выделить часть флеш-памяти USB для повышения производительности системы, а другую часть использовать как обычно, т. е. для хранения файлов.

Чтобы с помощью **ReadyBoost** можно было эффективно увеличить быстродействие компьютера, устройство флеш-памяти или карта памяти должны иметь по меньшей мере 1 Гбайт доступного пространства. Если устройство или карта памяти не имеют достаточного для **ReadyBoost** свободного пространства, появится сообщение, предлагающее освободить некоторую часть диска.

Для достижения наилучших результатов следует использовать устройство флеш-памяти или карту флеш-памяти с доступным пространством по крайней мере вдвое,

а лучше вчетверо превышающим объем оперативной памяти компьютера. Например, если компьютер имеет 2 Гбайт оперативной памяти и вы подключаете USB-устройство флеш-памяти объемом 8 Гбайт, то в целях достижения лучшей производительности с помощью функции **ReadyBoost** следует выделить системе по меньшей мере 4 Гбайт пространства, а лучше — все 8 Гбайт. Размер необходимой памяти зависит от способа использования компьютера. Для поддержки множества открытых программ требуется больше памяти.

Для **ReadyBoost** можно использовать не более 32 Гбайт доступного пространства на одном съемном запоминающем устройстве, а всего не более 256 Гбайт для компьютера (путем одновременного использования до восьми USB-устройств флеш-памяти в одном компьютере).

Посмотрим, как выполнить настройку **ReadyBoost**. Будем считать, что флешка уже подключена к порту USB.

- Щелчком мыши на значке  в левой части панели задач откройте программу Проводник (Windows Explorer).
- В левой части окна программы Проводник (Windows Explorer) щелкните правой кнопкой мыши на значке съемного диска, который вы хотите задействовать для расширения системной памяти, и в появившемся контекстном меню выберите команду **Свойства** (Properties). На экране появится диалог **Свойства: Съемный диск (G:)** (Removable Disk (G:) Properties). У вас буква диска может быть другая.
- Перейдите на вкладку **ReadyBoost** (Рис. 7.10), щелкнув мышью на соответствующем ярлыке.

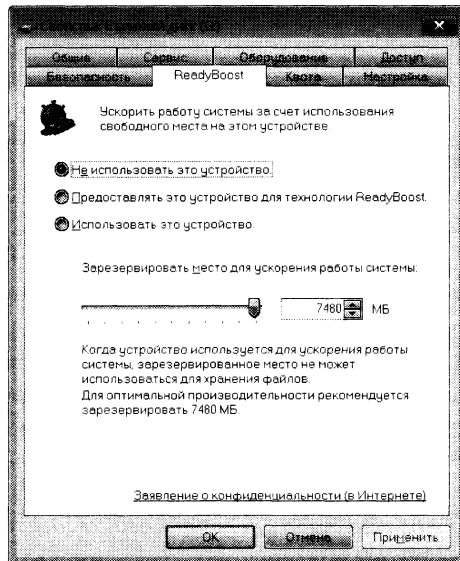


Рис. 7.10. Вкладка **ReadyBoost** диалога **Свойства: Съемный диск (G:)** (Removable Disk (G:) Properties)

При установленном переключателе **Не использовать это устройство** (Do not use this device) функция **ReadyBoost** отключена и флеш-память для увеличения быстродействия ПК не используется.

Если вы хотите использовать для **ReadyBoost** максимум доступного пространства на устройстве флеш-памяти USB или на карте памяти, установите переключатель **Предоставлять это устройство для технологии ReadyBoost** (Dedicate this device to ReadyBoost). Windows сохранит все файлы, уже записанные на этом устройстве, и будет использовать оставшееся пространство для увеличения быстродействия системы. Бывают случаи, когда нет возможности использовать всю память запоминающего устройства для повышения быстродействия компьютера. Это связано с тем, что в некоторых флеш-устройствах имеется как медленная, так и быстрая флеш-память, а **ReadyBoost** для увеличения быстродействия компьютера может использовать только быструю флеш-память. Если на флеш-накопителе файловая система – FAT32, то размер доступного для **ReadyBoost** пространства будет ограничен 4 Гигабайтами, так как файлы большего размера не поддерживаются. В этом случае целесообразно переформатировать флешку в файловую систему NTFS.

Чтобы использовать для **ReadyBoost** не все доступное пространство устройства, установите переключатель **Использовать это устройство** (Use this device), а затем с помощью ползункового регулятора или поля ввода со счетчиком задайте объем пространства устройства, который будет использоваться.

- Нажмите кнопку **Применить** (Apply).
- Закройте диалог **Свойства: Съёмный диск (G:) (Removable Disk (G:) Properties)** нажатием кнопки **ОК**. Система выполнит необходимую настройку, после чего функция **ReadyBoost** для данного устройства будет включена.

После такой настройки на флеш-накопителе появится файл **ReadyBoost.sfcache** заданного размера, в котором и будет храниться дополнительная кэш-память.

Технология Windows **ReadyBoost** надежна и безопасна. Запоминающее устройство, используемое функцией Windows **ReadyBoost**, можно в любое время отключить. Это не приведет к потере данных и не окажет негативного воздействия на систему. После извлечения запоминающего устройства быстродействие системы возвращается к прежнему уровню. Применение устройства флеш-накопителя для повышения производительности не приводит к износу устройства: уникальный алгоритм оптимизирует схему эксплуатации, поэтому устройство USB можно использовать в этих целях в течение многих лет даже при условии высокой нагрузки. Данные на запоминающем устройстве шифруются для предотвращения несанкционированного доступа.

Проблемы в работе съемных дисков и способы их устранения

Многие пользователи работают со своей оперативной информацией только на флешках и дома, и на работе, и в командировках. Это очень удобно. Но содержи-

мое флеш-накопителя желательно регулярно копировать на винчестер. Ведь если произойдет какой-либо сбой, например, в файловой системе флешки, вы рискуете потерять свои файлы. Помните, что флешки изначально предназначены для временного хранения и переноса файлов, но не для долговременного хранения и не для непосредственной работы.

В силу ряда особенностей – «горячее» подключение/отключение, воздействие электростатики, влаги, температуры, механические воздействия, естественный износ из-за ограниченного числа циклов чтения/записи, неаккуратное обращение пользователя и т. д. – флешки относительно часто выходят из строя, несмотря на заявляемую производителями пожизненную гарантию.

Чтобы продлить срок службы флешек, бережно относитесь к устройству, не подвергайте его ударам, воздействию влаги и сильных электромагнитных полей. Всегда пользуйтесь функцией **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media), о которой было сказано выше, для отключения устройства.

Не рекомендуется работать с файлами только на флешках. Лучше всего работать с файлами на жестком диске, а закончив работу, скопировать данные на флешку. Подключив флешку к другому компьютеру, на котором требуется работать, скопируйте файлы на жесткий диск. Закончив работу, опять скопируйте файлы на флешку. То есть используйте флешку по назначению – для переноса и временного хранения файлов.

Подключайте флешку или до запуска ПК, или уже после запуска операционной системы. При подключении флешки в момент запуска ОС бывают иногда случаи, что операционная система «не видит» устройство.

Старайтесь не подключать флешки и устройства чтения карт памяти через USB-разветвители, так как вследствие «недостаточности питания» могут возникать различные проблемы с распознаванием флешки операционной системой. Например, может появиться сообщение о том, что диск не отформатирован и предложением выполнить форматирование. Внимание! При появлении подобного сообщения, во избежание утраты информации, ни в коем случае не форматируйте носитель. В таких случаях следует подключить флешку к корневому концентратору USB, расположенному на задней стенке системного блока. Если указанное сообщение появится и после этого, следует перезагрузить ПК и, возможно, выполнить проверку файловой системы диска. О том, как выполнить проверку файловой системы, вы узнаете далее.

Отметим также, что сообщение о необходимости форматирования флешки может появляться и при подключении устройства к корневому концентратору USB. Такие случаи бывают даже во время одного сеанса работы ПК, например, сначала флешка работала нормально, а через час появляется сообщение об ошибке.

Бывают случаи, когда при обращении к флешке файлы не видны. При этом в свойствах съемного диска указано, что тип файловой системы неизвестен и что флешка пустая. Попробуйте отключить и заново подключить флешку, используя функцию **Безопасное извлечение устройства** (Safely Remove Hardware and Eject Media). Если не помогает, следует перезагрузить операционную систему.

Рекомендуется периодически – 1-2 раза в месяц – выполнять проверку файловой системы флешки.

- Для проверки флешки в окне программы Проводник (Windows Explorer) щелкните правой кнопкой мыши на значке флеш-накопителя и в появившемся контекстном меню выберите команду **Свойства (Properties)**. На экране появится диалог **Свойства: Съёмный диск (...)** (Removable Disk (...) Properties).
- В диалоге **Свойства: Съёмный диск (...)** (Removable Disk (...) Properties) перейдите на вкладку **Сервис (Tools)** и нажмите кнопку **Выполнить проверку (Check now)**. На экране появится диалог **Проверить диск «Съёмный диск (...)**» (Check Disk Removable Disk (...)).
- В диалоге **Проверить диск «Съёмный диск (...)**» (Check Disk Removable Disk (...)) установите флажки **Автоматически исправлять системные ошибки (Automatically fix file system errors)** и **Проверять и восстанавливать поврежденные сектора (Scan for and attempt recovery of bad sectors)**.
- Нажмите кнопку **Запуск (Start)** и дождитесь завершения проверки диска.

Перед проверкой диска необходимо закрыть все файлы и папки на флешке, иначе программа проверки диска выведет предупреждение, что проверка диска будет выполнена только после перезагрузки компьютера.

Бывают случаи, когда даже после корректного извлечения одной флешки подключить другую не удастся. При этом в проводнике сохраняется значок предыдущей флешки с красным кружком и белым вопросительным знаком внутри. При щелчке мышью на значке, естественно, появляется системное сообщение о том, что значок съёмного диска ссылается на недоступное место. В таких случаях требуется перезагрузка операционной системы.

Если ваша флешка стала определяться операционной системой с меньшим объемом, например, флешка объемом 8 Гбайт позволяет использовать только 6 Гбайт, то попробуйте отформатировать устройство средствами операционной системы. Если это не помогает, на сайте производителя флешки поищите утилиту для низкоуровневого форматирования, а при отсутствии таковой можно воспользоваться универсальными утилитами для низкоуровневого форматирования. Внимание! Перед выполнением форматирования обязательно скопируйте все данные с флешки на жесткий диск компьютера.

Как уже отмечалось, в последнее время появились вирусы, предназначенные для заражения и порчи информации на флешках. Эти вирусы на зараженном компьютере постоянно загружены в оперативную память и отслеживают порты USB на предмет подключения съёмных устройств. Когда вам требуется скопировать информацию с вашей флешки на посторонний ПК, перед подключением обязательно включайте блокировку записи, если таковая предусмотрена конструкцией вашей флешки.

Иногда при попытке открыть флешку щелчком левой кнопки мыши появляется сообщение об ошибке, так как отсутствует какой-либо файл, как правило, **autorun.inf**.

Такое поведение обусловлено тем, что флешка была заражена вирусом, прописавшим ей автозапуск для дальнейшего распространения вируса. После работы антивирусной программы или ручного удаления файла **autorun.inf** запись об автозапуске флешки осталась в реестре **Windows**. В таком случае открывайте флешку, вызывая правой кнопкой мыши контекстное меню и используя команду **Открыть** (Open).

Все вышесказанное относится не только к флешкам, но и к другим представителям многочисленного семейства флеш-памяти — съемным жестким дискам, картам памяти цифровых камер, мобильных телефонов и т. д., которые подключаются к ПК через USB-порт или через устройство чтения карт памяти и опознаются системой, как съемный диск.

Любимая фотография на рабочем столе. Настраиваем внешний вид Windows 7

Любой человек желает, чтобы у всех вещей, которыми он пользуется, были свои, индивидуальные особенности. Будь то своя комната или квартира, в которой этот человек живет, машина, в которой он передвигается, предметы обихода. Человек подчеркивает свою индивидуальность прической, стилем одежды, поведением. Если посмотреть на рабочее место этого человека, будь то рабочий стол в офисе, инструментальный верстак в цеху или ученическая партa, мы везде увидим индивидуальные черты человека, которому это рабочее место принадлежит. Шерлок Холмс по этим следам сразу бы описал характер и внешность этого человека, а возможно, угадал бы и имя, которое ученик оставил на память написанным фломастером или ручкой на парте.

Придание индивидуальности предметам – не дань моде. Любому человеку более комфортно работать в уютной для себя среде.

Операционная система Windows 7 предоставляет широчайшие возможности индивидуальной настройки **Рабочего стола** (Desktop). И для этого совсем не обязательно писать фломастером на мониторе свое имя или другие иероглифы. Можно спокойно обойтись и стандартными возможностями операционной системы.

Настраиваем внешний вид Windows

Все настройки внешнего вида операционной системы производятся в окне **Персонализация** (Personalization). Чтобы отобразить этот диалог на экране, достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на рабочем столе и выбрать из появившегося контекстного меню команду **Персонализация** (Personalize).

- Щелкните правой кнопкой мыши на любом месте рабочего стола. На экране появится контекстное меню (Рис. 8.1).

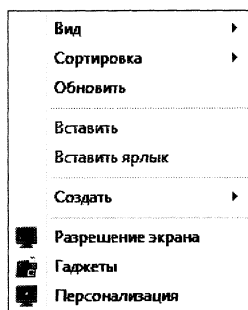


Рис. 8.1. Контекстное меню рабочего стола

- Выберите из появившегося контекстного меню команду **Персонализация** (Personalize).
Окно **Персонализация** (Personalization) появится на экране (Рис. 8.2).

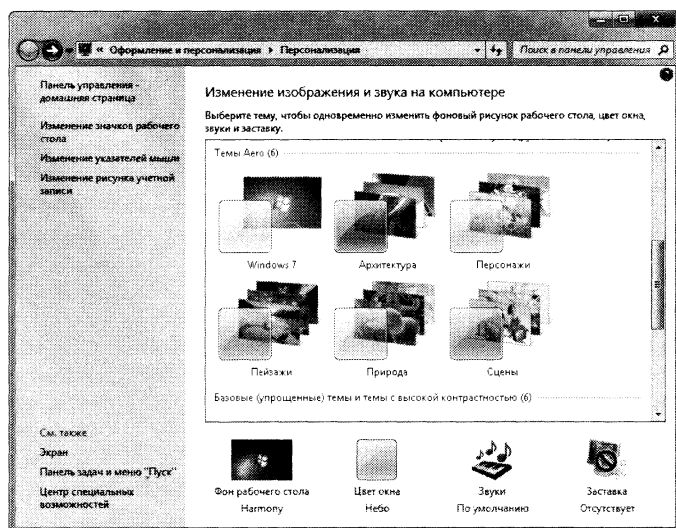


Рис. 8.2. Окно **Персонализация** (Personalization)

Строка заголовка этого окна не содержит название открытого приложения. Только в правой части строки заголовка расположены три кнопки для сворачивания, разворачивания и закрытия окна.

Имя окна вы увидите ниже, в адресной строке. Путь для открытия данного окна из панели управления следующий: **Панель управления ♦ Оформление и персонализация ♦ Персонализация** (Control Panel ♦ Appearance and Personalization ♦ Personalization).

В левой части окна, под адресной строкой, находится область ссылок, с помощью которых вы можете быстро перейти в желаемый раздел настройки интерфейса Windows 7. В правой части окна вы видите открытую вкладку **Изменение изображения и звука на компьютере** (Change the visuals and sounds on your computer).

Основную площадь вкладки **Изменение изображения и звука на компьютере** (Change the visuals and sounds on your computer) занимает поле с предлагаемыми для размещения на рабочем столе темами. Так как все темы сразу не могут быть отображены, в правой части поля с темами находится вертикальная полоса прокрутки.

Ниже расположены четыре ссылки с пиктограммами, позволяющие внести изменения в выбранную тему: изменить цвет окна, выбрать звуковую схему и установить заставку, которая будет появляться на экране компьютера во время простоя системы.

Темы рабочего стола

Тема рабочего стола – это не только изображение, размещаемое на рабочем столе и демонстрируемое на экране компьютера. В понятие темы входят четыре основных составляющих:

- ✓ изображение, размещаемое на рабочем столе;
- ✓ цвет и внешний вид окон программ и диалогов;
- ✓ звуки, сопровождающие события в операционной системе;
- ✓ заставка, появляющаяся на экране компьютера во время простоя системы.

В состав операционной системы **Windows 7** включены 12 стандартных тем. Шесть из этих тем – это темы **Aero**. Стиль **Aero** – это визуальный стиль высшего класса, который включает в себя эффект полупрозрачного стекла с изящной анимацией и новыми цветами окон. Через прозрачные области окон вы можете увидеть рабочий стол или нижележащее окно программы. Все окна в стиле **Aero** элегантно сворачиваются и разворачиваются. Как уже отмечалось ранее, при наведении указателя мыши на кнопку свернутой программы на панели задач над панелью задач появится миниатюрное окно запущенного приложения.

Большинство тем **Aero** включает в себя сменный фон рабочего стола. То есть тема включает в себя несколько фотографий, поочередно демонстрируемых на рабочем столе. Однако следует заметить, что темы **Aero** доступны только на компьютерах, оснащенных видеоадаптером с объемом видеопамати не меньше 128 мегабайт, а видеопроцессор поддерживает набор функций **DirectX 9** или более поздних версий.

Все темы **Aero** находятся в разделе **Темы Aero** (Aero Themes). Это такие темы, как **Windows 7**, **Архитектура** (Architecture), **Персонажи** (Characters), **Пейзажи** (Landscapes), **Природа** (Nature) и **Сцены** (Scenes). И только в теме **Windows 7** на рабочий стол помещается только одно изображение – значок **Windows** на голубом фоне.

Если ваш компьютер не поддерживает схему **Aero**, примените одну из базовых упрощенных схем. В составе операционной системы **Windows 7** вы найдете шесть базовых схем. Это **Windows 7 упрощенный стиль** (Windows 7 Basic), **Классическая** (Windows Classic), **Высокий контраст №1** (High Contrast #1), **Высокий контраст №2** (High Contrast #2), **Контрастная черная** (High Contrast Black) и **Контрастная белая** (High Contrast White).

Чтобы выбрать тему для рабочего стола, достаточно щелкнуть мышью на желаемом элементе в разделе **Темы Aero** (Aero Themes) или в разделе базовых упрощенных тем.

- С помощью вертикальной полосы прокрутки отобразите раздел **Темы Aero** (Aero Themes) и щелкните мышью на заинтересовавшей вас теме. Например, теме **Пейзажи** (Landscapes).

- Сверните окно **Персонализация** (Personalization), нажав кнопку  в правой части строки заголовка. Вид рабочего стола изменится (Рис. 8.3).

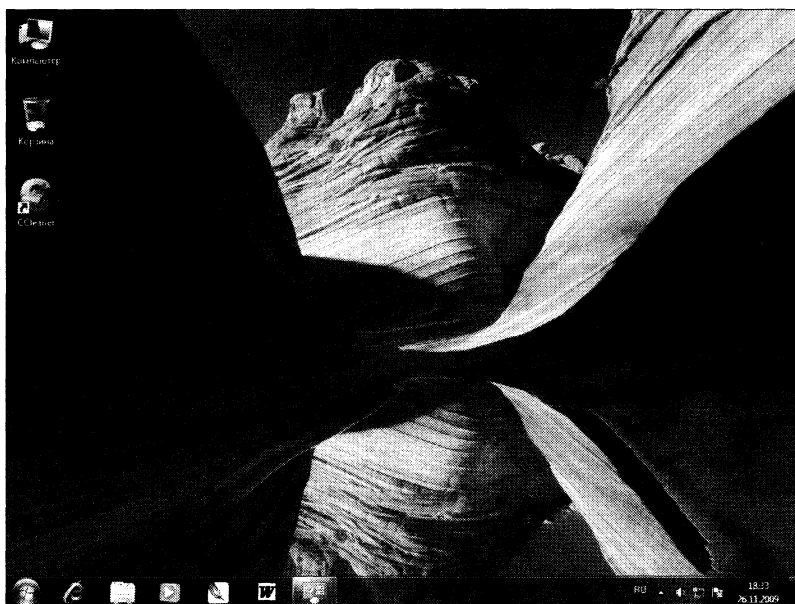


Рис. 8.3. Тема рабочего стола **Пейзажи** (Landscapes)

Так как в данную тему включены шесть фотографий, вид вашего рабочего стола может быть другим. Следует отметить, что тема **Пейзажи** (Landscapes), как и большинство тем **Aero**, предусматривает режим слайд-шоу, при котором одно изображение сменяется другим с выбранным интервалом. По умолчанию время демонстрации изображения в теме **Пейзажи** (Landscapes) равно 30 минутам.

Но пользователь может не ограничиваться темами, предлагаемыми стандартной комплектацией операционной системы Windows 7. Если у вас есть возможность подключиться к Интернету, то из Всемирной паутины вы можете скачать много хороших и красивых тем.

Поиск тем в Интернете

Чтобы найти новую тему в Интернете, следует установить соединение со Всемирной паутиной, открыть окно **Персонализация** (Personalization) и щелкнуть мышью на ссылке **Другие темы в Интернете** (Get more themes online).

- Установите соединение с Интернетом.
- Если окно **Персонализация** (Personalization) свернуто, щелкните мышью на значке этого окна  на панели задач. Если же вы закрыли данное окно, щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите команду **Персонализация** (Personalize).

- Щелкните мышью на ссылке **Другие темы в Интернете** (Get more themes online) в правом нижнем углу поля выбора тем. После запуска интернет-обозревателя и автоматического открытия вкладки **Темы Windows 7** страницы **Персонализация компьютера** вы увидите предлагаемые для загрузки темы (Рис. 8.4).

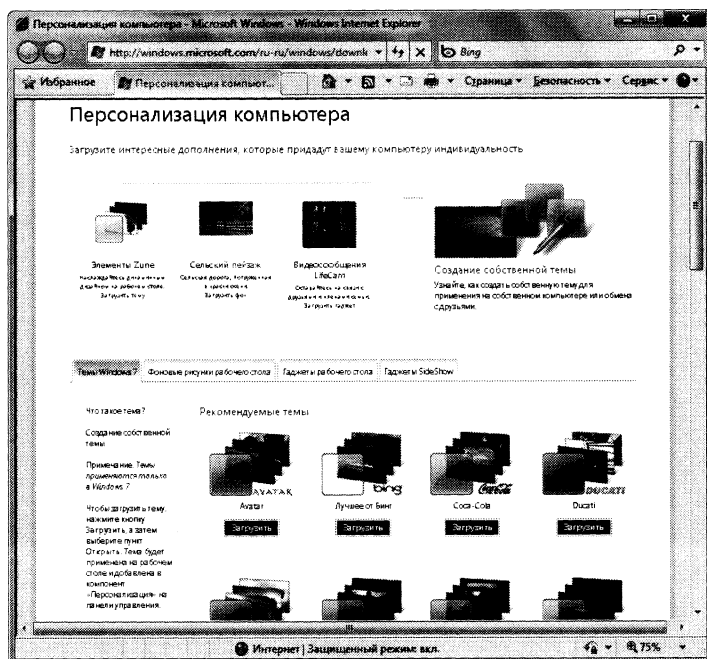


Рис. 8.4. Вкладка **Темы Windows 7** с предлагаемыми для загрузки темами

На данной вкладке предлагается более тридцати тем, которые вы можете загрузить. Так как все эти темы сразу показать нельзя, в правой части интернет-обозревателя вы видите вертикальную полосу прокрутки.

- С помощью вертикальной полосы прокрутки отобразите на экране желаемую тему и щелкните мышью на ссылке **Загрузить** внизу выбранного файла.

На экране появится диалог **Загрузка файла** (Download File) (Рис. 8.5), предлагающий два способа загрузки. Если вы выберете вариант **Открыть** (Open), то выбранная тема будет загружена и автоматически установлена. При выборе варианта загрузки **Сохранить** (Save) файл будет сохранен в указанной вами папке на жестком диске компьютера.

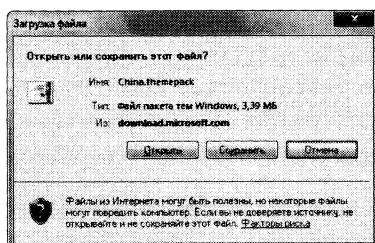


Рис. 8.5. Диалог **Загрузка файла** (Download File)

- Выберите вариант загрузки **Сохранить** (Save). На экране появится диалог **Сохранить как** (Save As) (Рис. 8.6), в котором следует выбрать папку для сохранения файла.

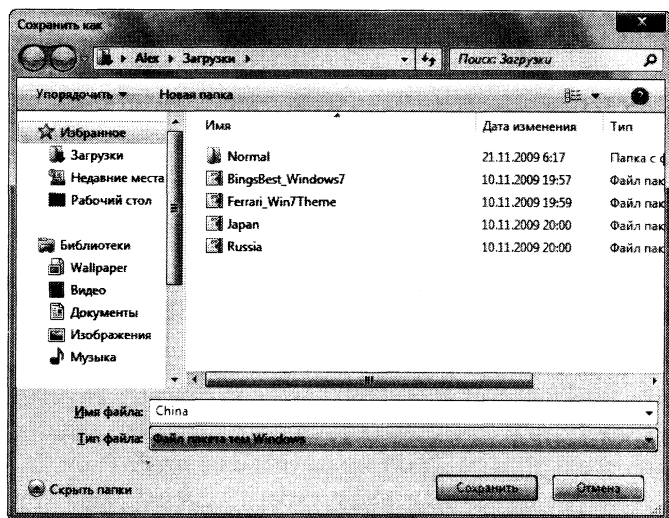


Рис. 8.6. Диалог **Сохранить как** (Save As)

- Выберите папку, в которой вы желаете сохранить скачиваемый файл, и нажмите кнопку **Сохранить** (Save). На экране появится окно **Выполнено** (Done), в котором линейный индикатор покажет ход загрузки выбранного файла (Рис. 8.7).

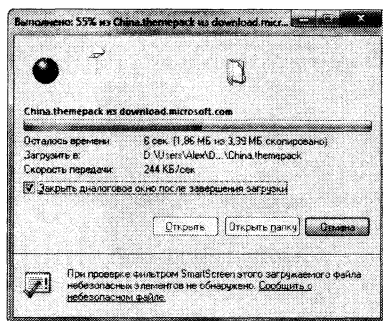


Рис. 8.7. Окно **Выполнено** (Done)

- После того, как файл будет скачан, закройте окно интернет-обозревателя, нажав кнопку  в правом верхнем углу окна, и разорвите соединение со Всемирной паутиной.

Теперь мы можем установить новую тему. Для этого следует открыть папку, в которой был сохранен файл с темой, и дважды щелкнуть мышью на этом файле. Тема будет установлена и выбрана автоматически, а окно **Персонализация** (Personalization) закроется.

Следует заметить, что загруженная тема появится в разделе **Моя тема** (My Themes) окна **Персонализация** (Personalization). Теперь, чтобы вернуться к предыдущей теме, следует открыть окно **Персонализация** (Personalization) и щелкнуть мышью на желаемой теме. После чего окно **Персонализация** (Personalization) следует закрыть.

Удаление темы

Когда какая-то тема вам надоеет, ее можно удалить. Для этого выполните следующие действия.

- Если окно **Персонализация** (Personalization) закрыто, щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите из появившегося контекстного меню (Рис. 8.1) команду **Персонализация** (Personalize).
- С помощью вертикальной полосы прокрутки отобразите группу тем, в которой находится ненужная вам тема. Как правило, все ранее скачанные или созданные вами темы находятся в группе **Мои темы** (My Themes).
- Щелкните правой кнопкой мыши на теме, которую желаете удалить. При этом рядом с миниатюрой выбранной темы появится команда контекстного меню **Удалить тему** (Delete Theme) (Рис. 8.8).

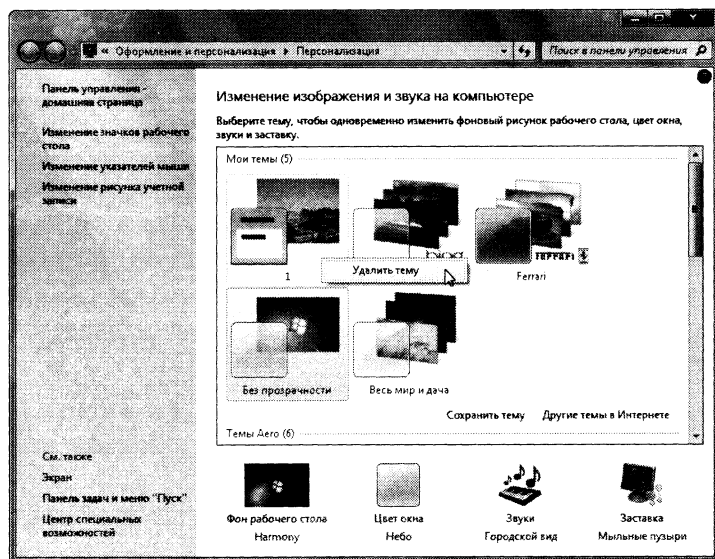


Рис. 8.8. Удаление темы

- Щелкните мышью на появившейся команде **Удалить тему** (Delete Theme). Начнется удаление темы, и на экране появится диалог **Удалить файл** (Delete File) (Рис. 8.9), в котором для подтверждения ваших намерений следует нажать кнопку **Да** (Yes).

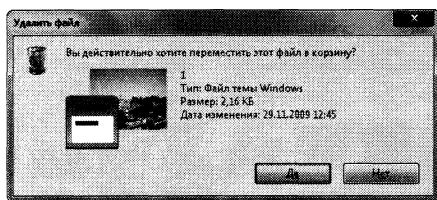


Рис. 8.9. Диалог **Удалить файл** (Delete File)

- Нажмите в появившемся диалоге кнопку **Да** (Yes). Выбранная тема переместится в корзину операционной системы Windows 7.

Цвет и внешний вид окон

Как уже отмечалось ранее, тема состоит из фоновых картинок, демонстрируемых на экране компьютера, заставки, звуковой схемы и цветовой схемы оформления окон и панели задач. И каждый пользователь может любую готовую тему изменить под себя, по собственному вкусу. Немалую роль в оформлении рабочего стола играет цвет и внешний вид окон. Вернее, не всего окна, а строки заголовка и внешней рамки, окаймляющей окно. В таком же стиле, как и рамка окна, оформляется главное меню **Пуск** (Start) и **Панель задач** (Toolbar).

Редактируя оформление окна, вы можете выбрать цвет для рамки окна, насыщенность этого цвета и прозрачность рамки и панели задач. Такие, казалось бы, на первый взгляд незначительные настройки могут очень сильно изменить внешний вид вашего рабочего стола.

Если вы глянете на значок любой предлагаемой к размещению темы, то увидите, что миниатюра состоит из квадратика со скругленными углами на переднем плане и миниатюрного изображения, размещаемого на рабочем столе. Если тема предусматривает слайд-шоу, то за квадратиком со скругленными углами вы увидите несколько миниатюрных изображений, сложенных стопкой.

Цвет оформления окон как раз и показывает квадратик со скругленными углами на переднем плане значка. Если же цвет и прозрачность рамки окна и панели задач вас не устраивает, то вы можете самостоятельно отредактировать желаемые параметры.

- Щелкните мышью на значке  – **Цвет окна** (Window Color), расположенном ниже поля, в котором показаны все имеющиеся на компьютере темы. На экране появится диалог **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance) (Рис. 8.10).

В верхней части данного диалога вы видите шестнадцать образцов цветовых оттенков, которые можете выбрать для оформления границ окон, меню **Пуск** (Start) и панели задач. Текущий цвет будет выделен рамкой, а название выбранного цвета вы увидите ниже образцов. Чтобы выбрать другой цвет оформления, следует просто щелкнуть мышью на заинтересовавшем вас образце. Цвет внешней рамки окна **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance) изменится, и вы увидите, как в случае выбора данного образца будет выглядеть рабочий стол компьютера.

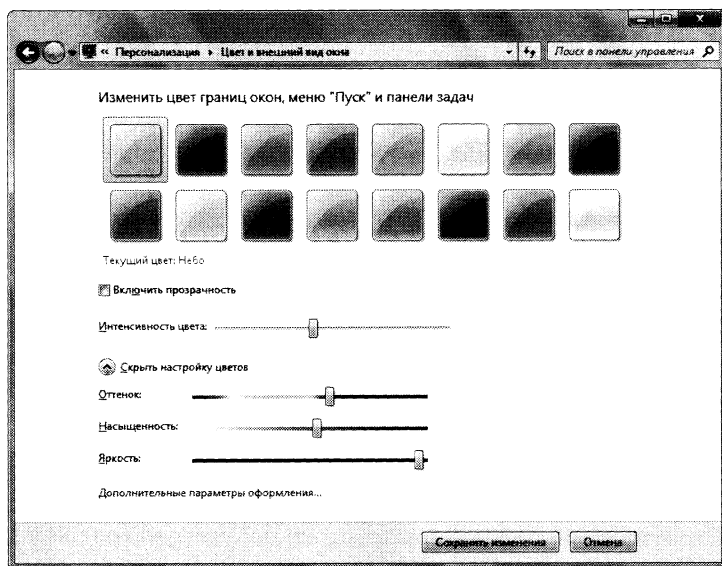


Рис. 8.10. Диалог **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance)

- Щелкните мышью на желаемом образце, например, на верхнем правом образце под названием **Рубиновый**.
- Щелкните мышью на другом образце и посмотрите, как изменится внешний вид окна и панели задач.

Вы можете также выбрать интенсивность цвета. Регулируется данный параметр горизонтальным ползунковым регулятором **Интенсивность цвета** (Color Intensity).

Обратите внимание на то, что над регулятором интенсивности цвета находится флажок **Включить прозрачность** (Enable transparency). При установленном флажке рамка окна и панель задач станут полупрозрачными. При этом рабочий стол или нижележащее окно будут видны через эту рамку, как через полупрозрачное стекло. Цвет этого полупрозрачного стекла будет таким, какой вы выбрали при определении цвета рамки в окне **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance). Следует отметить, что функция прозрачности доступна лишь в схеме **Aero**. Если ваш компьютер не поддерживает схему **Aero**, то ваши окна, панель задач и меню **Пуск** (Start) полупрозрачными не станут.

Если вас не заинтересовал ни один образец, то вы можете самостоятельно скорректировать оттенок выбранного цветового образца.

- Нажмите кнопку  – **Показать настройку цветов** (Show color mixer), расположенную ниже регулятора **Интенсивность цвета** (Color Intensity). В нижней части диалога появятся три горизонтальных ползунковых регулятора **Оттенок** (Hue), **Насыщенность** (Saturation) и **Яркость** (Brightness). При этом кнопка  – **Показать настройку цветов** (Show color mixer) заменится кнопкой  – **Скрыть настройку цветов** (Hide color mixer) (Рис. 8.10).

С помощью регулятора **Оттенок** (Hue) вы можете выбрать желаемый оттенок для корректируемого образца. Регулятор **Насыщенность** (Saturation) позволяет выбрать желаемую насыщенность цвета образца. Ну а яркость цвета регулируется с помощью ползункового регулятора **Яркость** (Brightness).

- Чтобы скрыть регуляторы цвета, нажмите кнопку  – **Скрыть настройку цветов** (Hide color mixer).

Операционная система Windows 7 позволяет и более детально настроить внешний вид окон, меню **Пуск** (Start) и панели задач. Чтобы выбрать цвет для каждого элемента рабочего стола, щелкните мышью на ссылке **Дополнительные параметры оформления** (Advanced appearance settings). На экране появится диалог **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance) (Рис. 8.11).

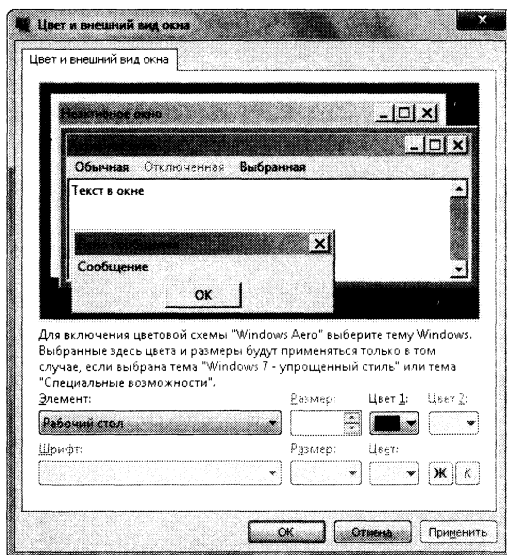


Рис. 8.11. Диалог **Цвет и внешний вид окна** (Windows Color and Appearance) для настройки отдельных элементов рабочего стола

В верхней части диалога находится область просмотра с образцами активного окна, неактивного окна и окна сообщения, в которых будут показываться вносимые вами изменения. Элемент для редактирования выбирается из открывающегося списка **Элемент** (Item). Правее этого открывающегося списка расположено поле ввода со счетчиком **Размер** (Size) для выбора размера редактируемого элемента, открывающиеся списки **Цвет 1** (Color 1) и **Цвет 2** (Color 2) для определения цвета данного элемента.

Следует заметить, что поле ввода со счетчиком **Размер** (Size) и открывающийся список **Цвет 2** (Color 2) будут активны не всегда. Например, если выбрать для редактирования элемент **Рабочий стол** (Desktop), то будет активен лишь открывающийся список **Цвет 1** (Color 1), позволяющий выбрать цвет рабочего стола. А если из открывающегося списка **Элемент** (Item) выбрать элемент **Заголовок активного**

окна, то поле ввода со счетчиком **Размер** (Size), открывающиеся списки **Цвет 1** (Color 1) и **Цвет 2** (Color 2) станут активными.

Если в редактируемом элементе присутствует шрифт, то станет активным нижний открывающийся список **Шрифт** (Font), из которого вы сможете выбрать начертание шрифта. Правее этого открывающегося списка в этом случае станет активным открывающийся список **Размер** (Size), из которого выбирается размер шрифта.

Цвет шрифта определяется из открывающегося списка **Цвет** (Color). Кнопка **Ж** (**B**) позволяет данному шрифту придать полужирное начертание, а чтобы сделать шрифт наклонным, надо нажать кнопку **К** (**I**).

- После того, как все элементы рабочего стола будут отредактированы, закройте диалог **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance) (Рис. 8.11), нажав кнопку **ОК**. Если же вы не желаете вносить изменения, нажмите кнопку **Отмена** (Cancel).
- Закройте диалог **Цвет и внешний вид окна** (Window Color and Appearance) (Рис. 8.10), нажав кнопку **Сохранить изменения** (Save changes). Окно будет закрыто, а на экране вы вновь увидите окно **Персонализация** (Personalization).

Новая тема будет создана под именем **Не сохраненная тема** (Unsaved Theme) в группе тем **Мои темы** (My Themes). Теперь вновь созданную тему следует сохранить.

- Если тема в данный момент не выбрана, щелкните мышью на значке этой темы.
- Щелкните правой кнопкой мыши на несохраненной теме и выберите из появившегося контекстного меню команду **Сохранить тему** (Save Theme). На экране появится диалог **Сохранить тему как** (Save Theme As) (Рис. 8.12).

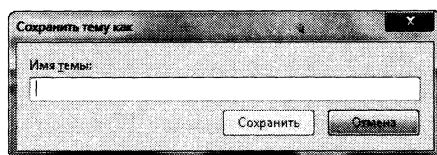


Рис. 8.12. Диалог **Сохранить тему как** (Save Theme As)

- Введите в поле ввода **Имя темы** (Theme name) имя, которым вы желаете назвать созданную вами тему, и нажмите кнопку **Сохранить** (Save). Тема сохранится под придуманным вами именем в группе тем **Мои темы** (My Themes).

Любимая фотография на рабочем столе

Оформление рабочего стола не заканчивается выбором цвета и прозрачности рамок окон, меню **Пуск** (Start) и панели задач. Пользователь может самостоятельно установить на рабочий стол свою любимую фотографию. Для этого фотографию предварительно следует сохранить на жестком диске вашего компьютера, например, в папке **Изображения** (Pictures).

- Если окно **Персонализация** (Personalization) закрыто, откройте данное окно.
- Щелкните мышью на ссылке **Фон рабочего стола** (Desktop Background), чтобы открыть диалог **Фоновый рисунок рабочего стола** (Desktop Background) (Рис. 8.13).

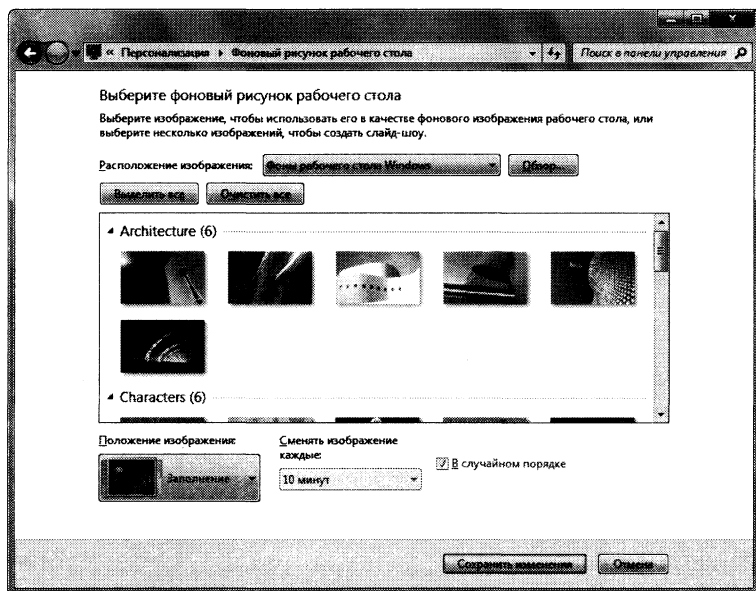


Рис. 8.13. Диалог **Фоновый рисунок рабочего стола** (Desktop Background)

Из верхнего открывающегося списка **Расположение изображения** (Picture location) выбирается папка из нескольких стандартных папок, в которых обычно хранятся изображения. Правее этого поля расположена кнопка **Обзор** (Browse), которая позволяет при выборе изображения указать путь к любой папке любого носителя информации, присоединенного к компьютеру.

Если в выбранной папке находится несколько фотографий или рисунков, то операционная система Windows 7 позволяет устроить слайд-шоу из этих изображений. Чтобы выбрать для создания слайд-шоу все изображения, нажмите кнопку **Выделить все** (Select All). Если же вы не желаете видеть эти изображения на экране, следует нажать кнопку **Очистить все** (Clear all).

Ниже находится окно просмотра предлагаемых к размещению на рабочем столе изображений. Все изображения сгруппированы по темам. Так как все группы тем не помещаются в окне просмотра, в правой части окна вы видите вертикальную полосу прокрутки.

Положение выбранного изображения выбирается из открывающегося списка **Положение изображения** (Picture position).

Если вы устраиваете слайд-шоу, то в открывающемся списке **Сменять изображение каждые** (Change picture every) выбирается время показа каждого изображения.

- Нажмите кнопку **Обзор** (Browse), расположенную правее открывающегося списка **Расположение изображения** (Picture location). На экране появится диалог **Обзор папок** (Browse Folder) (Рис. 8.14).

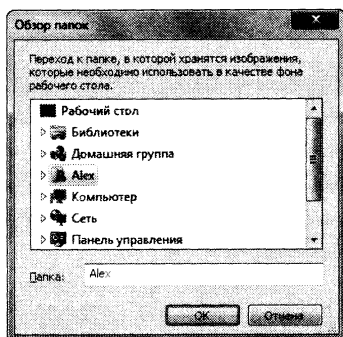


Рис. 8.14. Диалог **Обзор папок** (Browse Folder)

- Выберите в появившемся диалоге папку с вашими сохраненными фотографиями, которые вы желаете поместить на рабочий стол, и нажмите кнопку **ОК**. Все изображения, хранящиеся в выбранной папке, сразу будут показаны в окне **Фоновый рисунок рабочего стола** (Desktop Background).

По умолчанию все фотографии автоматически выделятся и у вас будет включен режим слайд-шоу. Адрес выбранной папки вы увидите в названии этой группы изображений. Чтобы поместить на рабочем столе только одну фотографию, выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку **Очистить все** (Clear all), расположенную над окном просмотра. Выделение всех изображений снимется, и флажки в левом верхнем углу каждой миниатюры будут сброшены.
- Щелкните мышью на той фотографии, которую вы желаете поместить на рабочий стол. Выбранное изображение сразу появится на рабочем столе, а в левом верхнем углу миниатюры выбранного изображения вы увидите флажок.
- Закройте диалог **Фоновый рисунок рабочего стола** (Desktop Background), нажав кнопку **Сохранить изменения** (Save changes). Отредактированная тема появится в группе тем **Мои темы** (My Themes) окна **Персонализация** (Personalization) под именем **Не сохраненная тема** (Unsaved Theme).

Теперь созданную нами тему следует сохранить.

- Щелкните правой кнопкой мыши на несохраненной теме и выберите команду **Сохранить тему** (Save Theme).
- В поле ввода **Имя темы** (Theme name) диалога **Сохранить тему как** (Save Theme As) (Рис. 8.12) введите желаемое имя и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).

Итак, мы изменили два элемента темы. Звуковая схема осталась нетронутой. Обратите внимание на то, что мы не закрываем окно **Персонализация** (Personalization) (Рис. 8.2), так как еще не все составляющие темы отредактированы.

Выбор звуковой схемы

Индивидуальность каждой теме придаст оригинальная звуковая схема. Чтобы настроить звуковую схему, следует нажать кнопку  – **Звуки** (Sounds).

- Нажмите кнопку  – **Звуки** (Sounds) в нижней части окна **Персонализация** (Personalization). На экране появится диалог **Звук** (Sound) с открытой вкладкой **Звуки** (Sounds) (Рис. 8.15).

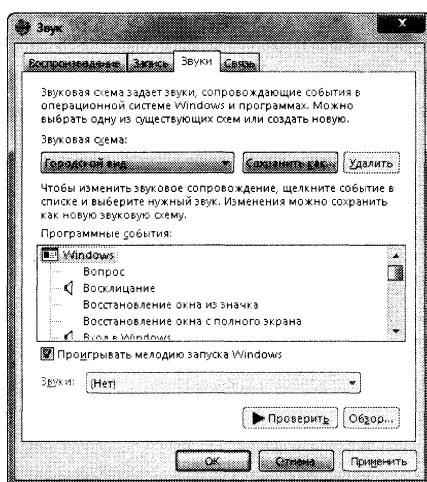


Рис. 8.15. Вкладка **Звуки** (Sounds) диалога **Звук** (Sound)

В верхней части вкладки **Звуки** (Sounds) вы видите открывающийся список **Звуковая схема** (Sound Scheme). Из этого открывающегося списка выбирается желаемая звуковая схема для редактируемой темы. Операционная система Windows 7 предлагает на выбор 14 стандартных звуковых схем.

Ниже, в области **Программные события** (Program Events), расположен список всех программных событий, которые озвучиваются звуковой схемой. Причем каждому событию присваивается отдельный оригинальный звук. Чтобы прослушать, какой звук соответствует программному событию, выполните следующие действия.

- Выделите в списке **Программные события** (Program Events) событие, сопровождающий звук которого вы желаете услышать. Например, событие **Восклицание** (Exclamation). Ниже станет активным открывающийся список **Звуки** (Sounds) и кнопка **Проверить** (Test).

Название звукового файла для сопровождающего событие звука вы увидите в поле открывающегося списка **Звуки** (Sounds). Впрочем, выбрав из этого открывающегося списка другой звук, вы измените звук сопровождения выбранного события.

- Нажмите кнопку **Проверить** (Test). Звук, сопровождающий событие, вы услышите в ваших звуковых колонках, подключенных к компьютеру.

Но вы можете создать звуковую схему и самостоятельно. Для этого сначала на жестком диске компьютера следует сохранить в отдельной папке звуки, из которых будет создана звуковая схема. Эти звуки вы можете скачать из Всемирной паутины, с компакт-диска или записать на компьютер самостоятельно с помощью программ — редакторов звука. Далее следует в списке **Программные события** (Program Events) вкладки **Звуки** (Sounds) диалога **Звук** (Sound) выбрать программное событие, которому вы желаете назначить новый звук. Затем, когда программное событие будет выделено, нажмите кнопку **Обзор** (Browse), расположенную правее кнопки **Проверить** (Test). На экране появится диалог **Поиск нового звука** (Browse for new sound) (Рис. 8.16), из которого следует сначала выбрать диск и папку, а после и звук, который вы желаете присвоить программному событию.

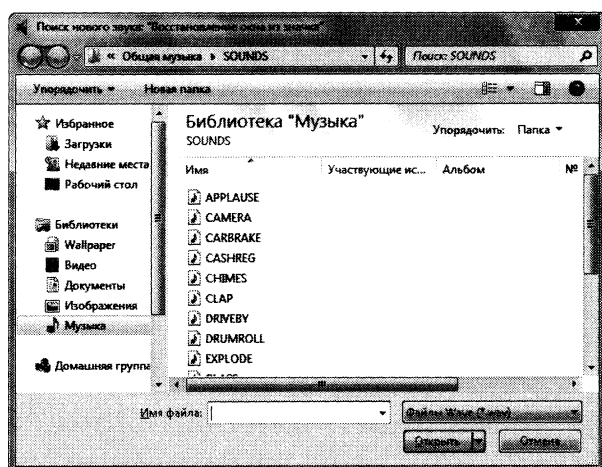


Рис. 8.16. Диалог **Поиск нового звука** (Browse for new sound)

Чтобы прослушать выбираемый звук, достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на заинтересовавшем вас файле и выбрать из появившегося контекстного меню команду **Воспроизвести** (Play). После воспроизведения не забудьте закрыть окно проигрывателя.

После того, как звук будет выбран, нажмите кнопку **Открыть** (Open). Название выбранного файла появится в поле открывающегося списка **Звуки** (Sounds), расположенного ниже списка **Программные события** (Program Events).

Когда ваша новая звуковая схема будет создана, ее следует сохранить. Для этого нажмите кнопку **Сохранить как** (Save As), расположенную правее открывающегося списка **Звуковая схема** (Sound Scheme). На экране появится диалог **Сохранение схемы** (Save Scheme As), в поле ввода которого следует ввести название новой звуковой схемы.

После того, как звуковая схема будет сохранена, закройте диалог **Звук** (Sound), нажав кнопку **ОК**. В группе тем **Мои темы** (My Themes) окна **Персонализация** (Personalization) появится новая тема под названием **Не сохраненная тема** (Unsaved Theme). Теперь эту тему следует сохранить. Для этого щелкните мышью на ссылке **Сохранить тему** (Save theme) в окне **Персонализация** (Personalization).

Экранная заставка

Очень часто возникает ситуация, когда компьютер простаивает. Например, вы решили немного отдохнуть и прервали работу на своем компьютере. В этом случае на экране остается неподвижная картинка. Чтобы как-то разнообразить экран монитора на время простоя компьютера, следует выбрать экранную заставку. Кстати, это даже защитит экран монитора. Ведь у большинства заставок темный фон, что благоприятствует сохранности экрана монитора.

- Если вы закрыли окно **Персонализация** (Personalization), то откройте это окно снова.

Чтобы выбрать заставку, следует в правой нижней части окна **Персонализация** (Personalization) щелкнуть мышью на ссылке **Заставка** (Screen Saver). Обратите внимание на то, что над данной ссылкой находится значок. Причем, если заставка не выбрана, этот значок будет выглядеть так: . Если же заставка выбрана, вид значка изменится на .

- Щелкните мышью на ссылке **Заставка** (Screen Saver). На экране появится диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) (Рис. 8.17).

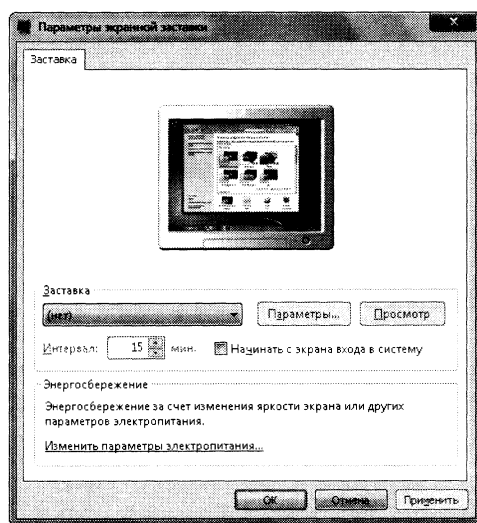


Рис. 8.17. Вкладка диалог **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings)

В верхней части диалога **Параметры экранной заставки** (Screen Saver Settings) вы видите изображение монитора, на экране которого отображается ваш рабочий стол. Ниже, в группе элементов управления **Заставка** (Screen saver), находится открывающийся список с предлагаемыми к использованию заставками. Под этим открывающимся списком расположено поле ввода со счетчиком **Интервал** (Wait), из которого выбирается время простоя компьютера до запуска заставки.

- Откройте список **Заставка** (Screen saver) и выберите из списка предлагаемых заставок заинтересовавшую вас заставку.

Операционная система Windows 7 предлагает шесть заставок на выбор пользователя. После выбора заставки на экране нарисованного монитора появится движущееся миниатюрное изображение выбранной заставки.

Параметры заставок **Фотографии** (Photos) и **Объемный текст** (3D Text) вы можете настроить дополнительно. Для этого следует выбрать желаемую заставку и нажать кнопку **Параметры** (Settings). На экране появится диалог настройки параметров выбранной заставки. Следует заметить, что для каждой настраиваемой заставки на экране появится свой диалог настроек.

Чтобы увидеть, как выбранная заставка будет выглядеть на экране монитора, нажмите кнопку **Просмотр** (Preview). Чтобы отменить демонстрацию заставки, сдвиньте мышь в любую сторону.

- Выберите желаемую заставку из открывающегося списка **Заставка** (Screen saver), в поле ввода со счетчиком **Интервал** (Wait) выберите время от начала простоя компьютера до начала демонстрации заставки и нажмите кнопку **ОК**.
- Сохраните измененную тему, для чего выделите в группе тем **Мои темы** (My Themes) тему под названием **Не сохраненная тема** (Unsaved Theme), щелкните мышью на ссылке **Сохранить тему** (Save Theme), в поле ввода диалога **Сохранить тему как** (Save Themes As) введите имя этой темы и нажмите кнопку **Сохранить** (Save).
- Закройте окно **Персонализация** (Personalization), нажав комбинацию клавиш .

Ваша персональная тема создана и сохранена.

Разрешение экрана и цветопередача

Немаловажным параметром при настройке операционной системы является разрешение экрана и количество цветов, отображаемых на экране монитора.

Разрешение экрана – это количество точек, которые вы можете отобразить на экране по горизонтали и вертикали. Монитор отличается не только размером экрана по диагонали, но и количеством отображаемых на экране точек (пикселей). С размером экрана по диагонали все ясно – чем больше значение размера экрана по диагонали, тем больше и сам экран. А разрешение экрана, если у вас монитор с электронно-лучевой трубкой, вы можете выбирать самостоятельно. Чем выше разрешение экрана, тем четче текст на экране, но тем меньше будет размер шрифта и элементов изображения.

Следует заметить сразу, что разрешение экрана вы можете определять для мониторов с электронно-лучевой трубкой. Только в этом случае вы не ухудшите качество изображения на экране монитора. Для жидкокристаллических мониторов следует

выбирать разрешение, рекомендованное разработчиком. Наилучшее качество изображения на экране жидкокристаллического монитора вы получите только с рекомендованным разработчиком разрешением экрана.

При установке операционной системы **Windows 7** автоматически выбирает наилучшие параметры для подключенного монитора. И изменять разрешение следует только при смене монитора.

Разрешение экрана настраивается в окне **Разрешение экрана** (Screen Resolution). Чтобы отобразить этот диалог, выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и выберите в правой части главного меню команду **Панель управления** (Control Panel).
- В группе ссылок **Оформление и персонализация** (Appearance and Personalization) щелкните мышью на ссылке **Настройка разрешения экрана** (Adjust screen resolution). На экране появится диалог **Разрешение экрана** (Screen Resolution) (Рис. 8.18).

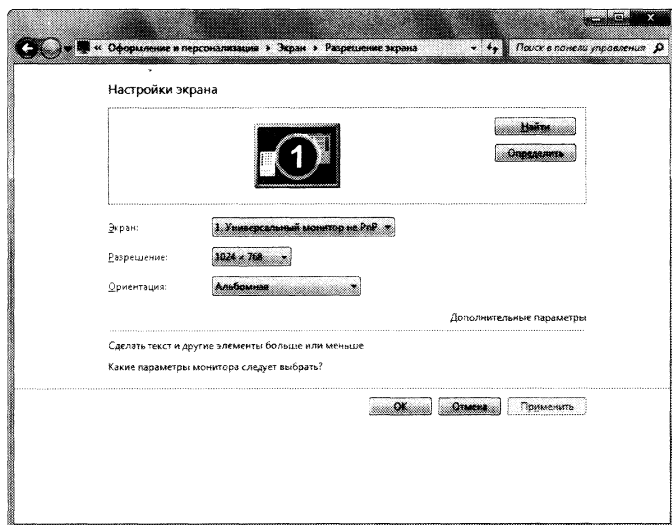


Рис. 8.18. Диалог **Разрешение экрана** (Screen Resolution)

В данном диалоге вы видите три открывающихся списка: **Экран** (Display), **Разрешение** (Resolution) и **Ориентация** (Orientation). Выбирать тип монитора из открывающегося списка **Экран** (Display) следует только в случае, если к компьютеру подключены два монитора. В этом случае в окне над открывающимися списками вы увидите два изображения монитора. Если у вас в системе два монитора, то каждый монитор следует настраивать отдельно. Сначала надо выбрать из открывающегося списка первый монитор и выбрать разрешение для этого монитора, а потом настроить второй монитор. Если же у вас в системе присутствует только один монитор, то открывающийся список **Экран** (Display) можно игнорировать.

Разрешение активного монитора выбирается из открывающегося списка **Разрешение (Resolution)**. Как уже упоминалось ранее, изменять разрешение экрана в широких пределах вы можете только для монитора с электронно-лучевой трубкой. Если же у вас плоский жидкокристаллический монитор, выбирайте разрешение, рекомендованное производителем. Для этого откройте список **Разрешение (Resolution)** и щелкните мышью на строке со словом **Рекомендовано**. В ином случае текст на экране станет нечетким, вокруг рисунков появятся расплывчатые черные контуры и артефакты.

Если у вас к компьютеру подключен монитор с электронно-лучевой трубкой, можете смело экспериментировать со значениями разрешения экрана. Для этого следует открыть список **Разрешение (Resolution)** и щелкнуть мышью на желаемом значении разрешения. Только при этом следует учесть отношение ширины и высоты экрана. Если у вас экран стандартный, то отношение сторон экрана равно 4:3. И вы можете выбирать следующие значения: 800x600; 1024x768; 1280x960; 1600x1200. Только следует учесть, что если у вас монитор с диагональю 19 дюймов, то при выборе разрешения 1600x1200 размер надписей будет очень мелким. Если у вас широкоэкранный монитор, то отношение сторон может быть 16:9 или 16:10. Но в большинстве случаев широкоэкранные мониторы — это жидкокристаллические устройства, для которых следует выбирать рекомендованные заводские установки.

Выбирать желаемую частоту развертки следует только для мониторов с электронно-лучевой трубкой. Для жидкокристаллических мониторов частоту развертки выбирать не рекомендуется. Все жидкокристаллические мониторы поддерживают в основном развертку с частотой 60 Гц. И изменять это значение для жидкокристаллических мониторов не следует, так как эти мониторы, в отличие от мониторов с ЭЛТ, на частоте 60 Гц не мерцают.

Чтобы выбрать частоту развертки, выполните следующие действия.

- Щелкните мышью на ссылке **Дополнительные параметры (Advanced settings)**. На экране появится диалог **Свойства (Properties)** с открытой вкладкой **Адаптер (Adapter)** (Рис. 8.19).

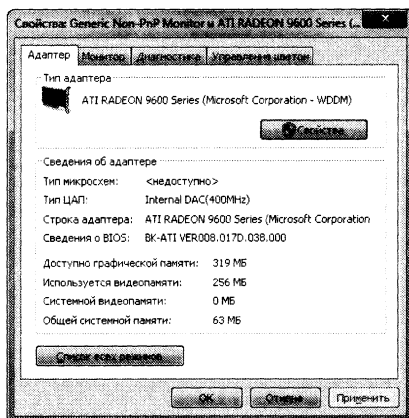


Рис. 8.19. Вкладка **Адаптер (Adapter)** диалога **Свойства (Properties)**

- Щелкните мышью на ярлыке вкладки **Монитор** (Monitor), чтобы открыть данную вкладку (Рис. 8.20).

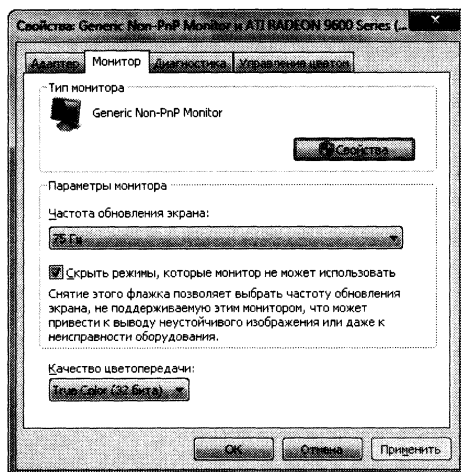


Рис. 8.20. Вкладка **Монитор** (Monitor) диалога **Свойства** (Properties)

Частота развертки выбирается из открывающегося списка **Частота обновления экрана** (Screen refresh rate).

Также на вкладке **Монитор** (Monitor) из открывающегося списка **Качество цветопередачи** (Colors) вы можете выбрать количество отображаемых на экране цветов. Для наилучшего отображения следует выбрать строку **True Color (32 бита)** (True color (32bit)).

- После определения желаемых параметров закройте диалог **Свойства** (Properties) и окно **Разрешение экрана** (Screen Resolution), нажав кнопки **ОК**.
- Закройте окно **Панель управления** (Control Panel), щелкнув мышью на кнопке

Теперь, после выполнения всех настроек, рабочий стол вашего компьютера стал таким, каким вы хотели его видеть. И работать вам на таком компьютере будет более приятно и уютно.

Настройка мыши и клавиатуры для более комфортной работы

Клавиатура и мышь являются основными устройствами ввода информации и управления компьютером, от правильной настройки и функционирования которых зависит, будет ли ваша работа легкой и комфортной. Разработчики Windows предусмотрели возможность настройки параметров этих устройств в соответствии с привычками, желаниями и предпочтениями каждого пользователя, что, в конечном счете, должно положительно сказаться на эффективности работы.

Настраиваем мышь

Настройка параметров мыши осуществляется в диалоге **Свойства: Мышь** (Mouse Properties).

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в главном меню Windows выберите команду **Панель управления** (Control Panel).
- В режиме просмотра по категориям появившегося окна **Панель управления** (Control Panel) щелкните мышью на ссылке **Оборудование и звук** (Hardware and Sound).
- В разделе **Устройства и принтеры** (Devices and Printers) окна **Оборудование и звук** (Hardware and Sound) щелкните мышью на ссылке **Мышь** (Mouse). Появится диалог **Свойства: Мышь** (Mouse Properties) с открытой вкладкой **Кнопки мыши** (Buttons) (Рис. 9.1).

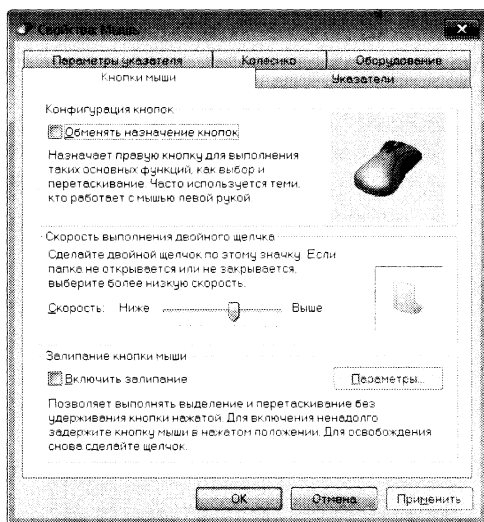


Рис. 9.1. Вкладка **Кнопки мыши** (Buttons) диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties)

Если вы – левша, поменяйте функции левой и правой кнопок мыши, установив флажок **Обменять назначение кнопок** (Switch primary and secondary buttons). При этом нажатие на правую кнопку мыши рассматривается как щелчок левой, а на левую – щелчок правой. Изображение мыши в верхней части диалога изменится согласно сделанному выбору.

С помощью ползункового регулятора **Скорость выполнения двойного щелчка** (Double-click speed) вы можете отрегулировать интервал времени, в течение которого два последовательных нажатия кнопки мыши считаются двойным щелчком. По умолчанию для данного параметра установлено оптимальное значение, которое лучше не менять. Однако при желании вы можете отрегулировать скорость выполнения двойного щелчка, перемещая ползунковый регулятор в направлении **Выше** (Fast) для увеличения или в направлении **Ниже** (Slow) для уменьшения скорости двойного нажатия.

Для проверки установленной скорости выполнения двойного щелчка следует дважды щелкнуть мышью в поле проверки, справа от ползункового регулятора, на значке папки. Если вид значка в данном поле изменится, то два последовательных нажатия кнопки мыши восприняты как двойной щелчок.

При установленном флажке **Включить залипание** (Turn on ClickLock) вы сможете выполнять выделение и перетаскивание объектов мышью, не удерживая нажатой левую кнопку мыши. В этом случае перед началом выделения или перетаскивания следует ненадолго задержать кнопку мыши в нажатом состоянии, а после окончания – щелкнуть мышью. Чтобы изменить время удерживания кнопки мыши или трекбола, необходимое для включения залипания, следует нажать кнопку **Параметры** (Settings).

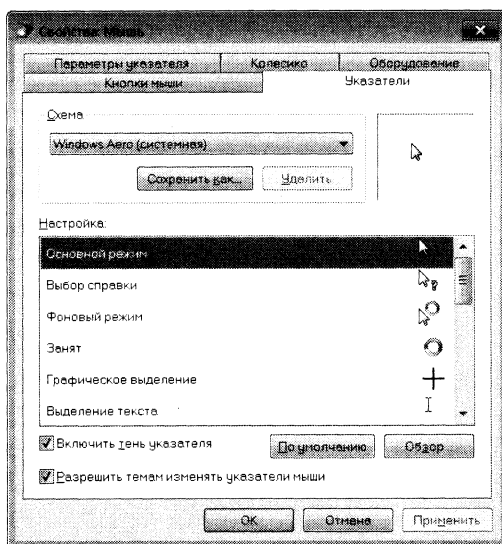


Рис. 9.2. Вкладка **Указатели** (Pointers) диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties)

На вкладке **Указатели** (Pointers) (Рис. 9.2) в открывающемся списке **Схема** (Scheme) можно выбрать одну из доступных схем, изменяющих вид указателя мыши при различных режимах работы компьютера. Варианты формы указателя мыши для выбранной схемы отображаются в поле списка **Настройка** (Customize). Здесь для каждого состояния операционной системы предусмотрена определенная форма указателя мыши, например, стрелка с вопросом  – при выборе справки.

Кроме выбора схем, вы можете изменить форму указателя мыши для каждого состояния отдельно, выделив название щелчком мыши и нажав кнопку **Обзор** (Browse). В появившемся диалоге **Обзор** (Browse) (Рис. 9.3) следует выбрать файл с подходящим указателем мыши и нажать кнопку **Открыть** (Open).

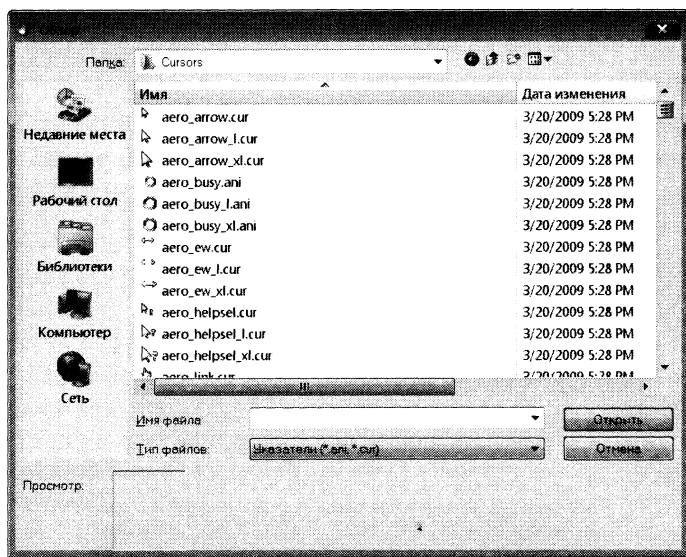


Рис. 9.3. Диалог **Обзор** (Browse)

Измененную схему можно сохранить под другим именем, нажав на вкладке **Указатели** (Pointers) кнопку **Сохранить как** (Save As), или удалить нажатием кнопки **Удалить** (Delete). Можно также восстановить исходную схему с помощью кнопки **По умолчанию** (Use Default).

С помощью флажка **Включить тень указателя** (Enable pointer shadow) можно включить режим, создающий эффект объемного изображения указателя мыши.

На вкладке **Параметры указателя** (Pointer Options) (Рис. 9.4) регулируется скорость перемещения указателя мыши по экрану и вид следа. Скорость перемещения указателя можно настроить так, чтобы она зависела от скорости перемещения мыши по столу. Например, вы двигаете мышь медленно, а указатель мыши перемещается быстро, и наоборот, вы двигаете мышь быстро, а указатель мыши «еле ползет». Изменение скорости требуется в некоторых программах, когда необходимо очень точно устанавливать указатель мыши в требуемом месте.

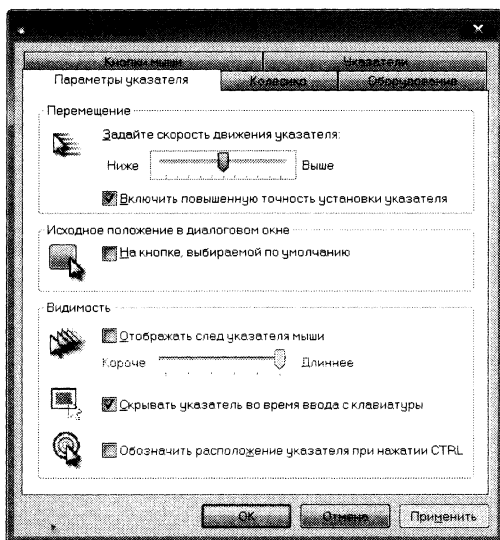


Рис. 9.4. Вкладка **Параметры указателя** (Pointer Options) диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties)

Для изменения скорости перемещения указателя мыши следует перемещать ползунковый регулятор **Задайте скорость движения указателя** (Select a pointer speed) в направлении **Выше** (Fast) для увеличения или в направлении **Ниже** (Slow) для уменьшения скорости перемещения. После каждого перемещения ползункового регулятора проверяйте, как изменилась скорость перемещения указателя мыши по экрану.

Установленный флажок **Включить повышенную точность установки указателя** (Enhance pointer precision) позволяет повысить управляемость указателя мыши, особенно при перемещении на небольшие расстояния. Кроме того, данный режим обеспечивает более быстрое замедление при остановке мыши.

При установке флажка **На кнопке, выбираемой по умолчанию** (Automatically move pointer to the default button in a dialog box) указатель мыши в диалогах автоматически будет устанавливаться на кнопках **ОК** или **Применить** (Apply). В некоторых программах этот режим может обуславливать установку указателя мыши в центре диалога, а не на кнопках.

Если у вас портативный компьютер с жидкокристаллическим дисплеем, настройте след указателя мыши. Такая настройка позволит упростить наблюдение за указателем. Иногда указатель мыши плохо виден на фоне многочисленных окон. Чтобы лучше различать указатель, особенно на экранах с пониженной контрастностью, например, жидкокристаллических, можно создать шлейф, установив флажок **Отображать след указателя мыши** (Display pointer trails). В данном режиме указатель мыши при движении по экрану оставляет след. Режим вступает в силу немедленно после установки флажка. Если используемый драйвер дисплея не поддерживает данную опцию, то флажок будет недоступен.

Перемещая ползунковый регулятор под установленным флажком **Отображать след указателя мыши** (Display pointer trails) в направлении **Длиннее** (Long), можно увеличить размер следа, а в направлении **Короче** (Short) – уменьшить. После каждого перемещения ползункового регулятора проверяйте, как изменился размер шлейфа на экране.

Когда установлен флажок **Скрывать указатель во время ввода с клавиатуры** (Hide pointer while typing), указатель мыши будет временно исчезать с экрана в процессе ввода с клавиатуры и снова отображаться при перемещении мыши или шарика трекбола.

Установка флажка **Обозначить положение указателя при нажатии CTRL** (Show location of pointer when I press the CTRL key) позволит легко обнаруживать указатель мыши, когда экран перегружен окнами и диалогами. При нажатии клавиши **Ctrl** вокруг указателя мыши появятся концентрические окружности.

На вкладке **Колесико** (Wheel) (Рис. 9.5) регулируется величина прокрутки экрана при повороте колесика мыши на один щелчок. Вы можете задать прокрутку либо **на указанное количество строк** (The following number of lines at a time), либо **на один экран** (One screen at a time).

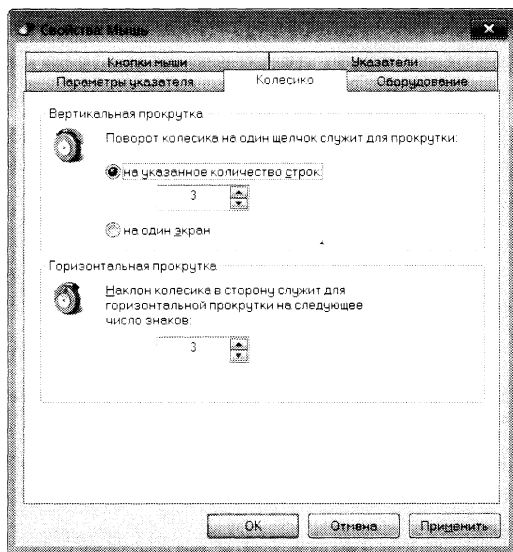


Рис. 9.5. Вкладка **Колесико** (Wheel) диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties)

Чтобы осуществить изменение параметров мыши без закрытия диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties), следует нажать кнопку **Применить** (Apply).

- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог **Свойства: Мышь** (Mouse Properties) и зафиксировать новые значения параметров мыши.

Отметим, что настройки мыши могут изменяться в зависимости от драйвера конкретного устройства. Может меняться количество, структура и название вкладок диалога **Свойства: Мышь** (Mouse Properties). Какой-то из описанных возможностей у вашей мыши может не оказаться или же, напротив, вы сможете найти настройки, здесь не упомянутые.

Настраиваем клавиатуру

Средства настройки клавиатуры, предусмотренные в Windows, представляют интерес в первую очередь для работы с текстовыми приложениями, а также для реализации возможности работы с различными языками. Настройка клавиатуры выполняется в диалоге **Свойства: Клавиатура** (Keyboard Properties).

- Из главного меню Windows откройте окно **Панель управления** (Control Panel).
- В окне **Панель управления** (Control Panel) включите режим отображения **Крупные значки** (Large icons) или **Мелкие значки** (Small icons), выбрав в меню **Просмотр по** (View by) соответствующую команду.
- Щелкните мышью на значке или ссылке **Клавиатура** (Keyboard). Появится диалог **Свойства: Клавиатура** (Keyboard Properties) с открытой вкладкой **Скорость** (Speed) (Рис. 9.6).

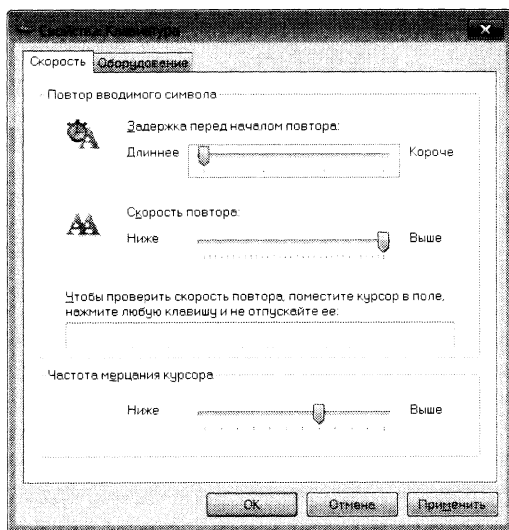


Рис. 9.6. Вкладка **Скорость** (Speed) диалога **Свойства: Клавиатура** (Keyboard Properties)

С помощью элементов управления вкладки **Скорость** (Speed) можно изменять время ожидания клавиатуры после нажатия и удерживания клавиши до начала повторения нажатого символа, частоту повторения символа при нажатии и удерживании клавиши, а также скорость мерцания текстового курсора.

Повторение нажатой клавиши очень удобно использовать для клавиш управления текстовым курсором. Вместо того, чтобы множество раз нажимать клавишу, например **↩**, можно нажать и удерживать эту клавишу. Эффект будет такой же, но вы установите текстовый курсор в новое место значительно быстрее.

- Для настройки промежутка времени до начала повторения символа при удерживании клавиши нажатой перемещайте ползунковый регулятор **Задержка перед началом повтора** (Repeat delay) в направлении **Короче** (Short) для уменьшения или в направлении **Длиннее** (Long) для увеличения паузы перед первым повторением.

Проверьте новую установку следующим образом.

- Щелкните мышью на поле ввода **Чтобы проверить скорость повтора, поместите курсор в поле, нажмите любую клавишу и не отпускайте ее** (Click here and hold down a key to test repeat rate). В данном поле появится мигающий текстовый курсор.
- Нажмите и удерживайте любую буквенную или цифровую клавишу. Обратите внимание на то, как изменилась пауза перед первым повторением символа.

Частоту повторения символа при удерживании клавиши нажатой настройте следующим образом.

- Перемещайте ползунковый регулятор **Скорость повтора** (Repeat rate) в направлении **Выше** (Fast) для увеличения или в направлении **Ниже** (Slow) для уменьшения частоты повторения.
- В поле ввода для тестирования проверьте, как изменилась скорость автоматического повторения.

Настройка скорости мерцания текстового курсора выполняется так.

- Перемещайте ползунковый регулятор **Частота мерцания курсора** (Cursor blink rate) в направлении **Выше** (Fast) для увеличения или в направлении **Ниже** (None) — для уменьшения частоты мерцания и наблюдайте на образце слева, как изменяется скорость мерцания текстового курсора.

Настройка параметров клавиатуры завершается нажатием кнопки **Применить** (Apply) или закрытием диалога **Свойства: Клавиатура** (Keyboard Properties) с помощью кнопки **ОК**.

Настройка комбинации клавиш для переключения языка ввода

Если на компьютере установлено больше одного языка ввода, например, русский и английский, то переключение языков можно осуществлять мышью, щелкнув на кнопке **RU/EN** в правой части панели задач и выбрав в появившемся меню требуемый язык. Но значительно легче использовать для переключения комбинацию клавиш.

По умолчанию для переключения языков назначена комбинация левый **Alt** + **Shift**. Если по какой-то причине эта комбинация клавиш неудобна для вас, вы можете выбрать другую комбинацию. Имеется также возможность задать собственную комбинацию клавиш для включения каждого языка. Соответствующие настройки выполняются в диалоге **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages).

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке **RU/EN** в правой части панели задач и в появившемся контекстном меню выберите команду **Параметры** (Properties). На экране появится диалог **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages) с открытой вкладкой **Общие** (General).
- Щелкните мышью на ярлыке **Переключение клавиатуры** (Advanced Key Settings), чтобы перейти на соответствующую вкладку (Рис. 9.7).

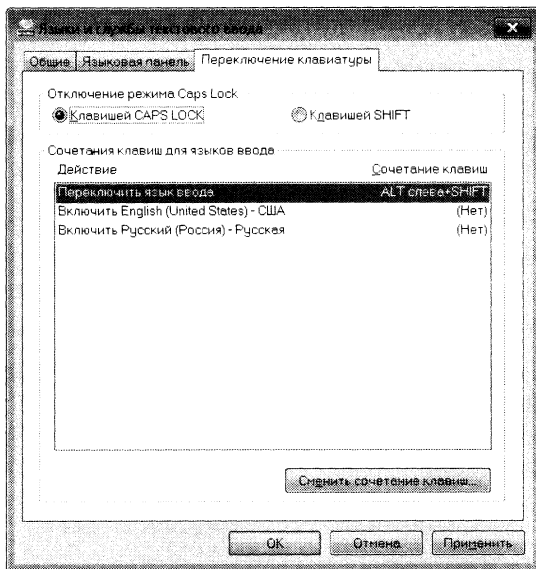


Рис. 9.7. Вкладка **Переключение клавиатуры** (Advanced Key Settings) диалога **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages)

В таблице **Сочетание клавиш для языков ввода** (Hot keys for input languages) для каждого действия по переключению или включению языка указано заданное сочетание клавиш. Так, для переключения языка ввода по умолчанию используется, как указывалось выше, комбинация клавиш **ALT слева+SHIFT** (Left Alt+Shift). Изменить это сочетание можно следующим образом.

- Щелчком мыши выделите строку **Переключить язык ввода** (Between input languages) и нажмите кнопку **Сменить сочетание клавиш** (Change Key Sequence). Откроется диалог **Изменение сочетания клавиш** (Change Key Sequence) (Рис. 9.8).

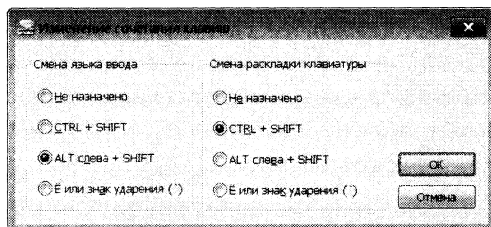


Рис. 9.8. Диалог **Изменение сочетания клавиш** (Change Key Sequence) для выбора комбинации клавиш, переключающей язык ввода

Чтобы изменить комбинацию клавиш, переключающую язык ввода, теперь достаточно установить один из переключателей группы **Смена языка ввода** (Switch Input Languages). Вы можете также изменить сочетание клавиш, переключающее раскладку клавиатуры, установив один из переключателей в группе **Смена раскладки клавиатуры** (Switch Keyboard Layout). Это, однако, имеет смысл лишь в том случае, когда хотя бы для одного из языков установлено несколько раскладок клавиатуры. После нажатия кнопки **ОК** вы вернетесь к диалогу **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages) (Рис. 9.7).

По умолчанию для включения того или иного языка ввода комбинация клавиш не задана и в перечне против соответствующего действия стоит отметка **(Нет)** (None). Чтобы задать комбинацию клавиш для включения какого-либо языка, сделайте следующее.

- Щелчком мыши выделите строку с названием действия, например, **Включить Русский (Россия) – Русская** (To Russian (Russian) – Russian) и нажмите кнопку **Сменить сочетание клавиш** (Change Key Sequence). Откроется диалог **Изменение сочетания клавиш** (Change Key Sequence) (Рис. 9.9).

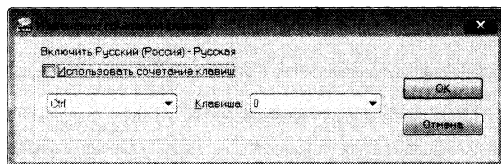


Рис. 9.9. Диалог **Изменение сочетания клавиш** (Change Key Sequence) для выбора комбинации клавиш, включающей язык ввода

- Установите флажок **Использовать сочетание клавиш** (Enable Key Sequence).
- В левом открывающемся списке выберите клавишу или комбинацию клавиш для сочетания, например **Ctrl**.
- В правом открывающемся списке выберите цифровую или другую доступную клавишу для сочетания, например **1**.

При таком выборе для включения русского языка ввода достаточно будет нажать комбинацию клавиш **Ctrl + 1**.

- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог **Изменение сочетания клавиш** (Change Key Sequence). Вы вернетесь к диалогу **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages) (Рис. 9.7), в котором отобразится сочетание клавиш, назначенное выбранному действию.

Подобным же образом вы можете назначить комбинации клавиш для включения других языков ввода.

- Нажмите кнопку **Применить** (Apply).
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог **Языки и службы текстового ввода** (Text Services and Input Languages).

После такой настройки вы сможете переключать и включать языки с помощью заданных вами комбинаций клавиш.

Установка новых и удаление ненужных программ

В процессе работы с компьютером постоянно возникает необходимость устанавливать новые программы и удалять те программы, которые не используются. Установку новых программ часто называют инсталляцией – от английского слова *install*, а удаление деинсталляцией – по аналогии с английским *uninstall*.

Установка новых программ

Программы, созданные для работы под управлением операционной системы **Windows**, распространяются либо на специальных установочных или, как их еще называют, дистрибутивных дисках **CD/DVD-ROM**, либо через Интернет в виде архивов различных форматов, чаще всего **RAR** и **ZIP**. Программу, загруженную из Интернета, перед установкой необходимо извлечь из архива в пустую папку.

Установка большинства программ осуществляется с помощью специальной программы установки, исполнимый файл которой в большинстве случаев имеет имя **Setup.exe** или **Install.exe**.

- Если программа будет устанавливаться с диска **CD/DVD-ROM**, вставьте установочный диск в дисковод. В большинстве случаев программа установки запустится автоматически или на экране появится диалог **Автозапуск** (**AutoPlay**) с предложением запустить программу установки **setup.exe** (Рис. 10.1).

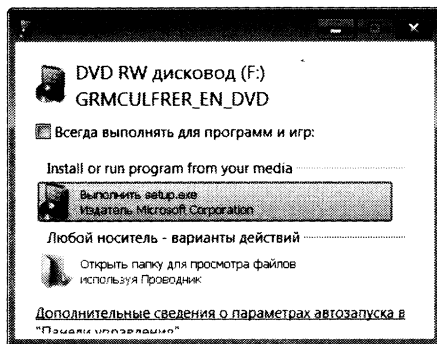


Рис. 10.1. Диалог **Автозапуск** (**AutoPlay**) с предложением запустить программу установки

- Нажмите кнопку **Выполнить setup.exe** (**Run setup.exe**), чтобы начать установку.

В зависимости от настроек системы безопасности на экране может появиться предупреждение системы контроля учетных записей пользователей. Вы должны подтвердить необходимость запуска программы, после чего будет запущен Мастер установки – программа, которая с помощью ряда последовательных диалогов позволит настроить и выполнить установку.

Далее вам придется ответить на ряд вопросов Мастера. В большинстве случаев достаточно просто нажимать кнопку **Далее** (Next). После этого начнется собственно установка, ход которой обычно комментируется и отображается на линейном индикаторе. После окончания установки вы увидите соответствующее сообщение. Возможно, для завершения процесса потребуется перезагрузить компьютер.

Если же после вставки установочного диска в дисковод автоматический запуск программы установки не произошел и диалог (Рис. 10.1) не появился или же вам необходимо установить программу, загруженную из Интернета, то выполните запуск вручную следующим образом.

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Компьютер** (Computer). Появится окно **Компьютер** (Computer).
- Для установки программы с диска CD/DVD-ROM дважды щелкните мышью на значке того дисковода, в который вставлен носитель. На экране отобразится содержимое корневой папки соответствующего диска.
- Для установки программы, загруженной из Интернета, откройте папку, в которую вы извлекли содержимое архива.

Как отмечалось выше, установка большинства программ осуществляется с помощью специальной программы установки, исполнимый файл которой в большинстве случаев имеет имя **Setup.exe** или **Install.exe**. Файл с таким именем почти всегда находится в корневой папке установочного диска CD/DVD-ROM или в архиве, загруженном из Интернета. Если вы не можете найти этот файл, то откройте в текстовом редакторе **Блокнот** (Notepad) файл **Autorun.inf**, в котором указано, какой файл должен быть запущен при автозапуске.

- Дважды щелкните мышью на значке файла **Setup.exe** или другого файла, запускающего процесс установки, и следуйте указаниям программы.

После установки приложение будет готово к работе.

Удаление неиспользуемых программ

Установленные на компьютере, но неиспользуемые программы целесообразно удалять, чтобы освободить место на жестком диске. Для удаления, изменения и восстановления установленных приложений служит специальная сервисная программа – **Программы и компоненты** (Programs and Features), которая запускается из окна **Панель управления** (Control Panel).

*Любое приложение, работающее под управлением операционной системы Windows, должно быть удалено корректно, с помощью специальной программы деинсталляции или окна **Программы и компоненты** (Programs and Features). Не допускается удалять приложения простым удалением папки программы с содержащимися файлами.*

- Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на панели задач и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Панель управления** (Control Panel).
- Переключитесь в режим просмотра по категориям и в разделе **Программы** (Programs) щелкните мышью на ссылке **Удаление программы** (Uninstall a program). На экране появится окно **Программы и компоненты** (Programs and Features) (Рис. 10.2).

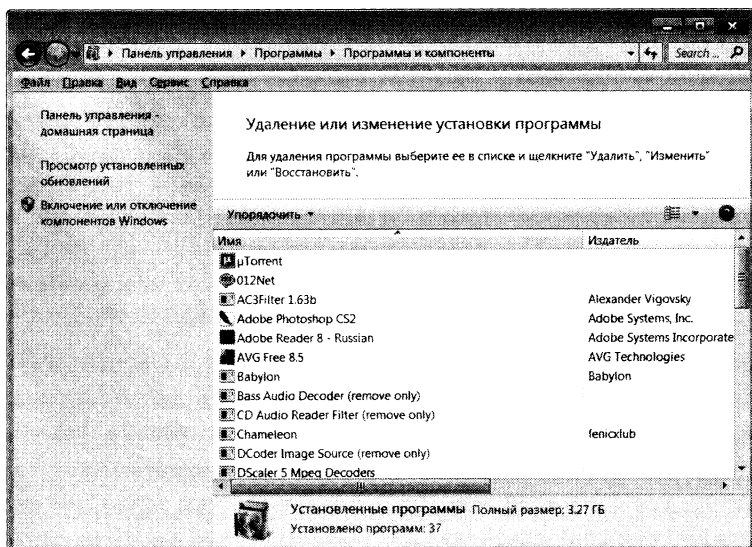


Рис. 10.2. Окно **Программы и компоненты** (Programs and Features)

В правой части окна перечислены все программы, которые могут быть удалены автоматически. Если некоторые установленные программы отсутствуют в данном списке, то сведения об удалении содержатся в документации к этим программам.

Для удаления достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на имени программы и выбрать единственную команду контекстного меню **Удалить** (Uninstall) или **Удалить/Изменить** (Uninstall/Change). В некоторых случаях указанная команда запускает программу установки соответствующего приложения, которая позволяет изменить или удалить компоненты приложения.

Часто доступ к программе удаления (**Uninstall**) конкретного приложения можно также получить через меню кнопки **Пуск** (Start). Команда удаления программы обычно находится в том же меню, что и команда запуска самой программы.

Прослушивание музыки и просмотр видеофильмов в операционной системе Windows 7

По мере того, как цифровая музыка и фотография становятся частью повседневной жизни, а интерес к цифровому видео и телевидению повсеместно растет, пользователи ПК предъявляют все более высокие требования к цифровым развлечениям. Передовые технологии, применяемые в операционной системе Windows 7, открывают перед пользователями новые возможности в этой области и позволяют любителям таких развлечений находить более широкое и разнообразное применение своим компьютерам.

Одним из основных компонентов развлекательной подсистемы Windows 7 является **Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player)**, позволяющий воспроизводить файлы мультимедиа, упорядочивать коллекции мультимедиа, записывать компакт-диски с любимой музыкой, копировать музыку с компакт-дисков, синхронизировать мультимедийные файлы с переносным устройством, а также покупать цифровое содержимое мультимедиа в интернет-магазинах.

Окна Проигрывателя Windows Media

Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player) имеет интуитивно понятный и простой в использовании интерфейс. Для запуска проигрывателя достаточно щелкнуть мышью на значке  – **Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player)** в левой части панели задач или, нажав там же кнопку **Пуск (Start)**, выбрать в появившемся главном меню команду **Все программы ♦ Проигрыватель Windows Media (All Programs ♦ Windows Media Player)**.

Программа может работать в двух режимах – в режиме библиотеки и в режиме текущего списка воспроизведения. При указанном выше способе запуска проигрыватель открывается в режиме библиотеки (Рис. 11.1), позволяющем просматривать и систематизировать коллекцию мультимедиа.

В режиме библиотеки окно программы разделено по вертикали на три части. Слева располагается область переходов для выбора категории мультимедиа – **Музыка (Music)**, **Видео (Videos)**, **Изображения (Pictures)**, **ТВ-записи (Recorded TV)**, – которую необходимо отобразить в области сведений, находящейся в центре. У правого края окна находится область списка с тремя вкладками: **Воспроизведение (Play)**, **Запись (Burn)**, **Синхронизация (Sync)**, предназначенными соответственно для создания списков воспроизведения, записи дисков и синхронизации с внешними устройствами. Например, чтобы упорядочить музыку по альбомам, выберите **Альбом (Album)** в категории **Музыка (Music)**. Затем перетащите элементы из области сведений в область списка для создания списков воспроизведения, записи CD / DVD-дисков или синхронизации с устройствами, например плеерами.

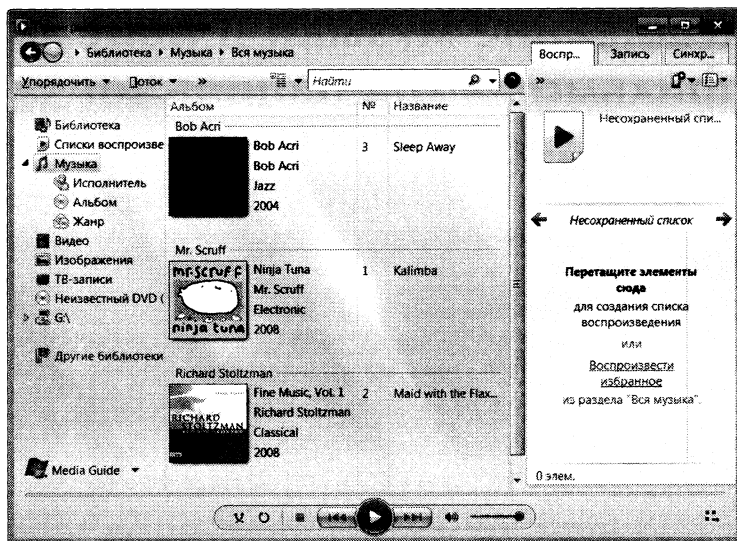


Рис. 11.1. Окно Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player) в режиме библиотеки

Хотя доступ к элементам мультимедиа можно получить в библиотеке проигрывателя, фактически мультимедийные файлы хранятся на компьютере в библиотеках Windows: **Музыка** (Music), **Видео** (Videos), **Изображения** (Pictures).

У нижнего края окна проигрывателя находится область элементов управления воспроизведением, кнопки которой позволяют запустить и остановить проигрывание, перейти к следующему или предыдущему элементу, включить режим циклического воспроизведения, включить режим проигрывания в случайном порядке, выключить и включить звук, отрегулировать громкость звука.

Для переключения между различными представлениями библиотеки проигрывателя можно использовать также кнопки адресной строки, расположенной под заголовком окна, а также кнопки  – **Назад** (Back) и  – **Вперед** (Forward) у левого края этой строки. Под адресной строкой находится панель инструментов с полем для поиска.

Из библиотеки проигрывателя можно перейти в режим текущего списка воспроизведения, нажав кнопку  – **Переключиться к текущему списку воспроизведения** (Switch to Now Playing) в нижнем правом углу окна проигрывателя. Чтобы вернуться в библиотеку проигрывателя, нажмите кнопку  – **Переключиться к библиотеке** (Switch to Library) в правом верхнем углу проигрывателя.

В режиме текущего списка воспроизведения (Рис. 11.2) можно прослушать аудио компакт-диски и звуковые файлы, просмотреть DVD-диски и видеозаписи, а также узнать, какая композиция воспроизводится в данный момент.



Рис. 11.2. Окно Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player) в режиме текущего списка воспроизведения

В этом режиме можно просматривать сведения либо только об одном элементе, который воспроизводится в данный момент, либо обо всем списке воспроизведения. Для просмотра сведений обо всем списке воспроизведения нужно щелкнуть правой кнопкой мыши в окне и выбрать команду контекстного меню **Показать список** (Show list).

Добавление элементов в библиотеку проигрывателя Windows Media

Как уже отмечалось выше, библиотека Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player) может использоваться для упорядочивания мультимедийной коллекции музыки, видео и изображений. Файлы, добавленные в библиотеку проигрывателя, можно воспроизводить и записывать на компакт-диски, использовать для создания списков воспроизведения, синхронизировать с портативными проигрывателями музыки и фильмов, а также осуществлять потоковую передачу этих файлов на другие устройства в домашней сети.

Есть несколько способов добавления файлов в библиотеку проигрывателя. При первом запуске проигрыватель автоматически выполняет поиск определенных папок, расположенных в библиотеках **Музыка** (Music), **Видео** (Videos), **Изображения** (Pictures), **ТВ-записи** (Recorded TV). Если добавить или удалить файлы в этих библиотеках, проигрыватель автоматически обновит доступные мультимедийные файлы. Можно также добавить в библиотеки Windows новые папки, расположенные в другом месте на компьютере или на съемных запоминающих устройствах. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

- На панели инструментов проигрывателя (Рис. 11.1) нажмите кнопку **Упорядочить** (Organize), в появившемся меню выберите команду **Управление библиотеками** (Manage libraries) и затем – категорию **Фонотека** (Music), **Видео** (Videos), **Галерея** (Pictures) или **Библиотека записанных телепередач** (Recorded TV).
- В открывшемся диалоге **Пути к библиотеке** (Library Locations) (Рис. 11.3) нажмите кнопку **Добавить** (Add) и выберите добавляемую папку.

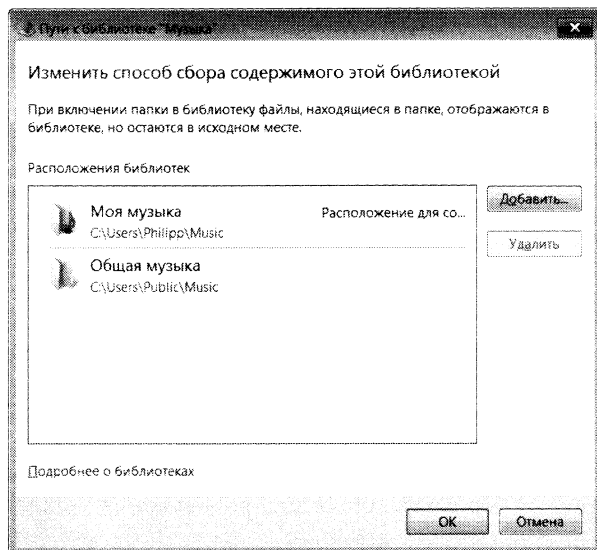


Рис. 11.3. Диалог **Пути к библиотеке «Музыка»** (Music Library Locations)

Для удаления отслеживаемой папки достаточно выделить папку в диалоге **Пути к библиотеке** (Library Locations) и нажать кнопку **Удалить** (Remove).

При воспроизведении мультимедийного файла, хранящегося на компьютере или на съемном запоминающем устройстве, этот файл автоматически добавляется в библиотеку проигрывателя и в дальнейшем к данному файлу можно обращаться непосредственно из проигрывателя. При воспроизведении файлов мультимедиа, которые хранятся на других компьютерах в сети, можно изменить параметры проигрывателя так, чтобы файлы из сети при воспроизведении добавлялись в библиотеку. Проигрыватель не добавляет в библиотеку воспроизводимый файл, который находится на компакт-диске или на DVD-диске.

Если требуется воспроизвести файлы мультимедиа без автоматического добавления в библиотеку проигрывателя, то можно отключить данную функцию. Кроме того, можно выбрать автоматическое добавление в библиотеку проигрывателя файлов, которые хранятся на других компьютерах сети. Для этого выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку **Упорядочить** (Organize) на панели инструментов проигрывателя и в появившемся меню выберите команду **Параметры** (Options). На экране появится диалог **Параметры** (Options).
- Перейдите на вкладку **Проигрыватель** (Player), щелкнув мышью на соответствующем ярлыке (Рис. 11.4).
- Чтобы отключить добавление в библиотеку при воспроизведении файлов, хранящихся на компьютере, сбросьте флажок **Добавлять воспроизводимые локальные файлы мультимедиа в библиотеку** (Add local media files to library when played) и затем нажмите кнопку **ОК**.

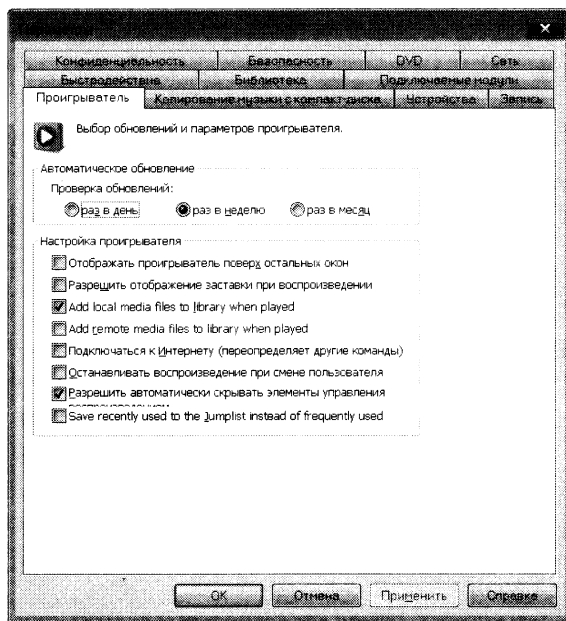


Рис. 11.4. Вкладка **Проигрыватель** (Player) диалога **Параметры** (Options)

- Чтобы автоматически добавлять в библиотеку проигрывателя файлы мультимедиа, которые воспроизводятся с других компьютеров, установите флажок **Добавлять воспроизводимые удаленные файлы мультимедиа в библиотеку** (Add remote media files to library when played) и затем нажмите кнопку **ОК**.

Проигрыватель можно использовать для копирования дорожек с музыкальных компакт-дисков. В процессе копирования дорожки сохраняются на компьютере в виде файлов и автоматически попадают в библиотеку проигрывателя.

Из проигрывателя можно получить доступ к интернет-магазинам. Оформив подписку, можно загружать музыкальные и видеофайлы из электронных магазинов. Эти файлы станут доступны в библиотеке проигрывателя.

Воспроизведение аудио- и видеофайлов в библиотеке

В Проигрывателе Windows Media (Windows Media Player) можно воспроизводить цифровые мультимедийные файлы, которые находятся в библиотеке, в папке на компьютере, сетевой папке или на web-сайте.

- В режиме библиотеки в области переходов выберите требуемую категорию или раздел категории. В области сведений отобразятся все элементы этой категории или раздела — звуковые или видеофайлы, изображения, ТВ-записи.

Требуемый элемент можно найти также поиском.

- В области сведений дважды щелкните мышью на требуемом элементе, чтобы начать проигрывание.

Начать воспроизведение можно также, перетаскив элемент из области сведений в область списка.

На панель списка можно перетаскивать отдельные файлы, например, одну или несколько композиций или целые коллекции, например, один или несколько альбомов, исполнителей, жанров, годов или оценок. При перетаскивании коллекции воспроизведение начинается с первого элемента в списке.

Если в области списка содержатся элементы, которые не требуется воспроизводить, то такие элементы можно удалить, выделив их щелчком мыши и нажав клавишу



. Очистить весь список можно, нажав кнопку в верхнем левом углу панели **Воспроизведение** (Play) и выбрав в появившемся меню команду **Очистить список** (Clear list).

Проигрывание музыкальных, DVD-видео и мультимедийных дисков

С помощью Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player) могут воспроизводиться все типы музыкальных, видео и мультимедийных дисков, в том числе аудио компакт-диски, диски DVD-видео, VCD, SVCD, а также диски CD/DVD, содержащие звуковые и видеофайлы. Такие диски называются мультимедийными дисками.

Для проигрывания достаточно вставить указанные диски в дисковод. Как только система распознает тип диска, автоматически будет запущен Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player) в режиме списка воспроизведения и начнется проигрывание содержимого диска.

Если воспроизведение автоматически не началось или требуется воспроизвести уже вставленный диск, выполните следующие шаги.

- Откройте Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player) и в области переходов щелкните мышью на значке соответствующего диска. В области сведений отобразится заголовок диска и список дорожек – для AudioCD или список разделов – для DVD-видео.
- Дважды щелкните мышью на заголовке, дорожке или названии раздела, либо выделите требуемый элемент и нажмите кнопку – **Воспроизводить** (Play) в области элементов управления проигрыванием у нижнего края окна проигрывателя. Программа переключится в режим текущего списка воспроизведения и начнется проигрывание.

Если при воспроизведении DVD-видео или других дисков отсутствует изображение или звук, либо появляется сообщение об ошибке, то это указывает на отсутствие необходимого декодера. В таком случае необходимо загрузить из Интернета и установить новейший пакет кодеков.

Создание списков воспроизведения

Для группирования музыки, видеоклипов, фильмов, изображений, которые часто просматриваются и прослушиваются, предназначены списки воспроизведения — перечни цифровых элементов мультимедиа. Списки воспроизведения создаются и сохраняются пользователем и могут использоваться также для группировки объектов, записываемых на компакт-диск или синхронизируемых с переносным устройством.

В Проигрывателе Windows Media (Windows Media Player) существует два типа списков воспроизведения: обычные и автоматические.

Создание и редактирование обычного списка воспроизведения

Обычный список воспроизведения — это сохраненный список цифровых мультимедийных файлов, в том числе музыкальных композиций, видеозаписей и изображений в любом сочетании. Такие списки создаются следующим образом.

- Убедитесь, что в режиме библиотеки проигрывателя в области списка активной является вкладка **Воспроизведение** (Play). Если это не так, щелкните мышью на соответствующем ярлыке.
- Если в области списка присутствуют какие-либо элементы, нажмите кнопку  в верхнем левом углу панели воспроизведения и выберите в появившемся меню команду **Очистить список** (Clear list).
- Перетащите элементы из области сведений в область списка для добавления в новый список воспроизведения.

Чтобы выделить несколько смежных элементов, в процессе выделения нажмите и удерживайте клавишу . Чтобы выбрать несколько несмежных элементов списка, в процессе выделения нажмите и удерживайте клавишу .

- Для изменения порядка воспроизведения перетащите мышью элементы в области списка вверх или вниз.

После того, как все необходимые элементы будут добавлены и упорядочены, список следует сохранить.

- Нажмите кнопку  в верхнем левом углу панели воспроизведения и в появившемся меню выберите команду **Сохранить список** (Save list) или щелкните мышью на строке **Несохраненный список** (Unsaved list) над перечнем элементов в области списка. Эта строка будет выделена, и в конце выделения появится текстовый курсор для ввода нового имени списка.
- Введите название списка и нажмите клавишу . Это название отобразится в области списка и в категории **Списки воспроизведения** (Playlists) области переходов.

По умолчанию списки воспроизведения сохраняются с расширением **.wpl** в папке **Списки воспроизведения** (Playlists), которая обычно находится в папке **Музыка** (Music) библиотеки Windows. Списки воспроизведения можно сохранять и с расширением **.m3u** или **.asx**. Для этого нажмите кнопку  – **Параметры списка** (List options) в верхней части области списка и в появившемся меню выберите команду **Сохранить список воспроизведения как** (Save list as), а затем измените расширение в открывающемся списке **Тип файла** (Save as type) диалога сохранения.

Для перемещения между списками в области списка предназначены кнопки со стрелками вправо и влево. Для воспроизведения активного списка нажмите кнопку  – **Воспроизводить** (Play) в области элементов управления проигрыванием у нижнего края окна проигрывателя.

Чтобы начать проигрывание любого списка воспроизведения, достаточно дважды щелкнуть мышью в области переходов на названии списка.

Если в дальнейшем потребуется редактировать список воспроизведения, то с помощью области переходов отобразите в области сведений новые добавляемые элементы и перетащите их из области сведений в область списка.

Чтобы удалить элемент, щелкните на нем правой кнопкой мыши в области списка и в контекстном меню выберите команду **Удалить из списка** (Delete).

Чтобы перемешать список, нажмите кнопку  – **Параметры списка** (List options) в верхней части области списка и в появившемся меню выберите команду **Воспроизвести список в случайном порядке** (Shuffle list).

Отредактированный список необходимо повторно сохранить, воспользовавшись командой **Сохранить список** (Save list), доступ к которой, напомним, осуществляется из меню, которое открывается нажатием кнопки  в верхнем левом углу панели **Воспроизведение** (Play).

Создание и редактирование автоматического списка воспроизведения

Автоматический список воспроизведения – это список, который постоянно обновляется в автоматическом режиме в соответствии с заданными условиями и включает в себя все изменения информации о мультимедиа. Обновление происходит при каждом открытии списка. Например, можно создать автоматический список воспроизведения, в который будут автоматически добавляться новые композиции определенного исполнителя или жанра при появлении таких композиций в библиотеке проигрывателя. Автоматические списки воспроизведения можно использовать для воспроизведения различных комбинаций композиций из библиотеки проигрывателя, для записи сгруппированных элементов на компакт-диск, а также для синхронизации с переносными устройствами.

- В режиме библиотеки на панели инструментов Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player) нажмите кнопку , расположенную справа от кнопки **Создать**

список воспроизведения (Create playlist), и в появившемся меню выберите команду **Создать список автовоспроизведения** (Create auto playlist). Если вы не видите кнопку **Создать список воспроизведения** (Create playlist), нажмите кнопку . На экране появится диалог **Новый автосписок** (New Auto Playlist) (Рис. 11.5).

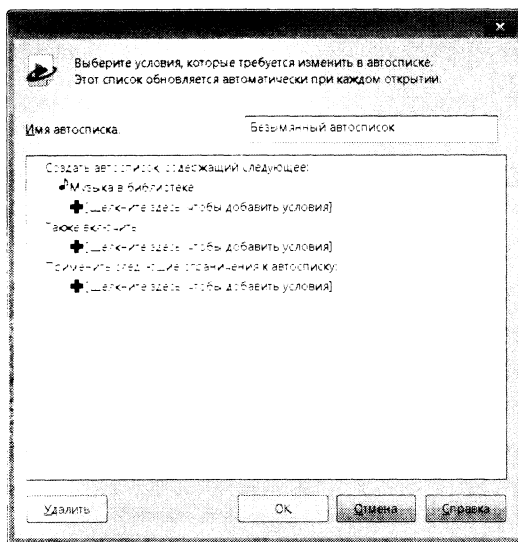


Рис. 11.5. Диалог **Новый автосписок** (New Auto Playlist)

Прежде всего следует определить название нового списка.

- В поле ввода **Имя автосписка** (Auto Playlist name) введите название списка автовоспроизведения.

Далее необходимо задать критерии, согласно которым элементы мультимедиа будут включаться в список. Покажем это на примере. Предположим, вы хотите, чтобы в список включались все музыкальные записи определенного исполнителя.

- Убедитесь, что в поле списка отображается строка **Музыка в библиотеке** (Music in my library).
- Под указанной строкой щелкните мышью на ссылке **[Щелкните здесь, чтобы добавить условия]** (Click here to add criteria). Вместо этой ссылки появится открывающийся список.
- Выберите в открывающемся списке вариант **Исполнитель альбома** (Album Artist).

В результате к музыке в библиотеке будет применен фильтр **исполнитель альбома** (Album artist).

Этот фильтр имеет два параметра – **условие** и **значение**. Сначала в качестве значения укажем имя исполнителя.

- Щелкните мышью на ссылке **[щелкните мышью]** (click to set), в появившемся поле введите имя исполнителя и нажмите клавишу .

В качестве условия для данного фильтра можно выбрать один из трех вариантов: **Содержит** (Contains), **Равно** (Is), **Не равно** (Is Not). Выбранный по умолчанию вариант **Содержит** (Contains) означает, что в список будут добавляться все записи, содержащие указанное имя. Если выбрать вариант **Равно** (Is), то в список будут добавляться записи только указанного исполнителя, а при выбранном варианте **Не равно** (Is Not) будут добавляться все записи, кроме записей указанного исполнителя.

Чтобы удалить строку фильтра, следует выделить ее и нажать кнопку **Удалить** (Remove).

- После задания всех критериев закройте диалог **Новый автосписок** (New Auto Playlist) нажатием кнопки **ОК**. В области переходов библиотеки появится новый список воспроизведения с заданным именем.

В дальнейшем все музыкальные записи, соответствующие заданным критериям, автоматически будут включаться в созданный список воспроизведения. Вы можете также найти в библиотеке музыкальные композиции, отвечающие заданным критериям, и добавить эти записи вручную, перетаскив их на имя списка в области переходов.

Чтобы отредактировать автоматический список воспроизведения, следует щелкнуть правой кнопкой мыши на названии списка в области переходов и в появившемся контекстном меню выбрать команду **Изменить** (Edit).

Содержимое автоматического списка воспроизведения обновляется каждый раз при открытии списка. Если есть необходимость, можно сохранить текущее содержимое автоматического списка воспроизведения. Для этого необходимо:

1. Щелкнуть правой кнопкой мыши на названии списка в области переходов и в появившемся контекстном меню выбрать команду **Добавить в ♦ Список воспроизведения** (Add to ♦ Play list). Список будет помещен на панель **Воспроизведение** (Play). Затем следует нажать кнопку  в верхнем левом углу этой панели и в появившемся меню выбрать команду **Сохранить список** (Save list). Сохраненная таким образом копия списка автовоспроизведения становится обычным списком, а не автоматическим.

Проигрывание музыки и фильмов из Проводника

Запустить воспроизведение звуковых и видеофайлов в Windows 7 можно не только из Проигрывателя Windows Media (Windows Media Player), но также из программы Проводник (Windows Explorer). Когда файл указанного типа или папка, содержащая мультимедийные файлы, выделена, на панели инструментов проводника появляется кнопка **Воспроизвести** (Play). Нажатие этой кнопки запускает проигрывание.

Начать воспроизведение можно также, щелкнув правой кнопкой мыши на папке или файле и выбрав в появившемся контекстном меню команду **Воспроизвести** (Play). Во всех случаях запускается Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player) в режиме текущего списка воспроизведения и начинается проигрывание.

Самоучитель Windows 7

Русская версия

Это уникальное издание, включающее Видеокурс, позволит вам быстро освоить русскую версию новейшей операционной системы – Windows 7.

Прочитав книгу и посмотрев видеокурс, вы легко сможете управлять компьютером, работать с программами, файлами, папками, флешками, настраивать операционную систему Windows 7 для более комфортной работы, устанавливать новые программы, прослушивать музыку и смотреть видео на компьютере.

Энергичный Видеокурс, озвученный профессиональным диктором, максимально наглядно демонстрирует все приемы работы с русской версией операционной системы Windows 7.

Купите книгу и быстро освоите русскую версию операционной системы Windows 7.

Работа с видеокурсом

Минимальные системные требования, необходимые для запуска видеокурса:

Microsoft Windows 2000/XP/Vista, процессор Pentium 300 МГц, видеокарта SVGA, разрешение 1024x768, 256 Мб оперативной памяти, дисковод CD-ROM, звуковая карта, мышь, колонки.

Вставьте CD-ROM диск с видеокурсом в дисковод; если в течение 1-2 мин. видеокурс не запустится, то:

1. Запустите программу **Проводник** и откройте содержимое CD-ROM диска в окне **Проводника**.
2. Найдите файл **Kurs.exe** или **Kurs** в корневом каталоге CD-ROM диска и запустите его.

Работа видеокурса тщательно тестировалась на множестве компьютеров и в различных версиях операционной системы Windows. Но при этом издательство не гарантирует правильную работу оболочки видеокурса на всех возможных аппаратных и программных конфигурациях различных компьютеров.

Издательство гарантирует, что вы сможете просмотреть все видеоуроки в стандартном плеере операционных систем Windows версий 98/ME/2000/XP/Vista. Для этого надо запустить

плеер из главного меню операционной системы, в окне плеера выбрать команду **Файл—Открыть (File—Open)** и в появившемся диалоге указать путь к файлу нужного видеоурока с расширением **.AVI**. Файлы видеоуроков находятся в каталоге **avi** на CD-ROM диске, прилагаемом к книге.

Если в процессе проигрывания видео не слышен звук, попробуйте сделать следующее:

1. Проверьте, правильно ли подключены колонки к звуковой карте и включено ли питание колонок.
2. Увеличьте громкость звука сначала средствами операционной системы Windows, а затем с помощью регулятора громкости колонок.
3. Если после выполнения двух предыдущих шагов звука не слышно, запустите файл **Isenc.exe** из папки **Install** на CD-ROM диске.

Э БЫСТРЫЙ СТАРТ САМОУЧ WINDOWS 7
РУССКАЯ ВЕРСИЯ + CD (ЗЕЛЕН) РИВКИН
ТРИУМФ 482-4



2000965332015

199-50

250112

4942

79

телефон для товароделов: (495) 720-07-65

mail: opt@triumph.ru

тернет-магазин «Три ступеньки»®: www.3st.ru

Самоучитель Windows 7

Русская версия

Это уникальное издание, включающее Videокурс, позволит вам быстро освоить русскую версию новейшей операционной системы – Windows 7.

Прочитав книгу и посмотрев видеокурс, вы легко сможете управлять компьютером, работать с программами, файлами, папками, флешками, настраивать операционную систему Windows 7 для более комфортной работы, устанавливать новые программы, прослушивать музыку и смотреть видео на компьютере.

Энергичный Videокурс, озвученный профессиональным диктором, максимально наглядно демонстрирует все приемы работы с русской версией операционной системы Windows 7.

Купите книгу и быстро освоите русскую версию операционной системы Windows 7.

Работа с видеокурсом

Минимальные системные требования, необходимые для запуска видеокурса:

Microsoft Windows 2000/XP/Vista, процессор Pentium 300 МГц, видеокарта SVGA, разрешение 1024x768, 256 Мб оперативной памяти, дисковод CD-ROM, звуковая карта, мышь, колонки.

Вставьте CD-ROM диск с видеокурсом в дисковод; если в течение 1-2 мин. видеокурс не запустится, то:

1. Запустите программу **Проводник** и откройте содержимое CD-ROM диска в окне **Проводника**.
2. Найдите файл **Kurs.exe** или **Kurs** в корневом каталоге CD-ROM диска и запустите его.

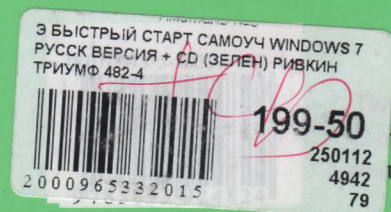
Работа видеокурса тщательно тестировалась на множестве компьютеров и в различных версиях операционной системы Windows. Но при этом издательство не гарантирует правильную работу оболочки видеокурса на всех возможных аппаратных и программных конфигурациях различных компьютеров.

Издательство гарантирует, что вы сможете просмотреть все видеоролики в стандартном плеере операционных систем Windows версий 98/ME/2000/XP/Vista. Для этого надо запустить

плеер из главного меню операционной системы, в окне плеера выбрать команду **Файл—Открыть (File—Open)** и в появившемся диалоге указать путь к файлу нужного видеоролика с расширением **.AVI**. Файлы видеороликов находятся в каталоге **\avi** на CD-ROM диске, прилагаемом к книге.

Если в процессе проигрывания видео не слышен звук, попробуйте сделать следующее:

1. Проверьте, правильно ли подключены колонки к звуковой карте и включено ли питание колонок.
2. Увеличьте громкость звука сначала средствами операционной системы Windows, а затем с помощью регулятора громкости колонок.
3. Если после выполнения двух предыдущих шагов звука не слышно, запустите файл **I3enc.exe** из папки **\Install** на CD-ROM диске.



телефон для товароведов: (495) 720-07-65

email: opt@triumph.ru

интернет-магазин «Три ступеньки»®: www.3st.ru