

Людмила Омельченко  
Аркадий Тихонов

Microsoft®  
**Windows 7**

САМОЕ  
НЕОБХОДИМОЕ

Санкт-Петербург  
«БХВ-Петербург»

2010

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2  
О-57

**Омельченко, Л. Н.**

О-57 Microsoft® Windows 7. Самое необходимое / Л. Н. Омельченко, А. Ф. Тихонов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 368 с.: ил. + DVD  
ISBN 978-5-9775-0493-5

Книга предназначена для быстрого изучения новой операционной системы Windows 7. В доступной форме рассказывается о графическом интерфейсе и его настройке, работе с файлами, папками, библиотеками, стандартными программами, о средствах поиска информации на компьютере и в Интернете, об управлении дисковыми ресурсами и работе с мультимедиа.

Прилагаемый DVD содержит видеокурс по основам работы в Windows 7 и электронные книги.

*Для широкого круга пользователей ПК*

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2

### **Группа подготовки издания:**

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Евгений Рыбаков</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Владимир Красовский</i>
Компьютерная верстка	<i>Ольги Сергиенко</i>
Корректор	<i>Зинаида Дмитриева</i>
Дизайн серии	<i>Инны Тачиной</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 27.11.09.  
Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 29,67.  
Тираж 2000 экз. Заказ №  
"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию  
№ 77.99.60.953.Д.005770.05.09 от 26.05.2009 г. выдано Федеральной службой  
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ГУП "Типография "Наука"  
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 978-5-9775-0493-5

© Омельченко Л. Н., Тихонов А. Ф., 2009  
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2009

# Оглавление

<b>Введение</b> .....	<b>1</b>
Краткий обзор глав .....	3
Специальные элементы книги.....	5
<b>Глава 1. Знакомство с Windows</b> .....	<b>7</b>
Загрузка Windows 7.....	7
Рабочий стол Windows.....	8
Кнопка <i>Пуск</i> .....	8
Панель задач .....	8
Значки рабочего стола .....	10
Управление состояниями компьютера.....	10
Блокировка компьютера .....	11
Завершение работы в Windows .....	12
Смена пользователя .....	12
<b>Глава 2. Интерфейс приложений, работающих в среде Windows</b> .....	<b>15</b>
Работа с мышью .....	15
Клавиатура.....	16
Специальные клавиши .....	16
Функциональные клавиши .....	17
Цифровая часть клавиатуры.....	17
Комбинации клавиш .....	17
Интерфейс окон приложений.....	18
Управление окном.....	19
Использование системного меню окна .....	19
Использование системных кнопок окна.....	20
Переход между окнами приложения .....	21
Использование мыши для перемещения окна и изменения его размеров ...	21
Прокрутка информации в окне .....	22
Закрытие окна.....	22
Выбор команд меню .....	23
Использование контекстного меню .....	26

Отказ от выбора команды.....	27
Переход между окнами документов и приложений.....	27
Изменение расположения окон.....	28
<b>Глава 3. Использование элементов рабочего стола .....</b>	<b>31</b>
Значки, располагаемые на рабочем столе.....	31
Основные команды главного меню .....	34
Выбор команд из главного меню .....	38
Кнопка <i>Пуск</i> и панель задач.....	39
Отображение на панели задач окон приложений.....	40
Панели инструментов .....	43
Область уведомлений.....	43
Переключатель раскладки клавиатуры .....	43
Дата и время .....	44
Перемещение панели задач и изменение ее размеров .....	46
Гаджеты .....	48
Свойства элементов рабочего стола Windows.....	50
<b>Глава 4. Работа с файлами и папками .....</b>	<b>51</b>
Файлы.....	51
Расширения имен файлов.....	52
Открытие файла.....	53
Свойства файла.....	55
Системные файлы .....	58
Папки.....	58
Окно папки.....	59
Меню .....	60
Объекты интерфейса окна папки .....	61
Адресная строка .....	61
Панель инструментов.....	62
Области, отображаемые в окне папки .....	65
Область переходов .....	66
Область сведений .....	69
Область просмотра.....	70
Библиотеки.....	70
Программа Проводник .....	73
Сортировка, группировка и упорядочение файлов и папок .....	74
Создание папки.....	76
Переименование папки .....	78
Ярлыки .....	78
Создание ярлыков .....	78
Быстрый вызов ярлыков .....	81
Переименование ярлыка.....	82
Изменение значка для ярлыка.....	82

Управление объектами .....	83
Выбор файлов и папок .....	83
Перемещение и копирование объектов .....	87
Механизм "перенести-и-оставить" .....	87
Использование команд меню и клавиатуры .....	90
Удаление и восстановление объектов .....	91
Корзина .....	92
Очистка Корзины .....	93
Свойства Корзины .....	94
Восстановление удаленных объектов .....	95
<b>Глава 5. Вспомогательные программы .....</b>	<b>97</b>
Калькулятор .....	97
Системы счисления .....	99
Экспонента .....	100
Вычисление функций .....	101
Работа с памятью .....	101
Статистические вычисления .....	101
Дополнительные вычисления .....	103
Использование результатов вычислений в других приложениях .....	103
Программа Paint .....	104
Меню кнопки <i>Файл</i> .....	105
Лента с набором инструментов .....	106
Панель быстрого доступа .....	108
Использование инструментов .....	110
Использование цветовой палитры .....	111
Выделение изображения .....	112
Преобразование изображений .....	112
Использование рисунков программы Paint .....	114
Программа Ножницы .....	116
<b>Глава 6. Текстовый редактор WordPad .....</b>	<b>119</b>
Панель быстрого доступа .....	121
Лента инструментов .....	122
Буфер обмена .....	122
Создание текстового документа .....	123
Редактирование текста .....	125
Поиск в документе .....	127
Дата и время .....	128
Форматирование документа .....	129
Форматирование символов .....	129
Цвет текста .....	130
Форматирование абзацев .....	131
Табуляция .....	134
Графические изображения .....	135

Печать документа.....	136
Параметры страницы.....	137
Окно предварительного просмотра документа.....	138
Настройка параметров программы.....	140
<b>Глава 7. Организация печати в Windows 7.....</b>	<b>143</b>
Установка принтера.....	143
Установка локального принтера.....	143
Установка сетевого принтера.....	147
Изменение имени принтера.....	149
Удаление принтера.....	150
Настройка принтера.....	150
Настройка печати.....	150
Свойства принтера.....	153
Установка принтера по умолчанию.....	156
Печать документов из приложений.....	156
Выбор принтера и настройка параметров печати.....	156
Просмотр состояния печати и управление процессом печати.....	158
Оснастка <i>Управление печатью</i> .....	159
Печать документов из среды Windows.....	160
<b>Глава 8. Работа в локальной сети.....</b>	<b>163</b>
Доступ к ресурсам локальной сети.....	163
Просмотр доступных сетевых ресурсов.....	163
Поиск компьютера в локальной сети.....	166
Подключение сетевого диска.....	167
Отключение сетевого диска.....	169
Предоставление дисковых ресурсов компьютера в общее пользование.....	170
Управление общими дисковыми ресурсами.....	170
Использование окна свойств.....	170
Оснастка <i>Общие папки</i> .....	173
Совместное использование принтеров.....	176
<b>Глава 9. Работа с Internet Explorer.....</b>	<b>179</b>
Знакомство с обозревателем Internet Explorer.....	179
Окно обозревателя.....	180
Кнопки панели <i>Адрес</i> .....	182
Командная строка.....	183
Переход на веб-страницу.....	184
Использование адреса веб-страницы.....	185
Использование гиперссылок.....	187
Переход на веб-страницы, открытые в текущем сеансе.....	188
Перемещение по веб-странице.....	188
Поиск информации на текущей веб-странице.....	189
Управление загрузкой веб-страницы.....	190

Изменение вида кодировки и размера шрифта веб-страницы .....	192
Домашняя страница .....	193
Печать веб-страницы .....	195
Сохранение веб-страницы и ее фрагментов.....	196
Сохранение веб-страницы .....	196
Сохранение рисунков и фрагментов текста веб-страницы .....	197
Поиск информации в Интернете.....	198
Панель <i>Поиск</i> .....	198
Выбор систем поиска.....	200
Служба поиска по умолчанию .....	202
Удаление службы поиска.....	202
Поиск с помощью панели <i>Адрес</i> .....	203
Формирование критериев поиска .....	204
Панель <i>Центр управления избранным</i> .....	206
Вкладка <i>Избранное</i> .....	206
Изменение структуры хранения избранных страниц.....	209
Журнал обозревателя.....	210
RSS-каналы .....	212
Панель избранного.....	213
Отображение ссылок на рабочем столе.....	215
Режим InPrivate .....	215
Веб-фрагменты.....	217
Ускорители .....	219

## **Глава 10. Обмен данными между программами.....221**

Передача информации между приложениями с помощью команды	
<i>Вставить объект</i> .....	222
Внедрение нового объекта .....	222
Связывание и внедрение существующего файла.....	223
Использование буфера обмена Windows .....	225
Особенности переноса данных для отдельных приложений.....	226
Команда <i>Специальная вставка</i> .....	228
Использование механизма "перенести-и-оставить" .....	229
Редактирование объекта .....	231

## **Глава 11. Поиск информации .....233**

Поиск из главного меню.....	233
Поле поиска .....	236
Отображение результатов поиска.....	240
Сохранение результатов поиска .....	240

## **Глава 12. Управление дисковыми ресурсами .....243**

Оснастка <i>Управление дисками</i> .....	243
Форматирование дисков.....	244
Форматирование жесткого диска.....	244
Метки диска .....	245

Проверка диска на наличие ошибок .....	246
Дефрагментация диска .....	249
Очистка диска.....	251
Сжатие файлов и папок .....	253
Сжатие данных .....	253
Создание ZIP-архивов.....	254
Создание сжатой папки .....	254
Удаление сжатой папки .....	255
Управление объектами сжатой папки .....	256
<b>Глава 13. Работа со звуком и видео .....</b>	<b>257</b>
Интерфейс проигрывателя Windows Media .....	257
Управление воспроизведением файлов.....	259
Настройка окна проигрывателя Windows Media .....	260
Внешний вид.....	260
Инструменты программы .....	262
Графический эквалайзер.....	263
Настройка скорости воспроизведения .....	263
Использование тихого режима.....	263
Задание эффектов SRS WOW .....	264
Настройка параметров отображения видеофайлов .....	264
Плавный переход и авторегулировка громкости.....	264
Режимы работы проигрывателя.....	264
Режим <i>Текущий список воспроизведения</i> .....	265
Библиотека мультимедиа.....	266
Добавление элементов в библиотеку и их удаление .....	267
Поиск данных в библиотеке .....	270
Список воспроизведения .....	270
Воспроизведение с панели задач .....	273
Запись на компакт- и DVD-диски.....	273
Настройка звукового сопровождения для событий .....	274
Звуковые схемы .....	276
Создание новой звуковой схемы.....	276
Отказ от звукового сопровождения команд.....	277
<b>Глава 14. Настройка оформления рабочего стола и папок .....</b>	<b>279</b>
Стиль оформления интерфейса Aero.....	279
Настройка рабочего стола .....	280
Выбор фонового рисунка и цвета .....	282
Настройка экранной заставки .....	284
Оформление элементов интерфейса.....	286
Настройка разрешения экрана .....	287
Настройка элементов рабочего стола.....	288
Настройка вида папки.....	289
Основные параметры оформления папок .....	289
Настройка дополнительных параметров файлов и папок.....	291

<b>Глава 15. Настройка главного меню и панели задач.....</b>	<b>295</b>
Настройка меню <i>Пуск</i> .....	295
Диалоговое окно <i>Свойства панели задач и меню "Пуск"</i> .....	297
Удаление программы из меню кнопки <i>Пуск</i> .....	301
Изменение имени и значка команды.....	302
Изменение порядка расположения команд.....	302
Настройка панели задач.....	303
Изменение параметров отображения панели задач.....	306
Настройка области уведомлений.....	308
Панели инструментов, отображаемые на панели задач.....	310
Добавление панели инструментов на панель задач.....	310
Удаление панели инструментов и отдельных ярлыков.....	311
<b>Глава 16. Конфигурирование системы.....</b>	<b>313</b>
Системная папка <i>Панель управления</i> .....	313
Настройка быстрого доступа к папке <i>Панель управления</i> .....	315
Основные сведения о компьютере.....	316
Анализ работы системы.....	321
Диспетчер задач.....	321
Установка и удаление программ.....	322
Установка компонентов Windows.....	323
Настройка параметров мыши.....	324
Регулировка чувствительности мыши.....	325
Изменение указателя и запись новой схемы.....	327
Настройка мыши для левши.....	329
Клавиатура.....	329
Ввод повторных символов.....	329
Частота мерцания курсора.....	330
Шрифты и работа с ними.....	331
Просмотр шрифтов.....	332
Установка нового шрифта.....	333
Удаление шрифта.....	334
Приложение Таблица символов.....	334
Язык и стандарты.....	336
Выбор языка.....	337
<b>Глоссарий.....</b>	<b>343</b>
<b>Приложение. Описание DVD.....</b>	<b>351</b>
<b>Предметный указатель.....</b>	<b>353</b>



# Введение

Книга посвящена новой операционной системе Windows 7. И раз эта книга у вас в руках, значит, эта версия Windows уже стоит у вас на компьютере и вас можно поздравить со столь удачным приобретением. Именно такую систему пользователи ждали так долго.

На первый взгляд система Windows 7 похожа на Windows Vista. Современный дизайн пользовательского интерфейса, получивший название Aero (Воздушный), полупрозрачные диалоговые окна, объекты интерфейса, меняющие цвет при наведении на них курсора, трехмерная графика при отображении значков рабочего стола, файлов и папок — все это было и в предыдущей версии Windows. Так что же отличает Windows 7 от Windows Vista?

Первое, на что обращаешь внимание, — это быстроедействие: скорость установки системы, быстрота открытия окон и т. д. Такое ощущение, что система рада пользователю и спешит выполнять все его желания.

В оформлении интерфейса использована более светлая и стильная цветовая гамма. Встроенная система управления соответствием цветов позволяет добиться большей точности цветопередачи.

Основной упор в работе пользователя с системой сделан на панель задач. Она изменена не только внешне, но и функционально. Панель задач стала шире, значки на ней более крупные, по умолчанию без текстовых надписей. Отсутствует панель быстрого запуска, ее функции теперь выполняет сама панель задач. Функционально значки на панели задач обозначают не окна, а приложения. Благодаря объединению значков открытых окон, на панели задач можно разместить значительно больше информации.

Кнопки панели задач снабжены линейными индикаторами прогресса, что позволяет контролировать процесс копирования информации на компьютере, скачивания данных из Интернета без открытия окна загрузки. Если в программе открыто несколько окон или выполняется задача, требующая внимания пользователя, значок видоизменяется, привлекая внимание пользователя.

И самая интересная новинка, касающаяся панели задач, — контекстное меню значков, размещенных на панели задач. Оно содержит список документов и окон, открывавшихся в последнее время. Этот список удобно использовать для быстрого открытия документов. Кроме того, нужные элементы списка можно закрепить в меню значка для дальнейшего использования и открепить, когда отпадет в них надобность.

Изменения коснулись и главного меню. Теперь для открытия ранее использованных документов можно применять меню, открываемое на экране при установке курсора на значок приложения, размещенного в главном меню кнопки **Пуск**.

В Windows 7 доработан и улучшен механизм работы с открытыми окнами. Для управления окнами помимо команд панели задач можно использовать перемещение окон мышью. Например, если переместить окно в верхнюю часть экрана, оно автоматически распахнется на весь экран. Возвращение окна на прежнее место — возвращает его исходное состояние. При перемещении окна в левую или правую часть экрана оно занимает половину окна.

В Windows Vista мини-приложения размещались на специальной боковой панели. Теперь эта панель отсутствует, а гаджеты можно размещать в любом удобном месте рабочего стола.

Значительно обновлен интерфейс и расширен функционал стандартных программ, входящих в Windows, таких как WordPad и Paint. Интерфейс этих программ реализован в стиле Office 2007. В окне программ имеется панель быстрого доступа, размещаемая в заголовке окна и позволяющая освободить пространство под рабочую область.

Претерпела изменения и всем нам знакомая программа Калькулятор. Помимо имевшихся ранее режимов работы **Обычный** и **Инженерный**, добавились два новых — **Программист** и **Статистика**. В программе появилась функция ведения истории математических операций и модуль, отвечающий за конвертирование одних единиц измерения в другие.

В Windows 7 входит новая версия Internet Explorer 8, совместимая с современными веб-стандартами и содержащая много новинок, которые порадуют пользователя. Это и восстановление содержимого вкладок после сбоя, и встроенный режим InPrivate, позволяющий в случае необходимости удалить кэшированные данные, историю посещения страниц, файлы cookies и другую информацию, а также работа с веб-фрагментами и ускорителями.

В Windows 7 получило дальнейшее развитие такое понятие, как библиотека. Библиотека объединяет пользовательские папки, размещенные в разных местах компьютера. Именно с этих папок, называемых индексированными местами, начинается поиск информации на компьютере, что позволяет его зна-

чительно ускорить. Для поиска информации на компьютере используется поле поиска, встроенное во многие папки и окна системы. Найти нужный файл можно по его типу, названию, размеру, местоположению, а также ключевым словам, задаваемым в свойствах файла. Встроенные в главное меню средства позволяют проводить поиск в названиях установленных на компьютере программ, а также в заголовках и текстах почтовых сообщений.

Windows 7 отличают мощные средства мониторинга всех компонентов операционной системы, прикладных программ и аппаратных средств. При возникновении проблем встроенные в систему средства позволяют обратиться в компанию Microsoft для получения консультаций по их устранению.

С целью повышения защищенности системы в Windows 7 доработан механизм контроля учетных записей. Пользователям, не имеющим прав администратора, недоступна автоматическая установка неавторизованных приложений, что предотвращает неумышленные изменения параметров системы.

## Краткий обзор глав

*Глава 1* познакомит вас с основными элементами рабочего стола, появляющимися на экране после запуска операционной системы, и расскажет о завершении работы с Windows.

*Глава 2* посвящена графическому интерфейсу системы. В ней рассматривается управление окнами приложений, переход между ними, выбор команд меню и контекстного меню, специальные и функциональные клавиши клавиатуры, работа с мышью.

В *главе 3* рассказывается об использовании основных элементов рабочего стола для получения доступа к ресурсам компьютера и запуска установленных на нем приложений. Вы познакомитесь с основными командами главного меню Windows, значками рабочего стола, с панелью задач и гаджетами, размещаемыми на рабочем столе и отображающими обновляемую информацию.

В *главе 4* рассматривается работа с файлами, папками и ярлыками. Вы познакомитесь с созданием папок, их переименованием, настройкой отображения объектов, расположенных в них. Для работы с объектами в Windows удобна программа Проводник, о которой также пойдет речь в этой главе.

В состав Windows входит много стандартных вспомогательных программ. Некоторым из них и посвящены *главы 5* и *6*. В *главе 5* рассказывается о работе с программой Калькулятор, графическим редактором Paint, программой Ножницы. В *главе 6* вы познакомитесь с текстовым редактором WordPad. В настоящее время есть более мощные редакторы, но они не входят в стан-

дартную поставку Windows и требуют больших затрат ресурсов. Когда ресурсы компьютера ограничены, для создания, форматирования и распечатки текстовых документов бывает целесообразнее воспользоваться редактором WordPad.

*Глава 7* посвящена вопросам печати в среде Windows, включая установку, настройку принтера и параметров печати.

В *главе 8* вы познакомитесь с работой в локальной сети и возможностями совместного доступа к файлам и принтерам.

*Глава 9* посвящена новому обозревателю Internet Explorer 8, с помощью которого вы сможете получить доступ к ресурсам Интернета. В этой главе вы познакомитесь с наиболее полезными возможностями Internet Explorer, узнаете, как перемещаться по веб-страницам, как найти в Интернете нужную информацию.

*Глава 10* посвящена вопросу обмена данными между приложениями в Windows. В этой главе рассматривается буфер обмена Windows и его применение.

При работе на компьютере время от времени приходится искать тот или иной файл или папку. Различные варианты поиска информации на компьютере обсуждаются в *главе 11*.

В *главе 12* излагаются вопросы работы с дисками: форматирование, дефрагментация, средства проверки дисков.

Для воспроизведения мультимедийных файлов, прослушивания компакт-дисков в Windows существует встроенная в систему программа Проигрыватель Windows Media. Ее возможности рассматриваются в *главе 13*. Здесь же описана настройка звукового сопровождения для событий в Windows.

Прочитав *главу 14*, вы узнаете, как по своему усмотрению настроить элементы рабочего стола (фоновый рисунок, параметры экрана, экранную заставку и системные значки), задать стиль оформления.

В *главе 15* рассказывается о настройке главного меню и панели задач.

*Глава 16* посвящена системной папке **Панель управления**, в которой собраны все средства по конфигурированию системы. С их помощью вы сможете получить информацию о системе, установить новое программное обеспечение, настроить параметры мыши, клавиатуры, шрифты и графическое оформление среды, установить вид представления чисел и денежных единиц и т. д.

## Специальные элементы книги

В книге есть много особых специальным образом выделенных вставок. В них содержится дополнительная информация, облегчающая чтение и усвоение предложенного материала.

### Замечание

В замечаниях речь идет о том, на что еще следует обратить внимание.

### Совет

В советах рассказывается о некоторых хитростях, которые следует знать, чтобы эффективно реализовать возможности рассмотренных программных продуктов.

### Предупреждение

Предупреждения должны помочь вам избежать проблем. В них сказано, чего следует опасаться, а также как нужно действовать, чтобы не совершить ошибку.

В книге используются различные виды шрифта.

- ◆ Новые термины выделены *курсивом*.
- ◆ Команды меню, наименования кнопок, вкладок, опций, флажков, диалоговых окон, областей и т. п. выделены **полужирным шрифтом**.
- ◆ Две клавиши (символы в угловых скобках  $\diamond$ ), соединенные знаком плюс, — это комбинация клавиш. Нажмите первую клавишу и, не отпуская ее, нажмите вторую. Затем отпустите обе клавиши.

Авторы выражают свою признательность издательству "БХВ-Петербург" за долгое плодотворное сотрудничество и помощь, оказанную при подготовке и написании книги.





# ГЛАВА 1

## Знакомство с Windows

В этой главе мы познакомим вас с процессом загрузки Windows, смены пользователя и завершения работы.

### Загрузка Windows 7

При включении компьютера осуществляется его тестирование, и после успешного завершения теста на экране появляется диалоговое окно приветствия, содержащее имена зарегистрированных на компьютере пользователей. Для входа в систему выберите мышью нужное имя пользователя, введите пароль и нажмите расположенную справа кнопку со стрелкой или клавишу <Enter>.

Имя пользователя и пароль предназначены для следующих целей:

- ◆ идентификации пользователя системы;
- ◆ настройки Windows в соответствии с параметрами, заданными для конкретного пользователя.

Если на компьютере один пользователь, окно приветствия сразу содержит поле ввода пароля.

В нижней части окна приветствия имеются три кнопки, назначение которых приведено в табл. 1.1.

*Таблица 1.1. Кнопки окна приветствия*

Кнопка	Описание
	Открывает диалоговое окно, предназначенное для специальной настройки компьютера для людей с ограниченными физическими возможностями
	Изменяет раскладку клавиатуры для ввода пароля

Таблица 1.1 (окончание)

Кнопка	Описание
	<p>Нажатие кнопки приводит к выключению компьютера. Кнопка со стрелкой открывает меню, команды которого позволяют перевести компьютер в спящий режим или перезагрузить</p>

После регистрации в системе на экране компьютера появляется *рабочий стол*, где вы будете в дальнейшем осуществлять всю работу в Windows. Вид рабочего стола определяется параметрами настройки пользователя, под именем которого вы вошли в систему.

## Рабочий стол Windows

Рабочий стол Windows 7 (рис. 1.1) представляет собой удобное и простое средство управления операционной системой, установленными на ней программами и размещенными на компьютере разнообразными документами. Независимо от установленной редакции Windows 7, рабочий стол содержит такие основные элементы, как *значки*, *панель задач* в нижней части экрана и *кнопку Пуск* .

### Кнопка Пуск

В левом нижнем углу экрана находится кнопка **Пуск** — один из наиболее важных компонентов рабочего стола. В системе Windows 7 эта кнопка оформлена в виде значка Windows . Если щелкнуть ее, откроется главное меню Windows (рис. 1.2), используя которое можно запустить программы, осуществить поиск файлов, настроить параметры системы, получить справочную информацию и т. п.

### Панель задач

В нижней части рабочего стола находится *панель задач* (рис. 1.3). Она представляет собой полосу голубого цвета, в левой части которой расположена знакомая нам кнопка **Пуск**. С правой стороны в отдельной области, называемой *областью уведомлений*, отображаются время и дата, регулятор громкости. В этой же области могут находиться значки программ, которые загружены в компьютер, но не имеют активного окна. Слева от области уведомлений — переключатель клавиатуры, справа — кнопка серого цвета **Свернуть все окна**. При ее нажатии все открытые окна сворачиваются, освобождая рабочий стол.



Рис. 1.1. Рабочий стол Windows

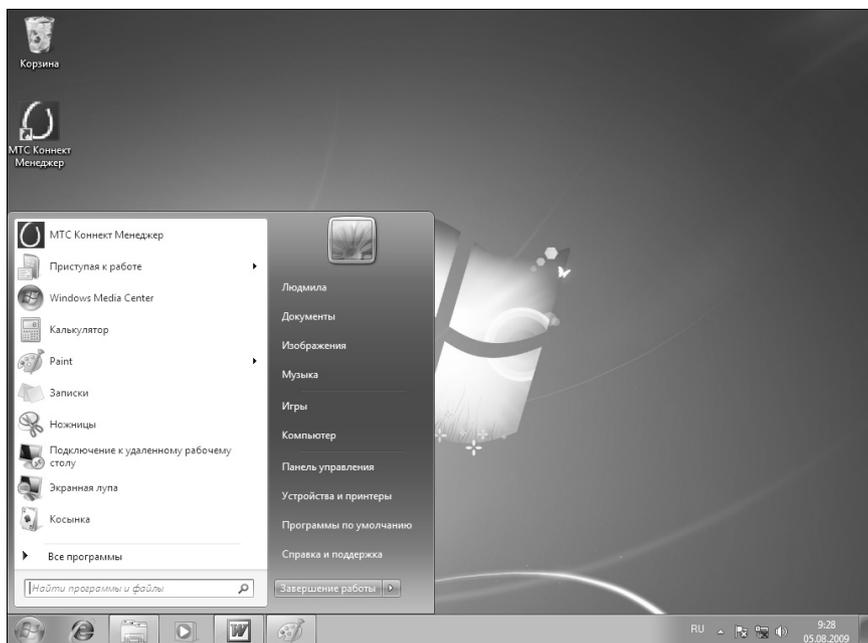


Рис. 1.2. Главное меню Windows 7

Между кнопкой **Пуск** и областью уведомлений панели задач находятся значки закрепленных приложений и загруженных программ для быстрого доступа к ним.



Рис. 1.3. Панель задач

## Значки рабочего стола

На рабочем столе Windows могут присутствовать значки (см. рис. 1.1), предназначенные для открытия папок, документов, запуска часто используемых приложений. Наличие значков определяется пользовательскими настройками, а также версией Windows, в которой вы работаете. Так, например, после установки Windows 7 на рабочем столе по умолчанию отображается только значок системной папки **Корзина**, в которую помещаются удаляемые файлы и папки.

## Управление состояниями компьютера

Для управления состояниями компьютера (блокировка, завершение работы, перезагрузка, переход в спящий режим с пониженным энергопотреблением, смена пользователя) предназначены команды главного меню. Чтобы их отобразить:

1. Нажмите кнопку **Пуск**.
2. Появится главное меню системы (см. рис. 1.2). В нижней части его правого столбца расположена команда **Завершение работы**, завершающая работу всех открытых программ и компьютера. Правее нее находится кнопка с изображением стрелки . Нажмите ее. Откроется меню, управляющее состояниями компьютера (рис. 1.4, табл. 1.2).

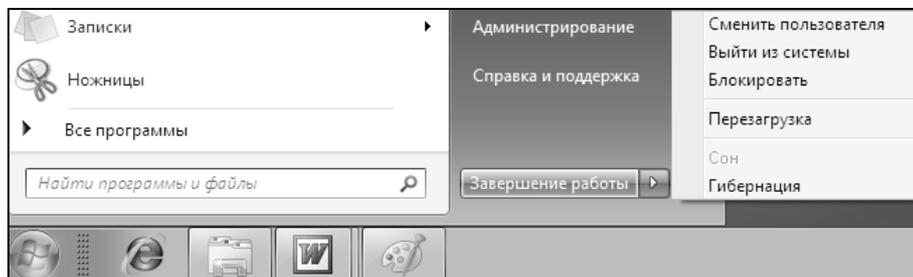


Рис. 1.4. Команды управления состояниями компьютера

Таблица 1.2. Состояния компьютера

Команда	Описание
<b>Сменить пользователя</b>	Позволяет войти в компьютер с другой учетной записью без завершения работы запущенных приложений  Прежде чем воспользоваться данной командой, необходимо сохранить открытые файлы, т. к. под новой учетной записью компьютер может быть выключен
<b>Выйти из системы</b>	Завершает работу текущей учетной записи без выключения компьютера. Если имеются несохраненные открытые документы, появляется запрос на их сохранение
<b>Блокировать</b>	Блокирует компьютер. Режим не требует завершения работы открытых приложений. Снять блокировку может пользователь, поставивший ее, или администратор системы
<b>Перезагрузка</b>	Завершает работу с Windows, после чего начинается повторная загрузка операционной системы
<b>Сон</b>	Сохраняет все открытые программы и документы на жесткий диск, а затем завершает работу компьютера. При возобновлении работы компьютер возвращается в нормальный режим и восстанавливает все сохраненные документы и программы
<b>Гибернация</b>	Спящий режим с низким энергопотреблением. При переходе в этот режим происходит сохранение всех открытых программ и документов в память и на жесткий диск
<b>Завершение работы</b>	Завершает работу всех открытых приложений и компьютера. Если имеются несохраненные открытые документы, то появляется запрос на их сохранение

## Блокировка компьютера

Если вы отлучаетесь на некоторое время и хотите обезопасить себя от доступа к вашему компьютеру, заблокируйте его. При этом работа запущенных приложений не прекращается. Для блокировки компьютера выполните одно из следующих действий:

- ◆ нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<Alt>+<Delete> и из предложенного меню выберите команду **Блокировать компьютер**;
- ◆ выберите в главном меню команду **Блокировать** (см. рис. 1.4).

Система переходит в режим блокировки. В дальнейшем вы можете снять блокировку или войти в систему под другим именем.

## Завершение работы в Windows

Для завершения работы в Windows 7 необходимо выполнить следующие действия:

1. Завершите работу всех программ, предварительно закрыв все открытые файлы.
2. Нажмите кнопку **Пуск**, открыв тем самым главное меню.
3. В нижней части правого столбца главного меню выберите команду **Завершение работы**. Начнется процесс подготовки компьютера к выключению. Если вы не закрыли какую-нибудь программу, вам будет предложено сделать это до отключения компьютера.
4. В зависимости от настройки службы управления электропитанием через некоторое время компьютер выключится самостоятельно или на экране появится сообщение о том, что питание можно выключить. После этого отключите электропитание компьютера.

Для выключения компьютера можно также воспользоваться комбинацией клавиш <Alt>+<F4>. При этом, как и в предыдущих версиях Windows, откроется стандартное окно выключения компьютера (рис. 1.5). В его раскрываемом списке имеются варианты дальнейших действий с компьютером.

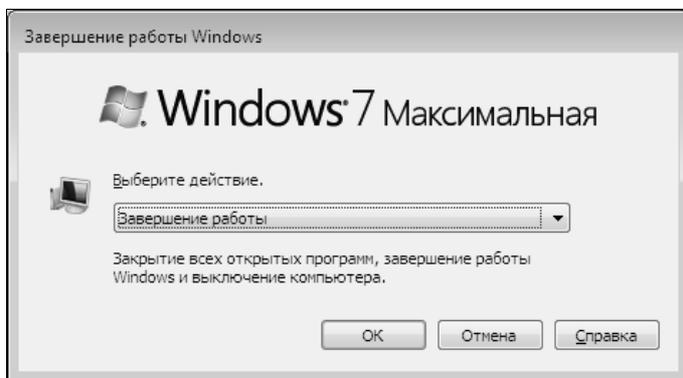


Рис. 1.5. Стандартное окно выключения компьютера

## Смена пользователя

В Windows 7 для смены пользователя не надо выходить из системы и закрывать работающие программы. Достаточно выполнить следующие действия:

1. Не завершая работу в открытых программах, нажмите кнопку **Пуск**. Откроется главное меню.

2. Нажмите кнопку с изображением стрелки , расположенную правее команды **Завершение работы** (см. рис. 1.4).
3. В открывшемся меню выберите команду **Сменить пользователя**.

Можно поступить иначе:

1. Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<Alt>+<Delete>.
2. Появится заставка с предлагаемыми вариантами дальнейшей работы с системой. Выберите значение **Сменить пользователя**.
3. Откроется окно приветствия, содержащее список пользователей компьютера и кнопку выбора нового пользователя.
4. Выберите пользователя, введите его пароль и нажмите клавишу <Enter>. Если вы нажали кнопку **Другой пользователь**, то вам необходимо ввести имя пользователя и пароль.



## ГЛАВА 2



# Интерфейс приложений, работающих в среде Windows

В этой главе вы познакомитесь с применением мыши и клавиатуры при работе в Windows. Будут рассмотрены функциональные и специальные клавиши, правила использования комбинаций клавиш. Все большими возможностями в системе обладает мышь. С ее помощью можно открывать файлы и папки, выделять и перемещать различные объекты. Невозможно перечислить все те действия, которые выполняются посредством мыши.

Приложения, работающие под Windows, имеют много общих элементов интерфейса, изучив которые вы легко будете ориентироваться в любой из программ. Что такое системное и контекстное меню, как переходить между открытыми окнами, как их перемещать и управлять их размерами? Ответы на эти и другие вопросы вы найдете в этой главе.

## Работа с мышью

*Мышь* — основное устройство позиционирования в Windows — позволяет устанавливать положение курсора на экране перемещением по поверхности стола.

Использование мыши упрощает выполнение большинства операций в Windows, т. к. приемы работы с ней интуитивны, а графический интерфейс ориентирован именно на ее применение.

Курсор мыши на экране обычно выглядит в виде стандартной стрелки-указателя. Однако при выполнении конкретных операций вид указателя мыши может изменять свою форму. Например, в процессе загрузки программы рядом со стрелкой появляется вращающийся круг.

Действия, которые наиболее часто выполняются при работе с мышью, описаны в табл. 2.1.

Таблица 2.1. Действия, выполняемые мышью

Действие	Описание
<b>Щелкнуть кнопкой мыши</b>	Установить указатель мыши на объект, затем нажать и быстро отпустить ее левую кнопку. Например, с помощью этого действия выбираются команды меню, нажимаются кнопки
<b>Дважды щелкнуть кнопкой мыши</b>	Установить указатель мыши на объект, дважды быстро нажать и отпустить ее левую кнопку. Например, это действие позволяет запускать программы
<b>Щелкнуть правой кнопкой мыши</b>	Установить указатель мыши на объект, быстро нажать и отпустить ее правую кнопку. Как правило, это действие служит для вызова контекстного меню
<b>Переместить</b>	Установить указатель мыши на объект, нажать ее левую кнопку и, не отпуская, переместить указатель в требуемое место. Таким образом осуществляется перемещение выделенного текста, графических объектов, элементов таблиц
<b>Просмотреть</b>	Установить указатель мыши на объект. Например, при наведении курсора на значок программы на панели задач появляются сгруппированные миниатюры открытых в этой программе окон

## Клавиатура

*Клавиатура* — это традиционное средство ввода информации и управления компьютером. Независимо от модификации, любая клавиатура содержит основную и цифровую части, функциональные и специальные клавиши.

### Специальные клавиши

В зависимости от текущего режима работы, для перемещения курсора вам будут доступны все или некоторые из перечисленных клавиш: <←>, <→>, <↑>, <↓>, <Page Up>, <Page Down>, <Home> и <End>.

Клавиша <Enter> применяется наиболее часто. В основном она служит для выполнения выбранной команды меню и запуска программ.

Клавиша <Esc> всегда служит для отмены выполняемой операции. Например, вы можете воспользоваться клавишей <Esc> для выхода из текущего меню и возврата в меню предыдущего уровня.

С помощью клавиш <Alt>, <Shift> и <Ctrl> совместно с другими клавишами можно выполнить специальные команды. Например, сочетание клавиш <Ctrl> и <Esc> позволяет открыть главное меню Windows.

При вводе текста клавиша <Insert> переключает режимы вставки и замены.

Клавиша <Delete> удаляет выбранные объекты.

На клавиатурах, предназначенных для компьютеров с установленной системой Windows, имеются две специальные клавиши. При нажатии клавиши с логотипом Windows , содержащей изображение одноименного значка, открывается главное меню кнопки **Пуск**. Эта специальная клавиша очень удобна для открытия главного меню в том случае, если панель задач и расположенная на ней кнопка **Пуск** не видны на экране. Клавиша <Контекст>  служит для вызова контекстного меню объекта, на котором позиционирован курсор.

## Функциональные клавиши

Функциональные клавиши располагаются в верхней части клавиатуры. На каждой из них изображена буква F и числа от 1 до 12. Некоторые клавиши во всех приложениях выполняют одинаковые действия, например клавиша <F1> вызывает справочную систему, а <F10> — активизирует основное меню приложения.

Функциональные клавиши часто применяются в сочетании со специальными — <Alt>, <Ctrl> и <Shift>. Например, нажатие клавиш <Shift>+<F10> открывает контекстное меню.

## Цифровая часть клавиатуры

С правой стороны клавиатуры находится цифровая часть, удобная для набора чисел и перемещения курсора.

Если нажата клавиша <Num Lock>, то цифровая часть служит для ввода чисел. При повторном нажатии клавиши <Num Lock> клавиши цифровой части переключаются в режим управления курсором.

Клавиши <Enter>, <Insert> и <Delete> выполняют свои обычные функции: завершение операции, переход в режим вставки/замены и удаления информации соответственно.

## Комбинации клавиш

В Windows для выполнения определенных действий, например для выбора команд меню, часто встречаются комбинации двух или трех клавиш. Любая такая комбинация содержит одну из специальных клавиш: <Ctrl>, <Alt> или <Shift>.

Для ввода требуемой комбинации вы должны нажать клавишу, указанную первой, и, не отпуская ее, нажать вторую клавишу, а при необходимости и третью. Например, для ввода комбинации <Ctrl>+<Esc> следует сначала нажать клавишу <Ctrl> и, удерживая ее, — <Esc>.

Комбинация клавиш <Windows>+<цифра>, где цифра соответствует положению приложения на панели задач, запускает указанное приложение или переходит в его окно, если это приложение уже запущено.

Комбинации клавиш <Alt>+<Tab> и <Alt>+<Shift>+<Tab> используются для просмотра списка открытых окон приложений в прямом и обратном направлениях соответственно.

## Интерфейс окон приложений

Окна приложений, работающих в среде Windows, имеют много общих элементов (рис. 2.1 и табл. 2.2). Это касается не только приложений, входящих в состав Windows (например, WordPad), но и программ Microsoft Office и даже разработок третьих фирм.

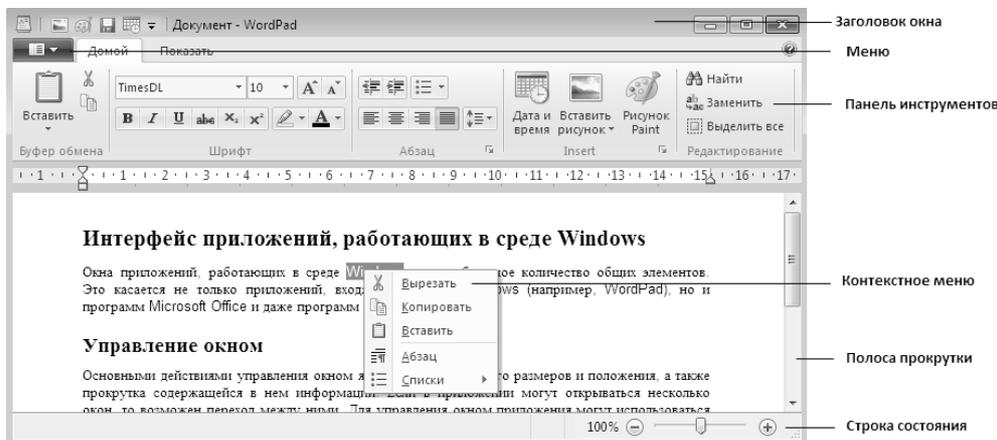


Рис. 2.1. Элементы окна программы

Таблица 2.2. Список общих элементов окон приложений

Наименование	Описание
Заголовок окна	Содержит имя открытой программы и название документа. Кроме того, в некоторых программах (например, WordPad, Paint) в заголовке размещается панель быстрого доступа
Строка меню	Содержит команды управления приложением, многие из которых являются иерархическими, и при выборе их открывается ниспадающее меню. Список команд специфичен для каждой из программ. Однако программы, входящие в состав Windows, имеют довольно похожие строки меню. При выборе некоторых команд ниспадающего меню открываются диалоговые окна

Таблица 2.2 (окончание)

Наименование	Описание
Панель инструментов	Программа может иметь несколько панелей инструментов. Нажатием кнопок на панели инструментов обеспечивается быстрое выполнение команд в обход меню программы. Обычно одна из панелей инструментов называется стандартной и располагается сразу под строкой меню. Во многих программах стандартная панель инструментов содержит ряд кнопок, общих для всех программ
Вертикальная и горизонтальная полосы прокрутки	Во многих случаях отображаемая в окне программы информация не помещается в нем по высоте или ширине. В этом случае для перемещения в окне документа вам доступны вертикальная и горизонтальная полосы прокрутки
Строка состояния	В нижней части окна программы расположена строка состояния, в которой содержится информация о текущем состоянии работающей программы или документа
Контекстное меню	Если вы щелкнете правой кнопкой мыши, появится контекстное меню. Контекстным оно называется потому, что список команд этого меню зависит от того места в окне, где находился указатель мыши при щелчке

## Управление окном

Основные действия управления окном — изменение его размеров и положения, а также прокрутка содержащейся в нем информации. Если в приложении могут открываться несколько окон, то возможен переход между ними. Для управления окном приложения предназначены системное меню и системные кнопки.

### Использование системного меню окна

Окно каждого документа имеет системное меню (рис. 2.2). Для его вызова щелкните кнопку системного меню в левом верхнем углу окна или нажмите комбинацию клавиш <Alt>+<Spacebar>. Список команд системного меню приведен в табл. 2.3.

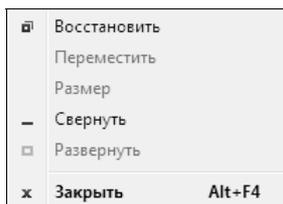


Рис. 2.2. Системное меню окна

Таблица 2.3. Команды системного меню

Команда	Назначение
Восстановить	Команда доступна, если окно развернуто. При выборе команды окно восстанавливается до его предыдущего размера на том же самом месте экрана
Переместить	Переходит в режим перемещения окна. Клавишами-стрелками вы можете переместить окно в новое место. Команда доступна, если окно не развернуто. Для отмены режима нажмите клавишу <Esc>
Размер	Переходит в режим изменения размера окна. Клавишами-стрелками вы можете установить новый размер окна. Для отмены режима нажмите клавишу <Esc>
Свернуть	Сворачивает окно до минимального размера
Развернуть	Команда доступна, если окно не развернуто. Устанавливает максимальный размер окна
Закрыть	Закрывает окно

### Замечание

Для восстановления свернутого окна программы до прежнего размера достаточно щелкнуть его значок, находящийся на панели задач.

## Использование системных кнопок окна

В правом верхнем углу окна находятся кнопки управления, выполняющие функции, аналогичные командам системного меню. Состав этих кнопок может определяться типом окна или приложением. Список кнопок управления окном приведен в табл. 2.4.

Таблица 2.4. Кнопки управления окном

Кнопка	Название	Назначение
	Свернуть	Сворачивает окно до минимального размера
	Свернуть в окно	Восстанавливает окно до его предыдущего размера на том же самом месте экрана. После нажатия этой кнопки на ее месте появляется кнопка <b>Развернуть</b>
	Развернуть	Восстанавливает окно до его максимального размера. После нажатия этой кнопки на ее месте появляется кнопка <b>Свернуть в окно</b>
	Закрыть	Закрывает окно