

Адаменко М. В.

Адаменко Н. И.

Компьютер

для современных детей

Настольная книга активного
школьника и дошкольника



М. В. Адаменко, Н. И. Адаменко

Компьютер для современных детей

Настольная книга активного школьника и дошкольника

2-е издание, электронное



Москва, 2023

УДК 087.5:004

ББК 32.973

А28

Адаменко, Михаил Васильевич.

A28 Компьютер для современных детей. Настольная книга активного школьника и дошкольника / М. В. Адаменко, Н. И. Адаменко. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 439 с. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-89818-546-6

Предлагаемая вниманию читателей книга является универсальным учебным пособием.

Знакомясь с первыми главами, написанными простым и понятным для детей языком, начать осваивать персональный компьютер могут не только учащиеся начальных классов, но и дошкольники.

В первой и второй главах даны основополагающие сведения о компьютере и его составных частях, о программном обеспечении и системе управления компьютером, а также об организации хранения информации и о правилах работы с файлами и папками.

В отдельных главах в простой и доступной форме изложены особенности работы с программами, наиболее часто используемыми школьниками при выполнении различных учебных задач, например с графическим редактором Paint, с текстовым редактором Word, а также с приложением PowerPoint.

Соответствующие главы посвящены рассмотрению особенностей использования ресурсов сети Интернет при изучении предметов школьной программы. Особое внимание удалено вопросам безопасности при работе и общении детей в сети Интернет.

Прежде чем разрешить ребенку начать осваивать персональный компьютер с помощью этой книги, авторы настоятельно рекомендуют родителям внимательно ознакомиться с главой «Советы родителям», которая предназначена специально для них.

Все главы и разделы сопровождаются поясняющими рисунками, благодаря которым восприятие и усвоение ребенком изложенной информации происходят значительно быстрее и эффективнее, чем при чтении скучного учебника.

УДК 087.5:004

ББК 32.973

Электронное издание на основе печатного издания: Компьютер для современных детей. Настольная книга активного школьника и дошкольника / М. В. Адаменко, Н. И. Адаменко. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 438 с. — ISBN 978-5-97060-126-6. — Текст : непосредственный.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-89818-546-6

© Адаменко М. В., Адаменко Н. И.
© Оформление, ДМК Пресс, 2016

Содержание

От авторов	9
Предисловие	10
Введение	13
Глава 1. Компьютер и компьютерные программы	16
1.1. Первое знакомство с компьютером	15
Компьютеры для всех и для каждого	15
Из чего состоит компьютер	15
Познакомимся с клавиатурой и мышью	17
1.2. Компьютеру нужны программы	19
Программы бывают разные	20
Операционная система – начало всех начал	21
Прикладные программы	22
1.3. Программы – твои друзья и помощники	23
Главная программа на твоем компьютере	24
Научись управлять программами	25
Подаем команды без щелчков	28
1.4. Запускаем программы и открываем окна в компьютерный мир	29
Находим, запускаем и закрываем программы	29
Основные элементы окна программы	32
Как выключать компьютер	36
Глава 2. Жесткий диск – дом для файлов и папок	38
2.1. Диски, файлы и папки	39
Информация в компьютере	39
Жесткий диск и другие носители информации	40
Файлы и папки – это очень просто	42
2.2. Твой помощник – Проводник	45
Познакомимся с Проводником	45
Файлы и папки в программе Проводник	47
Простые операции с файлами и папками	53
2.3. Компьютерные фокусы с папками и файлами	58
Новая папка и новый файл	58
Новое имя для файла и папки	62
Копирование и перемещение объектов	64

Копируем и перемещаем папки и файлы.....	66
2.4. Корзина для файлов и папок	70
Удаляем файлы и папки в Корзину	70
Фокусы с папкой Корзина	74
Полная очистка папки Корзина.....	78
Глава 3. Создаем и редактируем графические файлы.....	80
3.1. Первое знакомство с программой Paint	81
Растровые и векторные изображения	81
Окно программы Paint.....	82
Создаем и сохраняем графический файл.....	86
3.2. Скромные помощники начинающего художника	90
Где хранятся карандаши и кисти?	90
Начинаем работать с карандашом и ластиком	94
Прямые и кривые линии	95
3.3. Сложные фигуры – одним движением.....	98
Прямоугольник и квадрат.....	98
Рисуем овал и круг	102
Дополнительные возможности для начинающих художников	103
3.4. Этот разноцветный мир	106
Краски для карандаша и кисти	106
Выбираем цвет заливки	108
Глава 4. Текстовые редакторы – программы для создания текстовых документов	111
4.1. Первое знакомство с текстовым редактором Word	112
Основные возможности редактора Word	112
Окно редактора Word	113
Отмена и возврат операций	115
4.2. Вводим текст	116
Ввод букв и знаков препинания.....	117
Вставляем специальный символ	118
Делим текст на абзацы.....	122
4.3. Редактируем текст и проверяем правописание.....	123
Удаляем буквы, слова и предложения	124
Проверка правописания.....	125
4.4. Простые операции с фрагментами текста.....	127
Выделяем фрагмент текста.....	128
Работаем с буфером обмена	132
Перемещение и копирование с помощью мыши	133
4.5. Сохраним и распечатаем текст	136

Сохрани текст в текстовом файле	136
Закрытие и открытие текстового файла	139
Распечатай текст на бумаге	140
Глава 5. Простые фокусы с текстом	143
5.1. Новый цвет и новый шрифт для текста.....	144
Текст может изменять цвет	144
Выбираем новый шрифт	147
Как изменить размер шрифта	149
5.2. Изменяем текст	152
Изменяем начертание	153
Подчеркиваем текст.....	156
Изменяем регистр	159
5.3. Простые украшения для текста	161
Выделение цветом.....	161
Анимация.....	164
5.4. Форматируем текст в абзаце	168
Особенности форматирования текста	168
Выравниваем текст в абзацах	169
Как изменить расстояние между строками и абзацами	173
Линейка форматирования.....	177
Глава 6. Рисунки и текстовый редактор Word	182
6.1. Вставляем рисунок в текст	183
Рисунки из коллекции клипов	183
Вставим рисунок из файла	186
Вставим фотографию	189
6.2. Форматируем вставленный графический объект	191
Выделение и удаление вставленных в документ изображений	192
Изменение размера изображения	193
Обрезка изображения	198
Обтекание, перемещение и размещение изображения	204
6.3. Простые фокусы с рисунками и фотографиями	209
Поворот и отражение рисунка	210
Графические и художественные эффекты	213
Стили рисунка	217
Восстановление параметров рисунка	219
6.4. Вставляем в текст геометрические фигуры и другие объекты	220
Геометрические фигуры	220
Вставляем текст, оформленный с помощью WordArt	222

Глава 7. Создать презентацию? Это очень просто!	230
7.1. PowerPoint – программа для создания презентаций	231
Особенности программы PowerPoint.....	231
Окно программы PowerPoint	232
Вкладки окна программы PowerPoint	236
7.2. Начинаем работать с программой PowerPoint	237
Создаем и сохраняем файл презентации.....	237
Основные способы создания презентации	240
Режимы отображения презентации.....	241
7.3. Твоя первая презентация	246
Новая презентация – с чистого листа.....	246
Оформляем титульный слайд.....	247
Добавляем слайды в презентацию	249
Заполняем и редактируем слайды	252
7.4. Презентации на основе шаблона и готового файла презентации	255
Используем шаблоны и готовые презентации	256
Быстрое редактирование слайдов	259
7.5. Просматриваем и распечатываем презентацию	263
Просматриваем и проверяем презентацию	263
Презентацию можно распечатать на бумаге	264
Глава 8. Простые фокусы с презентацией в программе PowerPoint	267
8.1. Форматируем текст в презентации	268
Операции с текстовыми полями.....	268
Изменяем текст в презентации	270
Форматируем абзацы	273
8.2. Изображения, иллюстрации и другие объекты в презентации.....	276
Вставляем фотографии, рисунки и картинки.....	277
Геометрические фигуры в презентации.....	280
Вставляем объекты WordArt	283
8.3. Редактируем изображения на слайдах.....	285
Корректируем основные параметры изображения.....	285
Поворачиваем изображения, иллюстрации и другие объекты	288
Художественные эффекты	292
Стили рисунков.....	294
Восстановление параметров изображения	297
8.4. Анимация в презентации	298
Анимационные эффекты в программе PowerPoint.....	298
Переходы между слайдами.....	299
Анимация объектов на слайде	301

Глава 9. Учимся и отдыхаем с помощью сети Интернет	305
9.1. Первые шаги в сети Интернет	306
Сеть Интернет и ее особенности.....	306
Internet Explorer – программа для путешествий в сети Интернет	307
9.2. Поисковые системы в сети Интернет	312
Поисковая система Google.....	312
Поисковая система Yandex	316
Поисковая система Bing	318
9.3. Домашние задания с помощью Интернета.....	322
Электронные энциклопедии и библиотеки	322
Ищем быстро и эффективно	327
Сохраняем изображения и тексты.....	328
9.4. YouTube – твой помощник в учебе	332
Первое знакомство с видеопорталом YouTube	332
Учебные видеоматериалы на YouTube	336
Как зарегистрироваться на YouTube	340
9.5. Интернет для отдыха и развлечений	341
Экскурсии – не выходя из дома.....	342
Виртуальные путешествия	346
Играем в Интернете	348
Глава 10. Общайся с друзьями через Интернет	354
10.1. Электронная почта – быстро и удобно.....	355
Электронный почтовый ящик своими руками	355
Получаем и отправляем письма	358
Почтовый ящик в твоем компьютере	360
10.2. Быстрый обмен сообщениями с помощью программы ICQ	362
Особенности интернет-пейджера ICQ.....	363
Создаем учетную запись.....	364
Главное окно программы ICQ	366
10.3. Звоним бесплатно с помощью Skype	370
Программа Skype и ее особенности.....	370
Создание учетной записи	371
Главное окно программы Skype	373
10.4. Форумы, чаты и блоги	377
Форумы	377
Чаты	379
Блоги	380
Глава 11. Осторожность и вежливость при работе в сети Интернет	382
11.1. Защищай себя сам.....	383

Личная безопасность превыше всего.....	383
Не позволяй мошенникам себя обмануть.....	386
Защищи свой кошелек	389
11.2. Безопасность компьютера	391
Вредоносные программы и их особенности.....	391
Основные способы заражения компьютера	394
Защищи свой компьютер	395
Компьютер можно вылечить	397
11.3. Правила общения в сети Интернет.....	399
Этикет и его особенности при общении в сети Интернет	399
Пиши письма правильно	402
Будь вежлив при общении в Интернете	404
Глава 12. Советы родителям.....	406
12.1. Особенности организации рабочего места школьника.....	407
Покупаем компьютер для ребенка	407
Компьютерная мебель	410
Рабочее место школьника.....	412
12.2. Организация режима работы и отдыха.....	413
Компьютер и здоровье ребенка	413
Условия и режим работы.....	416
Упражнения для отдыха	419
12.3. Компьютерная зависимость у детей.....	421
Виды, причины и симптомы компьютерной зависимости.....	421
Профилактика компьютерной зависимости	424
12.4. Защитите вашего ребенка	426
Родительский контроль.....	426
Защита от опасностей сети Интернет	432

От авторов

Уважаемые читатели!

Прежде чем вы начнете читать данную книгу, считаем необходимым ознакомить вас со следующей информацией.

Любые оценки, мнения, рекомендации, высказанные в этой книге, являются личными оценками, мнениями авторов и не могут рассматриваться как реклама или антиреклама.

Авторы старались предоставлять точную и проверенную информацию, однако не могут гарантировать полной достоверности изложенных в книге материалов, рисунков и таблиц. Предлагаемые описания физических процессов и принципов функционирования, определения и разъяснения не претендуют на академическую точность, поскольку данная книга представляет собой не учебник, а популярное издание, предназначенное для широкого круга читателей, не обладающих достаточно глубокими знаниями по рассматриваемой теме.

Ссылки, а также иные сведения даются исключительно в информационных целях.

Вся информация, изложенная в данной книге, приводится «как есть» (as is) с возможными ошибками, без гарантий любого вида, прямо выраженных или подразумеваемых. Поэтому ни авторы, ни издательство не несут ответственности за возможные последствия, вызванные использованием приведенных в данной книге материалов, рисунков и иной информации, в том числе за любые прямые или косвенные убытки, возникшие в результате практического или теоретического применения сведений, изложенных в этой книге.

Использование рисунков и других иллюстраций, приводимых в этой книге, а также иной изложенной в ней информации осуществляется читателем на собственный страх и риск с возложением на него ответственности за все возможные последствия, в том числе за возникшие у него или у третьих лиц прямые или косвенные убытки.

С уважением и наилучшими пожеланиями,

М. В. Адаменко,

Н. И. Адаменко

Предисловие

Жизнь современного человека невозможно представить без персонального компьютера. Остановить технический прогресс невозможно, и поэтому с каждым днем стремительно увеличивается количество людей, которые используют персональный компьютер как для выполнения рутинной работы и решения творческих задач во всех сферах профессиональной деятельности, так и в домашних условиях, в том числе для учебы и отдыха.

В наше время так называемая компьютерная грамотность становится важной составляющей общей грамотности, а умение работать на компьютере является своеобразным свидетельством образованности и даже цивилизованности человека.

Специалисты вполне обоснованно считают, что чем раньше начинается знакомство ребенка с персональным компьютером, тем свободнее он будет чувствовать себя в мире современных компьютерных технологий. Поэтому в современную школьную программу введены предметы, позволяющие детям постичь основы информатики, вычислительной техники и компьютерной грамотности.

Использование компьютера для решения задач обучения в рамках школьной программы в процессе дополнительных занятий, а также во время индивидуальной работы в домашних условиях позволяет значительно расширить границы познаваемого мира и приводит к тому, что развитие ребенка происходит в качественно новой ситуации. В результате активизации мышления и стремления к новым знаниям у детей происходит формирование таких качеств, как, например, инициативность, любознательность и самостоятельность, а также сосредоточенность, внимательность и усидчивость.

В настоящее время на прилавках книжных магазинов можно найти немало учебников, самоучителей и других изданий, предназначенных для самостоятельного изучения основ информатики и компьютерных технологий начинающими пользователями, в том числе и школьниками. Как правило, в таких изданиях содержатся методические рекомендации по самостояльному обучению и освоению основных приемов работы на компьютере. Однако большинство из этих книг имеет определенные недостатки, обусловленные попыткой авторов удовлетворить требования желающих научиться работать на компьютере людей как можно более широкого возрастного диапазона. Поэтому учебные пособия по компьютерной тематике, предназначенные специально для школьников и учитывающие не только требования школьной программы, но и особенности самостоятельной работы детей в домашних условиях, практически отсутствуют.

Предлагаемая вниманию читателей книга написана с учетом изложенных выше недостатков. Это не первое учебное пособие, созданное авторами для детей, желающих научиться работать на компьютере. Поэтому при работе над ней авторы учли все те замечания и пожелания, которые были высказаны юными читателями, родителями, педагогами и специалистами в адрес широко известных и популярных среди дошкольников и школьников книг «Компьютер для малышей» и «Компьютер для детей 8–12 лет», написанных авторами несколько лет назад.

В результате авторам удалось решить задачу создания универсального учебного пособия, с помощью которого постигать основные приемы работы на компьютере могут дети разных возрастных категорий.

По мнению преподавателей общеобразовательных школ, использование данной книги в качестве учебного пособия позволяет школьникам быстро и уверенно овладевать основными приемами работы с персональным компьютером и с базовыми компьютерными программами.

В то же время педагоги дошкольных учреждений считают, что с изучения первых глав данной книги начать осваивать персональный компьютер могут не только учащиеся начальных классов, но и дошкольники. Прочитав написанные простым и понятным языком разделы соответствующих глав, дети дошкольного возраста в рамках подготовки к школе получат основополагающие знания и освоят азы компьютерной грамотности, необходимые для дальнейшего успешного изучения особенностей работы с компьютером.

В данной книге понятным детям языком изложена основополагающая информация о персональном компьютере, о его составных частях и программном обеспечении. Особое внимание удалено системе управления компьютером, организации хранения информации, а также правилам работы с файлами и папками.

В соответствующих главах в простой и доступной для детей форме описываются основные приемы работы с программами, наиболее часто используемыми школьниками при выполнении различных учебных задач, например с графическим редактором Paint, с текстовым редактором Word, а также с приложением PowerPoint и браузером Internet Explorer.

Отдельные главы посвящены рассмотрению особенностей использования ресурсов сети Интернет при изучении предметов школьной программы. При этом особое внимание удалено вопросам безопасности при работе и общении детей в сети Интернет.

Приводимые в отдельных разделах практические советы и рекомендации сопровождаются поясняющими рисунками, благодаря которым восприятие и усвоение ребенком изложенной информации происходит значительно эффективнее, чем при чтении скучного учебника.

Специально для родителей предназначена глава «Советы родителям», в которой рассказывается не только о том, как правильно оборудовать рабочее место школьника и организовать режим работы и отдыха, но и о том, как минимизировать всевозможные негативные воздействия, в том числе предотвратить компьютерную зависимость и защитить ребенка от опасностей сети Интернет.

Авторами тщательно продумана структура изложения материала, разделенного на главы и разделы с учетом возраста юных читателей. В каждой главе последовательность разделов определяется принципом «от простого к сложному». В результате ребенок может быстро найти требуемый раздел в соответствующей главе и самостоятельно изучить содержащиеся в нем учебные материалы.

Одной из отличительных особенностей данной книги является то, что при ее использовании школьниками в качестве учебного пособия изучение тематических материалов отдельных разделов происходит непосредственно в процессе

работы на компьютере, то есть в соответствии с основополагающими принципами наиболее эффективного способа обучения не только детей, но и взрослых.

В процессе создания данной книги авторы активно и весьма плодотворно сотрудничали с преподавателями различных дошкольных и общеобразовательных учреждений. Практически все изложенные в отдельных главах теоретические материалы и практические рекомендации в той или иной степени были использованы при проведении уроков и факультативных занятий, а также при выполнении домашних заданий по различным предметам школьной программы. При этом как у учащихся начальных классов, так и у старшеклассников, имеющих разный уровень подготовки, при использовании данной книги в качестве учебного пособия наблюдался стабильный положительный эффект, выражавшийся в приобретении твердых теоретических знаний и практических навыков работы на компьютере.

Не секрет, что любому добросовестно относящемуся к выполнению своих профессиональных обязанностей педагогу постоянно приходится изучать предлагаемые различными изданиями методические материалы и рекомендации по преподаванию различных предметов школьной программы, в том числе и с использованием персонального компьютера. Неотъемлемой составной частью процесса подготовки учителя к занятиям является решение вопросов, касающихся выбора, разработки и практического применения передовых методик изложения учебного материала. Для преподавателя не менее важно помочь школьникам найти дополнительные источники информации, использование которых позволит детям не только качественно выполнять домашние задания с помощью персонального компьютера, но и расширять свой кругозор, изучая основы современных компьютерных технологий.

По мнению педагогов, принимавших непосредственное участие в создании предлагаемой вниманию читателей книги и использующих на практике изложенные в ней методические материалы и рекомендации, данное учебное пособие окажет неоценимую помощь школьникам в процессе самостоятельного освоения персонального компьютера.

Курина Елена Юльевна,
директор Муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 13»
г. Подольск Московской области

Гулякина Ирина Анатольевна,
преподаватель Муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 11»
г. Подольск Московской области

Артемова Надежда Андреевна,
преподаватель Муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 13»
г. Подольск Московской области

Введение

Дорогой друг!

Сейчас перед тобой открыта книга, которая предназначена именно для тебя и твоих сверстников.

Ты уже знаешь, что компьютер – это сложное устройство. С его помощью можно не только играть в компьютерные игры, но и решать самые разнообразные задачи. Поэтому для того, чтобы научиться работать на компьютере, овладев всеми его тайнами, нужно много времени.

Поверь, все те люди, которые на твоих глазах уверенно обращаются с компьютером, когда-то тоже ничего о нем не знали и ничего не умели. Все они начинали учиться с самого простого.

И ты постепенно научишься работать на компьютере. Для этого необходимо только твое желание, немного настойчивости и терпения. И результат оправдает все твои надежды.

Главная цель, которую ставили перед собой авторы, когда писали эту книгу, – помочь тебе и всем твоим ровесникам получить первоначальные знания, необходимые для работы с компьютером.

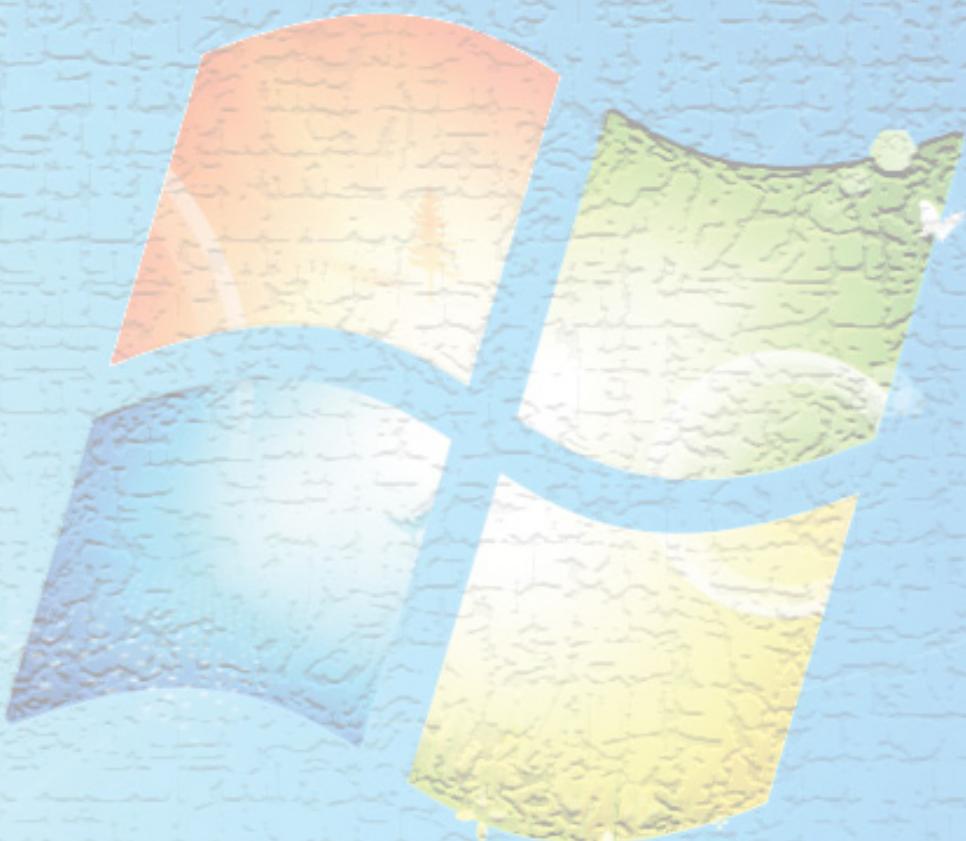
Надеемся, что те знания и практические навыки, которые ты получишь при изучении основ работы с компьютером и простейших программ, помогут тебе впоследствии без особого труда осваивать новые, более сложные программные продукты и решать более сложные практические задачи.

Возможно, эта книга будет интересна и твоим родителям, которые могут найти в ней некоторые полезные сведения.

Итак, если ты готов, мы начинаем.

Глава 1

Компьютер и компьютерные программы



В одной из комнат вашей квартиры на специальном столе стоит чудо электронной техники, которое называется *персональный компьютер*, или просто *компьютер*. Ты часто видишь, как на нем работают мама или папа, твой старший брат или сестра. Возможно, и ты уже сидел за этим столом. Но твои родители пока не разрешают тебе самому даже включать компьютер. Взрослые почему-то всегда считают, что дети могут только ломать современную электронную технику.

Но очень скоро ты докажешь, что они ошибаются. Ты научишься не только уверенно обращаться с персональным компьютером, но и будешь самостоятельно решать некоторые сложные задачи. И вполне заслуженно ты станешь одним из тех людей, которые гордо называют себя *пользователями*.

1.1. Первое знакомство с компьютером

Перед тем как приступить к изучению основных правил работы на персональном компьютере, ты должен узнать, какие основные виды компьютеров проходят в магазинах и чем они отличаются друг от друга. Тебе также необходимо поближе познакомиться с самим компьютером и с входящими в его состав устройствами. Ты должен иметь четкое представление о том, для чего предназначены отдельные составные части и функциональные блоки персонального компьютера и как ими пользоваться.

Компьютеры для всех и для каждого

Все выпускаемые в настоящее время персональные компьютеры, сокращенно называемые ПК, условно можно разделить на две большие группы.

Первую группу образуют *настольные компьютеры*. Главной отличительной особенностью таких компьютеров являются сравнительно большие размеры и разделение на отдельные блоки по функциональному признаку. Для компьютеров этой группы характерно, например, отдельное расположение системного блока, монитора и клавиатуры.

Во вторую группу входят *переносные компьютеры*, которые часто называют портативными. Они отличаются малыми размерами и возможностью работы в так называемом автономном режиме, то есть от аккумуляторов. Переносные компьютеры, в свою очередь, делятся на три подгруппы.

В первую подгруппу объединены переносные компьютеры в так называемом «блокнотном» исполнении. Большинству пользователей они известны как ноутбуки. Отличительной особенностью ноутбука является то, что его корпус состоит из двух частей. В одной из этих частей находится системный блок, который конструктивно объединен с клавиатурой. Во вторую часть корпуса, которая обычно является крышкой клавиатуры, вмонтирован плоский монитор.

Во вторую подгруппу входят переносные компьютеры в так называемом «планшетном» исполнении. Главной особенностью таких компьютеров является отсутствие клавиатуры в ее классическом виде. Функции клавиатуры в данном случае выполняет сенсорный дисплей, объединенный в одном корпусе с системным блоком.

Третью подгруппу образуют карманные персональные компьютеры, которые представляют собой миниатюрные устройства с операционной системой, часто конструктивно объединенные с мобильным телефоном. Большинство из них укомплектовано сенсорным дисплеем.

В домашних условиях многие пользователи работают с настольным персональным компьютером. Переносные компьютеры чаще всего используются для работы вне дома и даже вне помещения.

Из чего состоит компьютер

Современный персональный компьютер является сложным электронным устройством. В его состав входит огромное количество деталей и узлов, которые объединены в специальные блоки. Каждый из этих блоков предназначен



для выполнения определенных функциональных задач. Все входящие в состав персонального компьютера устройства многие пользователи обычно называют *компьютерным железом*.

При выполнении определенных задач некоторые составные части персонального компьютера не используются и могут быть отключены. Однако существует несколько функциональных блоков, составляющих основу любого персонального компьютера.

Посмотри внимательно на компьютер, который сейчас стоит перед тобой на письменном столе. Обрати внимание на то, что он состоит из нескольких больших и маленьких составных частей, или блоков.

В состав практически каждого персонального компьютера обычно входят следующие основные функциональные блоки:

- системный блок,
- монитор,
- клавиатура,
- манипулятор «мышь».

Непосредственно перед тобой на столе стоит устройство, очень похожее на обычный телевизор. Это монитор. На его экране отображаются последствия всех твоих действий по управлению работой компьютера.

В любой момент времени на экране монитора ты увидишь результат выполнения команды, которую ты дашь компьютеру с помощью клавиатуры и мыши. Помимо этого, здесь же отображается информация о том, что в данный момент ты можешь делать и какие инструменты тебе разрешено использовать. Можно считать, что на экране монитора отображается своеобразный рабочий стол. Специалисты определяют монитор как устройство, с помощью которого происходит наглядное отображение процесса обработки данных.

Между тобой и монитором располагается клавиатура. Она очень похожа на клавиатуру обычной пишущей машинки. На клавиатуре твоего компьютера находятся клавиши разной формы и размеров. На каждой клавише нарисована буква, цифра или символ. При этом на большинстве клавиш изображены две или даже три такие надписи. Буквы русского алфавита и цифры тебе хорошо знакомы. О назначении клавиш с некоторыми символами мы расскажем немного позже.

С помощью клавиатуры ты можешь подавать команды компьютеру или, например, написать письмо. Специалисты определяют клавиатуру как устройство, с помощью которого можно вводить команды и данные.

Справа от клавиатуры на специальном коврике лежит маленькое устройство. Это специальный манипулятор, который более известен как компьютерная мышь, или просто мышь. Ее единственное назначение – помочь пользователю управлять компьютером. Нажимая клавиши мыши, ты можешь давать отдельные команды и управлять программами, в соответствии с которыми компьютер будет работать.

Монитор, клавиатура и мышь подключены к системному блоку, который обычно выглядит как небольшой ящик, в котором размещены самые важные элементы компьютера. В системном блоке находятся источник питания, платы, жесткие

диски, различные электронно-механические устройства, а также специальная микросхема, называемая *центральным процессором*. Именно центральный процессор под руководством пользователя управляет всей работой компьютера.

В этой книге я не буду подробно рассказывать тебе об устройстве системного блока. Пока это не столь важно. Системный блок для компьютера – как мотор для автомобиля. Тебе пока достаточно знать, что он существует и обеспечивает управление работой всего компьютера.

Системный блок обычно располагается где-то под столом. Но иногда он может быть установлен рядом с монитором или непосредственно под ним. С остальными частями компьютера системный блок соединен специальными кабелями.

На передней панели системного блока есть одна важная кнопка, с помощью которой компьютер включается и выключается. Если ты не сможешь найти ее самостоятельно, попроси кого-нибудь из взрослых показать тебе эту кнопку.

Системный блок, монитор, клавиатура и мышь являются неотъемлемыми частями практически любого современного персонального компьютера и входят в состав так называемой минимальной комплектации или конфигурации ПК. Помимо этих устройств, к компьютеру могут быть подключены и другие функциональные блоки.

Справа и слева от монитора стоят акустические колонки, или просто динамики. Они воспроизводят музыку и другие звуки, а также специальные сигналы. В современных мониторах акустические колонки могут быть вмонтированы в корпус монитора.

Обычно рядом с системным блоком персонального компьютера находится принтер. Это устройство необходимо для того, чтобы напечатать на бумаге письмо или какой-либо документ, фотографию или нарисованную тобой картинку. Современные принтеры обычно входят в состав так называемых комбинированных устройств, в которых непосредственно принтер конструктивно объединен со сканером и с копировальным устройством.

Персональный компьютер, который стоит у тебя дома, может выглядеть немного иначе. Возможно, в его состав входят и другие функциональные блоки или устройства. О составных частях компьютера, находящегося в вашей квартире, ты можешь подробно расспросить родителей.

Познакомимся с клавиатурой и мышью

Основными органами управления компьютера являются клавиатура и мышь. Поэтому тебе необходимо более близко познакомиться с этими устройствами.

Клавиатура компьютера очень похожа на клавиатуру обычной пишущей машинки. Однако ты, скорее всего, никогда не видел пишущую машинку. В любом случае в будущем тебе намного чаще придется работать с клавиатурой персонального компьютера, чем с пишущей машинкой.

Как ты уже знаешь, клавиатура компьютера предназначена для того, чтобы подавать команды посредством нажатия определенных клавиш. Но чаще всего клавиатуру используют для того, чтобы написать какой-нибудь текст, например письмо.

Клавиатуры современных компьютеров могут иметь самую разную форму. При этом количество клавиш на разных клавиатурах может отличаться. Но все клавиатуры имеют стандартный набор основных клавиш. Посмотри внимательно на клавиатуру своего компьютера и найди на ней те клавиши, о которых я буду рассказывать.

В верхней части клавиатуры ты увидишь ряд клавиш, которые имеют обозначения от **F1** до **F12**. Эти клавиши могут использоваться для выполнения разных задач. Все зависит от того, с какой программой ты в данный момент на компьютере работаешь.

В правом верхнем углу клавиатуры расположены три индикатора. С их помощью ты всегда будешь знать, какие функции клавиатуры включены или активированы. Подробнее о назначении этих индикаторов я расскажу тебе позже.

Под индикаторами расположены клавиши так называемой цифровой клавиатуры, предназначенные для ввода цифр.

На клавишиах, расположенных в средней части клавиатуры, нарисованы все буквы русского и английского алфавитов. А на некоторых клавишиах ты увидишь и разные символы. Здесь же находятся и другие важные клавиши, о назначении которых будет рассказано чуть позже.

Между клавишиами с буквами и клавишиами цифровой клавиатуры ты увидишь две группы клавиш, расположенные одна под другой. Шесть клавиш верхней группы обычно используются при работе по созданию текстов. На четырех клавишиах нижней группы нанесены стрелки, направленные в разные стороны. Эти клавиши нужны для перемещения курсора на экране монитора в разных направлениях.

В нижней части клавиатуры твое внимание привлечет самая широкая клавиша. Ее главное назначение – введение пробела при работе с текстами.

Отдельные цифры и символы можно вводить с помощью клавиш, размещенных в один ряд под функциональными клавишиами.

Клавиши на клавиатуре надо нажимать мягко. Постарайся научиться этому сразу. Не следует применять силу, ты можешь поломать некоторые клавиши, и родителям придется покупать новую клавиатуру.

На клавиатуре компьютера есть и другие клавиши, которые ты часто будешь использовать. Это клавиши **Enter**, **Esc**, **Shift**, **Alt** и **Ctrl**. Найди эти клавиши и постарайся запомнить, где они расположены.

С помощью клавиши **Enter** ты должен подтверждать команды, которые будешь давать компьютеру. О других возможностях использования этой клавиши я расскажу тебе чуть позже.

Клавиша **Esc** используется для прекращения некоторых действий, которые выполняет компьютер. С ее помощью ты сможешь завершать работу некоторых программ.

Клавиши **Shift**, **Alt** и **Ctrl** чаще всего пользователю приходится нажимать одновременно с некоторыми другими клавишами. В специализированной литературе одновременное нажатие нескольких клавиш обычно обозначается как использование комбинации клавиш. При этом с помощью комбинаций клавиш некоторые команды для компьютера можно подавать быстрее, чем мышью. Более

подробно о командах, которые подаются с использованием комбинаций клавиш, будет рассказано при рассмотрении особенностей работы с некоторыми программами.

Нажатие клавиши **NumLock**, которая находится в левом верхнем углу блока клавиш цифровой клавиатуры, приводит к включению или выключению цифровой клавиатуры. При включении цифровой клавиатуры загорается соответствующий индикатор.

А теперь пришло время поближе познакомиться с мышью. У большинства начинающих пользователей возникает вопрос, почему этот манипулятор назвали именно мышью. Возможно, и тебе покажется странным, что маленькое устройство, необходимое для управления компьютером, имеет такое название.

Конечно же, люди, создававшие первые персональные компьютеры, назвали это устройство именно мышью в честь маленького серого зверька. И сделали это только потому, что оно действительно немного похоже на мышь. Первые компьютерные мыши тоже были серыми. И подключались они к компьютеру с помощью провода, который был похож на хвост обычной мышки. Теперь в магазине можно купить компьютерную мышь любого, даже розового цвета. К тому же многие современные компьютерные мыши подключаются к персональному компьютеру без провода.

Компьютерная мышь обычно расположена на небольшом коврике, который сделан из специального материала и чаще всего находится справа от клавиатуры. Это необходимо для того, чтобы пользователю было удобнее работать с мышкой. На поверхности коврика могут быть нанесены самые разные картинки. Такие изображения не только украшают письменный стол, но и создают хорошее настроение. Если тебе не понравится картинка, которая нарисована на коврике, ты можешь купить в магазине коврик с любым другим изображением.

На поверхности компьютерной мыши твоего компьютера находятся специальные органы управления. Обычная современная компьютерная мышь имеет две кнопки и колесико. Однако так было не всегда. Первые компьютерные мыши имели всего две кнопки. Они располагались в передней части мыши. Затем между ними появилась еще одна кнопка. Чуть позже средняя кнопка была заменена специальным колесиком. Современные компьютерные мыши очень часто помимо этих кнопок и колесика имеют дополнительные клавиши, которые расположены сбоку.

Компьютерные мыши могут иметь разную форму и отличаются по цвету. Но независимо от формы и цвета все современные компьютерные мыши имеют основные органы управления. Это две кнопки и колесико.

1.2. Компьютеру нужны программы

Даже в том случае, когда компьютер правильно подключен, он представляет собой всего лишь кучу отдельных узлов и блоков. Что делает компьютер именно компьютером, так это программы, которые управляют работой всех его составных частей. Именно программы превращают персональный компьютер в доброго помощника и волшебника.



Возможно, ты уже знаешь о том, что любой компьютер работает и выполняет поставленные перед ним задачи только в том случае, когда центральный процессор получает вполне определенные команды, которые ему выдают специальные компьютерные программы. Но у взрослых обычно нет времени для того, чтобы подробно объяснить детям, что же представляют собой эти таинственные программы и загадочные команды.

Прочитав следующие разделы, ты узнаешь, что на самом деле в компьютерных программах и командах нет ничего таинственного и загадочного. Большинство из них предназначено для того, чтобы облегчить общение пользователя с персональным компьютером. Управляя программами, ты будешь управлять и работой компьютера.

Программы бывают разные

Работой персонального компьютера управляет центральный процессор. Однако для того, чтобы компьютер решил какую-либо поставленную перед ним задачу, центральный процессор должен выполнять строго определенные действия в строго определенной последовательности. Поэтому при выполнении каждой конкретной задачи центральный процессор должен шаг за шагом действовать в строгом соответствии с предусмотренной для данного случая инструкцией.

Для выполнения любой вполне определенной задачи центральному процессору необходима своя специальная инструкция. Такие инструкции обычно называются *программами*, а отдельные шаги данных инструкций получили название *команд*.

Необходимо отметить, что для ввода команд в центральный процессор персонального компьютера специалисты придумали определенные системы кодов. Именно с помощью этих кодов обеспечивается выполнение каких-либо элементарных операций в центральном процессоре. Поэтому программы для компьютера обычно представляются в виде последовательности таких кодов.

Многие программы работают практически незаметно, и об их наличии на компьютере ты можешь лишь догадываться. И наоборот, о работе других программ ты узнаешь сразу же после их запуска благодаря появлению живописных и часто очень навязчивых изображений на экране монитора.

Все программы, используемые при работе на персональном компьютере, обычно делятся на три большие группы.

В первую группу входят так называемые *системные программы*. Именно эти программы обеспечивают непосредственное управление работой центрального процессора. Обычно программисты при создании системных программ предусматривают возможность выполнения этими программами различных вспомогательных функций. К таким функциям относятся, например, проверка работоспособности узлов и блоков компьютера, а также формирование справочной информации о данном компьютере.

Вторую группу образуют так называемые *прикладные программы*. К ним относятся специальные программы, предназначенные для выполнения пользователем вполне определенных видов работ. Например, существуют программы для ри-

сования и обработки изображений, для работы с текстами, для обработки звука и видеоматериалов. В отдельную подгруппу прикладных программ объединены игровые программы, более известные как компьютерные игры.

Особую группу программ образуют так называемые *системы программирования*, или *инструментальные программы*, с помощью которых специалисты создают новые компьютерные программы.

Создавать программы могут обладающие специальными знаниями люди, которых обычно называют *программистами*. В настоящее время программисты написали огромное количество программ различного назначения. Не сомневайся, в недалеком будущем, при желании, и ты этому научишься. А пока тебе надо овладеть искусством использования некоторых программ.

Операционная система – начало всех начал

Системные программы обычно подразделяются на несколько подгрупп. Это так называемые операционные системы, драйверы и утилиты.

Неотъемлемой частью программного обеспечения любого компьютера является *операционная система*, часто сокращенно обозначаемая как ОС, которая представляет собой целый комплекс программ, с помощью которых осуществляется общая организация работы персонального компьютера. Основными задачами, решаемыми с помощью программ операционной системы, являются, например, непосредственное обеспечение так называемого диалога или общения пользователя с компьютером, а также поддержка работы других программ. *Драйверы* используются для того, чтобы помочь операционной системе управлять соответствующими устройствами, например принтером. Для выполнения различных вспомогательных функций, например для диагностики, предназначены *утилиты*.

Самой главной программой любого персонального компьютера является операционная система. В данном случае речь идет о нескольких программах, объединенных в систему и предназначенных для выполнения огромного количества самых разнообразных операций. В состав любой операционной системы обычно входят несколько групп специальных программ, каждая из которых обеспечивает выполнение определенных функций ОС.

В первую группу входят программы, с помощью которых осуществляется своеобразный перевод команд с программного языка на так называемый язык машинных кодов, понятный всем узлам и блокам компьютера. Иными словами, эти программы обеспечивают взаимодействие составных частей персонального компьютера с остальными программами.

Вторую группу программ, входящих в состав операционной системы, образуют так называемые *управляющие программы*. С помощью этих программ происходит непосредственное управление отдельными функциональными блоками и устройствами персонального компьютера.

В следующую группу входят специальные программы, предназначенные для выполнения стандартных процедур и операций. Эти программы, которые часто называют *библиотеками* или *интерфейсами*, обеспечивают работу прикладных программ.

Под интерфейсом в общем смысле этого слова понимают внешний вид какого-либо объекта, а также способы взаимодействия с ним. Интерфейс имеют и компьютерные программы. В компьютерном мире под интерфейсом какой-либо программы обычно понимается форма ее отображения на экране монитора. При этом неотъемлемой частью интерфейса являются соответствующие органы управления, которые могут отображаться на экране в виде иконок, клавиш или кнопок, а также других графических объектов или картинок.

Еще одна группа программ, входящих в состав операционной системы, представляет собой своеобразную базу данных, в которой содержатся сведения о настройках системы, об установленных программах и другие данные. Эта база данных называется *системным реестром*, в котором хранится вся информация, необходимая для работы операционной системы.

Особый интерес для пользователей представляет еще одна составная часть операционной системы, которую часто называют *оболочкой*. Неотъемлемой частью оболочки современных операционных систем является так называемый *графический интерфейс*. Именно благодаря графическому интерфейсу пользователь может, например, отдавать компьютеру команды и наблюдать результат их выполнения, запускать программы и останавливать их работу.

После включения персонального компьютера и загрузки операционной системы на экране монитора появится специальная картинка. Это изображение является графическим интерфейсом установленной или загруженной в компьютер ОС. Скорее всего, на твоем компьютере, как и на большинстве персональных компьютеров, установлен один из вариантов операционной системы Microsoft Windows.

Помимо операционных систем семейства Microsoft Windows, существуют и другие операционные системы, например ОС Linux, а также операционная система Mac OS. Однако рассмотрение особенностей этих операционных систем выходит за рамки данной книги.

Прикладные программы

Ты уже знаешь, что прикладными называются специальные программы, предназначенные для выполнения пользователем вполне определенных видов работ на персональном компьютере. Такие программы часто называют *приложениями*. Практически все время, которое пользователь проводит у компьютера, он работает с какими-либо прикладными программами.

Часто программисты объединяют создаваемые ими прикладные программы в *пакеты*. Таким пакетом программ является, например, пакет Microsoft Office, с которым ты познакомишься чуть позже.

Прикладные программы разделяются по определенным направлениям, например существуют специальные программы для подготовки текстов, программы для обработки графической информации, программы для обработки видео и звука, а также программы для чтения электронных версий книг.

Если ты захочешь, например, внести изменения в рисунок или создать свою картинку, то тебе нужна одна из программ, которые называются графическими



редакторами. В следующих главах ты познакомишься с одним из простейших графических редакторов, который называется **Paint**.

Если же ты захочешь написать письмо, тебе потребуется специальная программа, предназначенная для создания и обработки текстов. Одна из самых простых программ данного типа называется **WordPad**. Однако большинство пользователей отдает предпочтение текстовому редактору **Word** из пакета Microsoft Office.

Существует великое множество и других программ. С помощью одних ты можешь играть в компьютерные игры или, например, слушать музыку, с помощью других – выполнять сложные расчеты, просматривать видео или работать в сети Интернет.

Некоторые из прикладных программ стали настолько популярными, что подавляющее число пользователей работает только с ними. Такими программами на сегодняшний день, без сомнения, можно считать уже упоминавшийся текстовый редактор **Word** и некоторые программы из пакета Microsoft Office.

Однако довольно часто для выполнения одних и тех же задач разные фирмы выпускают свои варианты прикладных программ, которые успешно конкурируют между собой. Данное замечание касается, например, программ, предназначенных для обработки графической информации, так называемых издательских систем и других программ.

Особую категорию прикладных программ составляют игровые программы или просто компьютерные игры.

Необходимо отметить, что прикладные программы создаются программистами для работы в определенной операционной системе. Поэтому программа, написанная, например, для операционной системы семейства Microsoft Windows, в операционной системе другой фирмы работать не будет.

Не следует забывать и о том, что многие прикладные программы, написанные для более поздних версий операционной системы одной и той же фирмы, например для ОС Windows 8, не будут работать в более ранних версиях операционных систем, например, в ОС Windows 98.

Итак, если не углубляться в основы программирования, то упрощенно программу можно определить как набор большого множества команд с подробными инструкциями и правилами по их выполнению. При этом каждой команде соответствует вполне определенное действие, которое должен выполнить персональный компьютер.

Подавляющее большинство пользователей работает с уже готовыми программами. Некоторые программы устанавливаются в компьютер автоматически, одновременно с операционной системой. Большинство же программ загружаются в персональный компьютер по желанию того пользователя, который на нем работает. Со временем и ты научишься устанавливать нужные тебе программы в свой компьютер.

1.3. Программы – твои друзья и помощники

Для того чтобы компьютерные программы стали твоими друзьями, выполняли твои задания и помогали тебе решать самые различные задачи, ты должен уметь управлять ими и подавать понятные для компьютера команды. Поэтому

в первую очередь тебе необходимо научиться выполнять простейшие операции по управлению программами, установленными на твоем компьютере.

Главная программа на твоем компьютере

Ты уже знаешь, как включать компьютер. Для этого достаточно лишь нажать одну кнопку на системном блоке ПК. После того как ты включишь персональный компьютер, в первую очередь происходит загрузка операционной системы.

В настоящее время самыми популярными операционными системами для персональных компьютеров можно считать ОС семейства Microsoft Windows. Скорее всего, и на твоем компьютере установлена одна из версий операционной системы Windows. Поэтому далее я познакомлю тебя с некоторыми особенностями именно этой операционной системы.

Не следует забывать о том, что за последние два десятилетия были разработаны несколько версий ОС Windows, начиная от Windows 95 и заканчивая Windows 8. Каждая из этих операционных систем имеет свои отличительные особенности. К тому же в рамках одного варианта соответствующей ОС было создано несколько ее разновидностей, выпусков, или редакций, имеющих определенные отличия друг от друга.

Однако я постараюсь рассказать тебе об особенностях операционной системы Windows таким образом, чтобы ты смог освоить основные приемы работы с ней независимо от того, какой вариант ОС Windows установлен на твоем компьютере.

Итак, по окончании загрузки главной компьютерной программы на экране монитора появляется особая картинка, которую часто называют *интерфейсом* операционной системы.

Если на твоем компьютере установлена какая-либо из разновидностей или редакций операционной системы, известной под названием Windows 7, то после включения изображение на мониторе может выглядеть так, как показано на рис. 1.1.

Изображение на экране монитора твоего компьютера может иметь незначительные отличия. Например, фон может быть другого цвета. Вместо фона может отображаться и какая-нибудь картинка.

Если же на твоем компьютере установлен другой вариант операционной системы из семейства Microsoft Windows, например ОС Windows Vista, то изображение на мониторе будет выглядеть иначе. Но главные элементы изображения останутся неизменными, поскольку основные элементы интерфейсов этих операционных систем во многом похожи. Пришло время познакомиться с ними поближе.

Посмотри внимательно на экран компьютера. Всю фоновую часть экрана монитора занимает *рабочий стол*. Он так называется потому, что похож на поверхность обычного письменного стола. За таким столом ты обычно выполняешь свои школьные домашние задания.

На компьютерном рабочем столе, отображаемом на экране монитора, изображены или, как говорят специалисты, расположены специальные графические объекты, обычно называемые *значками*. Каждый такой значок представляет либо непосредственно прикладную программу или приложение, папку, файл или

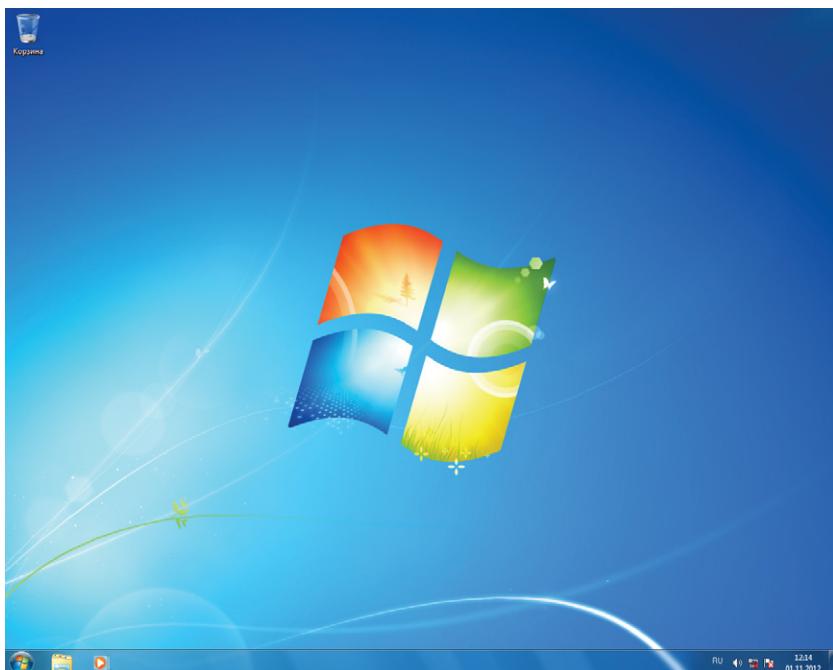


Рис. 1.1 • Внешний вид экрана компьютера после загрузки одной из редакций операционной системы Windows 7

документ, либо ссылку на них. Это сделано для того, чтобы ты долго не искал, например, нужную программу, особенно если ты часто ее используешь. Такие значки иногда называют *ярлыками*, или *пиктограммами*.

Для открытия любой из прикладных программ достаточно на ее ярлык установить указатель мыши и выполнить двойной щелчок левой кнопкой. Не спеши и не старайся сразу запустить какую-либо программу. О том, как запускать программы, будет рассказано в одном из следующих разделов.

В нижней части экрана отображается полоса, которая специалистами обозначается как *панель задач*. На панели задач, которая при запуске большинства программ обычно не исчезает, размещаются кнопки работающих программ.

В левой части панели задач размещена очень важная кнопка **Пуск**. Ты без труда ее найдешь по размещенному на ней логотипу Windows. С помощью кнопки **Пуск** ты сможешь, например, не только находить и запускать нужные программы, но и выключать персональный компьютер.

В правой части панели задач отображаются обычные **Часы**. По ним можно определить, сколько времени ты провел за компьютером.

Научись управлять программами

Конечно же, после того как на экране монитора появится изображение интерфейса операционной системы Windows, у тебя сразу же возникнет множество

вопросов. И самым первым будет вопрос о том, как всем этим разнообразием значков и пиктограмм управлять.

Ответ короткий и простой: с помощью мыши и клавиатуры. Именно с помощью мыши и клавиатуры ты, как и любой другой пользователь, будешь управлять работой всех компьютерных программ. Но давай разбираться во всем по порядку.

Изучая изображение на экране монитора, ты, конечно же, уже обратил внимание на один элемент, который выглядит как стрелка, «плавающая» по экрану. Познакомимся с этой стрелкой поближе.

Попробуй чуть-чуть переместить компьютерную мышь на коврике и посмотри, что будет со стрелкой. Она также переместится. Если ты будешь перемещать мышь влево или вправо, то стрелка тоже будет перемещаться к левому или к правому краю экрана. Если же компьютерную мышь переместить вперед, по направлению к монитору, то и стрелка на экране передвинется вперед, то есть к верхнему краю экрана. Перемести мышь назад, и стрелка передвинется к нижнему краю экрана. Попробуй выполнить мышкой движения в виде различных фигур, например зигзагов или восьмерок. Видишь, стрелка повторяет все, даже самые сложные перемещения мыши.

Стрелка, которая на экране монитора так послушно повторяет все движения компьютерной мыши, каждому пользователю известна как *указатель мыши*. С помощью этого указателя ты будешь управлять работой программ твоего компьютера.

При работе в разных прикладных программах или приложениях указатель мыши может выглядеть по-разному. Чаще всего на экране монитора указатель мыши отображается в виде уже знакомой тебе стрелки. Если же ты дашь компьютеру какое-либо задание, для исполнения которого ему потребуется время, то на экране вместо стрелки появится изображение песочных часов. По окончании выполнения компьютером поставленной тобой задачи указатель мыши вновь примет вид стрелки. Когда ты будешь работать с текстом при создании документа в каком-либо текстовом редакторе, указатель мыши примет вид вертикальной черты.

Управление операционной системой Windows и другими программами представляет собой процесс последовательной подачи пользователем определенных команд. При этом непосредственно сама операция подачи какой-либо команды обычно заключается в том, чтобы установить или навести указатель мыши на соответствующий объект или значок на экране монитора и один или два раза кратковременно нажать и отпустить левую или правую кнопку мыши. Помимо этого, для подачи некоторых команд ты впоследствии научишься применять такой специфический прием, который пользователи называют перетаскиванием.

Одно кратковременное нажатие левой или правой кнопки мыши обычно называют *щелчком* соответственно левой или правой кнопки мыши. *Двойным щелчком* называется операция, в процессе которой последовательно с малым интервалом выполняются два щелчка. Если интервал между щелчками будет слишком большим, компьютер воспримет такой двойной щелчок как два отдельных щелчка и отреагирует соответствующим образом.



При выполнении двойного щелчка пользователь должен следить за тем, чтобы мышь оставалась неподвижной. Если ты будешь слишком энергично выполнять двойной щелчок и переместишь мышь между щелчками, двойной щелчок не получится.

Итак, ты уже знаешь о том, что, устанавливая указатель мыши на определенные объекты, изображенные на экране монитора, и щелкая левой или правой кнопкой мыши, ты можешь подавать команды компьютеру. Например, наведя стрелку на значок какой-либо программы на рабочем столе и выполнив двойной щелчок левой кнопкой мыши, ты запустишь эту программу.

А теперь попробуй самостоятельно отдать компьютеру первую команду. Для этого установи указатель мыши на кнопку **Пуск** и выполнни один щелчок левой кнопкой мыши. После этого на экране монитора отобразится меню **Пуск** (рис. 1.2).

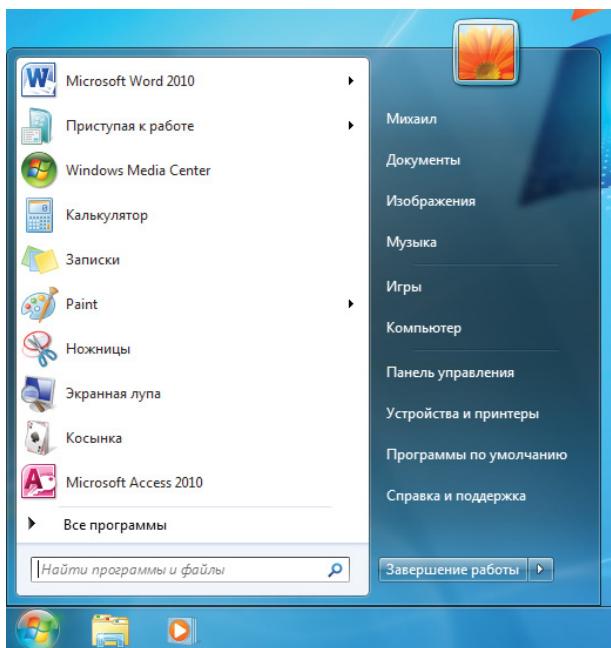


Рис. 1.2 • Щелчком левой кнопки мыши по кнопке Пуск открывается меню Пуск

Для того чтобы закрыть меню **Пуск**, установи указатель мыши на свободное от значков место на рабочем столе и щелкни левой кнопкой мыши.

Если ты установишь указатель мыши на кнопку **Пуск** и выполнишь один щелчок правой кнопкой мыши, то на экране отобразится так называемое *контекстное меню* кнопки **Пуск** (рис. 1.3).

Контекстное меню представляет собой набор команд, которые можно применить к тому объекту, по которому

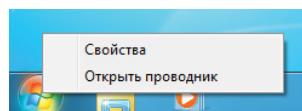


Рис. 1.3 • Щелчком правой кнопки мыши по кнопке Пуск открывается контекстное меню кнопки Пуск



был выполнен щелчок правой кнопкой мыши. В данном случае это кнопка **Пуск**, но может быть, например, значок какой-либо программы, папки или файла.

Для закрытия контекстного меню кнопки **Пуск** установи указатель мыши на свободное от значков место на рабочем столе и щелкни левой кнопкой мыши. Аналогичным образом закрываются контекстные меню других объектов.

Не забывай о том, что обычно в специализированной литературе при описании особенностей работы с какими-либо программами операция *щелчок левой кнопкой мыши* обозначается сокращенно, то есть просто как *щелчок*. Вместо полного названия операции *двойной щелчок левой кнопкой мыши* указывается лишь *двойной щелчок*. При этом название операции *щелчок правой кнопкой мыши* обычно приводится полностью, без сокращения.

Подаем команды без щелчков

В некоторых случаях, для того чтобы компьютер выполнил определенные команды, тебе совсем не обязательно щелкать кнопками мыши. Достаточно лишь установить указатель мыши на соответствующий значок. После этого появляется так называемая *экранная подсказка*.

Познакомься с экранной подсказкой на примере часов, которые отображаются на панели задач в правом нижнем углу экрана монитора. Если ты установишь указатель мыши на это изображение и немного подождешь, сверху появится надпись с текущей датой. При смещении указателя мыши с изображения часов надпись с датой исчезнет.

Специфическим приемом подачи определенных команд является так называемое *перетаскивание*. В процессе перетаскивания происходит перемещение объекта, например, значка или даже целого окна программы, по экрану.

Для выполнения операции перетаскивания сначала установи указатель мыши на какой-либо подлежащий перемещению значок на рабочем столе Windows, например на значок **Корзина**. После этого нажми левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перемести мышь в том направлении, в котором тебе требуется переместить значок на экране. Обрати внимание на то, что вместе со стрелкой указателя мыши перемещается и значок **Корзина**. При достижении этим значком нужного положения на экране отпусти левую кнопку мыши. Теперь значок **Корзина** занял новое место на рабочем столе Windows и будет там до тех пор, пока ты снова его не перетащишь в другое место.

Аналогичным образом ты можешь перетаскивать и другие значки и пиктограммы, отображаемые на экране монитора. При желании, используя перетаскивание, ты можешь расположить все значки на рабочем столе Windows по своему вкусу.

Конечно же, ты уже понял, что компьютерная мышь просто необходима для полноценной работы с операционной системой Windows и с другими программами. Ведь одной из главных особенностей графического интерфейса является то, что команды персональному компьютеру подаются с помощью щелчков кнопок мыши по соответствующему значку или пиктограмме.

Однако довольно часто команды, обычно подаваемые с использованием мыши, можно подавать с помощью клавиатуры компьютера. Например, для открытия

уже известного тебе меню **Пуск** достаточно нажать одновременно клавиши **Ctrl** и **Esc**. Если быть предельно точным, то сначала следует нажать клавишу **Ctrl**, а затем, не отпуская ее, – клавишу **Esc**. После того как откроется меню **Пуск**, обе клавиши надо отпустить.

В специализированной литературе выполнение операции одновременного нажатия каких-либо клавиш обычно обозначается как операция по нажатию *комбинации клавиш*. Поэтому правильнее было бы написать, что для открытия меню **Пуск** достаточно нажать комбинацию клавиш **Ctrl** и **Esc**. Однако на практике в книгах по компьютерной тематике, например, вместо текста «комбинация клавиш **Ctrl** и **Esc**» можно увидеть текст «комбинация клавиш **Ctrl+Esc**».

Открыть меню **Пуск** можно и нажатием специальной клавиши с логотипом Windows, которая обычно находится в нижнем ряду клавиш на клавиатуре персонального компьютера. Для закрытия меню **Пуск** достаточно нажать клавишу **Esc** на клавиатуре.

В процессе работы с программами для подачи компьютеру определенных команд можно пользоваться и другими клавишами клавиатуры, а также комбинациями клавиш. О некоторых из них я расскажу тебе при рассмотрении особенностей работы с соответствующими приложениями.

1.4. Запускаем программы и открываем окна в компьютерный мир

В операционной системе Windows практически все программы открываются в специальных окнах. Всегда после того, как ты запустишь выбранную компьютерную программу, на экране монитора открывается ее окно.

Ты должен хорошо знать, как выглядит окно компьютерной программы, для чего нужны его отдельные элементы, а также как управлять программой посредством ее окна. Поэтому в данном разделе не только более подробно рассказывается о том, как найти и запустить нужную программу, но и описываются простейшие приемы работы с такими окнами.

Находим, запускаем и закрываем программы

Ты уже знаешь, что для запуска операционной системы, являющейся главной программой любого персонального компьютера, достаточно просто включить компьютер. А для запуска программы, значок или ярлык которой находится на рабочем столе Windows, ты должен лишь дважды щелкнуть по этому значку левой кнопкой мыши.

Однако значки всех программ, которые есть в твоем компьютере, не могут быть одновременно размещены на рабочем столе. Для них там просто не хватит места. Именно поэтому остальные компьютерные программы запускаются иначе.

Поиск какой-либо программы, ярлык которой отсутствует на рабочем столе, начинается с известной тебе кнопки **Пуск**. Ты не забыл, что эта круглая кнопка с логотипом Windows расположена в левом нижнем углу экрана?