



# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	6
--------------------------	---

<b>ГЛАВА 1. ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ И НОУТБУКОМ</b> .....	7
--	---

Типы компьютеров.....	7
-----------------------	---

Настольный ПК.....	8
--------------------	---

Ноутбук.....	9
--------------	---

Составные части ноутбука и компьютера.....	10
--	----

Советы по работе с компьютером и ноутбуком.....	12
---	----

Устройства ввода.....	14
-----------------------	----

Компьютерная мышь.....	16
------------------------	----

Тачпад.....	17
-------------	----

Клавиатура.....	19
-----------------	----

Внешние накопители.....	21
-------------------------	----

CD, DVD, CD-RW и DVD-RW.....	22
------------------------------	----

USB-флеш-накопитель, или флешка.....	24
--------------------------------------	----

Карты памяти и картридер.....	26
-------------------------------	----

Внешний жесткий диск.....	26
---------------------------	----

Устройства и аксессуары.....	27
------------------------------	----

Колонки и наушники.....	28
-------------------------	----

Внешняя камера и микрофон.....	30
--------------------------------	----

Встроенные в ноутбук камера и микрофон.....	31
---	----

<b>ГЛАВА 2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ WINDOWS 10</b> .....	32
---	----

Первостепенные вопросы.....	32
-----------------------------	----

Вход в систему.....	32
---------------------	----

Завершение работы.....	35
------------------------	----

Рабочий стол.....	37
-------------------	----

Панель задач.....	40
-------------------	----

Область уведомлений.....	41
--------------------------	----

Меню Пуск.....	44
----------------	----

---

Окна и принцип работы с ними .....	48
Проводник Windows.....	50
Навигация в Проводнике .....	51
Ленты.....	53
<b>ГЛАВА 3. РАБОТА С ФАЙЛАМИ И ПАПКАМИ.....</b>	<b>58</b>
Что такое файл и папка.....	58
Управление каталогами и файлами.....	59
Путь, имя и расширение файлов.....	59
Создание.....	61
Открытие.....	66
Закрытие .....	70
Переименование .....	70
Копирование и перемещение .....	71
Нюансы открытия файлов .....	78
Выделение группы файлов .....	81
Свойства .....	83
Удаление.....	87
Поиск.....	95
<b>ГЛАВА 4. УДОБНЫЕ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>102</b>
Разрешение экрана и размер текста.....	102
Настройка языка .....	105
Уведомления.....	107
Персонализация .....	109
Фон.....	110
Цвета.....	111
Экран блокировки.....	112
Темы.....	113
Пуск .....	113
Панель задач.....	114
<b>ГЛАВА 5. ПРИЛОЖЕНИЯ WINDOWS 10 .....</b>	<b>115</b>
«Музыка Groove».....	115
«Кино и ТВ».....	121
«Камера» .....	123
«Погода».....	124
«Фотографии».....	127
Установка приложений из Microsoft Store .....	129

Выбор программ в Microsoft Store .....	132
Полезные приложения в Microsoft Store (подборка от автора) .....	134
Интернет-кинотеатр ivi.ru .....	134
Quick Note .....	136
Language Translator .....	138
«Коллекция пасьянсов» .....	138
«Реальные шахматы» .....	139
Классические приложения Windows 10 .....	140
Paint .....	140
«Калькулятор» .....	143
«Ножницы» .....	146
Установка и удаление программ .....	147
<b>ГЛАВА 6. ИНТЕРНЕТ</b> .....	<b>150</b>
Браузер .....	150
Поисковые системы .....	153
«Яндекс» .....	154
Google .....	156
Электронная почта .....	159
Регистрация электронного ящика .....	159
Интерфейс почтового сервиса Gmail .....	164
Отправка и получение почты .....	167
<b>ГЛАВА 7. БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>173</b>
Распространенные компьютерные угрозы .....	173
Учетные записи .....	174
Создание учетной записи .....	174
Настройка параметров входа .....	177
Безопасность Windows и Защитник Windows .....	179
Быстрая проверка на вирусы .....	182
Проверка на вирусы автономным модулем .....	183
Просмотр журнала защиты .....	184
Брандмауэр Windows .....	185
Как включить или отключить брандмауэр .....	186
Настройка доступа программ к сети .....	187
Изменение параметров уведомлений .....	188
Восстановление настроек .....	189
<b>ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ</b> .....	<b>190</b>

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга, которую вы держите в руках, научит эффективно работать на компьютере под управлением операционной системы Windows 10. Подразумевается, что она уже установлена на вашем компьютере и полностью настроена. Издание адресовано прежде всего начинающим пользователям в возрасте, однако и те, кто уже знаком с ОС Windows, найдут для себя немало интересного и полезного.

Для комфортного изучения материала созданы все условия: небольшой формат книги делает ее мобильной, позволяя легко поместить в сумку или карман, а крупный шрифт будет весьма удобен для людей пожилого возраста.



# **ГЛАВА 1**

## **ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ И НОУТБУКОМ**

При слове «компьютер» многие люди представляют себе ставшее привычным устройство, состоящее из системного блока, монитора и клавиатуры. Действительно, именно такие компьютеры чаще всего используются в офисах. Однако разновидностей компьютеров достаточно много, и все они значительно отличаются друг от друга по возможностям, сферам использования и задачам, для решения которых эти устройства разработаны. Кроме того, по мере развития технологий появляются или приобретают популярность все новые виды компьютеров, каждый из которых имеет свои особенности.

### **Типы компьютеров**

Существует множество разновидностей персональных компьютеров (ПК): настольный компьютер, ноутбук, нетбук, планшет без мыши и клавиатуры, а также гибрид, совмещающий возможности ноутбука и планшета.

Во всех компьютерах, независимо от их внешнего вида, имеется процессор, материнская плата, звуковая и видеокарта, блок питания и некоторые другие компоненты.

Давайте разберемся, чем отличаются самые распространенные на сегодня настольные ПК и ноутбуки, а также выясним их преимущества и недостатки.

## Настольный ПК

**Настольный ПК** — это компьютерная система, состоящая из системного блока и устройств ввода-вывода: клавиатуры, мыши, монитора и т. д. (рис. 1.1).



**Рис. 1.1.** Классический набор составных частей персонального компьютера

Такие компьютеры мощнее других электронных устройств. К их недостаткам можно отнести сложность транспортировки и большое количество занимаемого места. Кроме того, для удобной работы, как правило, нужен специальный компьютерный стол. Зато пользователь может легко заменить любую деталь стационарного устройства. Например, если в настольном ПК сломалась материнская плата, пользователь может починить или заменить ее самостоятельно, тогда как со сгоревшей платой ноутбука придется отправляться в сервисный центр. Поломка внутри планшетного компьютера обычно устраняется только его полной заменой.

## Ноутбук

Ноутбук получил свое название от английского слова *notebook*, что означает «блокнот» или «блокнотный компьютер».

Это портативный персональный компьютер, отличительные особенности которого — небольшие размер и вес, а также возможность работать без подключения к электросети (рис. 1.2).



**Рис. 1.2.** Ноутбук очень удобен и предоставляет пользователям широкие возможности

Современные технологии позволяют ноутбуку работать за счет аккумулятора от 1 до 15 ч. Кроме того, к нему необязательно подключать дополнительные устройства, так как дисплей, клавиатура, мышь (чаще всего в виде тачпада — сенсорной панели на ноутбуке) уже встроены и позволяют использовать ноутбук без каких-либо ограничений. Однако у него есть и недостатки, самый очевидный из которых заключается в том, что производительность и вычислительная мощность ноутбука ниже, чем у стационарного компьютера. Кроме того, при постоянной транспортировке

устройства могут возникать проблемы со считывающей головкой жесткого диска, а из-за компактной конструкции ноутбук сильно нагревается.

Все современные ноутбуки имеют встроенный Wi-Fi-модуль, с помощью которого можно подключиться к беспроводной сети для выхода в Интернет. Это значит, что при посещении кафе, в котором находится Wi-Fi-зона, владелец ноутбука сможет не только выпить чаю, но и проверить электронную почту или зайти на любимые сайты.

## Составные части ноутбука и компьютера

Ноутбук и системный блок компьютера имеют практически идентичный набор составляющих. Единственное различие в том, что в ноутбуках эти компоненты расположены гораздо компактнее. Внутри системного блока или ноутбука размещены следующие элементы (рис. 1.3).



**Рис. 1.3.** Устройство компьютера изнутри

- ❑ Центральный процессор — самое главное устройство, которое занимается обработкой всех данных. По сути, его можно назвать мозгом.
- ❑ Оперативная память — часть системы, где хранятся временные данные, используемые процессором.

- ❑ Материнская плата, видеокарта, звуковая карта и другие устройства, необходимые для полноценной работы компьютера: обработки данных, вывода изображения на дисплей или проигрывания звука с помощью динамиков.
- ❑ Система охлаждения, которая помогает поддерживать безопасную для работы всех устройств компьютера температуру внутри корпуса.
- ❑ Жесткие диски — место, где хранится различная информация: фильмы, музыка, документы и др.
- ❑ Оптический привод (CD/DVD) — механизм, позволяющий записывать информацию на компакт-диски и считывать ее.
- ❑ В корпус ноутбука также могут быть встроены дополнительные устройства: веб-камера, динамики, микрофон, беспроводные модули (например, модуль Wi-Fi).

Отличия в строении есть не только между настольным ПК и ноутбуком. Переносные компьютеры не похожи из-за того, что покупатели подобной техники преследуют разные цели (рис. 1.4).



**Рис. 1.4.** Такие разные ноутбуки

Если ноутбук приобретается домой в качестве замены настольному компьютеру, то стараются найти модель с максимальным размером экрана и высокой производительностью, что означает потерю определенной доли мобильности. Однако благодаря большому экрану и удобной

клавиатуре за таким ноутбуком комфортно работать или проводить свободное от работы время.

Переносной компьютер для игр и отдыха будет отличаться внутренним наполнением: более мощным процессором, улучшенной видео- и звуковой картой, более вместительными жесткими дисками.

Существуют и специальные защищенные ноутбуки, предназначение которых — долго и без сбоев работать в условиях, далеких от идеальных. Такие устройства часто выполняются под заказ и используются в работе спецслужб.

## Советы по работе с компьютером и ноутбуком

Ноутбук — это удобное мобильное устройство, однако эта особенность может легко стать причиной его поломки. Если вы хотите надолго сохранить свою технику в хорошем состоянии, соблюдайте несколько простых правил эксплуатации.

- ❑ Перевозите ноутбук в специальной сумке (рис. 1.5). Жесткие боковые вставки в портфелях защитят переносной компьютер от ударов и поломок. Сегодня на рынке представлено много различных моделей: рюкзаки, кейсы и классические портфели. Выбирайте сумку, опираясь на то, как вам удобнее будет переносить ноутбук. Например, если вы предпочитаете носить вещи за плечами, выберите рюкзак.



**Рис. 1.5.** Классическая сумка для ноутбука

- ❑ Не стоит класть ноутбук на сиденье в машине, ведь при резком торможении он может упасть. Кроме того, нельзя трясти ноутбук во время работы — это может плохо сказаться на жестком диске, и данные, сохраненные на нем, окажутся под угрозой.
- ❑ Держите жидкости подальше от ноутбука. Конечно, перспектива посидеть с чашечкой кофе за компьютером весьма заманчива, но с ноутбуком лучше не рисковать, ведь все важные составляющие, необходимые для работы переносного компьютера, расположены прямо под клавиатурой. Жидкость доберется до них в считанные секунды!
- ❑ Старайтесь не ставить ноутбук на тканевые поверхности и не накрывайте его во время работы: часто из-за ограниченного места внутри корпуса система охлаждения имеет невысокую мощность. Если компьютер перегреется, то может повредиться аккумулятор, и ноутбук уже не сможет работать без подключения к электросети. Кроме того, если ноутбук стоит на мягкой ворсистой поверхности, его вентиляторы втягивают ворс и пыль, которые впоследствии оседают внутри корпуса.

Кроме сохранности техники, стоит позаботиться и о своем здоровье. Долгая работа за компьютером может отрицательно сказаться на общем самочувствии и физическом состоянии. Чтобы сохранить здоровье, достаточно помнить о принципах безопасного использования устройств.

- ❑ Чтобы избежать болей в спине и шее, сидите за компьютером прямо. Не забывайте делать перерывы в работе — вы сможете пройтись и дать отдохнуть затекшим мышцам.
- ❑ Паузы между занятиями благотворно скажутся на зрении (рис. 1.6). Чтобы сохранить зоркость глаз, можно делать специальную зарядку. Кроме того, расстояние до экрана должно быть не менее 50 см, чтобы избежать дополнительной нагрузки на зрение.

- Обратите внимание на положение рук. Если вы много печатаете на клавиатуре, кисти могут достаточно сильно устать. В этом случае также помогут перемены в работе, во время которых можно немного размяться.
- Не стоит забывать, что длительное пребывание за компьютером может негативно сказаться на нервной системе. Постарайтесь выбрать оптимальное сочетание отдыха и работы.



**Рис. 1.6.** Периодически отвлекайтесь от экрана, чтобы сохранить зрение

## Устройства ввода

Управление компьютером осуществляется с помощью так называемых устройств ввода-вывода. Они предназначены для управления указателем мыши и курсором. В свою очередь, посредством указателя мыши операционная система получает от пользователя команды, что позволяет совершать различные действия на компьютере.

**Курсор** — это тонкая вертикальная черта, показывающая место на экране, на котором появится следующий символ. Обычно он виден при работе с текстом (рис. 1.7).

**Курсор** — это тонкая вертикальная черта, показывающая место на экране, на котором появится следующий символ. Обычно он виден при работе с текстом (рис. 1.7)†

Курсор отображается в виде тонкой вертикальной черты

**Рис. 1.7.** Текстовый курсор

**Указатель мыши** — это графический элемент, указывающий на команду, пункт меню, кнопку или область окна, на которые будет направлено действие мыши или тачпада. Форма и изображение указателя изменяются в зависимости от того, какое действие совершает пользователь, работающий за компьютером (рис. 1.8). Например, указатель в виде стрелки может принять вид песочных часов, если пользователю нужно подождать завершения операции. Как уже говорилось, движения указателя управляются компьютерной мышью или тачпадом. Рассмотрим подробнее, как работает компьютерная мышь.



**Рис. 1.8.** Виды указателей

## Компьютерная мышь

**Компьютерная мышь** — это манипулятор. С его помощью механические движения на столе передаются компьютеру и преобразуются в движения указателя на экране. На стандартной компьютерной мыши (рис. 1.9) можно найти детектор перемещения, несколько кнопок и дополнительные элементы управления, например колесо прокрутки.



**Рис. 1.9.** Стандартная компьютерная мышь

Кнопки мыши служат для выполнения различных действий с объектами.

- Щелчок левой кнопкой мыши применяется очень часто, поэтому в практических уроках он обозначается просто как «щелчок кнопкой мыши».
- Выбор объекта — один щелчок кнопкой мыши.
- Перемещение объекта — после выбора объекта кнопка мыши не отпускается, а указатель передвигается по экрану.
- Вызов контекстного меню — щелчок правой кнопкой мыши на объекте или специальных областях экрана.
- Иные действия с объектами — выделение нескольких объектов, рисование, переход по сайтам.

Кнопка, расположенная посередине (колесо прокрутки), обычно используется для вертикальной прокрутки, например для перемещения текста при чтении. Дополнительные кнопки обычно можно настраивать по собственному желанию. Например, они могут регулировать громкость.

## Тачпад

**Тачпад** — это сенсорная панель. Прикосновениями и перемещением пальцев по ее поверхности можно управлять указателем мыши на экране (рис. 1.10). Тачпад — устройство, встроенное в ноутбук. По функциям он способен полностью заменить компьютерную мышь.



**Рис. 1.10.** Тачпад ноутбука

Тачпад управляется прикосновениями с различной скоростью.

- ❑ Быстрое прикосновение равнозначно щелчку кнопкой мыши.
- ❑ Два быстрых прикосновения равнозначны двум щелчкам кнопкой мыши.
- ❑ Два быстрых прикосновения, если с последним касанием палец не отрывается от тачпада, а перемещается по поверхности устройства, равнозначны перемещению документа с нажатой кнопкой мыши.

На тачпаде также есть левая и правая кнопки, повторяющие функциональные возможности кнопок мыши. Некоторые ноутбуки имеют тачпад с тремя кнопками. Действие, которое будет выполняться при нажатии центральной кнопки тачпада, зависит от модели компьютера.

В последнее время на ноутбуках все чаще стали появляться тачпады нового поколения, которые поддерживают технологию мультитач (от англ. *multi-touch* — «множественное прикосновение»). Мультитач понимает жесты двумя, тремя пальцами и более. Самые распространенные из них: свести пальцы — уменьшение масштаба; развести пальцы — увеличение масштаба; двигать несколькими пальцами — прокрутка; поворот двумя пальцами — поворот объекта/изображения/видео (рис. 1.11).



**Рис. 1.11.** Мультитач-жесты

Иногда на тачпаде встречаются активные края, которые можно использовать для прокрутки текста, или активные углы, которые после настройки вызывают определенное меню или позволяют быстро совершить заранее установленное действие.

Если вы управляете указателем с помощью компьютерной мыши, можно отключить работу тачпада. Обычно это действие выполняется нажатием клавиши **Fn** и одной из клавиш от **F1** до **F12**. Найти нужную клавишу можно по значку с изображением перечеркнутого тачпада.

## Клавиатура

К персональным компьютерам клавиатура подключается отдельно. Ноутбук не требует использования дополнительных устройств, поскольку клавиатура встроена в корпус (рис. 1.12).

Использовать клавиатуру просто: достаточно нажать нужную клавишу. Все клавиши отмечены значками, буквами или цифрами, облегчающими поиск. Чаще всего нажимать и удерживать клавишу вовсе не обязательно — обычное касание или щелчок на клавиатуре позволяет добиться нужного результата.



**Рис. 1.12.** Клавиатура ноутбука встроена в корпус

Расположение клавиш на большинстве клавиатур стандартное. Тот порядок, в котором установлены клавиши, называется **раскладкой**. Клавиши с буквами расположены не по алфавиту, а в зависимости от частоты использования: самые популярные буквы находятся в центре, а те, которые в словах встречаются редко, — по краям. Кроме того, на клавиатуре есть цифровые клавиши и клавиши-модификаторы, изменяющие действия других клавиш. Например, клавиша **Caps Lock** позволяет набирать текст на компьютере только прописными буквами (рис. 1.13).

Существуют также специализированные клавиши, нажатие которых приводит к вызову различных приложений. Например, нажатие клавиши **F1** вызывает центр справки —

электронный сборник инструкций по работе за компьютером.



**Рис. 1.13.** Клавиша Caps Lock

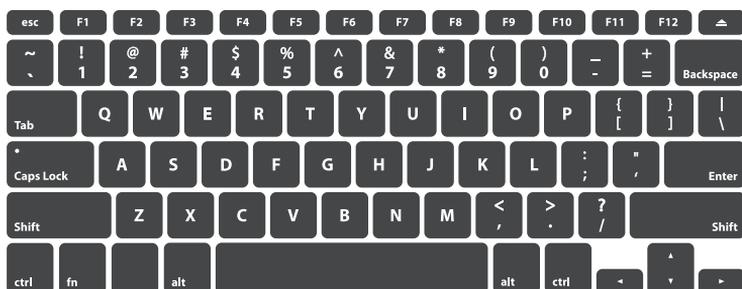
Не стоит забывать и о мультимедийных клавишах. Они не входят в обязательный набор, однако способны существенно облегчить жизнь пользователю. Например, на клавиатуре могут быть регуляторы громкости или клавиши управления включенным видео. Все они отмечены специальными значками.

**Раскладка клавиатуры.** Как уже говорилось, раскладка — это порядок, в котором устанавливаются все клавиши на клавиатуре. Чаще всего используется стандартная раскладка, однако на ноутбуке из-за экономии места некоторые клавиши-модификаторы расположены специфическим образом.

На компьютере может быть установлено несколько языков. Чаще всего два: русский и английский (рис. 1.14, 1.15).



**Рис. 1.14.** Стандартная русская раскладка



**Рис. 1.15.** Стандартная английская раскладка

Чтобы сменить язык, раскладку клавиатуры, можно воспользоваться сочетанием клавиш. Нажмите одновременно **Shift+Alt** или **Shift+Ctrl** — какое именно сочетание работает, зависит от настройки компьютера. Попробуйте оба, чтобы получить нужный результат.

Информация о языке, который в данный момент активен в системе, чаще всего выводится в нижнем правом углу экрана (рис. 1.16).



**Рис. 1.16.** Надпись **РУС** означает, что включен русский язык

Вы познакомились с главными элементами управления компьютером. Однако мышь, клавиатура, тачпад и сенсорный экран — это не все важные элементы, которые нужно изучить. Рассмотрим подробнее другие полезные устройства.

## Внешние накопители

Внутри каждого компьютера установлен жесткий диск, где находится вся информация: фильмы, музыка, документы, программы. Обычно такие диски достаточно вместительные, но иногда информации бывает так много, что жесткого диска не хватает. Чтобы освободить место, можно удалить лишние файлы либо же записать информацию на CD, DVD или USB-флеш-накопитель (флешку) (рис. 1.17).



**Рис. 1.17.** Информационные накопители разных видов

При обозначении размера файла обычно принято говорить «файл занимает столько-то» или «объем файла такой-то». При этом объем измеряется с помощью особой системы, чаще всего можно услышать названия следующих единиц измерения: килобайт (Кбайт), мегабайт (Мбайт) и гигабайт (Гбайт). 1 Гбайт — это 1024 Мбайт, а 1 Мбайт — это 1024 Кбайт.

Чтобы представить, много это или мало, скажем, что в среднем один фильм занимает около 1 Гбайт. Качественная фотография имеет объем чуть больше или меньше 1 Мбайт. Обычное фото или небольшая картинка занимает около 200 Кбайт. Полный текст книги «Война и мир» занимает около 4 Мбайт.

Теперь, когда система мер файлов вам известна, можно перейти к изучению видов информационных накопителей: дисков, флешек и др.

## **CD, DVD, CD-RW и DVD-RW**

Самый простой и доступный, однако уже немного устаревший способ освободить жесткий диск — покупка и запись CD или DVD (рис. 1.18). Диск можно приобрести практически в любом магазине. Но сначала нужно определить, какой именно вам нужен.



**Рис. 1.18.** Оптические диски в футляре

Диски можно разделить на две группы: для однократной записи (CD-R, DVD-R) и для многократного использования (CD-RW, DVD-RW). У всех групп есть общие черты. Например, диски подвержены царапинам, поэтому их нужно хранить в боксах, конвертах или сумочках. Кроме того, при частом использовании диски могут изнашиваться, а данные на них — повреждаться. Однако, если за дисками правильно ухаживать, они могут сохранять информацию в течение 5–7 лет. Это значит, что они идеально подходят для данных, которые не требуется часто просматривать, но желательно сохранить надолго, например для архива с семейными фотографиями.

**CD-R** — это обычный компакт-диск. Если вы держите в руках альбом любимого исполнителя, где на диск помещается не больше 20 песен, — это, скорее всего, CD. Места на таком диске немного — около 700 Мбайт. Раньше компакт-диски было удобно использовать для записи фильмов, потому что их размеры, как правило, совпадали. Но с появлением доступных носителей большей вместительности увеличились и размеры файлов, поэтому сейчас CD-R в основном используется для хранения документов, небольших подборок фотографий или видео.

**DVD-R** — это диск, объем которого значительно больше, чем у обычного CD-R. Так, на стандартный DVD может поместиться до 4,5 Гбайт информации. Кроме того, можно встретить в продаже двойные DVD, куда

вмещается около 8 Гбайт данных. При покупке продавец может поинтересоваться, какие диски вы хотите купить: DVD-R или DVD+R. Их отличие в том, что некоторые оптические приводы могут не поддерживать запись одного из форматов. В остальном вы не ощутите разницы между этими дисками (рис. 1.19).

CD-RW и DVD-RW отличаются от своих собратьев CD-R и DVD-R тем, что их можно перезаписывать. Если вы записали информацию на CD-R или DVD-R, она останется навсегда. Файлы с DVD-RW можно удалить, при этом диск освобождается полностью, и вы можете снова заполнить информацией все 4,5 Гбайт.



**Рис. 1.19.** Внешне CD и DVD неразличимы

Если вы собираетесь часто перезаписывать диск, лучше отдать предпочтение формату DVD-RW, так как эти диски считаются более долговечными.

## **USB-флеш-накопитель, или флешка**

Флеш-накопитель, или просто флешка, — это еще одно устройство, которое может сохранять данные. Флеш-накопители просты в использовании, имеют маленький размер и большой объем (до 1 Тбайт). Сейчас широко распространены флешки емкостью 16 и 32 Гбайт. Первоначально флешки выглядели достаточно стандартно: они имели вытянутую форму и съемный колпачок (рис. 1.20). Сегодня же можно встретить самые оригинальные дизайны вплоть до накопителей, имитирующих продукты питания.