

Чтобы стать уверенным пользователем ноутбука (а именно этой цели, уважаемые читатели, нам предстоит достигнуть), вначале следует узнать, что он собой представляет. Безусловно, вооружаться отверткой и детально разбираться в микросхемах мы не будем. Однако изучить предназначение основных частей ноутбука и особенности работы на переносном компьютере совершенно необходимо.

## Из чего состоит ноутбук

Когда-то первые ЭВМ были таких впечатляющих размеров, что занимали целую комнату! В современном мире персональные компьютеры (ПК) стали гораздо компактнее. «Классический» компьютер состоит из монитора, системного блока, клавиатуры, мыши и колонок (рис. 1.1). Все эти устройства с легкостью умещаются на письменном столе, разве что системный блок обычно ставят под ним. Появление ноутбука — переносного компьютера — стало грандиозным прорывом! Совсем небольшие по размеру, по функциональности они не уступают настольным ПК (рис. 1.2).



**Рис. 1.1.** Классический настольный компьютер состоит из нескольких устройств



**Рис. 1.2.** Ноутбук, несмотря на свою компактность, по функциональности не уступает настольному ПК

Само слово «ноутбук» переводится с английского (notebook) как «блокнот». Согласитесь, что это устройство внешне похоже на большой блокнот или книгу. Ноутбук состоит из двух частей, одна из которых (крышка) открывается и закрывается. В сложенном виде ноутбук — всего-навсего плоская коробочка. Ноутбук, как и любимую книгу или блокнот для записей, всегда можно взять с собой, куда бы вы ни отправились! Самым большим преимуществом портативных компьютеров является их компактность и небольшой вес. К тому же у ноутбуков есть аккумуляторная батарея, как у сотового телефона. Подзарядив ее, можно несколько часов пользоваться устройством без подключения к розетке. Хотите — дома на диване, хотите — в транспорте, хотите — на свежем воздухе. Правда, удобно?

Для начала внимательно рассмотрим ноутбук и разберемся, из каких частей он состоит. Безусловно, существуют разные модели со своими отличиями и характеристиками, но основные элементы у всех ноутбуков одинаковые.

«Среднестатистический» ноутбук включает в себя следующие части.

1. Экран (дисплей).
2. Клавиатура.
3. Тачпад (сенсорная панель).
4. Устройство для чтения дисков.
5. Встроенные динамики.
6. Корпус с кнопками и разъемами.

7. Батарея и шнур для подключения к розетке.
8. Встроенный микрофон и веб-камера (у некоторых моделей).

Поговорим подробнее о каждом из этих устройств.

**1. Экран (или дисплей).** Откройте ваш ноутбук — и вы сразу заметите гладкую поверхность экрана. Эта часть ноутбука предназначена для передачи изображения. Плоский маленький экран переносного компьютера заменяет привычный «телевизор» настольного ПК, который называется монитором (см. рис. 1.1).

Многие люди, не работающие с ПК, ошибочно считают, что монитор и есть компьютер. На самом деле это всего лишь экран, предназначенный для того, чтобы показывать, а не хранить и обрабатывать информацию. Однако без дисплея до этой информации не добраться и никаких действий не выполнить: ни текст прочитать, ни математическую задачу рассчитать, ни видео посмотреть.

Дисплей ноутбука выполняет ту же задачу — передает изображение. У портативных компьютеров экран плоский, жидкокристаллический. Такие экраны считаются наименее вредными для зрения. Размер экрана измеряется в дюймах по диагонали и зависит от модели ноутбука. Чем меньше корпус ноутбука, тем он легче и тем его проще носить с собой. У миниатюрных моделей, сами понимаете, экран тоже не может быть большим.

В некоторых ситуациях, например при просмотре фильмов, большой настольный монитор гораздо предпочтительнее маленького экрана ноутбука. Именно поэтому производители ноутбуков обычно предусматривают возможность подключения настольного монитора к переносному компьютеру. Обратите внимание: по периметру корпуса ноутбука находится множество различных разъемов. Шнур для подключения монитора вставляется в разъем, показанный на рис. 1.3.



**Рис. 1.3.** Разъем в корпусе ноутбука и шнур для подключения настольного монитора

**2. Клавиатура.** Клавиатура ноутбука — это встроенное устройство с клавишами (рис. 1.4). У разных моделей переносных компьютеров клавиатуры разные. В том числе и по количеству клавиш. Имеются значительно сокращенные клавиатуры (по сравнению со стандартными, подключаемыми к настольному ПК клавиатурами). Есть более полные варианты.



**Рис. 1.4.** На клавиатуре набирают текст и посылают различные команды компьютеру

С помощью клавиатуры набирают текст, как на печатной машинке, и посылают различные команды компьютеру. На клавишах для удобства указаны буквы, знаки препинания, цифры и символы. Позже мы поговорим подробнее о клавиатуре ноутбука и некоторых специфических клавишах.

Люди, которые привыкли работать за полной клавиатурой настольного компьютера, подключают к ноутбуку дополнительную USB-клавиатуру. О том, что такое USB-порт и какие устройства могут к нему присоединяться, мы поговорим чуть позже.

**3. Тачпад (или сенсорная панель).** Это своего рода «пульт управления» переносным компьютером (рис. 1.5).

Тачпад — это элемент ноутбука, заменяющий привычную для многих пользователей ПК компьютерную мышь (см. рис. 1.1). Возможно, вы знаете, что компьютерная мышь — это небольшое по размеру устройство, которое часто ласково называют мышкой и даже хранят на специальном коврикe.

Впрочем, коврик для мыши нужен не для красоты, а чтобы она работала исправно. Многим людям, которые привыкли манипулировать мышью, тачпад кажется очень неудобным. Поэтому они подсоединяют USB-мышь к портативному ПК (рис. 1.6).



**Рис. 1.5.** Тачпад — своеобразный пульт управления ноутбуком



**Рис. 1.6.** USB-мышь, подключенная к ноутбуку

**4. Устройство для чтения дисков.** Скорее всего, в корпусе вашего ноутбука имеется устройство для чтения дисков (рис. 1.7). Такие устройства (их еще называют *приводами*) могут предназначаться либо только для чтения, либо для чтения и записи дисков. Самые распространенные типы дисков — это

CD и DVD («сиди» и «дивиди»). Современные приводы читают и записывают диски обоих типов.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас не получается запустить DVD или записать диск, узнайте, предназначен ли ваш привод для таких операций. Это должно быть написано на самом устройстве (на выдвигающейся панели). Латинские буквы RW означают, что устройство не только читает, но и записывает диски.

Большая часть привода для чтения дисков спрятана в корпусе ноутбука. Однако на его видимой панели должна быть расположена важная кнопка, выдвигающая и прячущая «полочку», на которую кладется диск. Таким образом, если вы хотите запустить на компьютере компакт-диск, нажмите кнопку на приводе, положите диск на «полочку», еще раз нажмите кнопку — диск будет затаян в недра портативного компьютера.



Рис. 1.7. Привод для чтения дисков в ноутбуке



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вашего портативного компьютера нет привода для чтения дисков, скорее всего, вы пользуетесь более упрощенным устройством — нетбуком.

**5. Встроенные динамики.** Для передачи звука к настольному ПК подключаются колонки (см. рис. 1.1). Без них вы не сможете посмотреть фильм или послушать музыку на компьютере. В ноутбуках предусмотрены встроенные динамики, то есть ваш портативный компьютер в любом случае не будет «немым». Обычно динамики находятся над клавиатурой (вы можете заметить сеточку, закрывающую их). Если вы любите качественный и громкий звук, можете подключить отдельные колонки к переносному компьютеру.

**6. Корпус с кнопками и разъемами.** Нижняя часть ноутбука (которая стоит на столе и на которой находится клавиатура), пожалуй, самая важная. В этой плоской коробочке расположен «мозг» портативного компьютера.

Здесь находятся сложные микросхемы и детали (материнская плата, процессор, звуковая карта, видеокарта и т. д.). Именно там хранится и обрабатывается информация. То, что отображается на экране ноутбука, «географически» размещается в плоском корпусе под клавиатурой. Остается только удивляться, ведь соответствующее устройство настольного ПК — системный блок — занимает значительно больше места (см. рис. 1.1)!

Не пугайтесь, внутрь ноутбука мы не станем заглядывать, предоставим это дело профессионалам. Ведь чтобы научиться управлять автомобилем, не обязательно детально разбираться в его устройстве. Благо портативные компьютеры продаются собранными и абсолютно готовыми к использованию.

Для нас важно отыскать на корпусе ноутбука (чаще всего над или под клавиатурой) кнопку включения. Обычно она достаточно крупная и заметная. Обратите внимание: использовать ее нужно только для включения портативного компьютера! О том, как выключать компьютер, мы поговорим в гл. 3.

Кроме того, на корпусе имеется достаточное количество портов и разъемов (рис. 1.8). Самые важные из них следующие.

1. Разъем для подключения кабеля питания (второй конец кабеля включается в розетку).
2. Порт для подключения настольного монитора.
3. USB-порты. В разных моделях может быть различное количество USB-портов (на рис. 1.8 их три).
4. Порт для подключения локальной сети или Интернета.
5. Гнездо для подключения микрофона.
6. Гнездо для подключения наушников или колонок.

Чаще всего вам придется пользоваться разъемом для подключения кабеля питания и USB-портами. Поговорим подробнее о последних.

Как я уже упоминала, к USB-порту можно подключить специальную USB-клавиатуру или мышь (на рис. 1.6 к USB-порту присоединена мышь). Кроме того, в этот разъем подключаются флеш-накопители, или *флешки*. Наверняка вы слышали выражения типа «скопировать на флешку» или «переписать с флешки». Это неудивительно, ведь флеш-накопитель — самый надежный, вместительный и компактный носитель информации (рис. 1.9).