



УСТРОЙСТВО ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА



Корпус системного блока



Материнская (системная)
плата



ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМНОГО БЛОКА

Центральный процессор с
вентилятором и системой
охлаждения





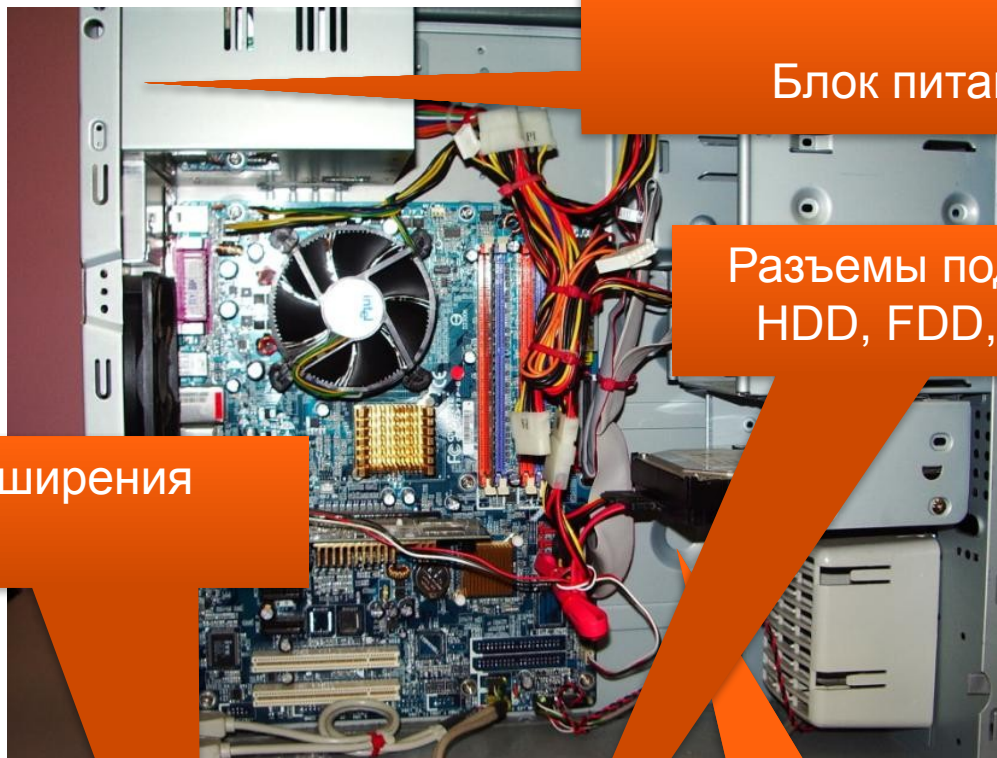
Дисковод CD (DVD) дисков

Дисковод флоппи дисков
(FDD)





Жесткий диск (винчестер,
HDD)



Блок питания

Разъемы подключения
HDD, FDD, CD, DVD

Слоты расширения

Шлейфы

основная микросхема, выполняющая большинство математических и логических операций, в которой происходит собственно исполнение программ компьютером.

Операции, производимые процессором, разделены на элементы — такты. Количество тактов, производимых процессором за секунду, определяет **тактовую частоту процессора**, которая измеряется в мега- и гигагерцах (МГц, ГГц)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕССОР

На ней размещаются:

Центральный процессор

Микропроцессорный комплект (чипсет) - набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы;

Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ, RAM)—набор микросхем, предназначенных для временного хранения данных, когда компьютер включен;

Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ, ROM) - микросхема, предназначенная для длительного хранения данных, в том числе когда компьютер выключен;

Шины - наборы проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами компьютера;

Разъемы (слоты) - для подключения дополнительных устройств

СИСТЕМНАЯ (МАТЕРИНСКАЯ) ПЛАТА

предназначен для работы с гибкими дисками – дискетами, которые используются в основном для переноса данных с жесткого диска одного компьютера на жесткий диск другого.



Характеристики дискет:

диаметр - 3,5" или 89 мм,
емкость - 1,44 мегабайта.

**ФЛОППИ-ДИСКОВОД
(FDD)**

- CD-ROM – самый простой вид cd-привода, предназначенный только для чтения cd-дисков.
- CD-RW – такой же, как и предыдущий, но только способен записывать на CD-R/RW-диски.
- DVD-ROM – предназначение его состоит только в чтении CD/DVD-дисков.
- DVD/CD-RW – тот же DVD-ROM, но способный записывать на CD-RW-диски.
- DVD RW – привод, способный не только читать CD(RW) И DVD (RW)-диски, но и записывать на них.
- DVD RW DL – в отличие от предыдущего типа DVD RW, способен также записывать на двухслойные оптические DVD-носители, отличающиеся от обычных большей емкостью.
- BD-RE – привод, способный читать/записывать на диски формата Blu-Ray.
- HD DVD-ROM - привод, читающий диски формата HD DVD.

Устройство чтения и записи компакт-дисков

Жесткий диск является основным средством постоянного хранения данных (программ) в компьютере и состоит из нескольких магнитных дисков, вращающихся вокруг своей оси с большой скоростью. С обеих сторон каждого магнитного диска расположены магнитные головки. С помощью специального двигателя эти головки могут перемещаться вдоль радиуса диска и считывают и записывают информацию, расположенную на различных концентрических окружностях магнитных дисков, называемых цилиндрами.



Главными характеристиками HDD является **емкость** и **скорость вращения** шпинделя.

ЖЕСТКИЙ ДИСК (ВИНЧЕСТЕР, HDD)

Служат для преобразования информации в двоичный код.

Клавиатура служит для ручного ввода информации. Различаются клавиатуры по количеству клавиш, конструкции и раскладке клавиатуры (расположению клавиш). В нашей стране используются в основном клавиатуры с американской раскладкой.

Манипулятор «мышь», «трекбол» (track-ball), предназначен для оперативного управления работой компьютера. Наибольшее применение «мышь» нашла в работе графических операционных систем. По типу: проводные и беспроводные.

Сканер — это устройство, позволяющее считывать графические изображения с листа бумаги. Бывают ручными, роликовыми и планшетными.

Модемы и факс-модемы — устройства, объединяющие две ЭВМ и телефонную сеть в один информационный канал. Основная характеристика модема - **скорость передачи данных**. Измеряется в бодах (бит/с). Современные модемы работают на скоростях от 14400 до 57600 бод. Конструктивно модемы изготавливаются во внутреннем и внешнем исполнении.

Микрофон - для устройство для преобразования звуковых колебаний в электрические сигналы.

УСТРОЙСТВА ВВОДА ИНФОРМАЦИИ



КЛАВИАТУРА



МАНИПУЛЯТОР (МЫШЬ)



Мультимедийный проектор



Монитор



Акустическая система



Принтер

Служат для преобразования информации из двоичного кода в вид, удобный для восприятия человеком.