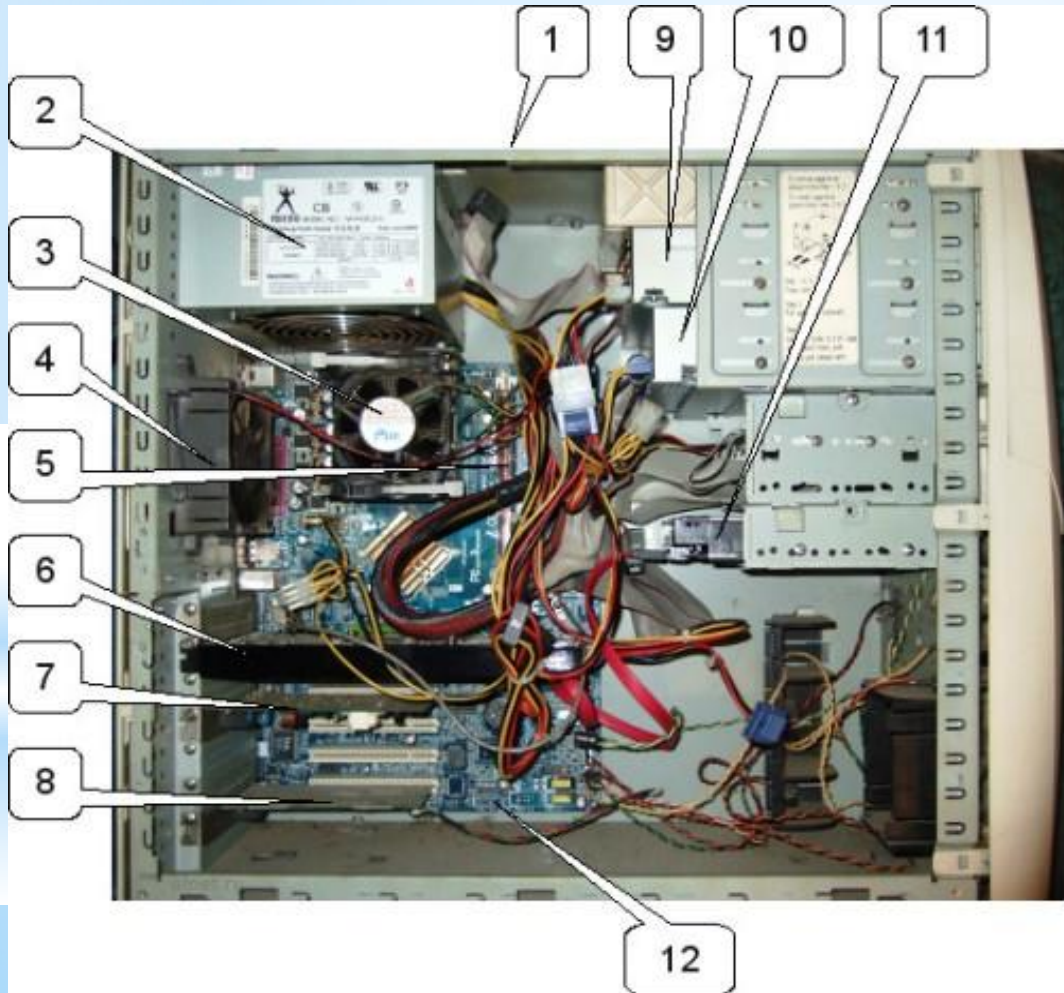


Устройство компьютера. Системный блок.



Итак, чтобы изучить устройство компьютера и увидеть состав системного блока, необходимо снять боковую крышку.



- * 1. Корпус
- * 2. Блок питания
- * 3. Центральный Процессор
- * 4. Корпусный вентилятор
- * 5. Модули оперативной памяти
- * 6. Видеокарта
- * 7-8. PCI-устройства
- * 9-10. CD/DVD привод
- * 11. Жесткий диск

1. Корпус



Здесь расположены все перечисленные части компьютера. Бывают различных размеров и форм-факторов. Чем корпус объемней и массивней, тем легче обеспечивать хорошее охлаждение и низкий уровень шума.

2. Блок питания



- * Один из важнейших компонентов, входящих в состав системного блока, так как обеспечивает питание всех частей компьютера.
- * Его мощность и качество влияет на состояние всех комплектующих. Некачественный блок питания может являться причиной нестабильной работы компьютера и даже причиной выгорания дорогостоящих деталей. Мощность выбирается в зависимости от целей и назначения компьютера.
- * Например, для компьютера, используемого в офисах, достаточно будет 300 Вт, а для игровой машины может и 500 Вт не хватить.

3. Центральный процессор



- * (CPU). Комплектуется охлаждающим радиатором и вентилятором (кулером). Центральный процессор - это главное устройство обработки данных. Именно он выполняет действия, из последовательности которых состоят программы.
- * Производительность компьютера во многом зависит от быстродействия центрального процессора, которое определяется тактовой частотой работы, разрядностью, архитектурой и количеством ядер.
- * Сегодня на рынке лидируют два основных производителя: Intel и AMD.

4. Корпусный вентилятор (кулер)



Служит для охлаждения комплектующих компьютера.
В некоторых случаях устанавливается два и более
вентилятора.

5. Модули оперативной памяти



- * Оперативная память (ОЗУ, RAM) - отличается высоким быстродействием и используется процессором непосредственно во время работы для
- * кратковременного хранения информации. При выключении источника питания информация, хранящаяся в ОЗУ стирается.
- * Оперативной памяти никогда не бывает много, поэтому чем ее больше, тем лучше. Сегодня рекомендуется иметь от 2 до 4 Гигабайт оперативной памяти

6. Видеокарта (видеоадаптер, видеопроцессор)



- * Видеоплата, видеоадаптер - устройство компьютера, которое отвечает за обработку и вывод графической информации на монитор.
- * Видеоадаптер имеет свой собственный графический процессор, который обрабатывает 2D/3D графическую информацию. Это снижает вычислительную нагрузку на центральный процессор (CPU).
- * Для офисных компьютеров подойдет практически любая видеоплата (даже встроенная в материнскую плату), а вот для игровых машин придется приобрести что-нибудь по серьезнее.

7-8. PCI-устройства



PCI-устройства могут включать в себя сетевые карты, TV-тюнеры, платы FireWire (IEEE-1394) и т.д.

9-10. CD/DVD приводы



Осуществляет чтение и запись информации с дисков/на диски CD, DVD и др. Между собой отличаются скоростью чтения и скоростью записи.

11. Жесткий диск



- * (Винчестер, HDD, harddisk) - это устройство хранения информации на Вашем компьютере. При выключении питания данные не стираются. По сравнению с оперативной памятью скорость работы HDD намного ниже, а объем хранимой информации намного больше.
- * Емкость жесткого диска измеряется в Гигабайтах или даже в Терабайтах. Естественно, что чем больше объем винчестера, тем больше Вы сможете хранить на своем компьютере документов, программ, игр, фильмов, музыки и т.д.

12. Материнская плата



(Материнка, mather-board) - основной компонент, входящий в состав системного блока. Именно на материнку устанавливаются все комплектующие элементы, входящие в состав ПК.

От выбора материнской платы зависит какой именно у Вас будет стоять процессор, оперативная память и т.д.

Прежде чем приступать к выбору и покупке нового компьютера или начинать модернизацию и апгрейд старого, необходимо знать устройство компьютера, т.е. из чего же состоит и как устроен системный блок. Другими словами нужно знать что мы собираемся покупать или модернизировать.

