

Внутреннее устройство компьютера

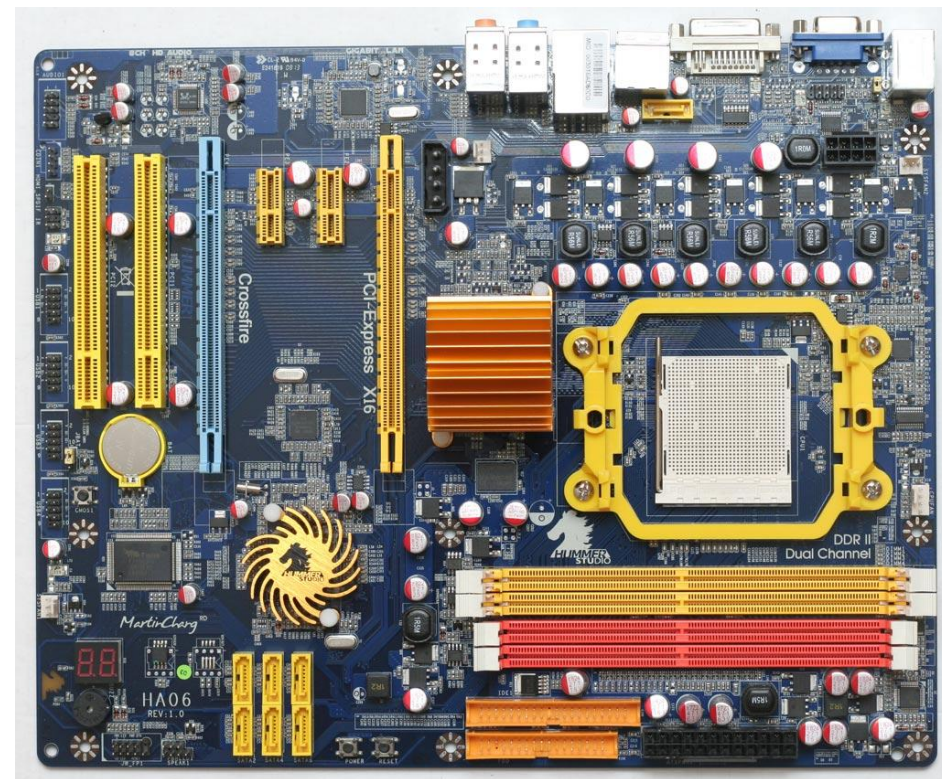
Выполнила студентка 10 «Д»
Симарова



Когда говорят о внутреннем устройстве компьютера, обычно имеют в виду те компоненты, которые находятся внутри его корпуса. У настольного компьютера корпус – это системный блок, у ноутбуков и нетбуков – это нижняя из раскрываемых половинок.

Материнская плата

Или системная плата, элемент внутреннего устройства компьютера, который объединяет все комплектующие между собой. Имеет разъёмы для установки дополнительных плат расширения и служащая механической основой всей электронной схемы компьютера. Благодаря материнской плате обеспечивается полное взаимодействие компонентов компьютерной системы



Процессор

CPU (центральный процессор), обеспечивает главную обработку всей информации.

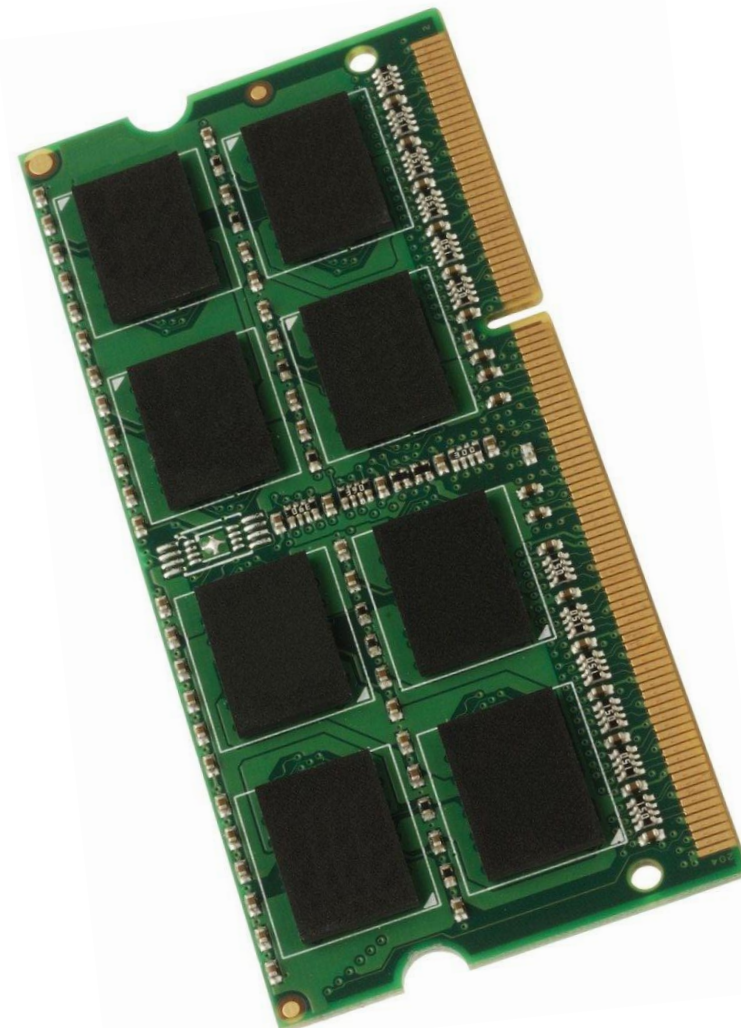
Производительность во многом зависит от процессора.

Именно этот элемент внутреннего устройства компьютера, отвечает за команды другим комплектующим ПК. Это устройство, способное обрабатывать программный код и определяющее основные функции компьютера по обработке информации.



Оперативная память

Она относится к ОЗУ, то есть эта память хранит информацию, пока она нужна компьютеру. Информация все время обновляется. От объема оперативной памяти зависит то, какое количество информации компьютер способен держать в “уме”, а значит и быстродействие компьютера. Энергозависимая часть системы компьютерной памяти, в которой во время работы компьютера хранится выполняемый машинный код (программы), а также входные, выходные и промежуточные данные.



Жесткий диск(винчестер)

Относится к ПЗУ (постоянно запоминающие устройства). Этот элемент внутреннего устройства ПК, отвечает за постоянное хранение информации. На него можно записывать файлы для постоянного хранения. Эта информация необходима для работы компьютера.



Видеокарта

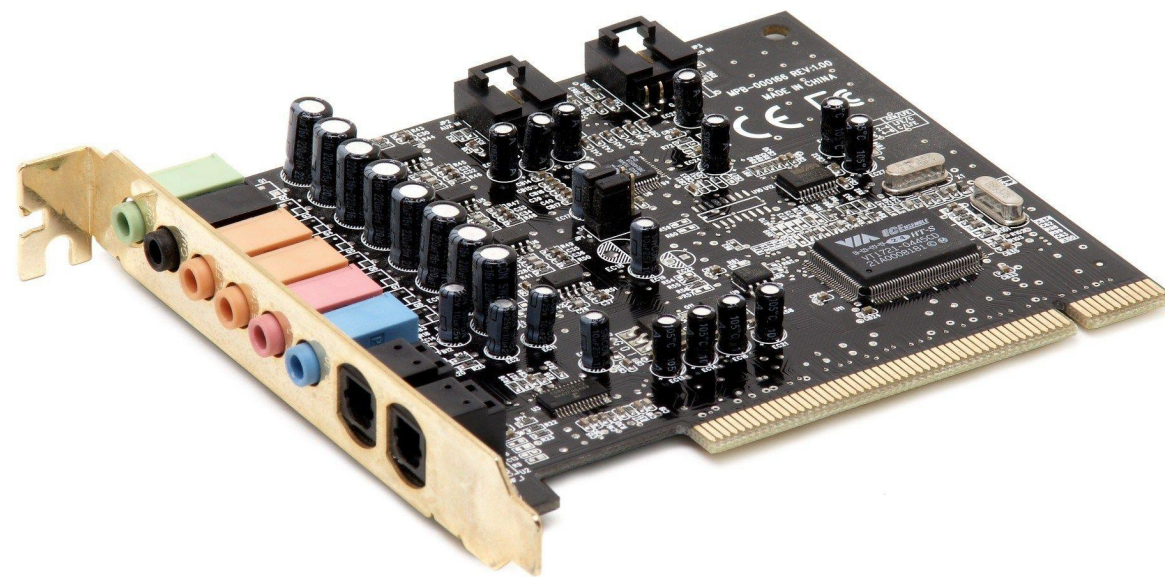
Отвечает за вывод графической информации на устройство вывода, монитор, проектор и так далее. Преобразовывает изображение, находящееся в памяти компьютера, в видеосигнал для монитора. Обычно видеокарта является платой расширения и вставляется в специальный разъём для видеокарт на материнской плате, но бывает и интегрированной. Видеокарты имеют встроенный графический процессор, который производит обработку информации, не нагружая центральный процессор компьютера.



Звуковая карта

Является устройством вывода звукового сигнала на периферийные устройства вывода, акустические системы, наушники и так далее. Чаще всего, используется звуковая карта, встроенная в материнскую плату, но можно установить и отдельную.

Звуковая карта преобразует аналоговый сигнал поступающий на линейный вход в цифровой сигнал, который поступает в компьютер. Или превращает цифровой сигнал, хранимый или создаваемый в компьютере в аналоговый, который можно прослушать через колонки или наушники.



Сетевая карта

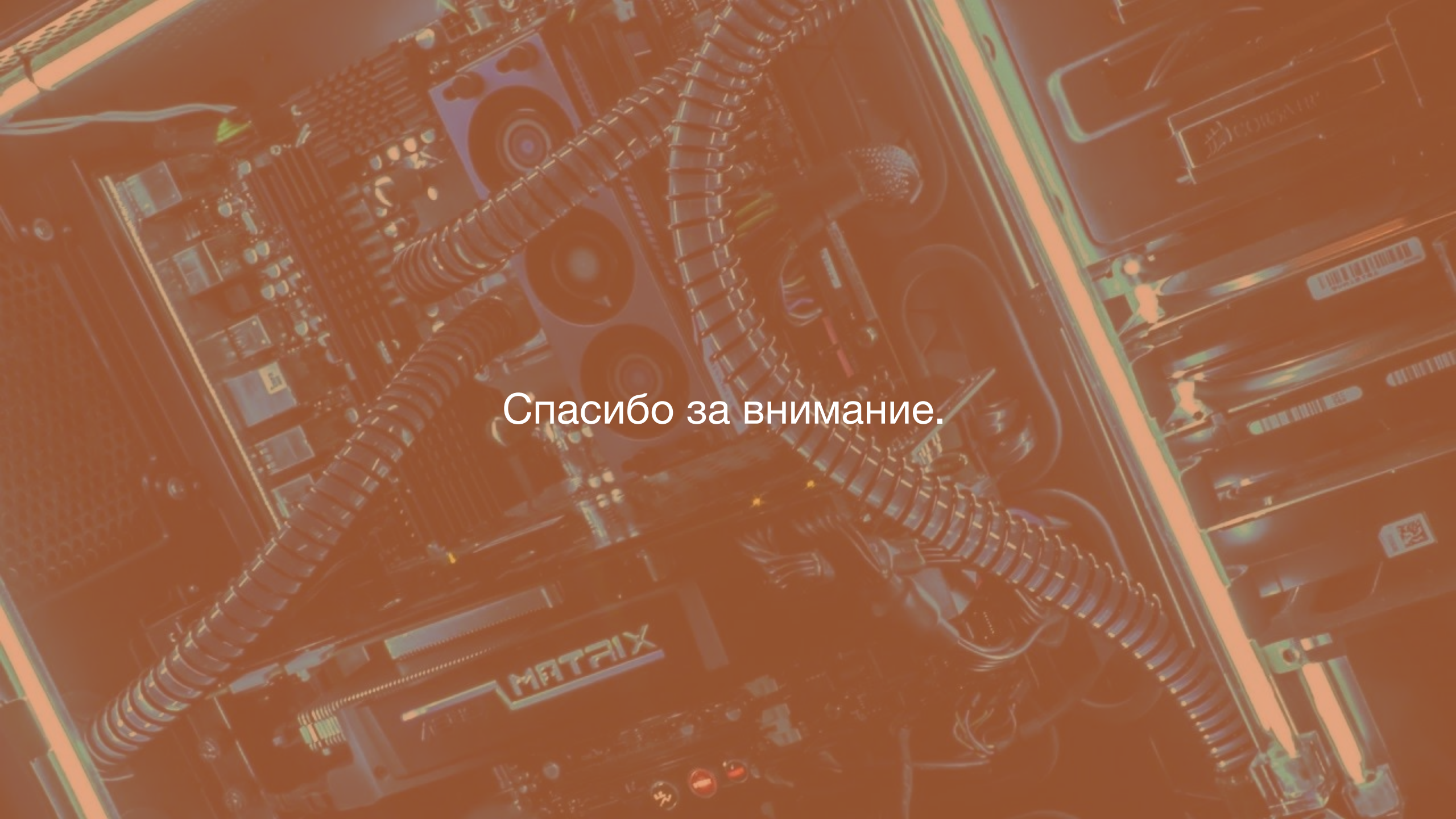
Используется для соединения компьютеров в локальную сеть. Чаще, интегрирована в материнскую плату. Дополнительное устройство, позволяющее компьютеру взаимодействовать с другими устройствами сети. В настоящее время в персональных компьютерах и ноутбуках контроллер и компоненты, выполняющие функции сетевой платы, довольно часто интегрированы в материнские платы для удобства, в том числе унификации драйвера и удешевления всего компьютера в целом.



Оптический привод

Необходим для взаимодействия компьютера с внешней информацией. По средствам дискет или дисков, можно заносить или выносить информацию. устройство, механическую составляющую, управляемую электронной схемой и предназначенное для считывания и (в большинстве современных моделей) записи информации с оптических носителей информации в виде пластикового диска с отверстием в центре; процесс считывания/записи информации с диска осуществляется при помощи лазера.





Спасибо за внимание.