

Комплектующи е персонального компьютера

Подготовил:
Педагог дополнительного
образования
Морсов Д.А.



Содержание



Центральный процессор



Материнская плата



Видеокарта



Оперативная память



Жесткий диск



Блок питания

Центральный процессор

- **Центральный процессор** - основной модуль вычислительных процессов исполненный в виде чипа квадратной формы, устанавливаемый в специальный разъем в материнской плате, именуемый как сокет (socket). Сверху на него устанавливается радиатор с вентилятором для охлаждения. Для обмена данными с другими устройствами процессор использует шину FSB (Front Side Bus).



Материнская плата

- **Материнская плата** - системная плата, основанная на чипсете (набор микросхем), которая дает возможность общения между процессором, оперативной памятью, видеопамятью и другими устройствами системного блока. В состав чипсета входят два основных чипа – северный (системный контроллер) и южный мост (функциональный контроллер).



Материнская плата (2)

- Основная задача северного моста - обеспечение связи процессора с оперативной памятью и видеосистемой. В задачи южного моста входит обмен данными с северным мостом и различными периферийными устройствами.
- Функциональные возможности южного моста - контроллеры жестких дисков, контроллер дисководов, контроллер шин PCI, USB-контроллер, контроллер звука, сетевого интерфейса, контроллеры портов ввода/вывода.

Видеокарта

- **Видеокарта** - видеоадаптер производится в виде плат расширения для PCI-Express, который предназначен для формирования изображения и в дальнейшем вывод на монитор. На сегодняшний день практически все видеоадаптеры содержат большие объемы видеопамяти, что позволяет формировать трехмерное изображение с высоким расширением.



Оперативная память

- Оперативная память - модули памяти, необходимые для работы любой операционной системы, приложений и программ, а также для обработки и временного хранения данных. Оперативная память исполняется по типам, но сейчас самый популярный тип памяти – DDR4. Объем оперативной памяти существенно влияет на общую производительность системы.



Жесткий диск

- **Жесткий диск** - основное средство для хранения информации в компьютере. Современные жесткие диски отличаются высокими показателями емкости (несколько ТераБайт), скорости и надежности, а также низкой стоимостью. Жесткие диски имеют свои интерфейсы подключения, такие как: IDE (уходит в прошлое), SATA (широкое применение), SCSI (серверные платформы).



Блок питания

- **Блок питания** - блок питания является неотъемлемой частью системного блока. Ведь с помощью него подается питание на материнскую плату, жесткие диски, видеокарты, дисководы и оптические приводы. Блок питания различаются лишь производителем на номинальной мощностью. В среднем эта цифра колеблется от 400 до 600 Ватт.



A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white dots connected by thin white lines, forming a complex, abstract shape. The dots are of varying sizes and are set against a dark blue background. The lines are thin and white, creating a sense of connectivity and structure.

**Спасибо за
внимание!**