

Одинцовский филиал МГИМО МИД России
довузовской подготовка

АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА

Выполнила студентка гр. БД-1.2
Батракова Софья Евгеньевна
Преподаватель: Мацькив Н.М.

Одинцово
2016

Содержание:

1. [Дисплейный модуль.](#)
2. [Системный блок.](#)
3. [Системная плата.](#)
4. Процессор.
5. Оперативная память.
6. КЭШ-память.
7. BIOS.
8. Дисководы с дисками.
9. Устройства ввода.
10. Устройства вывода.

1. Системный блок.
2. Клавиатура - устройства ввода.
3. Монитор - устройства вывода.
4. Манипулятор – мышь.



Системный блок

1. Системная плата.
2. Блок питания.
3. Дисковод с дисками.
4. Контроллеры периферийных устройств.
5. Шлейфы ввода и вывода информации.



Системная плата

1. Процессор.
2. Слоты оперативной памяти (ОП).
3. КЭШ-память.
4. BIOS.
5. Порты ввода и вывода (видеокарта, звуковая карта...).
6. Магистралы северного и южного мостов.



Процессор – счётно решающее устройство, обработки данных и управления всеми устройствами ПК.

- Процессор организован в виде большой интегральной схемы (БИС).
- Информация обрабатывается в регистрах.

Характеристики процессора:

- разрядность процессора;
- тактовая частота.



Оперативная память (ОС) –

кратковременная память, где информация хранится в ячейках памяти в виде электрических сигналов.

Информация кодируется.

«0» - 0,05В «1» - 4,5 В

При отключении ПК информация в оперативной памяти удаляется.

КЭШ-память – дополнительная память, где информация хранится в ячейках памяти в виде электрических сигналов.

КЭШ-память – увеличивает оперативную память, а значит ускоряет работу оперативной памяти.

BIOS – базовая система ввода и вывода.

BIOS организована в виде микросхемы с вшитой программой проверкой устройств на работоспособность. Если все устройства готовы к работе, то начинается загрузка операционной системы (ОС) с жесткого диска в оперативную память.

ОС (операционная система) – пакет программ, позволяющий работать ПК и дающий пользователю к его ресурсам ПК.

Дисководы с дисками

Дисковод – это устройство, позволяющие записывать и читать информацию с дисков.

Диски (носители информации) – это устройство, на которых хранится информация.

Жесткий диск – это набор дисков с ферромагнитной поверхностью, где информация хранится в виде сигналов разной намагниченности.

Лазерные диски – это диски, где информация хранится в виде прожига световыми сигналами.