

**Персональный компьютер.  
Основные устройства и их  
характеристики.**

## Основные устройства:

- Микропроцессор
- Память компьютера
- Устройства ввода/вывода

# Микропроцессор

*(предназначен для обработки информации и управления всеми его частями)*



**Характеристики, определяющие быстродействие процессора:**

**Тактовая частота** измеряется в Герцах (Гц), точнее в МГц и ГГц.

*(Гц = 1/сек, 1 МГц =  $10^6$  Гц = 1 000 000 тактов в 1 секунду, 1 ГГц = 1 000 000 000 тактов в сек).*

*Процессоры с тактовой частотой: 600 МГц, 800 МГц, 1000 МГц = 1 ГГц.*

- **Разрядность** – максимальная длина двоичного кода, который может обрабатываться или передаваться процессором целиком.

*У первых ПК разрядность процессоров = 8 битам. Затем появились 16-и, 32-х и 64-х разрядные процессоры.*

**Марки процессоров:** Intel, AMD, Celeron

*Режим работы процессора и др. устройств задается микросхемой, которая называется генератором тактовой частоты.*

*Это своеобразный метроном внутри компьютера. Чем чаще «стучит» метроном, тем быстрее работает процессор.*

# Память

  
Внутренняя  
(оперативная)

  
Внешняя  
(долговременная)

Производительность ПК зависит от объема памяти.

Не хватает  
внутренней  
памяти



Перенос части  
данных во  
внешнюю  
память



Снижение  
производительности

Для эффективной работы современных программ  
необходим объем в 100 и 1000 Мбайт (Гб)

# Устройства внешней памяти

## Дисководы

## Флеш-память

### Встроенные магнитные

(жёсткие магнитные диски, винчестеры).  
Содержат все необходимые для работы ПК программы.

Чем больше объем ЖМД, тем лучше.

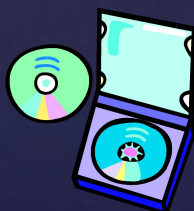
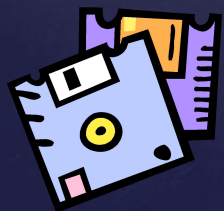
Чтение/запись производится быстрее, чем на все другие виды внешних носителей, но медленнее, чем в ОП.

Объем ЖМД 10-ки и 100-ни Гбайт.

### СМЕННЫЕ

Гибкие магнитные диски

(дискеты, оптические диски типа CD и DVD)



Энергонезависимое устройство.

Используются для чтения и записи информации в файловом формате.

Емкость – от сотен Мбайт до нескольких Гбайт.

*Скорость чтения/записи данных приближается к скорости чтения/записи на жесткий диск*

1. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:

А. внешняя память

Б. монитор

В. процессор

Г. клавиатура

2. Какое устройство предназначено для хранения информации:

А. внешняя память

Б. монитор

В. процессор

Г. клавиатура

3. Какое устройство оказывает вредное воздействие на человека?

А. принтер

Б. монитор

В. системный блок

Г. клавиатура

4. Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации:

А. клавиатура

Б. мышь

В. монитор

Г. сканер

5. Акустические колонки – это ...

А. устройство обработки звуковой информации

Б. устройство вывода звуковой информации

В. устройство хранения звуковой информации

Г. устройство ввода звуковой информации

1. В

2. А

3. Б

4. В

5. Б



# Использованные

# Материалы и Интернет-

- ✓ [http://www.eruditus.name/teorija/vnes\\_ustroistvo.html](http://www.eruditus.name/teorija/vnes_ustroistvo.html)
- ✓ [http://otherreferats.allbest.ru/programming/00022249\\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/programming/00022249_0.html)
- ✓ <http://www.it-com4t.ru/monitor>
- ✓ [http://otherreferats.allbest.ru/programming/00050448\\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/programming/00050448_0.html)
- ✓ <http://pzy81.narod.ru/prin.html>

ресурсы