



Устройство ПК...

Никулина Дарья
Арзамаскина Анастасия
8 «Б» класс

По своему назначению компьютер – это универсальная машина для работы с информацией. Но в природе уже есть такая «биологическая машина», это человек!

Информационная функция человека сводится к умению осуществлять три типа информационных процессов.

Значит, в состав устройств компьютера должны входить технические средства для осуществления этих процессов.

- Хранение информации
- Обработка информации
- Прием-передача информации

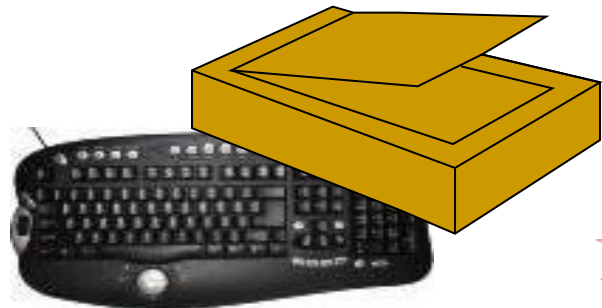
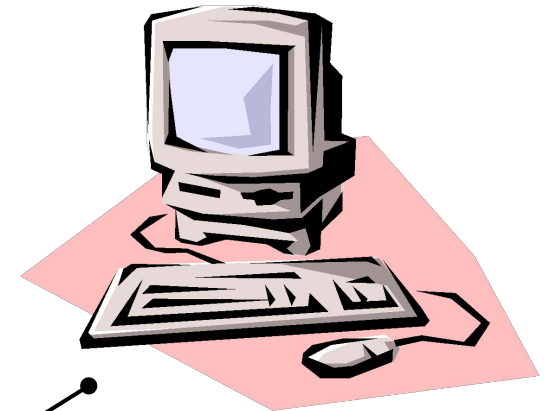
- Память
- Процессор
- Устройства ввода-вывода



Человек & компьютер

| <u>Человек</u> | <u>Функции</u> | <u>Компьютер</u> |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|
| Память | Хранение информации | Устройств во памяти |
| Мышление | Обработка информации | Процессор |
| Органы чувств | Приём информации | Устройств во ввода |
| Речь, двигательная система | Передача информации | Устройств во вывода |

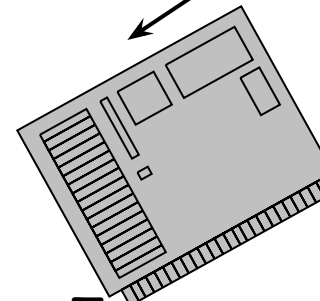
Основные устройства компьютера:



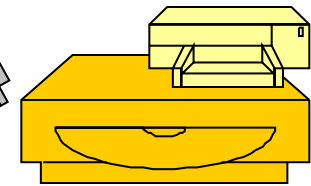
Устройства ввода информации



Устройства вывода



Процессор



Устройства памяти

Устройства ввода информации:

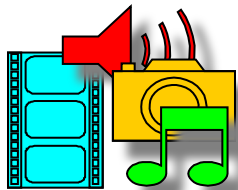
Ввод числовой и текстовой информации осуществляется с помощью клавиатуры



Для ввода графической информации или работы с графическим интерфейсом программ применяют манипуляторы типа мышь (для настольных персональных компьютеров); трекбол или тачпад (для портативных компьютеров)



Специальное устройство для ввода графической и текстовой информации - сканер



Для ввода звуковой информации предназначен микрофон, подключенный ко входу специальной звуковой платы, установленной в компьютере

В настоящее время пользуются большой популярностью цифровые камеры: фотоаппараты и видеокамеры, которые формируют изображение уже в компьютерном формате.

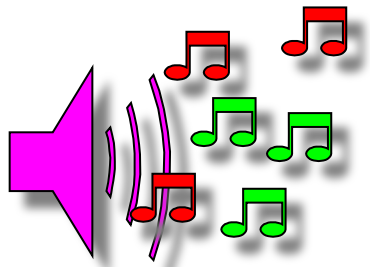
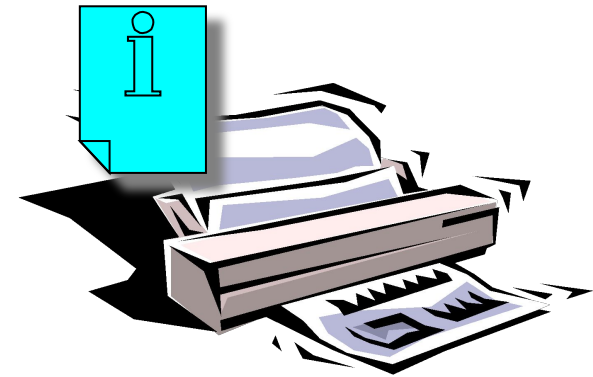


Устройство ввода информации...



Главное устройство вывода информации компьютера – это монитор. (дисплей или экран)

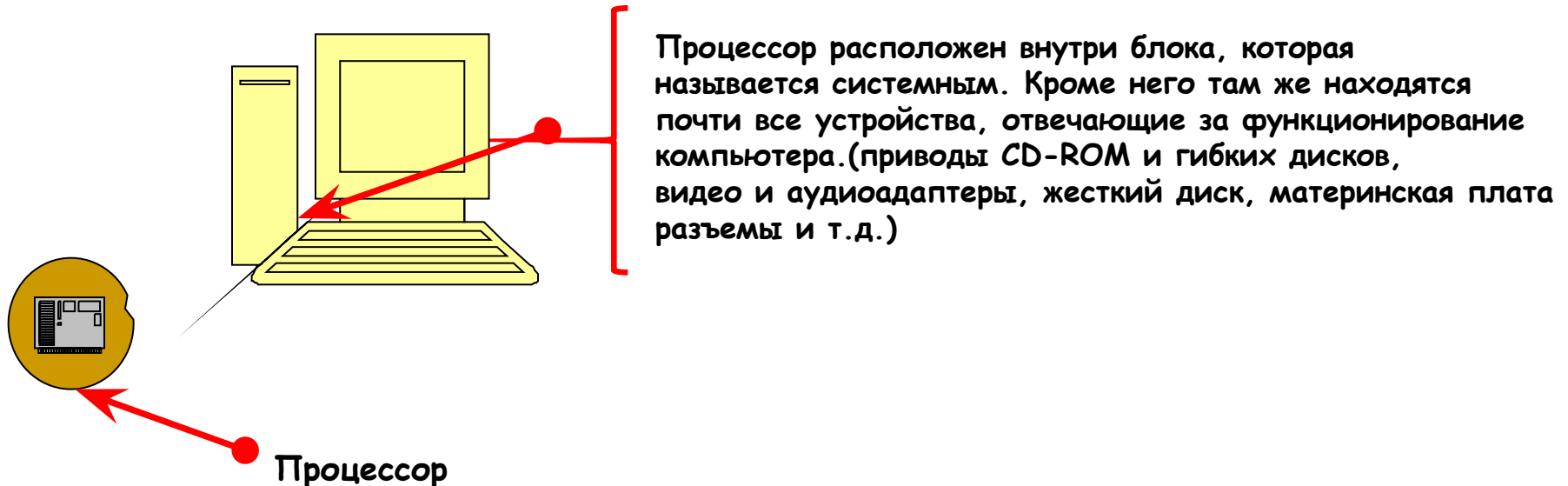
Кроме мониторов, существуют незаменимые устройства для вывода информации на бумажные носители – это принтеры



Вывод звуковой информации осуществляют активные динамики или наушники

Процессор:

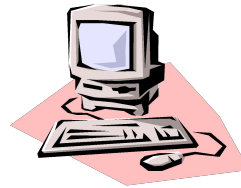
Обработку всей информации в компьютере осуществляет специальная микросхема, которая называется микропроцессор или просто процессор. Это – мозг компьютера. Это он вызывает данные с диска в оперативную память, забирает их к себе, обрабатывает, посылает обратно в оперативную память и сохраняет эти данные в виде файла на диске.



Устройство памяти...

Как и у человека память компьютера бывает двух видов: внутренняя и внешняя. Внутренняя память – это собственная (биологическая) память человека; внешняя память – это разнообразные средства записи информации – бумажные (книги, тетради), магнитные (диски, кассеты) и пр.

Внутренняя ← ● Память ● → Внешняя



Из внешнего мира информация через устройства ввода поступает во внутреннюю память.

Если требуется длительное хранение, информация из внутренней переписывается во внешнюю память

I. Оперативная память – быстрая энергозависимая небольшая по объему память. (ОЗУ)

II.

Еще один вид внут. памяти – постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) или жесткий диск.

Особенности – энергонезависимость и большой объем

Две разновидности носителей информации: магнитные и оптические:

Гибкие диски – дискеты

CD-ROM – компакт-диски



Особенности – энергонезависимость, неограниченный объем, мобильность





Конец...