
Устройство компьютера

Содержание

1. Компьютер
2. Назначение компьютера
3. Функциональная организация работы компьютера
4. Системный блок
5. Устройства хранения
6. Устройства ввода
7. Устройства вывода
8. Компьютер в будущем

Компьютер

Компьютер - это программируемое электронное устройство, способное обрабатывать данные и производить вычисления, а также выполнять другие задачи манипулирования символами. (т.е. компьютер - это комплекс программно-управляемых электронных устройств)



Назначение компьютера



Функциональная организация работы компьютера



Системный блок

Системный блок – прямоугольный блок средних размеров с металлическим корпусом, лампочками и кнопками – основная часть компьютера. Внутри системного блока находятся:

Центральный процессор – небольшая квадратная микросхема внутри системного блока – главное устройство информации;

Оперативная память – набор небольших микросхем внутри системного блока. Назначение – запись, хранение и считывание информации. Информация в оперативной памяти может храниться вплоть до выключения питания компьютера.

Дискковод – устройство (одно или несколько) внутри системного блока с расположенной на передней панели системного блока прорезью для дискеты.

Винчестер (жесткий диск) – прямоугольная коробочка внутри системного блока, внутри которой жесткий диск с магнитным покрытием. Назначение: хранение информации. Объем хранимой информации винчестера зависит от его модели. Распространены жесткие диски объемом от 40Мб до 4Гб (от 13000 до 1300000 страниц печатного текста). После выключения питания компьютера записанная на винчестер информация, в отличие от оперативной памяти, сохраняется.



Устройства хранения

Дискета – гибкий пластиковый диск с магнитным покрытием, помещенный в квадратный пластиковый корпус. Дискету можно вставлять в дисковод и вынимать из дисковода при помощи специальной кнопки на дисковом дисководе. Назначение дисковода: запись и считывание информации с дискеты. Назначение дискеты: хранение записанной информации и возможность переноса с одного компьютера на другой.

Объем хранимой информации на таких дискетах обычно составляет 1,44Мб, т.е. на дискету можно записать около 480 страниц текста. После выключения питания компьютера записанная на дискету информация, в отличие от оперативной памяти, сохраняется.



Устройства ввода

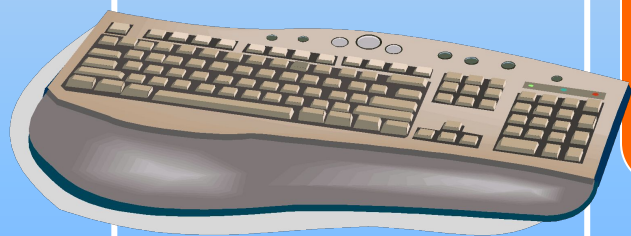


Устройства ввода



Устройства
с прямым
вводом

Устройства
с клавиатурным
вводом



Манипуляторы

Сенсорные

Устройства
сканирования

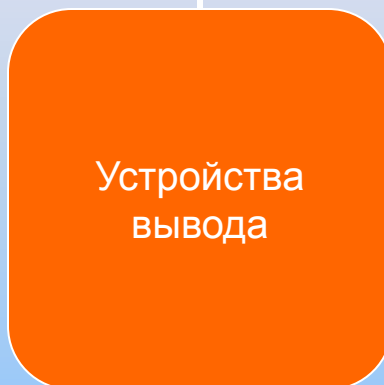
Распознавание
речи



Устройства вывода



Мониторы



Устройства
вывода



Устройства
звукового
вывода

Принтеры

Плоттеры



Компьютер в будущем

