

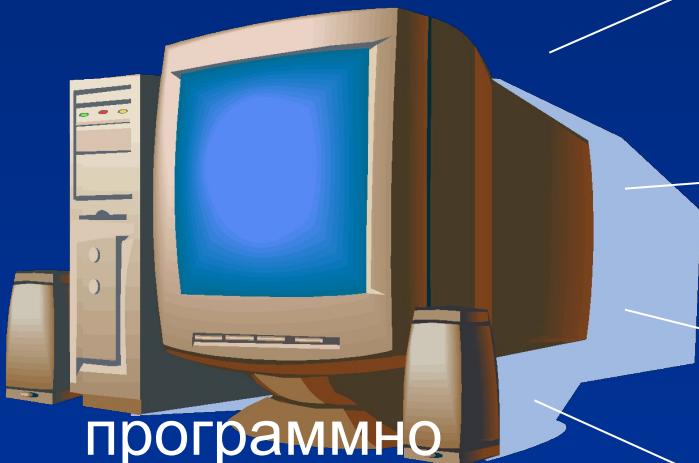
# Назначение и устройство компьютера

- основные устройства компьютера
- компьютерная память
- взаимодействие устройств ПК
- основные характеристики ПК
- закрепление изученного материала
- домашнее задание

Автор: учитель информатики и ИКТ  
МОУ Ольгинской СОШ  
Хохрина Елена Александровна

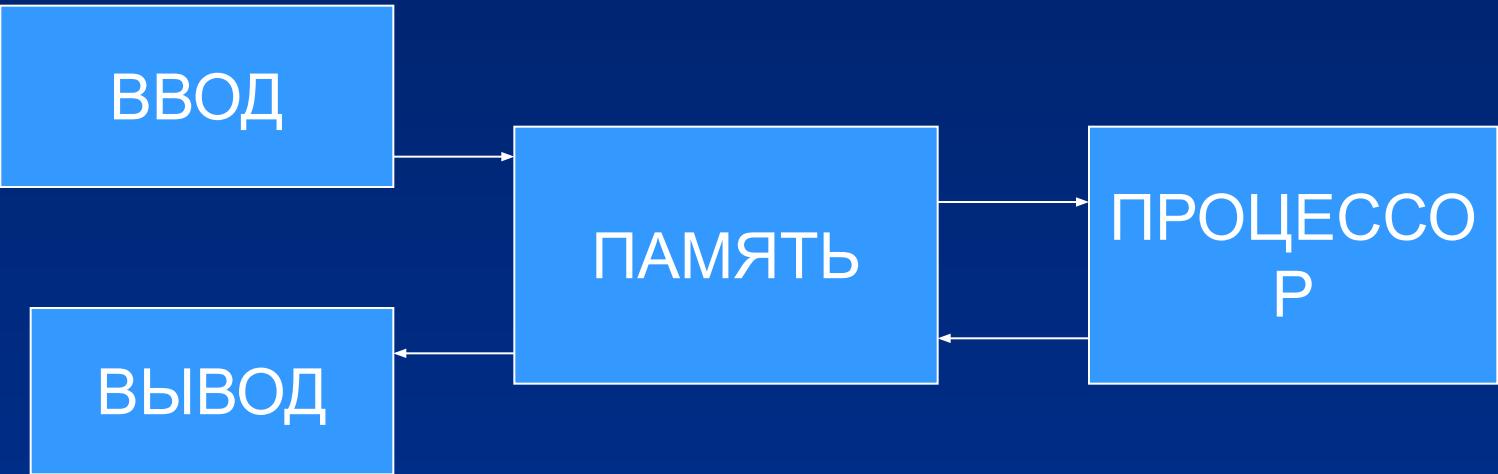
# Основные устройства компьютера

**Компьютер - это**



программно  
управляемое  
устройство для  
выполнения любых  
видов работы с  
информацией.

- устройства ввода информации (клавиатура, мышь)
- устройства запоминания информации (память)
- устройство обработки информации (процессор)
- устройства вывода информации (монитор, принтер)



## ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБМЕН В КОМПЬЮТЕРЕ

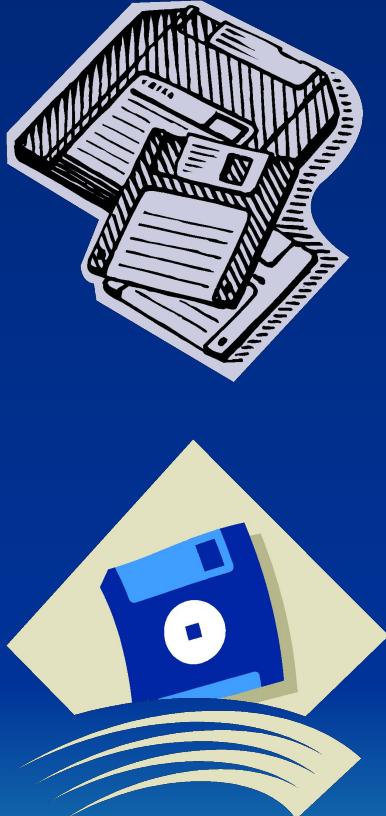
- в памяти компьютера хранятся данные (обрабатываемая информация, представленная в специальной форме) и программы (описание последовательности действий, которые должен выполнить компьютер для решения поставленной задачи обработки данных)
- компьютер работает по программам, созданным человеком



# Компьютерная память

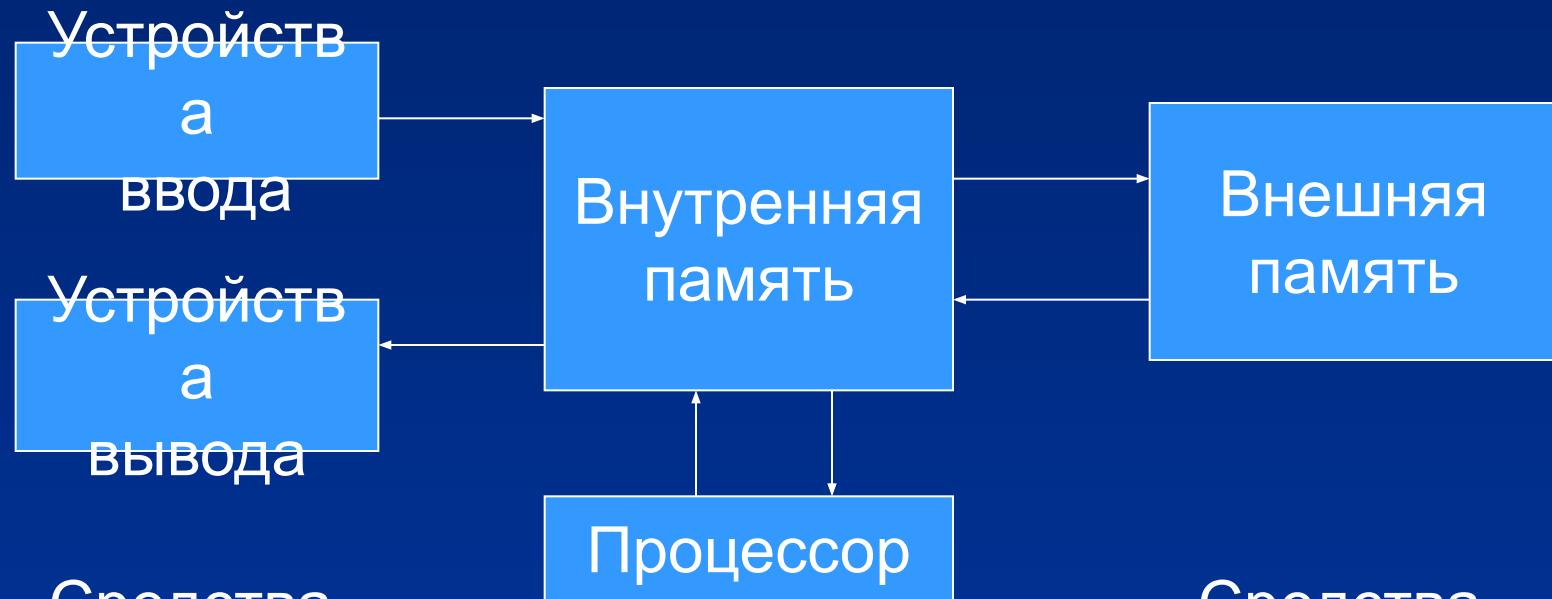
- **внутренняя** (оперативная) память – это электронное устройство, которое хранит информацию, пока питается электроэнергией.
- **внешняя** (долговременная) память – это устройства хранения информации на магнитных носителях (лентах, дисках), оптических дисках, устройствах флэш-памяти. Для сохранения информации на внешних носителях не требуется постоянного электропитания.

# Носители и устройства внешней памяти



- Устройства внешней памяти – это устройства чтения и записи информации на внешние носители, которая хранится в виде файлов (накопители на магнитных дисках или дисководы)
- Внешние носители: магнитные диски, оптические (лазерные) диски – CD – ROM, CD – RW, DVD – ROM.

# Схема устройства компьютера



Средства  
связи  
компьютера с  
внешним  
миром

Средства  
хранения  
оперативной  
информации и  
ее обработки

Средства  
долговремен-  
ного хранения  
информации

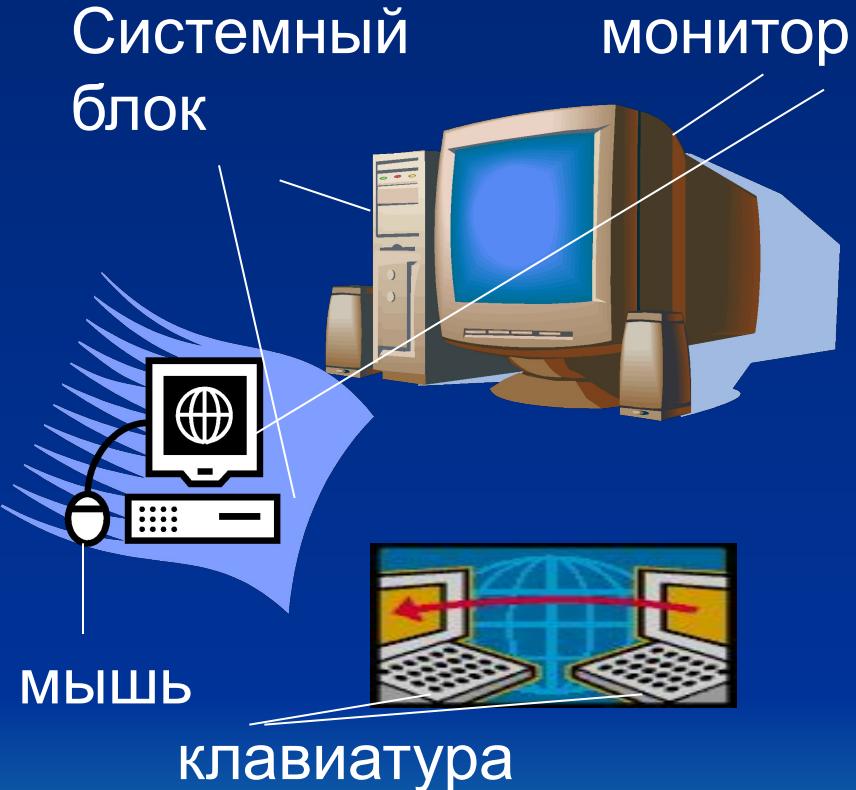
# Структура внутренней памяти компьютера

Номера  
байтов

	Биты							
0	0	1	0	1	1	0	0	0
1	0	1	0	0	1	1	0	1
2	1	0	1	1	0	1	1	0
3	0	0	1	0	1	1	0	0
.....								



# Взаимодействие устройств ПК



# Основные характеристики ПК

Производительность машины очень сильно зависит от объема внутренней (оперативной) памяти.

Для хорошей работы программ требуется оперативная память в сотни мегабайтов: 128 Мб, 256 Мб и >

Встроен в  
системный  
блок, здесь  
хранятся все  
необходимы  
е для работы  
компьютера  
программы

Сменные (их  
можно  
вставлять в  
дисковод и  
 доставать из  
дисковода)

# Устройства ввода-вывода

- необходимые
  - клавиатура
  - монитор
  - манипулятор
- дополнительные
  - принтер
  - модем
  - сканер
  - Акустическая система
  - другие

# Закрепление изученного материала.

- Перечислите, какие основные компоненты должны присутствовать у устройства, чтобы его можно было назвать компьютером?
- Что относится к устройствам ввода, вывода?
- Какие виды памяти компьютера вам известны?
- Как происходит взаимодействие между устройствами ПК?
- Каковы основные характеристики микропроцессора ПК?



# Домашнее задание

- Продолжите письменно рассказ :  
«Жили-были клавиатура, монитор,  
память и процессор. Жили они дружно,  
пока не возник спор, кто из них  
главнее...»

