

Устройство персонального компьютера.



Глава 2 **Первое знакомство с компьютером**

На прошлых уроках

- *Что общего между человеком и компьютером;*
- *Какие устройства входят в состав компьютера;*
- *Что такое данные и программы;*
- *Структура внутренней (оперативной) памяти компьютера;*
- *Устройство и принцип работы внешней памяти на примере магнитного диска;*

На этом уроке

- *Что такое ПК;*
- *Основные устройства ПК;*
- *Магистральный принцип взаимодействия устройств ПК;*

На сегодняшний момент, самым массовым видом ЭВМ является **персональные компьютеры (ПК)**. Они предназначены для личного (персонального) использования.



Персональный компьютер представляет собой **набор взаимосвязанных устройств**.



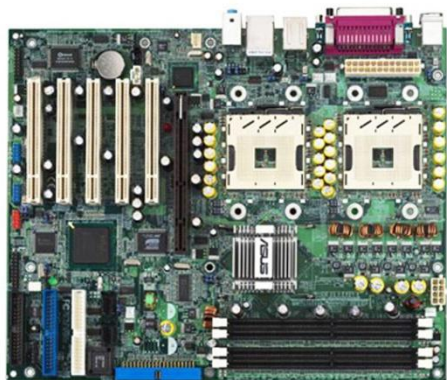
Главное устройство – **Системный блок**.



Системный блок



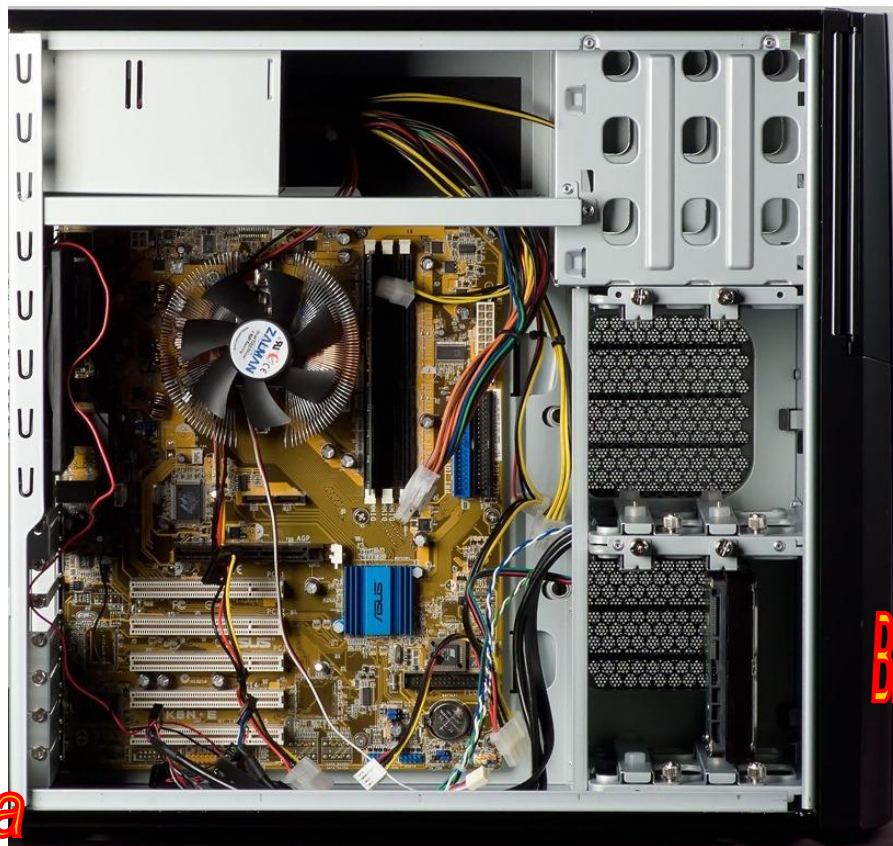
Блок питания



Системная плата



Процессор



CD-ROM DVD-ROM



Внешняя память (жесткий диск)



Куллер



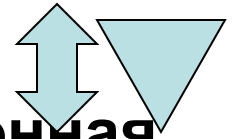
Оперативная память

Все устройства внешней памяти, а так же устройства ввода/вывода, взаимодействуют с процессором ПК через специальные блоки – **КОНТРОЛЛЕРЫ**.



1 Микропроцессор

2 Внутренняя память



Информационная магистраль

Принцип по которому организована информационная связь между устройствами компьютера, называется **магистральным принципом взаимодействия**.

Процессор связывается с другими устройствами ПК через многопроводную линию, которая называется **магистралью** или **шиной**.

Шина данных



3 ↑

Клавиатура



4 ↓

Монитор



5 ↔

Внешняя память



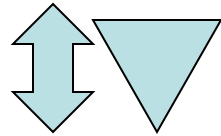
6 ↓

Принтер

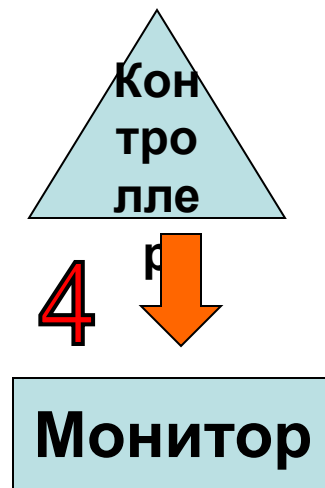
1 Микропроцессор

2 Внутренняя память

Информационная магистраль



Адрес устройства 21	Шина адреса
Проверка связи с устройством... Устройство готово!	Шина управления
Передача данных	Шина данных



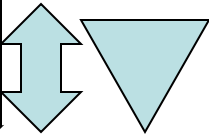
1 Микропроцессор

2 Внутренняя память

Информационная магистраль

d

P



Адрес устройства	56	Шина адреса
Проверка связи с устройством... <u>Устройство не готово!</u>		Шина управления
Передача данных		Шина данных

Контроль

3 ↑

Клавиатура

Контроль

4 ↓

Монитор

Контроль

5 ↔

P

Внешняя память

Контроль

6 ↓

Принтер

Сегодня на уроке мы узнали:

- **Что такое ПК;**
- **Поговорили об устройстве системного блока ПК;**
- **Познакомились с периферийными устройствами ПК;**
- **Узнали, что работой всех внешних устройств компьютера управляют специальные контроллеры;**
- **Узнали о магистральном принципе взаимодействия устройств ПК;**

Домашнее задание

§7 – Учить. Вопросы и задания в конце параграфа.