

Тема урока

Организация ш

# ЦЕЛЬ УРОКА

- УЗНАТЬ ЧТО ТАКОЕ СИСТЕМНЫЙ МАГИСТРАЛЬ?
- УЗНАТЬ ЧТО ТАКОЕ ШИНА?
  - ВИДЫ ШИН



# КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

- *Локальная шина*
- *Шина памяти*
- *Системная шина*

# КОМПЬЮТЕР

- Компьютер- миниатюрная вычислительная машина, состоящая из микропроцессора, запоминающего устройства, устройства ввода-вывода и блоков сопряжения устройствами ввода-вывода.



# *конфигурация*

- *Конфигурация - состав устройств, подключенных к компьютеру*

# Системная магистраль

- Микропроцессор и устройства ввода вывода связаны между собой- системной магистралью
- СМ- содержит магистрали адресов, данных и управления!



# *Шина*

- *Шина- это магистраль для передачи данных от одного устройства ПК к другому.*

# Виды шин

- *Локальная шина*
  - *Шина памяти*
- *Системная шина*



# Локальная шина

- *Локальная шина-используется для связи материнской платы т.е. (системной платы) с контроллерами и адаптерами.*

# Шина памяти

- *Предназначена для связи между процессором и оперативной памятью и передачи информации*



# Системная шина

- *Системная шина- используется для организации взаимодействия всех узлов и периферийного оборудования с ядром ПК, в которые входят процессор, ОЗУ и ПЗУ*

# СИСТЕМНАЯ ШИНА

- *Системная шина- обеспечивает три направления передачи информации*
- *1-между микропроцессором и основной памятью.*
- *2-между микропроцессором и портами ввода-вывода внешних устройств.*
- *3-между основной памятью и портами ввода-вывода внешних устройств!*



# Системная шина включает в себя

- Кодовую шину данных (КШД)
- Кодовую шину адреса (КША)
- Кодовую шину инструкций (УПИ)
  - Шину питания

# *Кодовая шина данных*

- *Содержит провода и схемы сопряжения для параллельной передачи разрядов числового кода операнда!*



# *операнда*

- *Операнд- это данное, используемое в текущей операции.*
- *Например, в операции суммирования операнды- оба слагаемых*

# Кодовая шина адреса

- *Включает провода и схемы сопряжения для параллельной передачи разрядов кода адреса ячеек основной памяти или порта ввода вывода внешнего устройства!*



# *Кодовая шина инструкций*

- *Включает провода и схемы сопряжения для передачи инструкций во все блоки ЭВМ*

# *Шина питания*

- *Шина питания включает в себя провода и схемы сопряжения для подключения блоков ПК к системе энергоспитания*



# Контрольные вопросы

- Что такое компьютер....?
- шина это.....?
- Операнда это.....?

# Задание на дом

- Шина большого интерфейса
- Шина малого интерфейса
- [www.http//uchportal.ru](http://uchportal.ru)