

ПОНЯТИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА. ВИДЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

 Модуль 1
Занятие 1

Знакомство с персональным

КОМПЬЮТЕРОМ

Цель занятия: Изучение основ по
работе с персональным компьютером



Персональный компьютер - однопользовательская ЭВМ (электронно-вычислительная машина), имеющая эксплуатационные характеристики бытового прибора и универсальные функциональные возможности.

Программное обеспечение - программа или множество программ, используемых для управления компьютером.



1. Какую роль играет в жизни человека выполняет **компьютер**?

2. Что такое **программное обеспечение**?

3. Влияют ли компоненты компьютера на скорость его работы?

4. Какие основные компоненты есть у персонального компьютера?

5. По каким компонентам можно классифицировать персональные компоненты?

ПОНЯТИЕ «ПЕРСОНАЛЬНЫ И КОМПЬЮТЕР»



Кроме того, компьютер может быть использован для:

- покупок через интернет
- совершения платежей
- обучения
- хранения и систематизации информации
- поиска информации
- работы или разных увлечений
- общения
- виртуальных встреч
- досуга и развлечений



Компьютер



Перечислим основные компоненты персонального компьютера:

- системный блок
- монитор
- клавиатура
- мышь
- колонки
- принтер
- сканер
- другие устройства



СИСТЕМНЫЙ БЛОК



Компьютер



В системном блоке размещаются некоторые элементы:

- блок питания
- системная (или материнская) плата
- накопитель на жестком магнитном диске (HHD)
- Накопитель на компакт-диске (CD/DVD, ROM)
- видеокарта
- звуковая карта



Рисунок 3 - Внешний вид системного блока

ДИСПЛЕЙ (МОНИТОР)



Монитор



Рисунок 4 - Внешний вид дисплея

КЛАВИАТУРА



Клавиатура



Рисунок 5 - Внешний вид клавиатуры

МЫШЬ





Рисунок 6 - Внешний вид мыши

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ (УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ)



2D-принтер



Рисунок 7 - Внешний вид 2D-принтера

3D-принтер



Рисунок 8 - Внешний вид 3D-принтера

Дополнительные устройства



Рисунок 9 - Внешний вид дополнительных устройств компьютера

Пример взаимодействия информации в компьютере



Рисунок 10 – Схема действий, выполняемые компьютером

Архитектура операционных систем



Рисунок 11 – Схема архитектуры ЭВМ

Измерение количества информации



Измерения в байтах						
Десятичная приставка			Двоичная приставка			
Название	Символ	Степень	Название	Символ	Степень	
				МЭК	ГОСТ	
байт	В	10^0	байт	В	байт	2^0
килобайт	кВ	10^3	кибибайт	KiВ	Кбайт	2^{10}
мегабайт	МВ	10^6	мебибайт	MiВ	Мбайт	2^{20}
гигабайт	ГВ	10^9	гибибайт	GiВ	Гбайт	2^{30}
терабайт	ТВ	10^{12}	тебибайт	TiВ	Тбайт	2^{40}
петабайт	РВ	10^{15}	пебибайт	PiВ	Пбайт	2^{50}
эксабайт	ЕВ	10^{18}	эксбибайт	EiВ	Эбайт	2^{60}
зеттабайт	ZВ	10^{21}	зебибайт	ZiВ	Збайт	2^{70}
йоттабайт	УВ	10^{24}	йобибайт	YiВ	Йбайт	2^{80}

Рисунок 12 – Сводная таблица перевода битов



Символ	Код символа
0	00110000
1	00110001
2	00110010
A	01000001
B	01000010
C	01000011
a	01100001
b	01100010
c	01100011
A	11000000
Б	11000001
B	11000010
a	11100000
б	11100001
в	11100010

Рисунок 13 – Таблица перевода символов в код

ПАМЯТЬ КОМПЬЮТЕРА



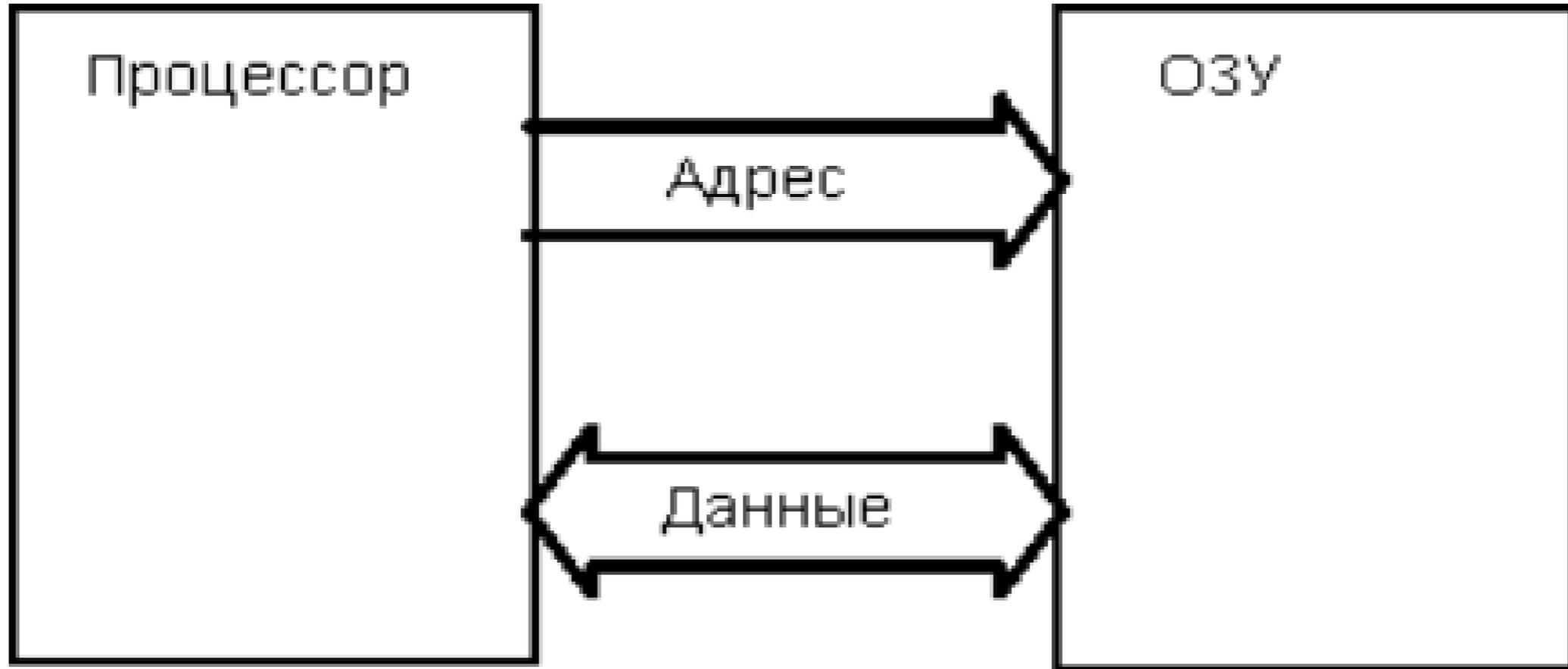


Рисунок 14 – Работа процессора с ОЗУ



1. Какую роль выполняет процессор в персональном компьютере?

2. Что такое **буфер обмена**?

3. Влияют ли количество открытых программ на работу компьютера?

4. Какую роль выполняет материнская плата в персональном компьютере?

5. Какие составные части есть у персонального компьютера?