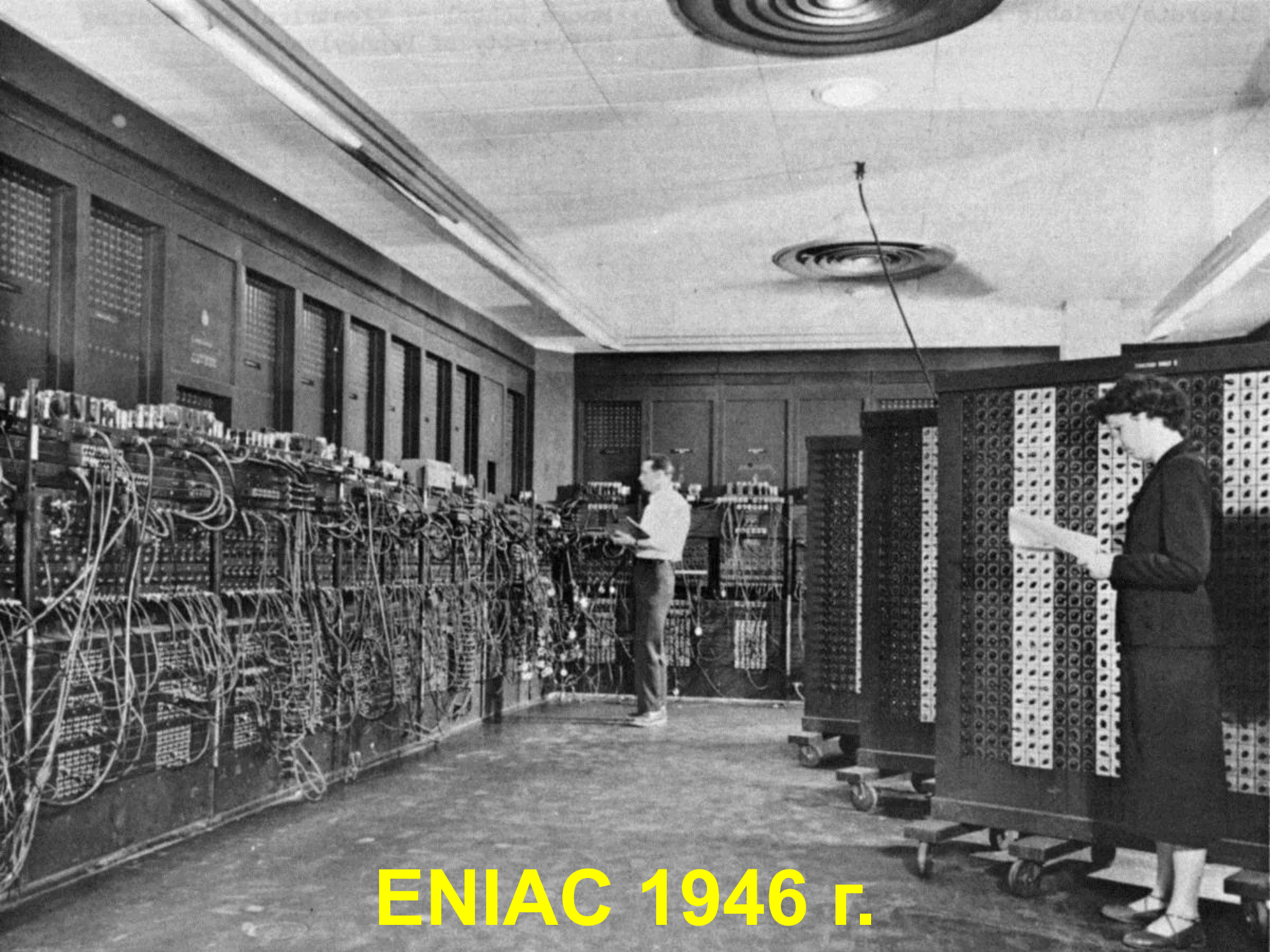


Основные компоненты компьютера и их функции



ENIAC 1946 г.

Компьютер

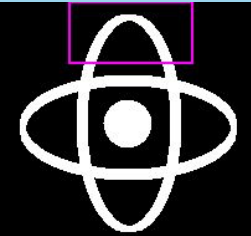
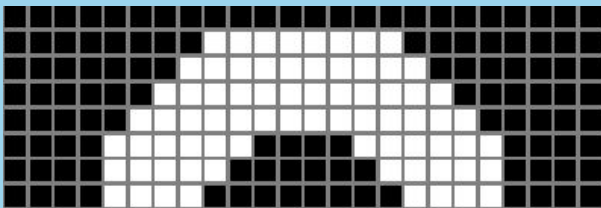
Современный компьютер - универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией.

Универсальным устройством компьютер называют потому, что он может применяться **для многих целей** – обрабатывать, хранить и передавать информацию, использоваться человеком в разных видах деятельности.

Компьютеры могут обрабатывать разные виды информации: **числа, текст, изображения, звуки.**

Информация любого вида представляется в

КОМПЬ

Информация	Принцип кодирования	Двоичный код
<p><i>Натуральные числа</i></p> <p>5</p>	<p><i>Остатки от деления на 2</i></p> <p>5 : 2 = 2 ост. 1</p> <p>2 : 2 = 1 ост. 0</p> <p>1 : 2 = 0 ост. 1</p>	<p>101</p>
<p><i>Слова</i></p> <p>bit</p>	<p><i>Кодировочная таблица</i></p> <p>a 11100001</p> <p>b 11100010</p> <p>...</p> <p>i 11101001</p> <p>...</p> <p>t 11110100</p>	<p>11100001 11101001 11110100</p>
<p><i>Чёрно-белое изображение</i></p> 	<p><i>Разбиение изображения на отдельные точки</i></p> 	<p>00000000 11111111 00000000</p> <p>00000001 11111111 10000000</p> <p>00000011 11111111 11000000</p>

Программный принцип работы компьютера

Обработку данных компьютер проводит в соответствии с **программой** – последовательностью команд, которые необходимо выполнить **над данными** для решения поставленной задачи.

Программно управляемым устройством компьютер называется потому, что его работа осуществляется под управлением установленных на нём программ.

Разнообразие современных КОМПЬЮТЕРОВ



Любой компьютер состоит из процессора, памяти, устройств ввода и вывода информации

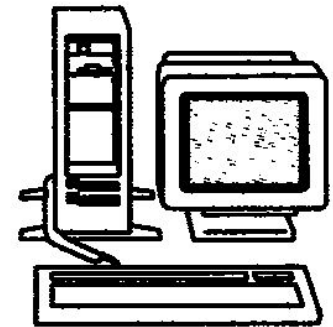
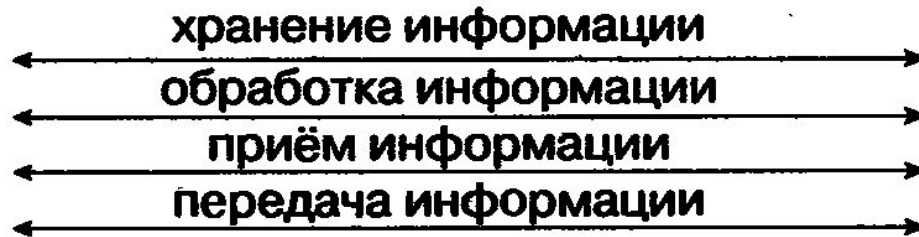
Устройства компьютера и их функции

Функции, выполняемые устройствами компьютера, подобны функциям мыслящего человека.



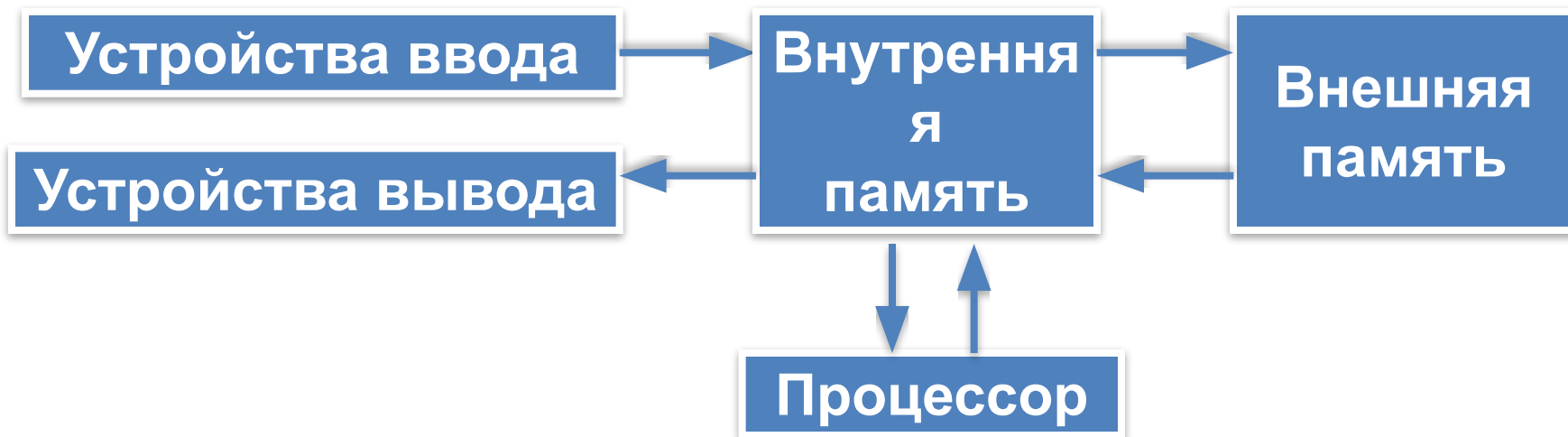
Память
Мышление
Органы чувств
Голос, жесты

Функции:



Устройства памяти
Процессор
Устройства ввода
Устройства вывода

Схема информационных потоков



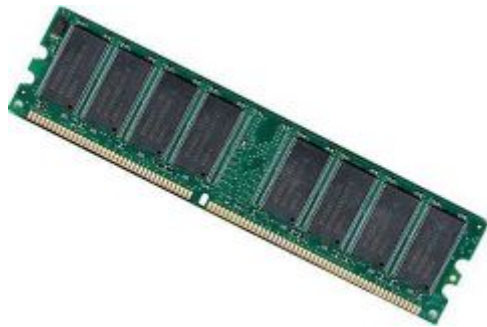
Процессор компьютера



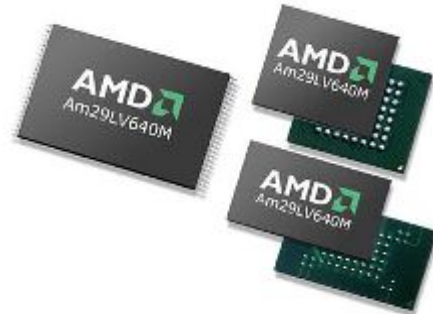
Основные характеристики:

- 1) тактовая частота
- 2) количество ядер
- 3) разрядность

Внутренняя память компьютера



Оперативная
память



Постоянная память

Внешняя память компьютера

Магнитная память

НМЖД



Оптическая память

CD

DVD



Электронная память

Карта
памяти

Flash Drive
USB

Накопители



Устройства ввода и вывода



Современный **компьютер** - универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией.

Любой компьютер **состоит** из:

- процессора
- памяти
- устройств ввода и вывода информации.

Функции, выполняемые этими устройствами, в некотором смысле подобны функциям мыслящего человека.

Домашнее задание

Читать презентацию урока

§ 2.1 , стр. 56 - 61

Ответить на вопросы № 2,3,4,6,7,8,9 из учебника стр. 62