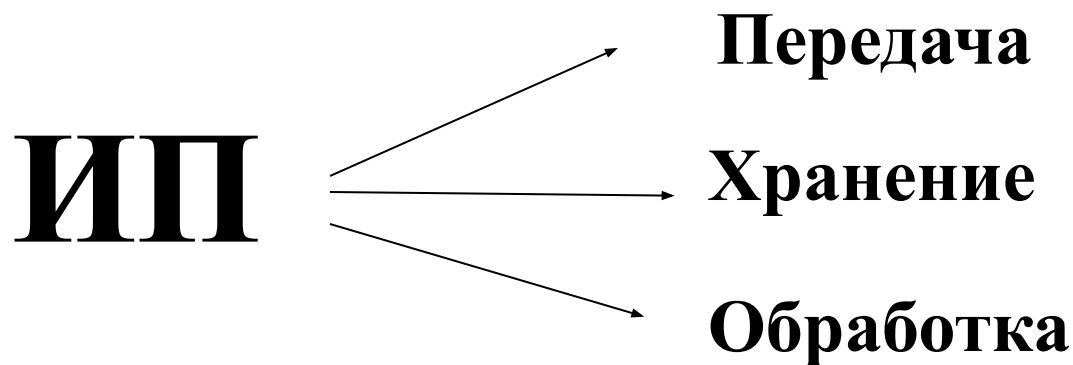


# Архитектура ЭВМ

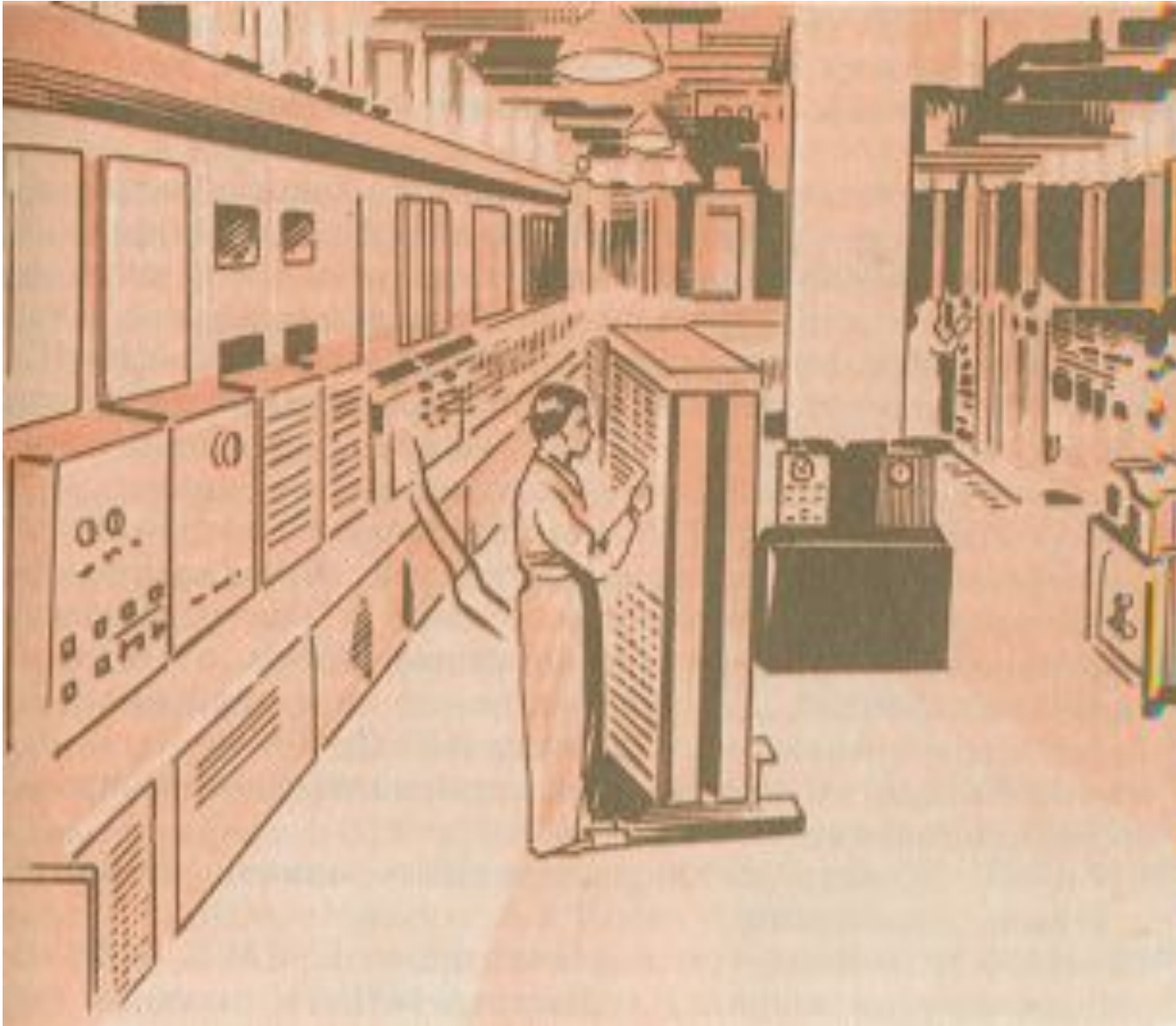
В 1945 году американский ученый **Джон фон Нейман** предложил схему построения первой ЭВМ.



# Схема ЭВМ



# Первая ЭВМ «ЭНИАК» (1946 г.)



# Магистрально-модульный принцип построения современных ПК

Процессор

Оперативная память

Шина данных

Шина адреса

Шина управления

Магистраль

Устройства  
ввода

Устройства  
вывода

Долговременная  
память

Сетевые  
устройства

# Процессор

Процессор - это устройство компьютера для обработки информации

Процессор обрабатывает информацию в форме последовательностей электрических импульсов, которые можно записать в виде последовательностей нулей и единиц (0 и 1), называемые *машинным языком*

# Устройства ввода

Устройства ввода информации предназначены для перевода информации с языка человека на машинный язык

- клавиатура
- мышь, трекбол, тачпад
- сканер
- фотоаппарат, видеокамера
- микрофон
- графический планшет, перо

# Устройства вывода

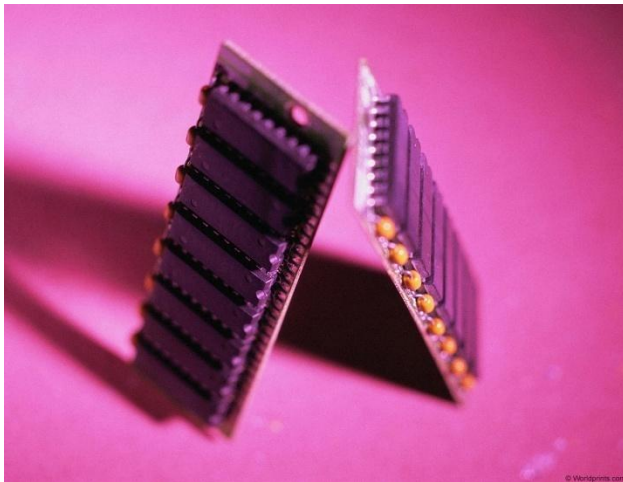
Устройства вывода информации предназначены для перевода информации с языка машинных кодов на язык, понятный человеку

- Монитор
- Принтер
- Колонки, наушники
- проектор

# Устройства памяти

Кратковременная  
(ОЗУ)

Долговременная  
(ВЗУ)



**ОЗУ** предназначена для кратковременного хранения информации. При выключении компьютера содержимое ОЗУ удаляется

**ВЗУ** предназначена для долговременного хранения информации. При выключении компьютера содержимое ВЗУ сохраняется



# Устройства памяти

ВЗУ: НЖМД, НГМД, CD, flash

