



Устройство компьютера



Принципы фон Неймана

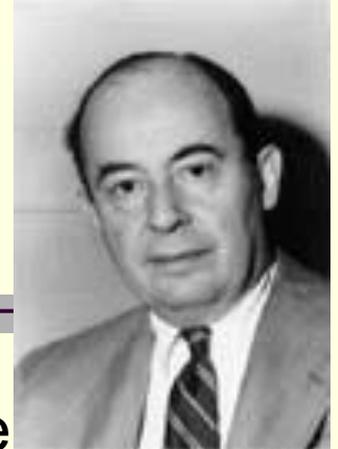


Схема устройства компьютера впервые была предложена в 1946 году американским ученым Джоном фон Нейманом. Дж. фон Нейман сформулировал основные принципы работы ЭВМ, которые во многом сохранились и в современных компьютерах.



Базовая конфигурация компьютера

Базовая конфигурация ПК - минимальный комплект аппаратных средств, достаточный для начала работы с компьютером.

Системный блок;

Монитор;

Клавиатура;

Мышь.



Системный блок

Системный блок – основной блок компьютерной системы. В нем располагаются устройства, считающиеся внутренними.



Процессор

Микропроцессор – основная микросхема ПК. Все вычисления выполняются в ней. Основная характеристика процессора – тактовая частота. Чем выше тактовая частота, тем выше производительность компьютера. Единственное устройство, о существовании которого знает процессор – оперативная память



Основная память

Оперативная память (ОЗУ), предназначена для хранения информации, изготавливается в виде модулей памяти. Оперативную память можно представить как обширный массив ячеек, в которых хранятся данные и команды в то время, когда компьютер работает. Важнейшей характеристикой модулей памяти является быстродействие.



Долговременная память

Для длительного хранения данных и программ широко применяются жесткие диски (винчестеры).

Жесткий диск – это не один диск, а пакет (набор) дисков с магнитным покрытием, вращающихся на общей оси. Основным параметром является емкость, измеряемая в гигабайтах.



Монитор

Монитор – устройство для визуального воспроизведения символьной и графической информации. Служит в качестве устройства вывода. Они отдаленно напоминают бытовые телевизоры.



Клавиатура

Клавиатура –

клавишное устройство, предназначенное для управления работой компьютера и ввода в него информации. Информация вводится в виде алфавитно-цифровых символьных данных.



Мышь

Мышь – устройство «графического» управления.

При перемещении мыши по коврику на экране перемещается указатель мыши, при помощи которого можно указывать на объекты и/или выбирать их.

Используя клавиши мыши (их может быть две или три) можно задать тот или другой тип операции с объектом.



Физкультминутка

Практическая работа

1. Поработаем на тренажерах.

А) Тренажер для работы с мышью.

Б) Тренажер для работы на клавиатуре.

Задание 1, 4, 6.

2. Редактирование документа на блокноте.

задание

Нужно ввести свои данные вместо существующих.

Домашнее задание

- **1. Выучить функции клавиш клавиатуры.**
- **2. Написать в тетрадях правила «Слепого десятипальцевого метода печати».**