

Компьютер , как
универсальное средство
обработки информации.

Содержание

1. Устройство компьютера
 2. Аппаратное обеспечение ПК
 3. Внутренняя память
 4. Устройства внешней памяти
 5. Устройства вывода информации
 6. Устройства ввода информации
 7. Устройства вывода и ввода информации
 8. Классификация клавиш
-

Устройство компьютера

Компьютер – универсальное техническое средство обработки информации.

1946 г. Первое устройство ЭВМ – ENIAC.

Аппаратное обеспечение компьютера – все устройства, входящие в его состав и обеспечивающие исправную работу.

Программный принцип – концепция ЭВМ с вводимыми в память программами и цифрами.

Главные элементы концепции:

1. Двоичное кодирование информации
 2. Программное управление
 3. Принцип хранимой программы
 4. Принцип параллельной организации вычислений (операции над числами проводятся по всем их разрядам одновременно)
-

```
graph TD; A[Принципы строения ПК] --- B[Магистрально-модульный]; A --- C[Открытая архитектура];
```

Принципы строения
ПК

Магистрально-
модульный

Открытая
архитектура

Аппаратное обеспечение ПК

Процессор – устройство, управляющее работой всего компьютера. Решает задачи пользователя.

Характеризуется:

- Разрядностью
 - Быстродействием
-

Внутренняя память ПК

Внутренняя память ПК – набор ячеек хранения информации, имеющих номер и адрес.

Адресное пространство – общее количество ячеек, доступных процессору.

**Внутренняя
память
ПК**

Оперативная
(рассчитана на временное
хранение информации)

Постоянная
(рассчитана для хранения
вторичного набора
команд,
обеспечивающего работу
ПК)

Кеш-память(Cache) – наиболее
употребляемое и располагающееся
на пути к процессору, часть ПЗУ.

Устройства внешней памяти.

(ПЗУ + ОЗУ)

Хранят информацию по желанию пользователя, независимо от электропитания.

Характеризуются:

- Плотностью записи
 - Скоростью передачи данных записи и чтения
 - Длительностью хранения информации
-

Устройства вывода информации

- Монитор
 - Принтер
 - Плоттер
 - Акустические системы
-

Устройства ввода информации

- Клавиатура (в основе лежит стандарт печатной машины «Qwerty»)
 - Курсор (осуществляет отслеживание информации)
 - Мышь
-

Устройства ввода и вывода информации.

Различные приводы дисков, обеспечивающих обмен информации с устройствами внешней памяти.

5 групп клавиш.

1. Клавиши управления
 2. Клавиши калькулятора
 3. Знаковые клавиши
 4. Функциональные клавиши
 5. Управление курсором
-

Спасибо за внимание.
