

# КЛАССИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВ КОМПЬЮТЕРА



**Подготовила:**  
учитель информатики и ИКТ  
МБОУ СОШ №37 г. Краснодар  
**Солодухина Э.А.**



# Устройства ввода информации

• Манипулятор  
мышь

• Клавиатура

• Джойстики

Сенсорная панель

• Трекбол

• Цифровая и  
Web-камера

Сканер

• Графический  
планшет

## Устройства вывода информации

• Монитор

• Принтер

• Звуковая  
система

Микрофон



# Устройства хранения информации

• Карты энергонезависимой памяти

Диски (CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW)

Флеш-карта

• Дискета



# Устройства обработки информации



Микропроцессор





**Компьютер**

```
graph TD;
    Computer([Компьютер]) --> Monitor[Монитор];
    Computer --> Peripherals[Периферийные устройства];
    Computer --> SystemBlock[Системный блок];
    Computer --> ControlDevices[Устройства управления];
    Peripherals --- PeripheralsList[Принтер<br/>Сканер<br/>Модем<br/>Веб-камера];
    SystemBlock --- SystemBlockList[Материнская плата<br/>Оперативная память<br/>НЖМД<br/>НГМД<br/>Звуковая карта<br/>Сетевая карта<br/>Видеокарта<br/>Центральный процессор<br/>Блок питания<br/>Система охлаждения];
    ControlDevices --- ControlDevicesList[Мышь<br/>Клавиатура<br/>Джойстик];
```

**Монитор**

**Периферийные  
устройства**

**Принтер  
Сканер  
Модем  
Веб-камера**

**Системный блок**

**Материнская плата  
Оперативная память  
НЖМД  
НГМД  
Звуковая карта  
Сетевая карта  
Видеокарта  
Центральный  
процессор  
Блок питания  
Система охлаждения**

**Устройства  
управления**

**Мышь  
Клавиатура  
Джойстик**

- **Системный блок,** основная часть компьютера, где происходят все вычислительные процессы. Системный блок достаточно сложен и состоит из различных компонентов.



- ❶ Главным устройством ввода большинства компьютерных систем является клавиатура. **Клавиатура** в том или ином виде скорее всего так и останется главным устройством ввода, даже несмотря на развитие технологий распознавания речи.
- ❷ Клавиатура представляет собой совокупность механических датчиков, воспринимающих давление на клавиши и замыкающих тем или иным образом определенную электрическую цепь. Основной принцип работы клавиатуры заключается в сканировании переключателей клавиш, причем замыканию или размыканию любого из них соответствует свой уникальный цифровой код.





**Современные клавиатуры имеют от 101 до 105 клавиш различного назначения:**

- Алфавитно-цифровые, или знаковые клавиши для ввода букв английского и национального алфавитов, а также цифр и различных символов;
- Служебные клавиши (**Enter, Tab, Esc, Insert, Delete** и другие) для выполнения определенных действий, например для окончания ввода текста, удаления символа и др.;
- Клавиши управления курсором (**Home, End, PageUp, PageDown**);
- Управляющие клавиши (**Shift, Ctrl, Alt**), нажимающиеся в комбинации с другими клавишами и изменяющие их значение;
- Функциональные клавиши (от **F1 до F12**), используемые для доступа к определенным функциям в различных программах;
- Вспомогательная клавиатура, используемая для быстрого ввода чисел и математических операций.



**Клавиши управления курсором**

# ★ Манипулятор мышь ★



Вид сверху



Вид внутри



Вид снизу

**Джостик** - устройство ввода информации, выполненное в виде рукоядки управления, по форме напоминающей переключатель скоростей автомобиля или штурвал самолёта. В основном джостик используется для компьютерных игр.



Еще одним **устройством ввода** графической информации в компьютер является оптическое сканирующее устройство, которое обычно называют **сканером**.

**Сканер** - это глаза компьютера. Первоначально они создавались именно для **ввода графических образов**, рисунков, фотоснимков, чертежей, схем, графиков, диаграмм. **Качество сканируемого изображения** получается зависит от вида сканера. Однако, помимо ввода графики, в настоящее время они все шире используются в довольно сложных интеллектуальных системах OCR или Optical Character Recognition, то есть оптического распознавания символов. Эти **"умные" системы** позволяют вводить в компьютер и читать текст.

Сканеры бывают различных конструкций:

- Ручной;
- Планшетный;
- Барабанный;
- Проекционный.





- **Монитор** является универсальным устройством вывода информации. В настольных компьютерах обычно используются мониторы на электронно - лучевой трубке, которые могут являться источником вредных для человека излучений. Современные мониторы соответствуют жёстким санитарно - гигиеническим требованиям и не оказывают неблагоприятного воздействия на здоровье человека.





**Принтеры** предназначены для вывода на бумагу (создания "твёрдой копии") числовой, текстовой и графической информации. По принципу действия принтеры делятся на :

- Матричные;
- Струйные;
- Лазерные.



# Микрофон и дискеты



СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ

