



# Устройства ввода информации



# Классификация устройства ввода

**Устройства ввода – аппаратные средства для преобразования информации из формы, понятной человеку, в форму, воспринимаемую компьютером.**

**Драйвер устройства – программа, управляющая работой конкретного устройства ввода/вывода информации.**

# Устройства

## ВВОДА

```
graph TD; A[Устройства ВВОДА] --> B[Устройства с прямым вводом]; A --> C[Устройства с клавиатурным вводом];
```

Устройства с  
прямым вводом

Устройства с  
клавиатурным  
вводом

- Манипуляторы;
- Сенсорные;
- Устройства сканирования;
- Распознавания речи;

# Клавиатура



Курсор – специальный значок, указывающий место ввода информации на экране.

## Клавиатура

Клавишная



Мембранная

Сенсорная

# Стандартная клавиатура компьютера

Поле функциональных клавиш

Мелкая (цифровая) клавиатура



Поле управляющих клавиш

Алфавитно-цифровое поле

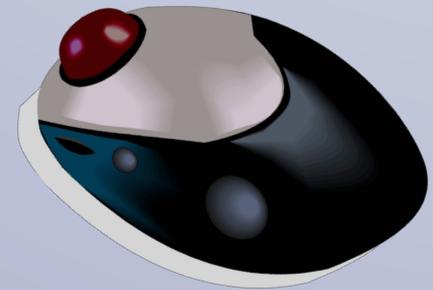
Поле клавиш управления курсором

# Назначение основных управляющих клавиш

<b>Клавиша</b>	<b>Назначение</b>
<b>Enter</b>	Ввод набранной команды или текста
<b>Esc</b>	Отмена текущего действия
<b>Tab</b>	Установка курсора в определенную позицию
<b>Caps Lock</b>	Фиксация режима ввода прописных букв
<b>Shift, Ctrl, Alt</b>	Самостоятельные действия не имеют, действуют только при совместном нажатии с буквенной или управляющей клавишей
<b>Backspace</b>	Удаление символа слева от курсора
<b>Del</b>	Удаление текущего символа
<b>Ins</b>	Включение режима вставки или замены символа
<b>Num Lock</b>	Переключение режимов работы малой (цифровой) клавиатуры
<b>Print Screen</b>	Печать экранана



# Манипуляторы



# Мышь

- механические;
- оптико-механические;
- оптические.

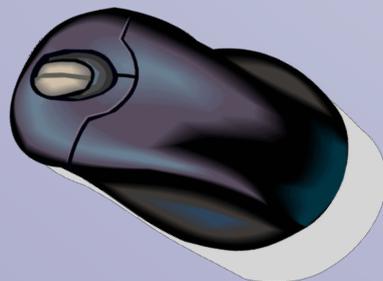


Качество мыши определяется ее разрешающей способностью, измеряемая числом точек на дюйм – dpi (dot per inch)/



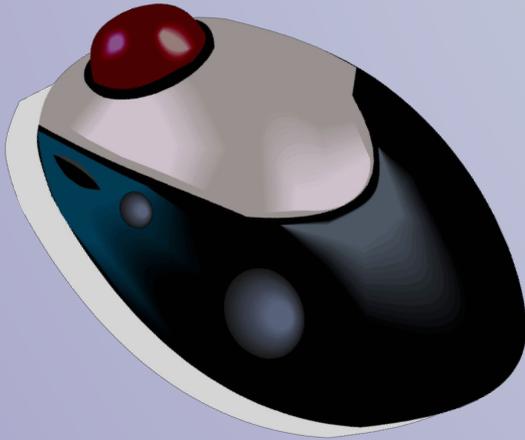
Проводные – присоединяемые с помощью кабеля

Беспроводные – соединение с компьютером обеспечивается инфракрасным сигналом, который воспринимается специальным портом.



# Трекбол и тачпад

Трекбол  
(шариковый манипулятор)



Тачпад



# Джойстик



# Сенсорное устройство ввода



# Сенсорный экран



# Световое перо

# Графический планшет

# Устройства сканирования

Сканер



Устройства  
распознавания  
СИМВОЛОВ

# Устройства распознавания речи



С помощью микрофона речь человека вводится в компьютер и преобразуется в цифровой код.