

# Периферийные устройства

Мыши, трекболлы, трекпэды

**Мышь** – манипулятор, созданный для ввода управляющей информации в компьютер. Преобразует направление и скорость перемещения кисти руки в управляющие сигналы.



Манипулятор разрабатывался в 1963-65 г.г. В 1970 Энджелбарт получил патент на манипулятор. Вначале манипулятор назывался “Индикатор позиции X-Y”. Затем его, шутя, назвали "мышка".

Получила распространение с тех пор, как на компьютерах стали использовать графические оболочки.

В настоящее время используются мыши следующих видов:

**Механические мыши** используют шарик, передающий перемещение мыши на специальные датчики.

**Оптические мыши** позволяют достичь более точного позиционирования указателя.

В подошву вмонтирована маленькая цифровая фотокамера, точнее, ее основным элемент - светочувствительный CMOS-сенсор. Он сканирует рабочую поверхность 1500 раз в секунду и по изменению картинки определяет направление движения.

Для этого не подходят - зеркальные или светящиеся поверхности, черный вельвет и т. п. На обычном столе или красивом коврик для мыши все будет хорошо и гладко работать.

Первые **беспроводные мыши** появились в середине 1990-х гг., но только недавно они стали по-настоящему популярны.

В самой мышке на том месте, откуда должен выходить провод, устанавливается ИК-передатчик, который и транслирует сигналы мыши через приемник на компьютер. Чтобы передатчик работал, в мышку, как и в пульт дистанционного управления, нужно вставить батарейки (обычно две штуки типоразмера ААА).

Манипулятор управления курсором выполняется не только в виде «мыши». Имеются и другие разновидности манипулятора.

**Трекболл (Trackball)** (можно перевести как шарик, прокладывающий путь), который выглядит как перевернутая мышка с большим шариком.



Движущуюся часть - шарик вращают ладошкой. На манипуляторе "трекболл", как и на мышке, есть две или три кнопки.

Такие манипуляторы конструктивно могут выполнены как и мыши на отдельном проводе, а могут быть встроены в клавиатуру.

В современных ноутбуках часто используют манипуляторы, называемые **трекпэды**.

Это сенсорные пластиночки, по которым водят пальцем. Перемещение пальца по пластине перемещает указатель на экране монитора. По аналогии с трекболом рядом с экраном находятся кнопки управления.

**Пойнтер** – специальная рукоятка, перемещение которой интерпретируется, как движение мыши.