Сегодня мы расскажем о принципах работы компьютерных мышей, их видах, а также немного об их достоинствах и недостатках.  
  
Принцип действия механической мыши.  
Механические мыши имели тяжелый металлический шарик, который вращался вместе с движением мыши. Специальные датчики угла поворота снимали эти данные, преобразовывали и отправляли в компьютер — курсор двигался, мышка работала.  
Недостаток такой мыши в том, что на стальной прорезиненный шарик попадает грязь, и мышку необходимо чистить. Поэтому без использования специального коврика сложно было работать с такой мышью. Чем тяжелее был шарик, тем точнее была мышь. Для её очистки существуют специальные салфетки и спреи.  
  
Принцип действия оптической мыши.  
Оптическая мышка состоит из светодиода (как правило, красного цвета), призмы, которая рассеивает свет, специального фотоприемника, который принимает отражение лучей и преобразует их в электрические импульсы.  
Оптическая мышь также подвержена попаданию пыли и грязи в отверстие, откуда светит красный свет. Если "двигать" мышь по столу или дивану, то со временем она засорится и её придётся чистить.  
Лазерные мыши могут работать на любой поверхности, а оптические не работают на зеркальных поверхностях. Лазерные мыши отличаются более высоким разрешением сенсора и точностью перемещения.  
У лазерных мышей есть некоторые преимущества, но они также не лишены недостатков. Мышь, оснащенная лазером, направляет более сфокусированный луч света, который способен проникать глубже в структуру поверхности, чем светодиодный, благодаря чему он очень точен и позволяет записывать даже самые маленькие движения. Однако для этих мышей рекомендуются жесткие коврики с ровной поверхностью, поскольку любые неровности могут существенно повлиять на их производительность.  
  
Таким образом, самым большим недостатком лазерных мышей является их цена. Мы заплатим больше за хороший лазер, чем за оптическую мышь. Они также характеризуются более низкими максимальными скоростями, чем хорошие оптические датчики.  
Перед покупкой любой мыши всегда следует помнить, что нужно обращать внимание на технические характеристики устройства и принять во внимание поверхность, на которой вы будет работать с данной мышью.  
В следующей статье мы расскажем для чего нужен коврик для мыши, а также об основных характеристиках современных ковриков перед их приобретением.