

# Устройства ввода

# Клавиатура



- Клавиатура служит для ввода информации. Для подключения клавиатуры имеется специальный порт клавиатуры. Стандартная клавиатура имеет более 100 клавиш. Для удобства пользования клавиши объединены в несколько групп.

# Мышь



- **.Мышь или графический манипулятор — это удобное средство, с помощью которого можно управлять объектами в графической операционной системе. Мышь имеет шарик и две кнопки. При перемещении мыши шарик вращается, и в компьютер отправляются электрические сигналы. Как правило, мышь имеет две кнопки - основную и дополнительную. Существуют несколько конструкций мышей**

- *оптико-механическая мышка*. Основным элементом является тяжелый обрезиненный шарик, который «катается» по поверхности стола или специального коврика. К шарiku внутри корпуса прижаты два ролика с вертикальной и горизонтальной осями вращения. Главные враги мыши — грязь и пыль. Оптико-механические мыши чрезвычайно чувствительны к любым загрязнениям рабочей поверхности и довольно быстро выходят из строя.

- *Оптические мыши* лишены этих недостатков. Они практически не имеют механических движущихся частей и потому очень долговечны. Такая мышь может работать только на специальном планшете, который покрыт мелкой сеткой перпендикулярных линий, нанесенных на светоотражающую поверхность. Благодаря своей конструкции оптическая мышь практически безотказна и имеет неопределенно большой срок работы. Однако она требует специального планшета и значительно дороже своего оптико-механического собрата.



- Мышь соединяется с компьютером через соответствующий «мышиный» разъем, который нельзя спутать ни с каким другим на задней стенке системного блока. К любой мыши, как и любому периферийному устройству, при продаже прилагается дискета с соответствующим драйвером и программами тестирования.



- **Графический планшет - Сегодня огромное количество документов требует наличия подписи. Эту работу легко можно выполнить с помощью графического планшета, который добавит Вашу подпись в любой электронный документ. Графический планшет является превосходным средством для рисования и копирования изображений. Он может реально улучшить Ваши работы. Пределом возможного является лишь Ваше воображение, когда Вы используете планшет. Построение чертежей в САПР облегчается благодаря графическому планшету. Он предоставляет широкий спектр возможностей для построения изображений от простых фигур до сложных инженерных конструкций быстро и с большой точностью позволяет вносить изменения в чертежи и рисунки без изменения всего изображения в целом.**



- **Сканер- устройство для ввода текстовой и графической информации в компьютер («принтер наоборот»). Существует несколько видов сканеров**





- *ручной* Ручной сканер дешев и прост в обращении, однако требует определенного навыка работы. Оператор сам проводит сканером по оригиналу, “снимая” с него изображение. Поскольку ширина захвата изображения у ручных сканеров обычно меньше ширины листа, эта операция проводится несколько раз. Затем с помощью соответствующего программного обеспечения изображение отдельных полос “склеивается” на экране дисплея. После этого осуществляется дальнейшая обработка изображения.

- **барабанный** Самую высокую точность обеспечивают эти сканеры, в которых считывающая головка неподвижна, а цилиндрический барабан вращается с высокой скоростью. Изображение закрепляют на цилиндрической поверхности барабана. Сканнер может работать либо в черно-белом варианте, например, для ввода текстов, либо в цветном. В этом случае изображение последовательно сканируется в трех цветах — красном, зеленом и голубом (RGB — Red, Green, Blue).