

УСТРОЙСТВА ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ІНФОРМАЦІЇ

Монитор



Монитор является универсальным устройством вывода информации. Современный монитор состоит из экрана, блока питания, плат управления и корпуса. Информация для отображения на мониторе поступает с электронного устройства, формирующего видеосигнал. В некоторых случаях в качестве монитора может применяться и телевизор.

Виды мониторов

ЭЛТ

- Большинство современных компьютеров используют мониторы на базе электронно-лучевых трубок. Принцип их действия заключается в том, что формируемый электронной пушкой пучок электронов, попадая на экран, покрытый люминофором, вызывает его свечение.. Любое текстовое или графическое изображение на экране монитора компьютера (как и телевизора) состоит из множества дискретных точек люминофора, называемых также пикселями

ЖК

- Экран монитора представляет собой жк-матрицу, она состоит из пикселей каждый пиксель управляется отдельно, впереди каждого пикселя стоит светофильтр сзади расположены лампы подсветки или светодиоды. При подаче различных напряжений на каждый пиксель они пропускает определенное количество света, а различные цвета получаются уже из-за того что обычный белый свет разлагается на составляющие светофильтрами. Так получаются красные, синие и зеленые пиксели и из за различной яркости их свечения получают остальные цвета.

Виды мониторов

● ЭЛТ-монитор



● ЖК-монитор



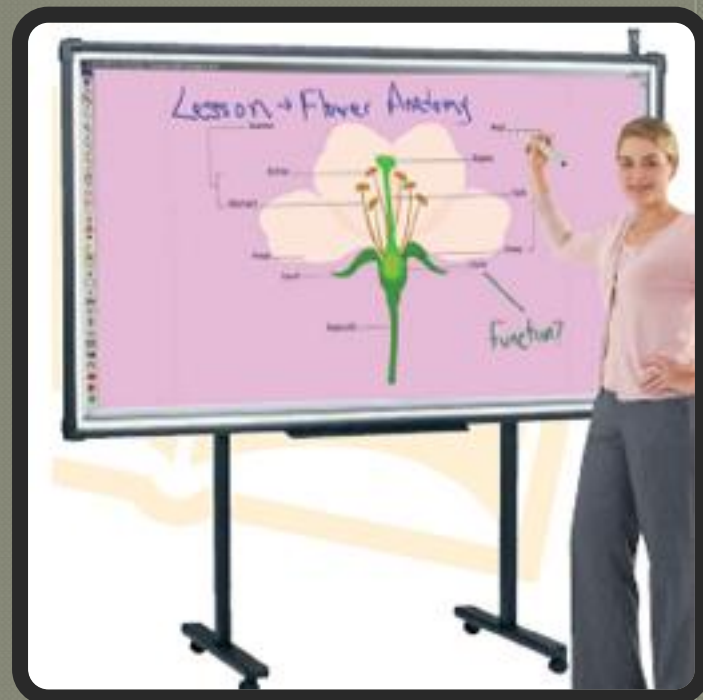
Сенсорный экран



- Сенсорный экран – это монитор, который чувствителен к прикосновениям, позволяющий людям работать с компьютером с помощью касаний к картинкам и словам.
- Сенсорные мониторы обычно используются на информационных панелях, в компьютеризированной подготовке устройств и просто людей, которые лишены возможности пользоваться мышью и клавиатурой.

Интерактивная доска

- Интерактивная электронная доска PolyVision Webster TSL 610 с рабочей поверхностью 165 x 109 см (диагональ 198 см) удобна при проведении семинаров, тренингов и других видов коллективного обсуждения.
- Интерактивные электронные доски PolyVision серии Webster TSL - одно из самых современных средств профессиональной презентации. Они не требуют калибровки перед началом работы.
- Интерактивные электронные доски используют сенсорную технологию, благодаря которой создание записей и рисунков на доске происходит обычным способом - с помощью цветных маркеров и сухого стирателя.
- Интерактивная доска подключается к компьютеру и проектору, и теперь все, что написано, нарисовано или спроецировано на рабочую поверхность можно сохранить в виде файла на компьютере. На следующей сессии сохраненные файлы можно вновь продемонстрировать на интерактивной доске с помощью проектора и продолжить представление материала.
- В режиме обычной маркерной доски на интерактивной доске вы можете готовить любые записи и рисунки, сохраняя их затем в виде файлов.
- В режиме проецирования сенсорный экран интерактивной доски больше всего похож на экран монитора с рабочим кадром и панелью управления. Теперь ваши пальцы работают в качестве компьютерной мыши, выполняя все необходимые операции.
- Непонимания не возникнет, когда у всех участников будет на руках рабочий материал; просто сохраните ход сессии в компьютере для последующей рассылки. На интерактивной доске легко продемонстрировать материалы предыдущей сессии, дополнить их примечаниями и сохранить сделанные дополнения, сэкономив время на подготовку новой презентации.



Мультимедийный проектор



LCD-проектор - это устройство, предназначенное для отображения на экране видеосигнала, полученного от любого источника: видеомэгаффона, DVD-проигрывателя, видеокамеры, компьютера или ТВ-тюнера Жидкокристаллические LCD-проекторы весят от 2,5 килограмм, у них высокие показатели яркости изображения и насыщенности цвета, и дают они более высокий световой поток, чем DLP-проекторы.

Принтер



Принтер периферийное устройство компьютера, предназначенное для перевода текста или графики на физический носитель из электронного вида. Принтеры бывают струйные, лазерные или матричные.

Из истории

Матричные принтеры — старейшие из ныне применяемых типов принтеров, их механизм был изобретён в 1964 году японской корпорацией Seiko Epson. Изображение формируется печатающей головкой, которая состоит из набора иглок приводимых в действие электромагнитами. Головка передвигается построчно вдоль листа, при этом иголки ударяют по бумаге



Матричный принтер Epson FX-85

МФУ

- Многофункциональное устройство — копировальный аппарат с дополнительными функциями принтера, сканера, факсимильного устройства. Дополнительные функции могут присутствовать в стандартной комплектации устройства или же добавляться к базовому устройству



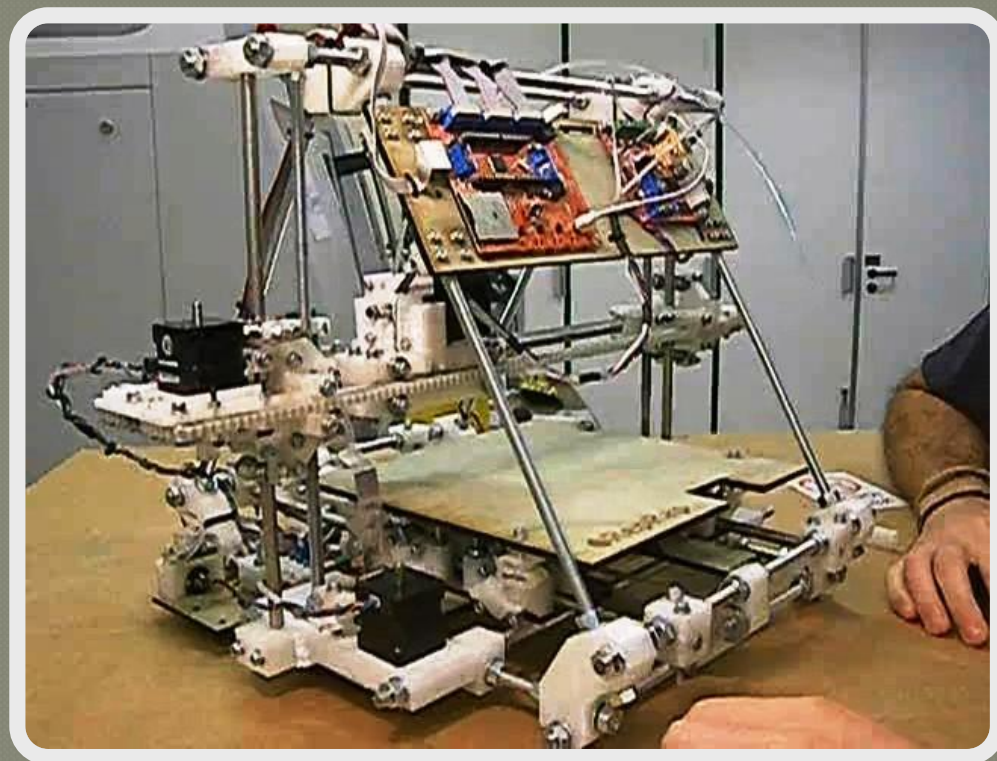
Плоттер

- Плоттер предназначен для вывода сложных и широкоформатных графических объектов (плакатов, чертежей, электрических схем и пр.)



Новейшие разработки

- **3D-принтер** — устройство, использующее метод послойного создания физического объекта на основе виртуальной 3D-модели. До недавнего времени считались научной фантастикой 3D-принтеры, способные воспроизводить детали собственной конструкции, то есть реплицировать сами себя. Сейчас разработка такой машины ведётся проектом RepRap, на данный момент принтер уже производит более половины собственных деталей.



Частично способный воссоздать самого себя 3D-принтер RepRap.

Акустические устройства

- Для прослушивания звука используются акустические колонки или наушники, которые подключаются к выходу звуковой платы.



Колонки

- **Звуковая колонка** — акустическая система, состоящая из большого количества одинаковых громкоговорителей, расположенных вертикально. Вертикальная звуковая колонка позволяет добиться достаточно узкой диаграммы направленности в вертикальной плоскости, что необходимо для озвучивания открытых площадок, а иногда и закрытых помещений.



Наушники



- Устройство для персонального прослушивания музыки, речи или иных звуковых сигналов. В комплекте с микрофоном могут служить головной гарнитурой — средством для ведения переговоров по телефону или иному средству голосовой связи.

Гитарный усилитель звука

- Гитарный усилитель — это электронный усилитель, предназначенный для использования совместно с электрическими и электронными музыкальными инструментами, в частности, электрогитарами.

