Тема:

Технические средства компьютерной графики

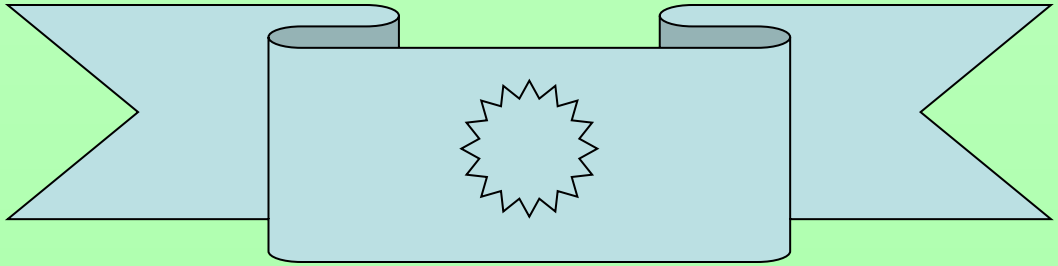
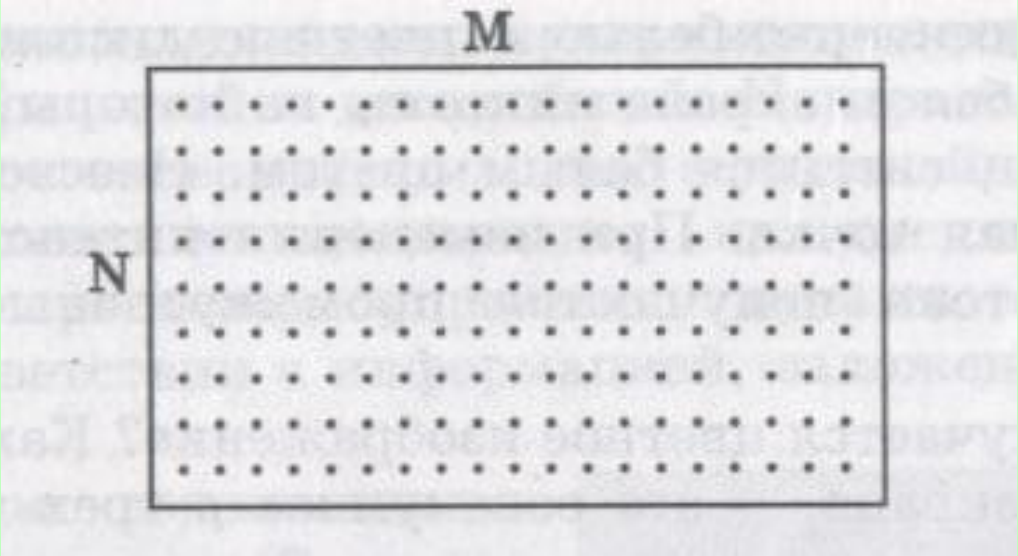


Рис. 4.1. Схема графической системы компьютера
ЦП — центральный процессор компьютера,
ОП — оперативная память



На современных компьютерах используются следующие размеры графических сеток:

800*600 (15”)

1024*768 (16”)

1280*1024 (17”)

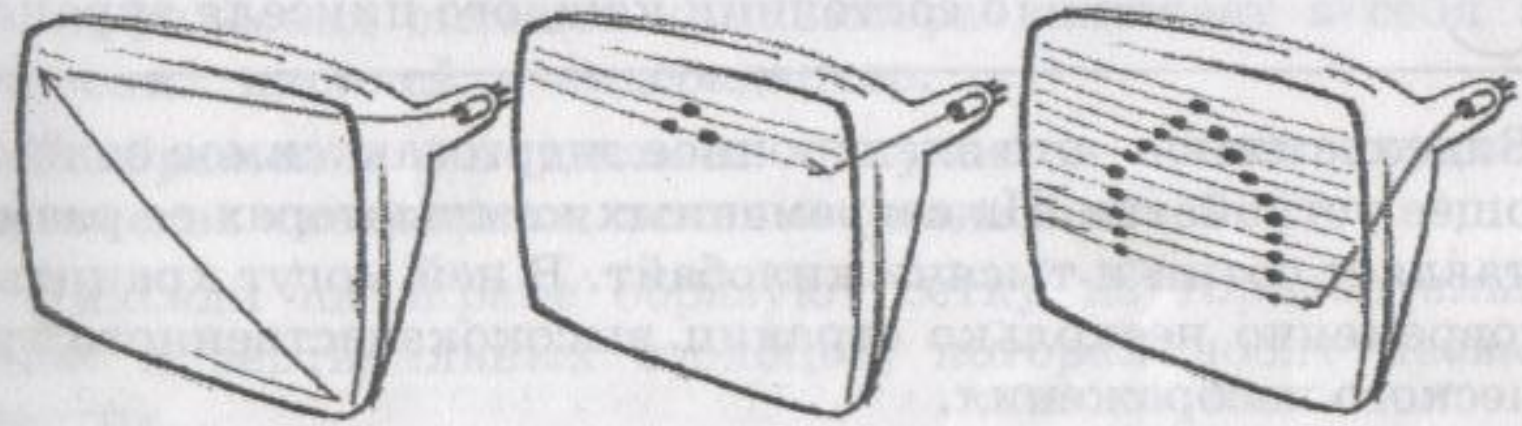


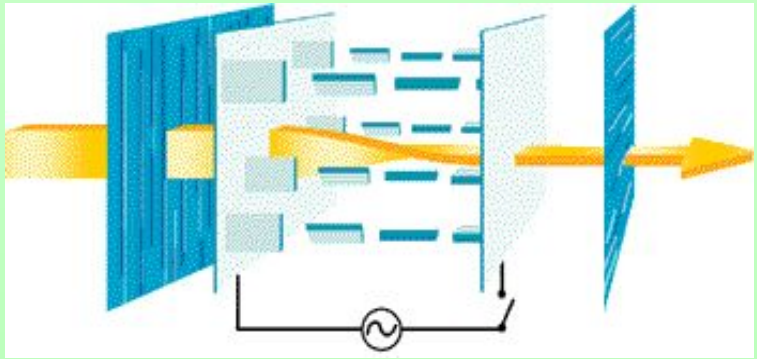
Рис. 4.2. Получение растрового изображения в электронно-лучевой трубке

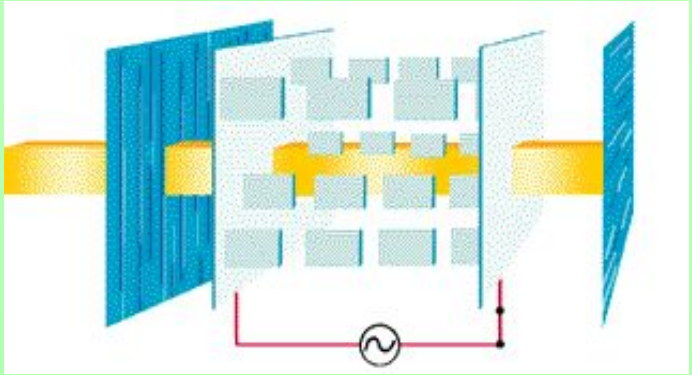
ЖК - мониторы или

- LCD - Liquid Crystal Display (жидко-кристаллический дисплей)
- TFT — Thin Film Transistors (тонко-пленочный транзистор)

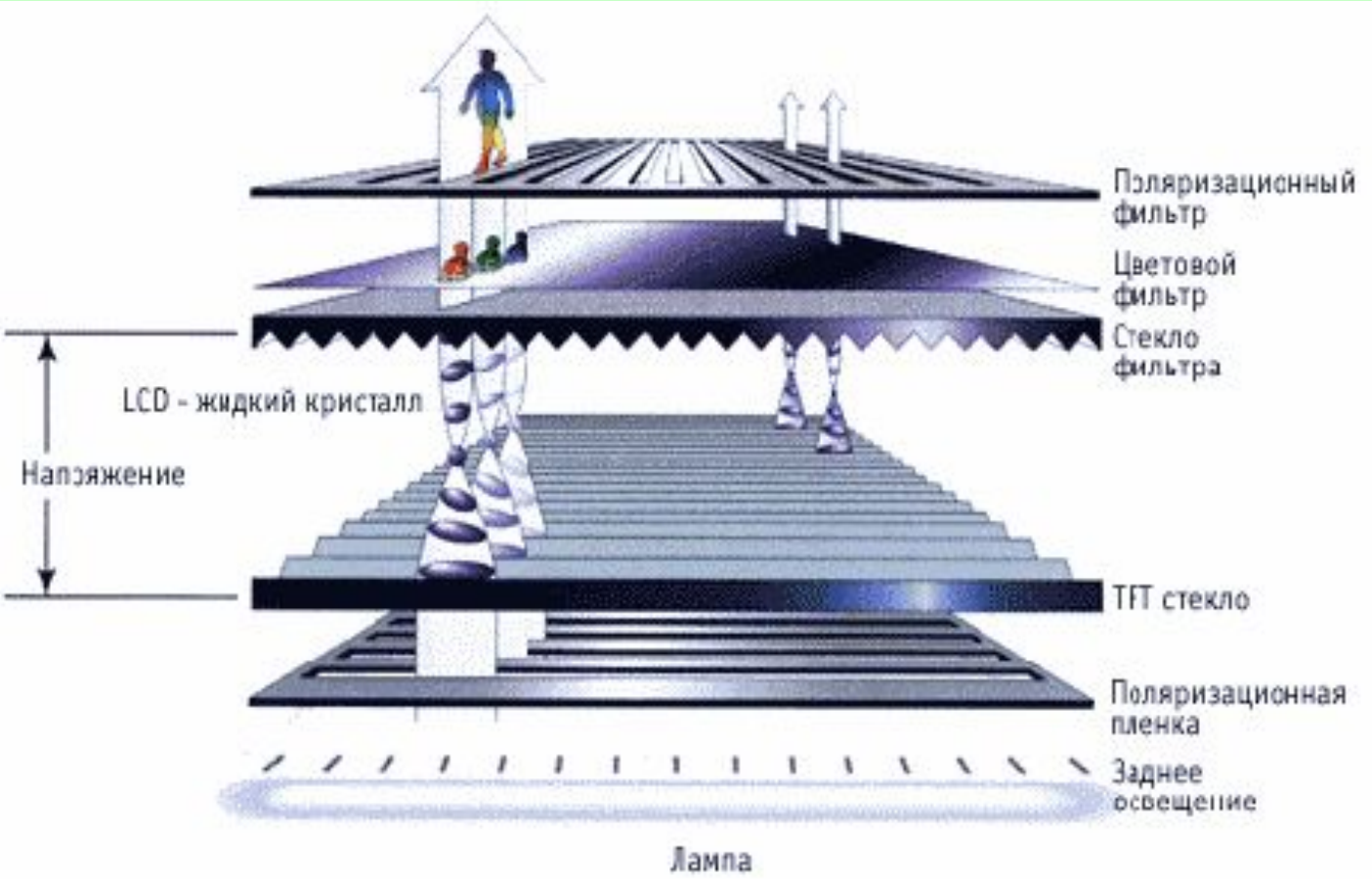
Принцип действия

Принцип действия основан на прохождении поляризованного света через кристалл, который может поворачивать плоскость поляризации света на некоторый угол.





Устройство ЖК - монитора



Достоинства ЖК - мониторов

- малые габариты и масса;
- отсутствие излучения;
- принципиальная возможность создавать ЖК – мониторы любого размера и формы;
- можно использовать в ноутбуках.

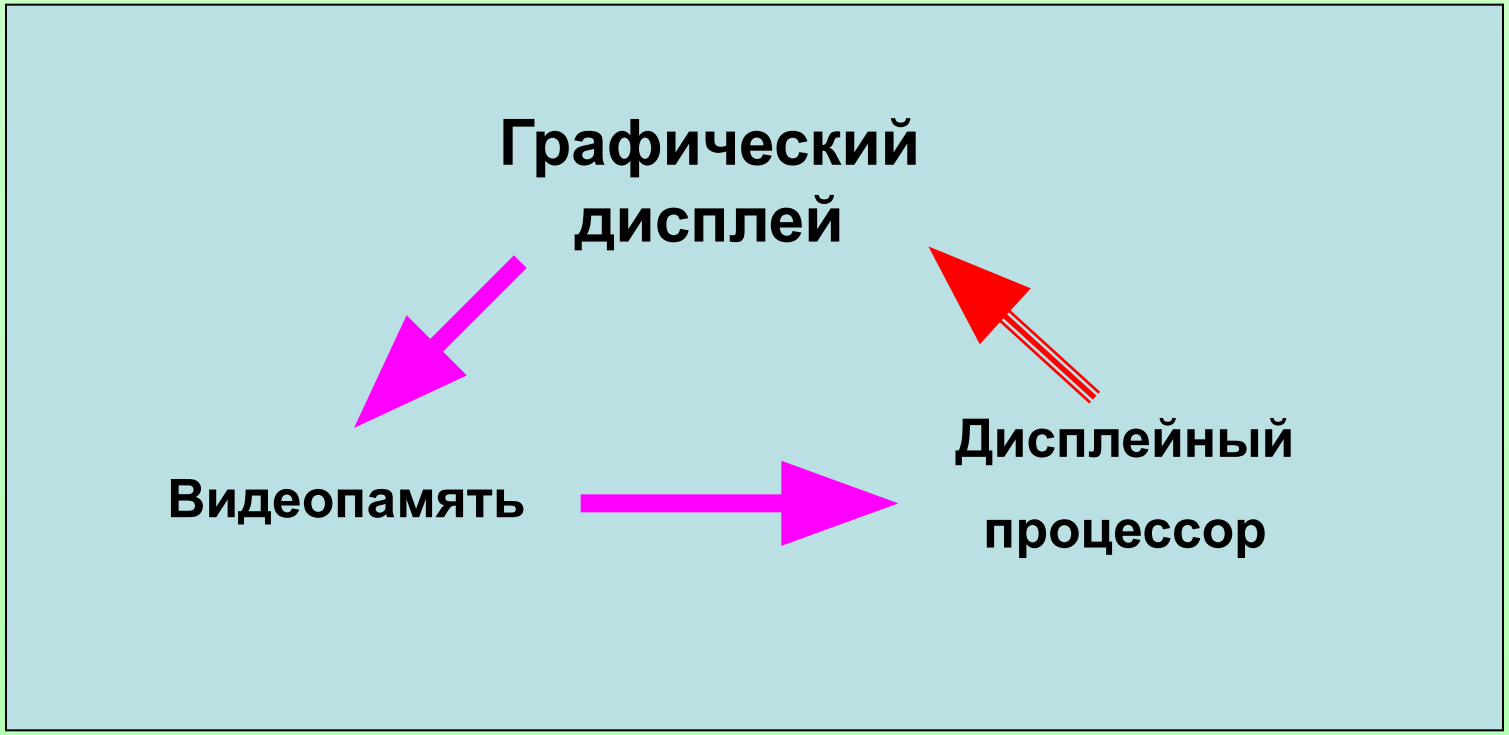
Недостатки ЖК - мониторов

- достаточно высокая цена;
- недостаточная яркость экрана;
- относительная ненадежность при эксплуатации;

Видеоконтроллер

Видеопамять

Дисплейный процессор


Графический дисплей
Видеопамять
Дисплейный процессор

Сканер – еще одно техническое средство компьютерной графики…

Сканер – это устройство, используемое для ввода в компьютер изображения с листа бумаги или слайда

Ответьте на следующие вопросы:

- Из чего состоит графическая система компьютера?
- Что представляет собой графическая сетка?
- Какие два типа мониторов существуют в настоящее время?
- Какие достоинства и недостатки имеют ЖК-мониторы?
- Из каких устройств состоит видеоконтроллер компьютера?
- Как называется устройство, которое используется для ввода в компьютер графической информации с бумаги или слайда?