

Видеосистема персонального компьютера

Теория:

Основным техническим средством для оперативного формирования и отображения как текстовой, так и графической информации в компьютере является *видеосистема*.

Видеосистема компьютера состоит из *трех основных компонентов*:

- видеоадаптер (видеокарты);
- монитор (дисплей);
- программное обеспечение (драйверы видеосистемы).

Видеоадаптер посылает в монитор сигналы управления яркостью лучей и синхросигналы строчной и кадровой разверток. Монитор преобразует эти сигналы в зрительные образы. А программные средства обрабатывают видеоизображения — выполняют кодирование и декодирование сигналов, координатные преобразования, сжатие изображений и др.

Видеоадаптер — это устройство, которое обрабатывает видеоданные (текст и графику) и управляет работой дисплея.

Видеоадаптер служит для программного формирования графических и текстовых изображений и является промежуточным элементом между монитором и системной шиной компьютера.

Видеоадаптер включает в себя *видеопамять и дисплейный процессор*.

В видеопамяти содержится информация о состоянии каждого пикселя экрана. Она предназначена для хранения видеоинформации.

Видеопамять — это электронное энергозависимое запоминающее устройство.

Дисплейный процессор считывает информацию из видеопамяти и обрабатывает ее для выводимого на экран изображения.