

ГЛОССАРИЙ

| № п/п | Новые понятия | Содержание |
|----------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Компьютерная (машинная) графика | совокупность методов и приемов для преобразования с помощью ЭВМ данных в графическое представление или графического представления в данные |
| 2 | Математическое обеспечение компьютерной графики | методы и алгоритмы моделирования геометрических образов и решения геометрических задач на ЭВМ |
| 3 | Пикселы | дискретные точки на экране монитора, с помощью которых составляется любое текстовое или графическое изображение |
| 4 | Растровый монитор | прибор, в котором текст или рисунок формируется электронным лучом, периодически сканирующим экран с образованием на нем стандартных строк развертки |
| 5 | Техническое обеспечение компьютерной графики | специализированные компоненты ЭВМ и устройства ввода, вывода и отображения графики |
| 6 | Видеосистема | комплекс, предназначенный для формирования изображений, которые выводятся на экран монитора (включая и сам монитор) |
| 7 | Дисплей (монитор) | средство оперативного отображения информации в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ), созданное на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ), жидкокристаллических индикаторов или газоразрядных приборов |
| 8 | Видеоадаптер (видеокарта) | прибор для формирования сигналов (числа, символы, сигналы синхронизации и т.п.), которые получает дисплей, способный ускорить выполнение графических операций |

| | | |
|----|---|--|
| 9 | Видеопамять (составная часть видеоадаптера) | область оперативной памяти, которая предназначена для хранения текста или графической информации, выводимой на экран |
| 10 | Программное обеспечение компьютерной графики | программы, от базовых программных модулей до полномасштабных графических систем, которые обеспечивают работу средств машинной графики |
| 11 | Базовая система ввода-вывода (BIOS) | набор процедур, образующих программный интерфейс нижнего уровня для управления стандартными устройствами ЭВМ |
| 12 | ВидеоBIOS | процедуры базовой системы ввода-вывода (BIOS), предназначенные для управления дисплеем |
| 13 | Драйвер | служебная программа, предоставляющая функции управления внешним устройством, а также оптимизирующая это управление |
| 14 | Монохромный дисплей | дисплей, точка на экране которого может быть или светлой, или темной, а также иметь различную степень яркости |
| 15 | Жидкокристаллические мониторы | приборы, которые используют способность жидких кристаллов изменять свою оптическую плотность или отражающую способность (а следовательно, и цвет) под действием электрических сигналов |
| 16 | Газоплазменные мониторы | приборы, в которых газовая смесь высвечивается в соответствующих местах под действием электрических импульсов |
| 17 | Электролюминесцентные мониторы | приборы, которые работают на принципе люминесценции вещества при воздействии на него электрического поля |
| 18 | Цифровые RGB-мониторы | мониторы, поддерживающие цветной (красный – Red , зеленый – Green , синий – Blue) и монохромный режимы работы |
| 19 | Аналоговые мониторы | мониторы, в которых информация о цветах передается от видеокарты к монитору с помощью аналоговых сигналов путем изменения напряжения |

| 1 | 2 | 3 |
|----|---|---|
| 20 | Интерфейс с системной шиной | блок, предназначенный для приема-передачи данных между системной шиной ЭВМ и блоками графической карты |
| 21 | Контроллер электронно-лучевой трубки | прибор, который осуществляет генерацию всех основных синхронизирующих сигналов и согласует работу всех блоков видеокарты |
| 22 | Пиксельное представление символа | прямоугольная пиксельная матрица, которая при выводе на экран дает изображение отдельного символа |
| 23 | Адаптер MDA (монохромный дисплейный адаптер) | один из самых ранних адаптеров, способный воспроизводить лишь алфавитно-цифровую информацию и небольшое количество служебных символов (разрешающая способность экрана – 80*25 символов) |
| 24 | Адаптер CGA (цветной графический адаптер) | прибор, обеспечивающий воспроизведение информации со средним разрешением и ограниченным количеством цветов (разрешающая способность – 80*25 символов на экране с воспроизведением 4 цветов) |
| 25 | Адаптер EGA (улучшенный графический адаптер) | прибор, оснащенный памятью 64, 128 или 256 Кбайт, с возможностью вывода на экран 16 цветовых оттенков |
| 26 | Адаптер VGA (видеографическая матрица) | прибор, который реализует 640*480 точек в графическом режиме при 64-256 одновременно отображаемых цветов (в зависимости от объема видеопамати) |
| 27 | Адаптер SVGA (улучшенный VGA) | прибор с объемом видеопамати 1-2 Мбайт, обеспечивающий разрешающую способность 1280*1024 точек при хорошей передаче полутонов и цветовых оттенков |
| 28 | Бесслойный видеорежим | видеорежим, в котором видеопамать монолитна |

| | | |
|----|---|--|
| 29 | Послойный видеорежим | видеорежим, в котором видеопамать как бы разделяется на слои, количество и назначение которых могут быть различными (регулируется количество одновременно присутствующих на экране цветов) |
| 30 | Дисплейная страница | часть видеопамати, содержимое которой выводится на экран за один раз |
| 31 | Активная дисплейная страница | дисплейная страница, содержание которой выводится на экран |
| 32 | Текстовый режим | способ представления символа (появляющегося на экране) в видеопамати ЭВМ с помощью двух байтов – кода и атрибутов символа |
| 33 | Цвет окаймления | способ задания цвета горизонтального и вертикального окаймления экрана (бордюра) с помощью специального регистра |
| 34 | Таблица определения символов (шрифтов, фонтов) | совокупность пиксельных представлений символьного набора в графическом режиме |
| 35 | Программный знакогенератор | процедура, которая использует пиксельные представления символов для образования двоичных наборов в видеопамати |
| 36 | Кодовые страницы | стандартизированные определения альтернативных таблиц символьных наборов (фонтов) |
| 37 | Графический режим | режим, при котором можно оперировать атрибутами каждого пиксела, выводимого на экран |
| 38 | Позиция пиксела на экране | местоположение пиксела, определяемое прямоугольными координатами (х; у), где х – столбец, а у – строка развертки; начало координат (0; 0) – в верхнем левом углу экрана |
| 39 | Считывание значения пиксела | получение из видеопамати значения соответствующего пиксела по его заданным экранным координатам |
| 40 | Запись (установка) значения пиксела | помещение значения пиксела, заданного экранными координатами (х, у), в соответствующую ячейку видеопамати |