

Kompýuterdäki ähli şekillendirmeler rastor we wektor görnüşlere bölünýärler. Rastr grafikasynda şekiller analog görnüşden sifr görnüşüne öwürmek arkaly döredilýär. Mysal üçin, kagyzdaky maglumatlary ýa-da fotoplýonkadaky suratlary we fotografiýalary skanirlemekde hem-de sanly foto-we wideokameralar peýdalanylanda hat-da týunerleri peýdalanyň teleýaýlymlaryň gepleşikleri kompýuterde görülende rastr grafikasy ulanylýar.

Rastr grafik şekilleri gönüden-göni kompýuterde grafiki redaktorlaryň programmasy bilen hem döredip bolar. Rastr şekiller her hili reňkleriň (pikselleriň) kömegi bilen ýatda saklanýar. Ol nokatlar setirleri we sütünleri emele getirýärler.

Piksel-şekillendirmede iň kiçi ýer bolup, onuň reňki özbaşdak berilmeli.

Her bir pikseli ýatda saklamak üçin kesgitli mukdardaky bit informasiýalary talap edilýär. Olinformasiýalarşekildäkireňkleriň mukdarynabaglydyr.

Rastr şekiller uly möçberli informasiýa mukdarynda ýatda saklanýar, her bir pikseliň reňki üçin informasiýany ýatda saklamaly. Rastr şekillerde ýokary takyklykda reňkler berilýär. Kompýuterlerde ulanylýan rastr grafik redaktorlary şekilleriň her hili grafik formatlaryny goldaýar. Kompýuterlerde ulanylýan rastr grafik redaktorlaryňiçinde has ýönekeýi Windows operasion sistemanyň standart goşundysy hökmünde bolan Paint redatorydyr. Rastr grafikanyň redaktorynyň has kuwwatlysy Adobe Photoshophasaplanylýar.

Wektor grafikasynda şekiller nokat, çyzyk, göniburçluk ş.m. obýektlerden emele getirilýar, olar kompýuteriň ýadynda matematiki formulalar bilen beýan edilýär. Mysal üçin, nokatöz koordinatalary  $(X, Y)$  bilen berilýär, çyzykbaşdaky  $(X_1, Y_2)$ , oňundaky  $(X_2, Y_2)$  koordinatalar bilen berilýär, töwerekmerkeziniň  $(X, Y)$  koordinatalaryhem-de radiusy  $(R)$  bilen berilýär, gönüburçlukýokarky çep burçunyň  $(X_1, Y_1)$  hem-de sagdaky aşaky burçunyň  $(X_2, Y_2)$  koordinatalary bilen berilýär. Olara daýanç nokatlarynyň koordinatalary diýilýär.

**Ogulnyýaz BAGŞYÝEWA**  
**Türkmenistanyň Telekommunikasiýalar**  
**we Informatika institutynyň talyby**