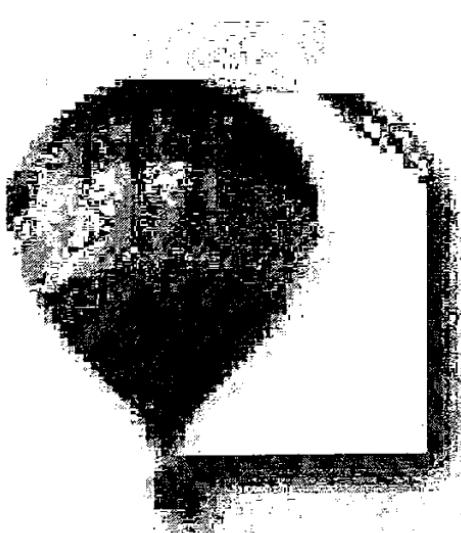


3973
S 37



245021

Corel Draw 12

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin əmri ilə Ali məktəb tələbələri üçün dərs vəcaiti kimi təsdiq edilmişdir.

Etibar Seyidzadə
Mətləb Əlizadə

Bakı – 2006

M.F.Axundov adına
Azərbaycan Milli
Kitabxanası

Elmi redaktorlar: i.e.d., prof, Yaşar Abdullayev;
t.e.n., dos. Xəlil İsmayılov;

Elmi məsləhətçi: f-r.e.n. b/m., Təranə Əliyeva

Korrektorlar: Vəfa Seyidova, Sevda Hacızadə

Rəyçilər: f-r.e.d. prof. Həmzağa Orucov
(“Qafqaz” Universiteti)
f-r.e.n. b/m., Təranə Əliyeva
(ADİU “İnformatika” kafedrası);
i.e.n. b/m, Vaqif Lalayev
(ADİU, “İnformatika” kafedrası);

Dizayn : Azər Nəcəfov

Naşır: Valeh Mayilov

Seyidzadə Etibar Vagif oğlu

Əlizadə Mətləb Nuruş oğlu

“CorelDRAW 12” Dərs vəsaiti. «MSV Nəşr». Bakı 2006,
280 səh.

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ	9
KOMPÜTER QRAFIKASI	9
KOMPÜTER QRAFIKASI HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT	9
VEKTOR QRAFIKASI	15
RƏNGİN ƏKS ETDİRİLMƏSİ	17
QRAFIK FAYLLARIN FORMATI	21
KOMPÜTER QRAFIKASI PROQRAMLARI	23
CORELDRAW 12 VEKTOR QRAFIK REDAKTORU	27
GİRİŞ	29
CORELDRAW VEKTOR QRAFIK REDAKTORUNU NECƏ YÜKLƏMƏLİ?	32
CORELDRAW VEKTOR QRAFIK REDAKTORUNDAN NECƏ ÇIXMALI?	34
I FƏSİL	35
PROQRAM PƏNCƏRƏSİNİN ƏSAS HİSSƏLƏRİ	35
II FƏSİL	39
VEKTOR OBYEKTLƏRİNİN YARADILMASI.....	39
SADƏ FİQURLARIN YARADILMASI.....	39
XƏTTİN ÇEKİLMƏSİ	55
MƏTNLƏ İŞLƏMƏK	58
TƏSVİRİN REDAKTƏ EDİLMƏSİ	63

OBYEKTİN SEÇİLMƏSİ	63
MİQYASIN DƏYİŞDİRİLMƏSİ	66
SON NƏTİCƏLƏRİN BƏRPASI VƏ LƏĞVİ	69
OBYEKTLƏRİN SURƏTİNİN ÇIXARILMASI,	
YERİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ VƏ LƏĞVİ	71
TOR, İSTİQAMƏTLƏNDİRİCİ VƏ XƏTKEŞLƏRDƏN İSTİFADƏ	73
OBYEKLƏRİN BİR-BİRİNƏ “BAĞLANMASI”	77
OBYEKTLƏRİN “KİLİDLƏNMƏSİ”	78
OBYEKTİN RƏNGLƏ DOLDURULMASI VƏ KONTUR RƏNGİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ	80
III FƏSİL	85
BİR NEÇƏ OBYEKTLƏ İŞ	85
OBYEKTLƏRİN QARŞILIQLI YERİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ	85
OBYEKTLƏRİN ÜST-ÜSTƏ DÜZÜLÜŞÜ	91
OBYEKTLƏRİN QRUPLAŞDIRILMASI	94
DİGƏR OBYEKTLƏRDƏN İBARƏT OBYEKTİN FORMATLAŞDIRILMASI	96
IV FƏSİL	101
SƏNƏDLƏRİN YADDAŞA YAZILMASI, ÇAPİ VƏ ÜLGÜLƏRDƏN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ	101
V FƏSİL	105
OBYEKTİN FORMASININ DƏYİŞDİRİLMƏSİ	105
OBYEKTLƏRİN TRANSFORMASIYASI	105

STANDART OBYEKTLƏRİN FORMALARININ DƏYİŞDIRİLMƏSİ.....	108
İXTİYARI ƏYRİLƏRİN DÜYÜN NÖQTƏLƏRİNİN REDAKTƏ OLUNMASI	115
VI FƏSİL	125
OBYEKTİN RƏNG DOLUMUNUN VƏ KONTURUNUN REDAKTƏ OLUNMASI.....	125
VII FƏSİL.....	137
İNTERRAKTİV RƏNG DOLDURMA.....	137
VIII FƏSİL	147
HAZIR RƏSMLƏRİN SƏRGİSİ	147
IX FƏSİL.....	155
MƏTN İLƏ PEŞƏKAR İŞLƏMƏK	155
MƏTNİN FORMATLAŞDIRILMASI VƏ REDAKTƏ OLUNMASI.....	155
ƏYRİYƏ MƏTNİN YERLƏŞDIRİLMƏSİ.....	162
MƏTNİN SİMVOLLARININ YERİNİN DƏYİŞDIRİLMƏSİ.....	170
MƏTNİN ÇƏRCİVƏDƏN ÇƏRCİVƏYƏ ÖTÜRÜLMƏSİ	172
DAXİLİNDƏ MƏTN OLAN ÇƏRCİVƏNİN FORMASININ DƏYİŞDIRİLMƏSİ VƏ MƏTNİN OBYEKT ƏTRAFINA PAYLANMASI.....	175

X FƏSİL	181
CORELDRAW QRAFIK REDAKTORUNDAN SƏMƏRƏLİ İŞİN TƏŞKİLİ	181
OBYEKTİN XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN SEÇİLMƏSİ, SURƏTİNİN ALINMASI VƏ DİALOQ	
PƏNCƏRƏLƏRİ	182
CORELDRAW SƏNƏDİ HAQQINDA MƏLUMAT ALMAQ	185
MAKROSLARDAN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ	187
OBYEKT İLƏ İŞLƏMƏK ÜÇÜN ƏLAVƏ İMKANLAR	189
QRAFIK OBYEKTLƏRİN AXTARIŞI VƏ DƏYİŞDIRİLMƏSİ	197
SƏNƏDƏ BAXIŞDA MÜXTƏLİF REJİMLƏRDƏN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ	210
REDAKTORUN SAZLANMASI	214
XI FƏSİL	221
EFFEKTLƏRİN TƏTBİQİ	221
EFFEKTİN OBYEKTDƏN OBYEKTƏ SÜZÜLMƏSİ	222
İNTERAKTİV TƏHRİFLƏR, ÖRTÜKLƏRİN TƏTBİQİ VƏ PERSPEKTİVLƏR	229
ÜÇÖLÇÜLÜ OBYEKTLƏR	237
YARADILMIŞ OBYEKTLƏRDƏ FİQURLU KƏSİK APARIMASI	248
LİNZA EFFEKTİ	253
İNTERAKTİV ŞƏFFAFLIQ	260
OBYEKTLƏRDƏ KÖLGƏNİN ƏLDƏ EDİLMƏSİ	267
BƏDÜİ HAŞİYƏLƏMƏ	271

XII FƏSİL	277
RASTR TƏSVİRLƏRİ İLƏ İŞ	277
OBYEKTİN RASTR QRAFİKASINA ÇEVİRİLMƏSİ.....	277



GİRİŞ

KOMPÜTER QRAFIKASI

KOMPÜTER QRAFIKASI HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT

Yaxın keçmişə qədər təsvirlərin fərdi kompüterlərdə keyfiyyətli təsviri istifadəçiləri müəyyən problemlər qarşısında qoyurdu. Fərdi kompüterlərin son illərdə sürətlə inkişaf etməsilə əməli və sərt disk yaddaşının həcminin, həmçinin sürətinin daha da artması istifadəçilərə yaranmış problemləri həll etməyə geniş imkanlar verir.

Məlumdur ki, qrafik informasiyadan fərdi kompüterlərdə istifadə edərkən onlar kompüterin yaddaşında çox yer tuturlar. Digər tərəfdən fərdi kompüterlər ona daxil olan informasiyanı rəqəm formatında (kodlaşdırılmış formatda) təhlil edirlər.

Rəsmələri kodlaşdırmaq üçün onları çoxlu sayıda eyni rəngli (eynicinsli) hissələrə böülür. Təsvirdə istifadə ediləcək bütün rənglər nömrələnir. Nömrələnmiş rənglərdən istifadə etməklə istənilən surəti yaratmaq olar. Məlum olduğu kimi, təbiətdə həddindən çox rənglər bizi əhatə edir. Odur ki, oxşar rəngləri eyni rəqəmlərlə nömrələmək qəbul edilmişdir. Deməli, istifadə olunan

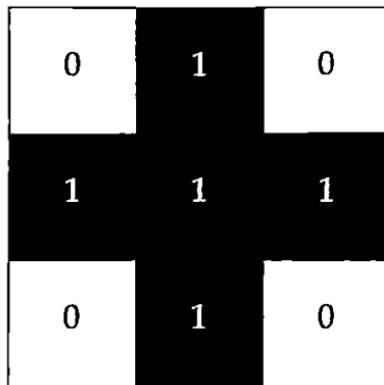
rənglərin sayından asılı olaraq istənilən təsviri kodlaşdırmaq mümkündür. Yəni, rənglər sayı azaldıqca, az sayda nömrələrdən istifadə ediləcək, nəticədə kodlaşdırma prosesi daha etibarlı olacaqdır.

Ən sadə halda iki rəngdən: ağ və qara rəngdən və bu rəngləri kodlaşdırmaq üçün iki rəqəmdən, "0" və "1"-dən istifadə edilir. Belə kodlaşdırma fərdi kompüterlərdə istifadə olunan ikilik say sistemində xasdır.

Şəklin rəqəmlərin köməyilə kodlaşdırılmasını nümunədə aydınlaşdırıraq.

Çəkilmiş kvadratı doqquz bərabər hissəyə bölüb daxilinə "+" rəsmini yerləşdirək (şəkil 1.) Kodlaşdırılmaya uyğun olaraq yaradılmış rəsm aşağıdakı rəqəmlər ardıcılılığı ilə kodlaşdırılacaqdır: 010 111 010. İkilik say sistemində yazılmış rəqəmlər ardıcılılığı rəsmin kompüter kodu olacaqdır.

Çəkilmiş rəsmdəki xanaların sayını artırısaq (şəkil 2.), rəsmin kompüter kodu daha da mürəkkəbləşəcək və 0000 1111 0000 0000 1111 0000 və s. rəqəmlər ardıcılığı kimi yazıla caqdır. Beləliklə, fərdi kompüter daxil olan kodu təhlil edərək ona uyğun təsviri bərpa edir. Şəkillərin göstərilən üsulla kodlaşdırılması nəticəsində alınan təsvir kompüter qrafikasında **RASTR** və ya **BITMAP** təsviri adlandırılır.



Şəkil 1. Doqqus bərabər hissəyə bölünmüş kvadrat

0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0

Şəkil 2. Xanalar sayı artırılmış kvadrat

BITMAP ingilis sözü olub bitlərin toplusu, çoxlu sayda hissələrə bölünmiş təsvirin bir hissəsi (xanası) isə piksel (**PiCture Element** – rəsm elementi) adlanır. Bəzən pikseli nöqtə də adlandırırlar.

Qeyd etmək lazımdır ki, ağ və qara rənglə təsvir edilmiş rəsmidəki pikseli bir bit ilə göstərmək mümkün olduğu halda, çoxrəngli rəsmi belə formada göstərmək mümkün deyildir. Digər tərəfdən rəngli rəsmlərin rəqəmlər vasitəsilə kodlaşdırılması ağ və qara rəngdən ibarət olan rəsmin kodlaşdırılması ilə eynidir.

Məlumdur ki, fərdi kompüterin ekranında görünən rəsm minlərlə hissələrə, yəni minlərlə piksellərə bölünür. Deməli, fərdi kompüterin yaddaşında rəsmin hissələri bir neçə bit ilə təsvir edilir. Onda rəngli rəsmlərin masaüstündə göstərilməsi çoxlu sayda piksellərdən (bir neçə on milyona qədər), yəni bitlərdən ibarət olacaqdır. Hər bir nöqtə çoxlu sayda informasiya təsvir edə bilirsə, deməli bir o qədər sayda da rənglərin variantı mövcuddur. Variantların sayının çoxalması böyük yaddaş tutumunu tələb edir. Məsələn, bir nöqtənin yaddaşda 4 bayt yer tutmasını nəzərə alsaq, 16 milyondan çox rəngə malik rəsmi təsvir etmək üçün yaddaşda bir cinsli rəngdən ibarət olan rəsmin yaddaşda tutduğu yerdən otuz dəfə çox yer lazımdır.

Qeyd etdiyimiz kimi, piksel rəsmin ən kiçik hissəsidir. Onun ölçüsünü təyin etmədən kodlaşdırılmış rəsmi yaratmaq mümkün deyildir.

Kompüter qrafikasında pikselin ölçüsündən yox, əsas iki parametrindən: təsvirin ölçüsündən və buraxılma qabiliyyətindən istifadə edirlər. Təsvirin ölçüsü onun eni

və uzunluğu ilə göstərilir. Hər iki parametr müxtəlif uzunluq vahidləri ilə təzahür edilə bilər (məsələn, metr, santimetr, düym və s.). Kompüter qrafikasında təsvirin ölçüsünü əsasən piksellərlə verirlər. Təsvirin buraxılma qabiliyyəti isə müəyyən kəsiyə düşən piksellərin sıxlığı ilə təyin edilir və bir düymdə olan nöqtələrin sayı ilə verilir. Məsələn, fərdi kompüterin ekranında göstərilən rəsm 72 dpi-dir (Dot Per Inch), bu o deməkdir ki, təsvirin eni və uzunluğu düymün yarısına (təxminən 12 mm-ə) bərabərdir.

Fərdi kompüterin monitorunda ümumi halda təsvir olunan təsvirin buraxılma qabiliyyəti 72 dpi-dən 120 dpi-yə qədər götürülür. Hazır məhsulun çapı zamanı isə bu parametr 300 dpi-yə, yüksək çapda (müasir çap qurğularında) isə daha yüksək qiymətə – 1440 dpi-yə malikdir.

Beləliklə, rəsmi hissələrə bölməklə onu kodlaşdırıb kompüterə daxil etdikdən sonra kompüterin daxilində gedən mürəkkəb çevrilmə prosesindən sonra ekranda təhlil olunmuş hazır məhsulu (nəticəni) almış oluruq.

Qeyd etmək lazımdır ki, müasir texnologiyaya malik fərdi kompüterlər belə işlərin öhdəsindən gəlirlər.

İstifadəçi nəzərə almalıdır ki, A4 formatına malik şəkli kompüterdə təhlil etmək üçün 765 Mbayt yaddaş tələb olunur. Yaddaşın belə tutumda olması hətta müasir kompüterlər üçün də çoxdur. Odur ki, təsvirin byraxılma

qabiliyyəti ilə yaddaşın tutumu arasında müəyyən mütənasibliyin olmasına daim çalışmaq lazımdır. Nəticədə belə alınır ki, eyni buraxılma qabiliyyətinə malik olan təsvirlər çoxlu sayda nöqtələrlə təsvir edilsə belə, rəsmlərin ekranда təsvir olunma keyfiyyəti yüksəlmış olur. Bu isə kompüterin yaddaşında yaranmış böyük tutuma malik fayllarla işləyən istifadəçiye müəyyən çətinlik yaradır.

Rastr təsvirlər hesablama texnikasında geniş istifadə olunur. Internet şəbəkələrindən alınan rəsmlər də rastr faylları formasında istifadəçiye təqdim edilir. Digər tərəfdən bu sahədə çoxlu sayda programların olması rastr təsvirləri ilə işləyən istifadəçiye geniş imkanlar verir. Belə programlara nümunə kimi qrafik redaktörleri göstərmək mümkündür.

Rastr təsvirin əsas mənfi cəhəti masaüstündə görünən təsvirin ölçüsünün böyüdülməsi və ya kiçildilməsi prosesinin (daha doğrusu təsvirin ölçüsünün miqyaslaşdırılması) çox çətin həyata keçirilməsidir. Əsas səbəb odur ki, təsvirin ölçüsünü kiçildən zaman bir-birinə qonşu olan nöqtələr birləşərək bir nöqtəyə çevrilir. Nəticədə rəsmiñ xırda detallarının aydın görünüşü itir. Təsviri böyüdükdə isə onun üzərində pilləvari effekt əmələ gəlir.

Göstərilən mənfi cəhətlərlə yanaşı rastr təsviri fərdi kompüterin yaddasında və istifadə edilən diskdə həddindən artıq yer tutur.

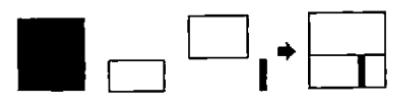
Bütün göstərilən çatızmazlıqları aradan qaldırmaq üçün hesablama texnikasında təsvirin kodlaşdırılmasını vektor üsulu ilə həyata keçirirlər.

VEKTOR QRAFIKASI

Məlumdur ki, istənilən rəsm əyrilərdən, düzxətlərdən və digər həndəsi fiqurlardan əmələ gəlir. Odur ki, rəsmləri fərdi kompüterin yaddasında kodlaşdırıb saxlamaqdan ötrü onları mütləq riyazi formullara və həndəsi fiqurlara çevirmək lazımdır. Belə çevrilmə üsulu vektor üsulu adlanır. Məsələn, dairədən ibarət rəsmi kodlaşdırmaq üçün onu piksellərə bölmək yox, sadəcə olaraq dairənin radiusunu, mərkəz koordinatını və rəngini təyin etmək lazımdır, və yaxud düzbucaqlının tərəflərinin ölçüsü ilə yanaşı rəngini təyin etmək kifayətdir. Beləliklə, istənilən həndəsi fiqurun riyazi formulunu bilməklə, ondan müxtəlif fiqurlar yaratmaq olar.

Qeyd etdiyimiz kimi, mürəkkəb obyektlər sadə obyektlərdən təşkil olunur. Məsələn, xarici yaddaş qurğusu kimi gündəlik istifadə etdiyimiz mürəkkəb

quruluşa malik disketin rəsmini bir neçə sadə düzbucağı ilə qurmaq mümkündür (şəkil 3.).



Şəkil 3. Sadə elementlərdən ibarət mürəkkəb quruluşa malik obyekt

İstənilən vektor təsviri çoxlu sayda həndəsi fiqurlardan ibarətdir və onların da hər birini ayrı-ayrılıqda redaktə etmək mümkündür. Hər bir hissə kompüter qrafikasında obyekt adlanır. Deməli, sadə obyektlərin ardıcıl düzülüşündən istifadə etməklə müxtəlif xarakterli mürəkkəb obyektlər yaratmaq və yaradılmış obyektləri kompüterin yaddaşında rəqəm formasında saxlamaq mümkündür. Nəticadə, obyekti heç bir təhrifə yol vermədən, ekranda ölçüsünü dəyişməklə istənilən şəkildə miqyaslaşdırmaq olar. Belə olan halda sözsüz ki, vektor üsulu ilə rəsmi təhlil edəndə onun keyfiyyəti dəyişməz qalır. Bu vektor üsulu ilə təsvirin müsbət cəhətidir. Üsulun digər müsbət xüsusiyyəti isə rəsmin rastr qrafikasına nəzərən kompüterin yaddaşında az yer tutmasıdır.

Vektor qrafikasının çatışmayan cəhəti əsasən ondan ibarətdir ki, riyazi formüllərin köməyi ilə təsvir olunan çoxlu sayda əyrilərdən və düz xətlərdən ibarət olan rəsmi (və ya fotosəkli) kompüterin ekranında orijinal kimi

almaq çətinlik törədir və nəticədə rəsm çətinliklə kodlaşdırılır, vektor faylı isə kompüterin yaddaşında rastr qrafikasına nəzərən çox yer tutmuş olur.

Ümumiyyətlə, vektor qrafikası ilə işləyərkən güclü redaktor programlarından istifadə etmək lazımdır. Bəzən istifadəçilər kompüter qrafikası ilə işləyərkən vektor obyektlərini redaktə etmək üçün rastr qrafikasından, bəzən də əksinə, rastr obyektlərini vektor qrafikasından istifadə etməklə təhlil edirlər.

RƏNGİN ƏKS ETDİRİLMƏSİ

Qeyd etdiyimiz kimi, hər piksel rəng haqqında, hər bir obyekt də özünün boyandığı rəng və onu əhatə edən kontur haqqında müəyyən informasiya daşıyır. Obyektin boyandığı rəngin mürəkkəbliyindən asılı olaraq informasiya 1 bitdən 32 bitə qədər ola bilər. Əgər rəng ağ və qara rənglərdən ibarətdirsə, obyekt "0" və "1" ilə kodlaşdırılır və ya çox da mürəkkəb quruluşa malik olmayan obyekt 256 rəng və rənglər qarışığından ibarət olur. Belə hallarda bu tip rəsmləri kodlaşdırmaq istifadəçiyə çətinlik törətmir.

Bəzən obyekt milyonlarla rənglər toplusundan ibarət olur. Belə olan halda sözsüz ki, obyekti kodlaşdırmaq çətinlik yaradır. Bu məqsədlə rənglərin təsvir olunma modelindən istifadə edilir. Rənglər modeli təsvirdə

istifadə olunan rənglərin yaranma usulunu müəyyənləşdirir.

Kompüter qrafikasında əsas üç rəng modelindən və onların çoxlu sayıda törəmələrindən (modifikasiyasından) istifadə olunur.

Orta məktəb dərsliklərindən məlumdur ki, müxtəlif rənglər toplusu nəticəsində ağ rəng əldə olunur. Rənglər qarışığını bir az dəyişsək, digər rəngləri də almış olarıq. Məsələn, istifadə etdiyimiz televizorlarda üç rəngdən: qırmızı, yaşıl və göy rənglər qarışığından və onların çalarlarından istifadə edilir. Üç rəngin baş hərfləri ilə adlanan birinci model **RGB** (**R**ed – qırmızı, **G**reen – yaşıl, **B**lue – göy) üç rəqəm vasitəsilə göstərilir və tərkibində olan hər bir rəngin qiymətini təzahür etdirir. Beləliklə, ağ rəng tərkibdə olan üç rəngin dəyişmə tezliyinin (sifra bərabər qiymətində) maksimum qiymətində, qara rəng isə minimum qiymətində (sifra bərabər qiymətində) alınır. Model çox sadə olduğu üçün əksər fərdi kompüterlər ona əsaslanaraq işləyirlər.

RGB modelinin əsas çatışmayan cəhəti ondan ibarətdir ki, nəzəri olaraq bəzi rəngləri əldə etmək mümkün deyildir (məsələn, daha göy-yişil rəngi). Bu səbəbdən də **RGB** modeli konkret quruluşa malik fərdi kompüterlərdə tətbiq olunur. Kompüter qrafikasında istifadəçilər digər modellərdən də istifadə edirlər.

Bizi əhatə edən rənglər müəyyən şəkildə ya obyekt tərəfindən əks olunur, ya da ki, udulur. Məsələn, Günəş şuaları futbol meydançasına düşərək meydançanı yaşıl rəngə boyayır. Və yaxud da, əldə olunmuş nəticəni printerdə çap edərkən kağız üzərinə müəyyən rənglər hopur. Umumiyyətlə, təbiətdə bütün rənglər ya obyektin üzərinə düşən Günəş şualarının udulması nəticəsində, ya da ki, Günəş şualarının özündən alınır.

Rənglərin belə effektindən istifadə edərək yeni model əldə olunmuşdur ki, buna da kompüter qrafikasında **CMYK** (**C**yan – mavi, **M**agenta – al qırmızı, **Y**ellow – sarı, **blacK** – qara) modeli deyirlər.

Kompüter qrafikasında **Magenta** rəngini fuksin adlandırırlar. Ümumilikdə isə al qırmızı adlandırmaq qəbul olunmuşdur.

Fizikadan məlumdur ki, mavi rəng qırmızı rəngin, al qırmızı rəng yaşıl rəngin, sarı rəng isə göy rəngin udulması nəticəsində yaranır. Deməli göstərilən üç rəngin maksimum qarışıığı qara, minimum qarışıığı isə ağ rəngi əldə etməyə inkan verir. Həqiqətdə isə tam qara rəngi əldə etmək mümkün deyil. Bu ancaq nəzəri mümkündür.

Göstərilən iki modeldə alınmış rənglər istifadəçi tərəfindən tutarlı səviyyədə qəbul edilmədiyi üçün daha əlverişli olan üçüncü modeli aydınlaşdırıq.

Bu modeldə istifadə edilən rənglər üç ədəd (və ya üç parametr) vasitəsilə təzahür olunur. Üç parametrdən biri rəngin özünü, ikincisi rəngin dolğunluğunu və üçüncü parametr isə rəngin parlaqlığını göstərir. Kompüter qrafikasında model **HSV** (Hue – rəngin tonunu, Saturation – dolğunluğunu, Value – parlaqlığını göstərir) adlanır.

Kompüter qrafikasında rəsmələri Internet şəbəkəsində yerləşdirməkdən ötrü keyfiyyətə xələl gətirmədən faylin həcmini kiçilmək üçün **GIF** qrafik formatından istifadə olunur. Formatın üstün cəhəti onda yaradılmış təsvirə istifadəçinin şəffaf fon verə bilməsidir. Format faylda bir neçə rəsmi saxlamağa imkan verdiyi üçün, istifadəçi rəsmələrin ardıcılılığını dəyişdirməklə onların animasiya olumasına da nail olur. Formatın əsas mənfi cəhəti rəsmələrdə rənglər qarışığının istənilən səviyyədə olmamasıdır.

Format istifadəçiyə 256 rəngdən istifadə etməyə imkan yaradır. Odur ki, formatdan istifadə edərək az sayda rənglərdən ibarət təsviri yaddaşda saxlamaq istifadəçi üçün əlverişli olur.

Bəzən iş prosesində rəsmələrin keyfiyyətinə xələl gətirmədən həcmini kiçildərək istifadə olunması istifadəçi üçün əlverişli olur. Belə işlərin həyata keçirilməsi **JPEG** formatı vasitəsi ilə mümkündür. Formatda faylin həcminin kiçildilməsi (təxminən 250

dəfə) zamanı təsvirin üzərində pilləvari effekt yaranır, bəzi rənglərin incəliyi (tonu) itir, amma təsvirin ümumi görünüşü dəyişmədiyi üçün təsvir orijinaldan fərqlənmir. Bu səbəbdən də faylı sıxlaşdırmaq üçün istifadəçiyə böyük imkanlar verən **JPEG** formatı nəinki Internet şəbəkələrində, həmçinin digər sahələrdə də geniş istifadə olunur.

Göstərilən dörd formatın üstün və çatışmayan cəhətlərini bilərək istifadəçi qoyulmuş məsələnin həll edilməsindən ötrü əlverişli olan formatı özü seçməlidir.

QRAFİK FAYLLARIN FORMATI

Qeyd etdiyimiz kimi, istənilən rəsmi fərdi kompüterin yaddaşına yazmaq üçün mütləq onun kodlaşdırılması lazımdır, yəni informasiya bitlər ardıcılılığı formasında fayl şəklinə salınmalıdır. Deməli, yaradılmış fayl formatlanmalı və istifadəçilər üçün yararlı olmalıdır.

Windows-da əsas istifadə olunan qrafik format **BMP**-dir. Format ağ-qara, boz və ya rəngli təsvirləri RGB modelindən istifadə etməklə yaddaşda saxlamağa inkan yaradır. Formatın əsas üstünlüyü onun sadəliyi, həmçinin Windows əməliyyat sistemində istifadə olunan bütün proqramlar tərəfindən qəbul edilməsidir. Əsas

çatışmazlığı 24 bitə bərabər rəng qarışığından istifadə ediləndə faylların böyük ölçüdə alınmasıdır.

Kompüter qrafikasında peşəkar rəssamlar TIFF formatından bəhrələnirlər. Format təsvirin istənilən rənglər qarışığında RGB və CMYK modellərinin istifadə edilməsinə imkan verir. Format faylin keyfiyyətinə xələl gətirmədən onun sıxlasdırılmasına şərait yaratmaqla yanaşı, yaddaşda əlavə informasiyanın saxlanması da imkan verir. Nəticədə istifadəçi qrafik redaktorlardan istifadə etməklə həmin informasiyanı özünəməxsus interpretasiya edə bilir. Bütün qeyd etdiyimiz xüsusiyyətlər TIFF formatının əsas mənfi cəhəti kimi də qəbul edilməlidir.

Istənilən program istifadə edilən informasiyanı özünün başa düşdüyü şəkildə fayla yaza bilər. Belə olan halda digər program ilə faylı açmaq istədikdə, program istifadəçiyə səhv haqqında məlumat verməklə yanaşı, təsvir ilə də işləməkdən imtina etdiyini bildirir. Beləliklə, məlum olur ki, bütün proqramlar yaradılmış fayllarla düzgün işləyə bilmirlər. Lakin RGB və CMYK modellərində işləyən proqramlar TIFF formatında sərbəst işləməklə yanaşı, formatla tam uzlaşırlar.

TIFF formatının bütün xüsusiyyətləri peşəkar rəssamlara əlverişli olduğu üçün iş prosesində yaranmış problemləri onlar çox asanlıqla aradan qaldıra bilirlər.

KOMPÜTER QRAFIKASI PROQRAMLARI

Kompüter qrafikasında çoxlu sayıda programlardan istifadə edilir. Hətta bəzi məsələləri xüsusi programlardan istifadə etmədən də həll etmək olar, belə ki, Windows-un son versiyaları təsvirlərlə işləməyə uyğunlaşdırılmışdır.

Windows 2000, Windows XP və Windows Me əməliyyat sistemlərində rəsmləri və fotosəkilləri fərdi kompüterin yaddaşında saxlamaq üçün xüsusi qovluqdan, My Pictures (Мои рисунки – Şəkillərim) istifadə edilir.

Bilirik ki, şəkillər üzərində çoxlu sayıda əməliyyatları (nəzərdən keçirmək, çap etmək, skanerdən və ya rəqəmli kameradan yenisini əlavə etmək və s.) yerinə yetirmək mümkündür.

Sadə qrafik faylları Paint rəsm redaktorundakı alətlərin köməyi ilə redaktə etmək olur.

Imaging programının köməyi ilə skanerdən və ya rəqəmli kameradan təsviri almaq mümkündür.

Əgər Siz Word mətn redaktoru və ya Excel elektron cədvəldən istifadə edirsizsə, deməli öz işinizdə Microsoft Office program paketindən istifadə edirsınız. Bu paketə rəsmləri və fotorəsmləri redaktə etmək üçün Microsoft Photo Editor programı da daxildir. Program istifadəçiyə rəsmin ölçüsünü, parlaqlığını, şəffaflığını

əldə etməyə imkan yaradır. Programın köməyilə müxtəlif effektlərdən istifadə etməklə adı fotorəsmi yüksək keyfiyyətli rəsm əsərinə çevirmək mümkündür.

Müxtəlif illüstrasiyalar yaratmaq və ya hazır fotorəsm üzərində daha mürəkkəb əməliyyatlar aparmaq üçün Microsoft Office program paketinə daxil olan PhotoDraw qrafik redaktorundan istifadə etmək olar.

Vektor qrafikası redaktorları arasında geniş yayılmış CorelDRAW, Adobe Illustrator və Macromedia FreeHand programlarını göstərmək olar. Programlar kifayət qədər güclü olmaları ilə yanaşı, istifadəçilər üçün müəyyən tip məsələləri həll etməkdə əlverişlidirlər.

Rastr qrafikası redaktörleri arasında isə əlverişli olan və geniş yayılmış programlara misal Adobe PhotoShop, Corel Photo-Paint, Corel Painter (programın ilk adı Fractal Design Painter, son zamanlara kimi isə MetaCreations Painter olmuşdur) göstərmək olar.

Bəzən iş prosesində xüsusi programlardan da istifadə olunur. Belə programların köməyilə Internetdə istifadə edilən qrafik materialları təhlil etmək, həcmli təsvirləri modelləşdirmək, real gözəl mənzərələr yaratmaq və s. mümkündür.

Peşəkar istifadəçilər lazımı nəticəni əldə etmək üçün verilənləri yaratdıqları faylların birindən digərinə köçürmək üçün bir neçə programdan eyni zamanda istifadə edirlər.

Peşəkar istifadəçilər kompüter qrafikasında lazımi səviyyədə təsvirlər əldə etmək üçün müxtəlif köməkçi avadanlıqlardan da istifadə edirlər. Belə avadanlıqlara nümunə olaraq Agfa, Canon, Kodak, Nikon, Olympus və digər firmalar tərəfindən istehsal olunan rəqəmli fotokamera, Web-kamera, qrafik planşet, skaner, lazer və şırnaqlı printerləri və s. göstərmək olar.

Kompüter qrafikasında istifadə edilən fraktal qrafika riyazi hesablamaya əsaslanır. Fraktal qrafikanın əsas elementi riyazi formuldur. Burada fərdi kompüterin yaddaşında rastr və vektor qrafikasında olduğu kimi obyekt deyil, obyekti təzahür edən tənliliklər saxlanılır. Riyazi formullara əsaslanaraq mürəkkəb illüstrasiyalardan tutmuş üçölgülü obyektlərə kimi müxtəlif təsvirlər əldə etmək mümkündür.



CORELDRAW 12 VEKTOR QRAFİK REDAKTORU



GİRİŞ

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru Corel Corporation Kanada firması tərəfindən hazırlanmış və geniş imkanları ilə (hazır təsvirlərə malik böyük həcmli kitabxananın olması, geniş imkanlara malik güclü qurulmuş öyrədici sistemi və s.) bütün istifadəçilər tərəfindən məmənuniyyətlə istifadə edilən programdır. CorelDRAW qrafik redaktorunda digər redaktorlarda analoqu olmayan bəzi vasitələrin olması onun nadir qrafik redaktor olmasına sübutdur. Programdan bəhrələnən istifadəçi ondan istifadə etməklə bu sahədə demək olar ki, məqsədinə tamamilə nail ola bilir.

Qrafik redaktorun köməyi ilə obyektlər üzərində çoxlu sayda əməliyyatları aparmaqla yanaşı, yüksək keyfiyyətli təsvirlərin alınmasına görə program ona yaxın olan programlar arasında lider sayıla bilər. CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda istənilən nəticəni əldə etmək üçün az sayda əməliyyatın həyata keçirilməsi kifayətdir.

Corel Photo Paint rastır qrafikasının, həmçinin hazırlanmış faylı səhifələmək üçün istifadə edilən Corel Ventura Publisher programının CorelDRAW qrafik redaktoru ilə sıx əlaqəsi istifadəçiyə elektron və poliqrafiya nəşrləri sisteminin hazırlanmasında geniş imkanlar yaradır.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda istənilən təsvir çoxlu sayıda hissələrdən ibarət olur. Bu hissələri ayrı-ayrılıqda redaktə etmək tələb olunur. Qrafik redaktorda bu hissələri obyektlər adlandırırlar. Obyekt kimi düz xətt, dairə, düzbucaqlı, əyri, qapalı əyri, çoxbucaqlı və s. nəzərdə tutulur.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda sadə obyektlərdən istifadə etməklə mürəkkəb obyekt yaratmaq mümkündür. Yaradılmış mürəkkəb obyekt vahid obyekt kimi qəbul olunur və onun da redaktəsi sadə obyektin redaktəsi kimi çox asanlıqla yerinə yetirilir.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda yaradılmış obyektin daxilini müxtəlif rənglərlə boyamaq mümkündür. Boyama prosesi CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda obyektin rənglə doldurulması adlanır.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda obyektin konturunu dəyişməklə yanaşı, onu rəngləmək də olur. Yaradılmış obyektlərin özünəməxsus düyün nöqtələri olur ki, onları da hərəkət etdirməklə obyekti istənilən şəklə salmaq mümkündür.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda rastr təsvirlərini də redaktə etmək olur. Vahid obyekt kimi götürülen rastr təsviri redaktə etmək istifadəçiyə heç bir çətinlik törətmir.

Qeyd etdiyimiz kimi, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun əsas vəzifəsi obyekt və onun üzərində

yerinə yetirilən əməliyyatlar ardıcılılığını həyata keçirməkdir. Odur ki, qrafik redaktorda standart obyektlər (məsələn, düzbucaqlı, ellips, çoxbucaqlı, avtofigur, spiral və çərçivələr) ilə yanaşı xətlərdən və əyrilərdən ibarət qeyri-standart obyektlər də yaratmaq mümkündür.

Geniş imkanlara malik CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun vasitəsilə gözəl və valehedici rəsm əsərləri yaratmaq mümkündür.

Qrafik redaktorun program pəncərəsi Windows program örtüyündə olduğu kimi standart elementlərə malikdir. Yəni, CorelDRAW programında da menyu cubuğu, alətlər cubuğu, müxtəlif əməliyyatları icra edən düymələr, həmcinin onu digər programlardan fərqləndirən özünəməxsus xüsusiyyətləri də vardır.

Qeyd etmək lazımdır ki, CorelDRAW programının 8-ci versiyasından başlayaraq xüsusi idarəetmə elementi olan Dockers-dən istifadə edilməyə başlanılmışdır. Dockers-dən istifadə olunması ilə istifadəçi işçi sahənin ölçüsünü avtomatik tənzimləyə bilir və nəticədə təsvirin görkəmini əl ilə miqyaslaşdırmaq tələb edilmir.

CorelDRAW programının digər nadir xüsusiyyəti seçilmiş obyektin tipindən asılı olaraq xüsusiyyətlər cubuğunun Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) idarəetmə elementlərini dinamik dəyişməsidir. Yəni, istifadəçi mətn seçikdə, mətnə

uyğun idarəetmə elementləri, xətt seçdikdə isə, xətdə uyğun idarəetmə elementləri və s. masaüstündə əmələ gələcəkdir.

CorelDRAW ilə səmərəli işləmək üçün programın parametrlərini həll ediləcək məsələyə uyğunlaşdırmaq lazımdır. Programın parametrlərinin qurulması çox nadirdir və qeyd edildiyi kimi, digər proqramlar ilə müqayisədə analoqu yoxdur.

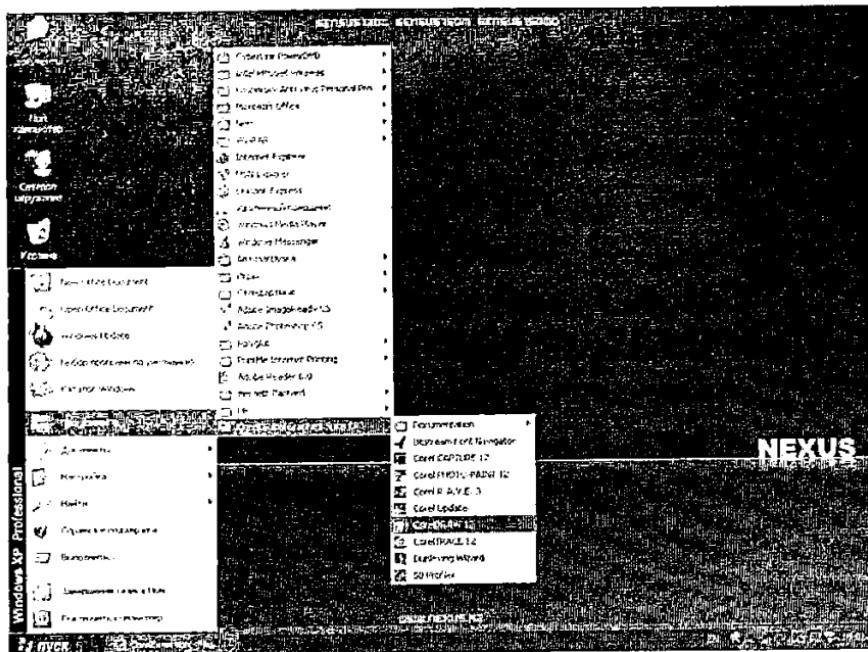
Kitabın yazılımasında əsas məqsəd yüksək kompüter qrafikası nümunələri yaratmaq və təsvirləri redaktə etmək üçün nəzərdə tutulmuş Corel korporasiyasının CorelDRAW Graphics Suite 12 programının axırıncı versiyasını oxuculara öyrətməkdir.

CORELDRAW VEKTOR QRAFİK REDAKTORUNU NECƏ YÜKLƏMƏLİ?

CorelDRAW qrafik redaktorudan istifadə qaydaları müxtəlidir. İşlədiyiniz pəncərədən, yerinə yetirdiyiniz əməliyyatdan və s. hallardan asılı olaraq aşağıdakı üsullardan ən sürətli olanını seçə bilərsiniz:

- CorelDRAW vektor qrafik redaktorunu düzgün qaydada qurmusunuzsa, Start (Пуск – Başla) menyusunun All Programs (Все Программы – Bütün Proqramlar) alt menyusunda CorelDRAW qrafik redaktorunun adını görəcəksiniz (şəkil 4.).

Ancaq bu adın All Programs (Все Программы – Bütün Proqramlar) menyusunda olması zəruri deyildir. Onun yeri dəyişdirilmiş, yaxud ad menyudan silinmiş ola bilər;



Şəkil 4. Start (Пуск – Başla) menyusu, All Programs (Все Программы – Bütün Proqramlar) alt menyusu

- Masaüstündə (Desktop) qısa yol piktoqramı (shortcut) yaratmaqla da CorelDRAW qrafik redaktorunu işlədə bilərsiniz. Masaüstündə CorelDRAW vektor qrafik redaktoru üçün bir qısa

yol piktoqramı yaradın və lazım gəldikdə hər dəfə CorelDRAW qrafik redaktorunu yükləmək üçün bu piktoqram üzərində ikiqat sıxın;

CORELDRAW VEKTOR QRAFIK REDAKTORUNDAN NECƏ ÇIXMALI?

CorelDRAW vektor qrafik redaktorundan çıxmağın müxtəlif yolları vardır:

- CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun əsas pəncərəsinin File (Файл – Fayl) menyusundan Exit (Выход – Çıx) əmrini seçməklə programdan çıxa bilərsiniz;
- CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun program pəncərəsinin Control Menu (Панель управление – İdarəetmə Menyusu)ndan Close (Отмена – Bağla) əmrini seçməklə, ya da pəncərənin yuxarı sağ küncündəki Close (Отмена – Bağla) düyməsinə sıxmaqla da programdan çıxa bilərsiniz.

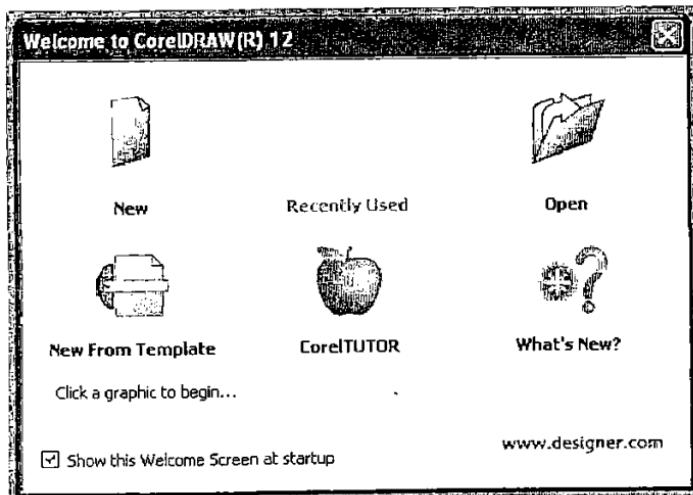
QEYD: Əgər o anda açıq və üzərində dəyişiklik edilmiş bir fayliniz varsa, çıxmazdan öncə CorelDRAW vektor qrafik redaktoru Sizdən bu faylı yaddaşa yazıb yazmayacağınızı soruştacaqdır.

I FƏSİL

PROQRAM PƏNCƏRƏSİNİN ƏSAS HİSSƏLƏRİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda işləməzdən əvvəl bu programın əsas anlayışları ilə tanış olmağınız daha məqsədə uyğundur. Bununla da CorelDRAW vektor qrafik redaktorunu qısaca da olsa gözdən keçirmiş olar və kitabın sonrakı paraqraflarında veriləcək mövzulara daha asan alışarsınız.

Program yükləndikdə şəkildə göstərilmiş dialog pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 5.). Bu pəncərə Sizə müxtəlif məzmunda işə başlamaq imkanlarını təklif edir.



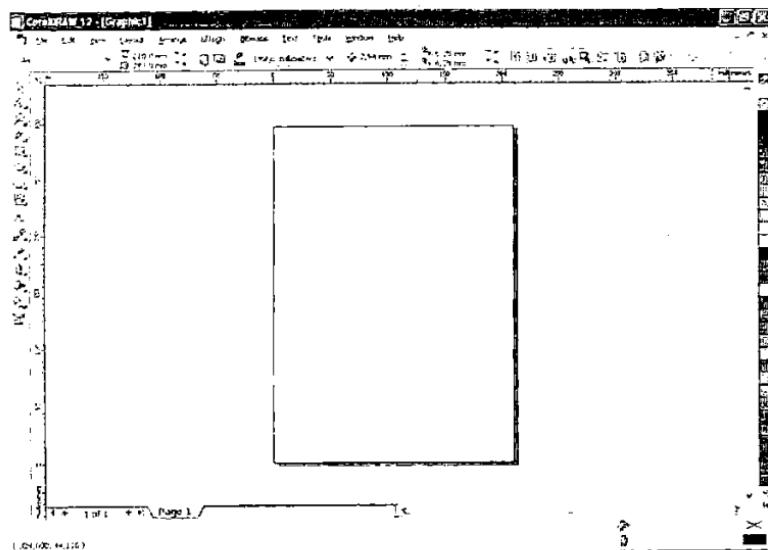
Şəkil 5. Program yükləndikdə açılmış dialog pəncərəsi

Dialoq pəncərəsində aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirən düymələr vardır:

- New (Новый – Yeni) – Programda təyin olunmuş ölçülər əsasında boş sənəd yaratmaq üçündür;
- Recently Used (Последний используемый – Son istifadə edilmiş) – Son istifadə olunmuş sənədləri açmaq üçündür;
- Open (Открыть – Aç) – İstənilən rəsm faylini açmaq üçündür;
- New From Template (Новый по шаблону – Ülgülərin yenisi) – Sehribaz pəncərəsi açılır və ülgü seçilir (məsələn, vizit vərəqəsi, buklet və s. formalar);
- CorelTUTOR (Учебник CorelTUTOR – CorelTUTOR dərsliyi) – Öyrədici program açılır və istifadəçiyə CorelDRAW programının əsasları öyrədirilir;
- What's New? (Что нового? – Yeni nə var?) – Programın əvvəlki versiyalarında işləmiş istifadəçilər axırıncı versiyanın yenilikləri ilə tanış ola bilərlər.

QEYD: Dialoq pəncərəsinin təkrar yüklenmələrdə Show this Welcome Screen masaüstündə görünməməsini əldə etmək üçün Startup (Показывать это окно при запуске – Yüklenmədə göstərməli) qeyd edilməsini ləğv etmək kifayətdir.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunu işlətdiyiniz zaman qarşılaşacağınız program pəncərəsinin ümumi görünüşü şəkildə göstərildiyi kimidir (şəkil 6.).



Şəkil 6. CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun program pəncərəsinin ümumi görünüşü



II FƏSİL

VEKTOR OBYEKLƏRİNİN YARADILMASI

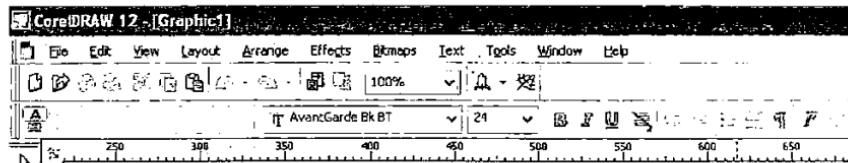
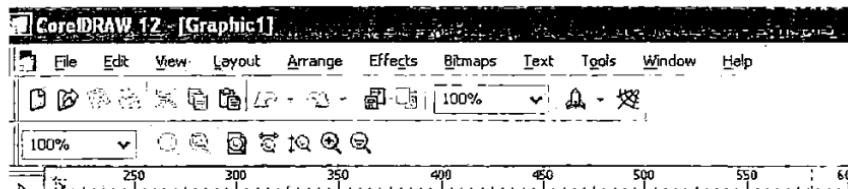
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda çoxlu sayıda sadə obyektlərdən istifadə etməklə mürəkkəb quruluşa malik obyektləri (rəsmləri) yaratmaq mümkündür. Bu səbəbdən də müxtəlif sadə vektor obyektlərinin yaradılmasını öyrənmək, sonrakı mərhələlərdə isə onları redaktə etməyi bacarmaq lazımdır.

SADƏ FİQURLARIN YARADILMASI

CorelDRAW qrafik redaktorunda ən sadə həndəsi fiqur (sonralar obyekt adlandıralacaq) düzbucaqlı və ellipslər sayılır. Əksər mürəkkəb obyektlər belə sadə fiqurların bir yerdə toplanmasından əmələ gəlir. Odur ki, sadə obyektlərin yaradılması prosesini aydınlaşdırıq.

Qeyd etdiyimiz kimi, müxtəlif formalı obyektləri masaüstündə yaratmaq üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərə müraciət edilməlidir. Hər bir alət özünəməxsus qrafik obyekti çəkmək üçündür. Alət düymələrinin əksəriyyətinin aşağı sağ küncündə xırda üçbucaq işarəsi vardır ki, Mouse-un göstəricisini onun üzərində bir müddət saxladıqda alətin sağ tərəfində yardımçı çubuq əmələ gəlir. Çubuğun üzərində yerləşən istənilən həndəsi

fiqurun üzərinə Mouse-un göstəricisini yönəldib sol düyməni sıxıqla Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərəndəki alət Mouse ilə qeyd edilmiş həndəsi fiqurla əvəz ediləcəkdir. Əvvəzolunma zamanı seçilmiş yeni həndəsi fiqura uyğun olaraq Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində olan parametrlər də dəyişəcəkdər (məsələn, şəkil 7.).



Şəkil 7. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu)nda Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdır) düyməsi və Text (Tekst – Mətn) düyməsi sıqıldıığı zaman masaüstünün görünüşü

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərində aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirən düymələr dəstü yerləşmişdir (şəkil 8.):



Şəkil 8. *Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alatlar*

1. Pick (Указатель – Göstərici);
2. Shape (Форма – Forma) (F10);
3. Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdırma) (Z);
4. Artistic Media (“Свободная рука” – “Sərbəst Əl”) (F5);
5. Smart Drawing (Авторисование – Avtoçəkme) (S);
6. Rectangle (Прямоугольник – Düzbucaqlı) (F6);
7. Ellipse (Эллипс – Ellips) (F7);
8. Graph Paper (Миллиметровка – Qrafik Kağız) (D);
9. Basic Shapes (Простые формы – Sadə Formalar);
10. Text (Текст – Mətn) (F8);
11. Interactive Blend (Интерактивное перетекание – İnteraktiv Qarışdırma);
12. Eyedropper (Пипетка – Damcı Tökən);
13. Outline (Контур – Kontur);
14. Fill (Заливка – Doldurma);
15. Interactive Fill (Добавляеть заливку к объекту – İnteraktiv Doldurma) (G).

Aşağıdakı cədvəldə Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərin və

onlara yardımcı olan alətlərin iş prosesində yerinə yetirdiyi funksiyalar verilmişdir.

Cədvəl 1.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Pick (Выбор – Seçim) aləti obyekti seçir, miqyaslaşdırır, müxtəlif istiqamətlərə əyir və formalaşdırır.
	Shape (Форма – Forma) aləti obyektin formasını redaktə edir.
	Knife (Лезвие – Ülgüc) aləti obyekti eninə (köndələninə) kəsir (doğrayır).
	Eraser (Пластик – Pozan) çəkilmiş rəsmiñ hissələrini pozur.
	Smudge brush (Мажущая кист – Yaxan fırça) vektor obyektlərinin konturunu sürüklədikdə obyekti təhrifə uğradır.
	Roughen brush (Грабельная кист – Dirmiqlayan fırça) vektor obyektlərinin konturunu sürüklədikdə konturu təhrifə uğradır.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Free transform (Свободное трансформирование – Sərbəst transformasiya) aləti Free rotation (Свободное вращение – Sərbəst fırlanma), Angle rotation (Угловое вращение – Buсаq fırlanması), Scale (Масштабирование – Miqyaslaşdırma) və Skew (Перекос – Çəplik) alətlərindən birgə istfadə etməklə obyekti sərbəst transformasiya edir.
	Virtual Segment Delete (Виртуальное удаление сегмента – Seqmentin mümkün olan qədər ləğv edilməsi) aləti sahədaxili seqmentlərdə nöqtələri ləğv edir.
	Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdır) aləti obyektə böyüdülmüş və kiçildilmiş şəkildə baxmağa imkan verir.
	Hand (Рука – Əl) aləti sənəd daxilində təsviri hərəkət etdirir.
	Freehand (Кривая – Əyri) aləti xətti seqment və ya əyri şəklində çəkir.
	Pen (Перо – Qələm) aləti fasiləsiz hərəkəti ilə seqment çəkir.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Polyline (Ломанная – Sınıqxətt) aləti çoxlu sayda seqmentlərdən ibarət olan kontur çəkir.
	Bezier (Кривые Безье – Beze əyriləri) aləti fasiləsiz hərəkəti ilə əyrinin seqmentini çəkir.
	3 point curve (Кривая по 3 точкам – Üç nöqtədən ibarət əyri) aləti üç nöqtədən (başlangıç, son və orta nöqtələr) ibarət əyri çəkir.
	Artistic Media (Художественные средства – Bədii üsul) aləti Brush (Кисть – Fırça), Sprayer (Распылитель – Püskürdücü), Calligraphic (Каллиграфическое перо – Xəttat qələmi) və Pressure (Нажим – Qışğaç) alətlərinə yol tapmağa imkan yaratdır.
	Dimension (Размерные линии – Səlis xətlər) aləti üfqı, şaquli, meylli və ya səlis xətlər çəkməyə imkan verir.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Interactive connector (Интерактивный соединитель – İnteraktiv birləşdirici) aləti iki obyektin düyün nöqtələrini birləşdirən xətt çəkməyə imkan verir.
	Smart drawing (Быстрое рисование – Sürətlə şəkil çəkmə) aləti çəkilmiş əyrinin formasını dəyişməklə yanaşı onu səlisləşdirib standart formaya gətirir.
	Rectangle (Прямоугольник – Düzbucaqlı) aləti düzbucaqlı və kvadratlar çəkir.
	3 point rectangle (Прямоугольник по 3 точкам – Üç nöqtədən keçən düzbucaqlı) aləti düzbucaqlının oturacağına və hündürlüğünə əsaslanıb düzbucaqlı çəkməyə imkan verir.
	Ellipse (Эллипс – Ellips) aləti ellipsoidlər və çevrələr çəkir.
	3 point ellipse (Эллипс по 3 точкам – Üç nöqtədən keçən ellips) aləti ellipsoid mərkəzi oxunu və hündürlüğünü təyin etməklə ellipsoid çəkir.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Polygon (Многоугольник – Çoxbucaqlı) aləti çoxbucaqlı və ilduzlar çəkməyə imkan verir.
	Spiral (Спираль – Spiral) aləti simmetrik və loqarifmik spirallar çəkir.
	Graph paper (Диаграммная сетка – Diaqram toru) aləti müxtəlif ölçülü torlar çəkir.
	Basic shapes (Готовые фигуры – Əsas fiqurlar) aləti çoxlu sayda həndəsi fiqurlar çəkməyə imkan verir.
	Arrow Shapes (Фигуры стрелок – Ox fiqurları) aləti istiqamətləndirici oxlar, ilduzlar və müxtəlif ucluğa malik oxlar çəkməyə imkan verir.
	Flowchart Shapes (Фигуры плавных схем – Bloksxem fiqurları) aləti bloksxemlər çəkir.
	Star Shapes (Фигуры звезд – Ulduz fiqurları) aləti müxtəlif formalı ilduzlar çəkməyə imkan verir.

VEKTOR OBYEKLƏRİNİN YARADILMASI

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Callout shapes (Фигуры выноски – Haşiyə fiqurları) aləti yazılar və işarələr üçün haşiyə çıxarmağa imkan verir.
	Text (Tekst – Mətn) aləti obyektə adı və bədii mətni daxil edir.
	Interactive blend (Интерактивная настройка перетекания – İnteraktiv qarışdırma) aləti iki obyekt arasında süzülməni həyata keçirir.
	Interactive Contour Toll (Интерактивная настройка ореола – Parıltılı interaktiv sazlama) aləti konturu müxtəlif formada tərtib etməyə imkan verir.
	Interactive Dictor Toll (Интерактивная деформация – İnteraktiv deformasiya) aləti obyekti əyri xətt, əyilmə və s. formada deformasiyaya uğratmağa imkan verir.
	Interactive drop shadow (Интерактивная тень – İnteraktiv kölgə) aləti müxtəlif parlaqlığa malik kölgələr yaradır.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Interactive envelope (Интерактивная настройка огибающей - Sarınmanın interaktiv sazlanması) aləti obyekti yerləşdiyi örtük ilə birlikdə deformasiya edir.
	Interactive extrude (Интерактивная настройка объема - Həcmnin interaktiv sazlanması) aləti müstəvini həcmli obyektə çevirir.
	Interactive transparency (Интерактивная прозрачность - İnteraktiv şəffaflıq) aləti rəng dolumunun bütün növlərindən istifadə edərək şəffaflığı modulyasiya edir.
	Eyedropper (Пипетка - Damcı Tökən) aləti bir obyektin xüsusiyyətini (məsələn, şəffaflığı, ölçünü, effektləri, rəng dolumunu) seçərək digər obyektə tətbiq edir.
	Paintbucket (Заполнитель - Rəng doldurma) aləti qapalı obyektin daxilini rənglə boyayır.
	Outline (Контур - Kontur) aləti obyektin konturunu redaktə edir.

VEKTOR OBYEKLƏRİNİN YARADILMASI

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	Outline Color (Цвет контура – Kontur rəngi) aləti obyektin konturunun rəngini redaktə edir.
	No Outline (Без контура – Kontursuz) aləti obyektin konturunu ləğv edir.
	Hairline (Контур ¼ пункта – ¼ пункт ölçüdə kontur) aləti 0.25 пункт ölçüdə kontur yaradır.
	½ Point Outline (Контур 0.5 пункта – 0.5 пункт ölçüdə kontur) aləti 0.5 пункт ölçüdə kontur yaradır.
	1 Point Outline (Контур в 1 пункт – 1 пункт ölçüdə kontur) aləti 1.0 пункт ölçüdə kontur yaradır.
	2 Point Outline (Thin) [(Контур в 2 пункта (Тонкий) – 2 пункт ölçüdə kontur (Nazik)] aləti 2.0 пункт ölçüdə kontur yaradır.
	8 Point Outline (Medium) [(Контур в 8 пунктов (Средний) – 8 пункт ölçüdə kontur (Orta)] aləti 8.0 пункт ölçüdə kontur yaradır.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	16 Point Outline (Medium-Thick) [(Контур в 16 пунктов (Средней толщины) – 16 пункт ölçüdə kontur (Orta qalınlıqda)] aləti 16.0 punkt ölçüdə kontur yaradır.
	24 Point Outline (Thick) [(Контур в 24 пункта (Толстый) – 24 пункт ölçüdə kontur (Qalın)] aləti 24.0 punkt ölçüdə kontur yaradır.
	Fill (Заливка – Doldur) aləti müxtəlif rəng doldurmaları dəsti təqdim edir.
	Fill Color (Диалоговое окно заливки – Doldurma Rəngi) aləti rəng dolumunun parametrlərini seçməyə imkan verir.
	Fountain Fill (Градиентная заливка – Qradientlə Doldur) aləti qradient rəng dolumunun parametrlərini seçir.
	Texture Fill (Текстурная заливка – Teksturla Doldur) aləti naxış dolumunun parametrlərini seçir.
	Pattern Fill (Узорная заливка – Naxışla Doldur) aləti naxışla doldurma parametrlərini seçir.

Alət düyməsi	Adı və təyinatı
	PostScript Fill (Заливки PostScript – PostScript Doldur) aləti PostScript rəng dolumu parametrlərini seçir.
	No Fill (Без заливки – Doldurulmamış) aləti rəng dolumunu ləğv edir.
	Color Docker Window (Докер цветовой модели – Doker Pəncərəsinin Rəngi) aləti Fill (Заливка – Doldur) alətlər dəstindən rəng modelinin dokerinə tez müraciət etməyə imkan yaradır.
	Interactive Fill (Интерактивная заливка – İnteraktiv Doldur) aləti müxtəlif rəng dolumundan istifadə etməyə imkan verir.
	Interactive Mesh Fill (Интерактивная заливка по сетке – Tor Üzrə İnteraktiv Doldur) aləti obyekti tor şəklində hücrələrə bölmə və hər hücrəni rəng ilə doldurmağa imkan verir.

Qeyd edildiyi kimi, mürəkkəb obyektlər sadə obyektlərin birləşməsindən əmələ gəlir. CorelDRAW programında ən sadə fiqurların düzbucaqlılar və ellipslər olduğunu nəzərə alaraq həmin obyektlərin masaüstündə çəkilmə ardıcılılığını göstərək.

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Rectangle (Инструмент-прямоугольник – Düzbucaqlı) alət düyməsini sıxın (və ya alətini seçin). Bu zaman Mouse-un göstəricisi uyğun şəkildə dəyişəcək. Göstəricini masaüstünün istənilən yerinə gətirib Mouse-un sol düyməsini sıxın və Mouse-un göstəricisini seçilmiş alətə uyğun olan, sərbəst ölçüyə malik həndəsi obyektin şəklini ekranda alana qədər istədiyiniz istiqamətdə sürükləyin. Həndəsi figur çəkildikdən sonra Mouse - un sol düyməsini buraxın (şəkil 9.). Yaradılmış obyektin mərkəzində işarəsi, ətraflarında isə düzbucaqlı konturlar əmələ gələcəkdir. Onlardan istifadə etməklə çəkilmiş obyekti redaktə etmək mümkündür. Göstərilmiş ardıcılığa əməl etməklə ellips figurunu da (həmçinin digər obyektləri də) çəkmək olar.



Şəkil 9. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərdən istifadə etməklə çəkilmiş sərbəst ölçüyə malik obyektlər

Bəzən iş prosesində tərəfləri bərabər ölçüyə malik düzbucaqlı (kvadrat), ellips və s. obyektlər çəkmək tələb olunur. Bunun üçün [Ctrl] düyməsini sıxıb saxlayaraq Mouse-un sol düyməsinin sıxlımsız vəziyyətində eyni əməliyyatları ardıcılıqla yerinə yetirin. Obyektlər çəkildikdən sonra Mouse-un sol düyməsini, sonra isə [Ctrl] düyməsini buraxın. Beləliklə, masaüstündə kvadrat (həmçinin digər obyektlər) yaradılmış olacaqdır. Digər həndəsi obyektləri əldə etmək üçün əməliyyatları göstərilən ardıcılıqla yerinə yetirin.

İş prosesində yaradılmış obyektin mərkəzinin müəyyən edilməsi ilə çəkilməsi tələb olunur. Mərkəzi müəyyənləşdirməklə obyekti yaratmaq üçün sadəcə [Ctrl] düyməsinin əvəzinə [Shift] düyməsinin sıxlılması kifayətdir. Digər əməliyyatlar göstərilən ardıcılıqla yerinə yetirilir.

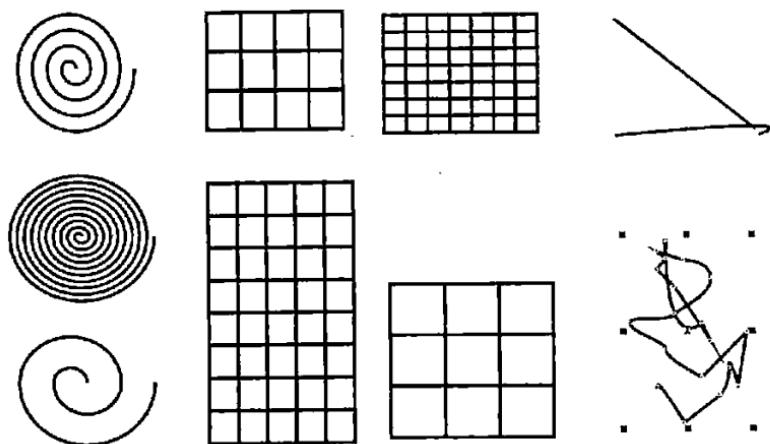
Əməliyyatlar ardıcılığından istifadə etməklə çoxbucaqlılar, təpə nöqtələrinin sayı 5 və daha çox olan ulduzlar da hazırlanmaq olar.

Ulduzun təpə nöqtələrinin sayını Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki uyğun sahədəki aşağı/yuxarı ox düymələrini sıxmaqla azaldıb/artıra bilərsiniz.

Son çəkilmiş obyektin ləğv edilməsi lazım gələrsə, [Delete] duyməsini sıxmağınız kifayətdir. Yaradılmış obyektlərdən istənilən birini ləğv etmək lazım gələrsə,

əvvəlcə onu seçin (seçmə zamanı obyektin ətrafında düzbucaqlılar əmələ gələcəkdir) və [Delete] düyməsini sıxın. Obyekt masaüstündən silinəcəkdir.

İndi isə əvvəl çəkilmiş obyektlərdən nisbətən mürəkkəb olan spiral və hücrələr sayı 16 (və daha çox) olan çərçivənin masaüstündə yaradılmasını aydınlaşdırıq.



Şəkil 10. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki düymələrdən istifadə etməklə spiral, çərçivə və müxtəlif xarakterli xatların yaradılması

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu)nda Graph Paper (Миллиметровка – Qrafik Kağız) alətini seçin. Açılmış yardımçı alətdən spiral və ya çərçivə alətini seçin. Seçimə uyğun olaraq Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu)unda da

parametrlər dəyişəcəkdir. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahələrdən spiral və çərçivə üçün tələb olunan rəqəmləri, yəni, spiralin dolaqlarının, çərçivənin isə üfqi və şaquli xətlərinin sayını təyin edin. Mouse-un seçimə uyğun dəyişmiş göstəricisini istədiyiniz istiqamətdə sürükləyin. Qeyd edildiyi kimi, [Ctrl] və ya [Shift] düymələrini sıxmaqla, sərbəst (və ya mərkəzi məlum olmaqla bərabər) ölçülü obyektlər yarada bilərsiniz (şəkil 10., soldakilar və ortadakilar).

XƏTTİN ÇƏKİLMƏSİ

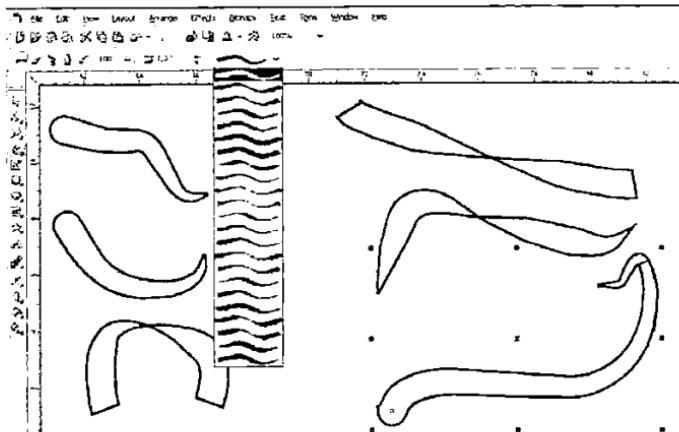
Müxtəlif xarakterli düz və əyri, qapalı və açıq xətlər çəkmək üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki  Artistic Media (Свободная рука – Sərbəst Əl) alətini seçin. Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Növbəti əməliyyatların ardıcılılığı əvvəlcə göstərildiyi kimidir.

Müxtəlif xarakterli xətlər çəkilən zaman çəkilmiş xətlərin son düyün nöqtəsində Mouse-un sol düyməsini sıxıb saxlasınız, onda xəttin çəkilişini davam etdirə biləcəksiniz. Sol düyməni buraxan kimi xəttin çəkilişi kəsiləcəkdir. Xəttin çəkilişini davam etdirmək üçün Mouse-un sol düyməsini iki dəfə sıxmağınız kifayətdir. Artistic Media (Свободная рука – Sərbəst Əl) alətindəki

☞ (Инструмент Безье – Beze Aləti) düyməsini sıxmaqla Beze əyrisini çəkə bilərsiniz.

Qeyd etmək lazımdır ki, Mouse-un göstəricisini son düyün nöqtəsinin üzərinə yerləşdirsiniz, göstərici şəkilini dəyişərək uyğun formanı alacaqdır. Belə olan halda Mouse-un sol düyməsini təkrar sıxaraq xəttin və ya Beze əyrisinin yaradılmasını davam etdirə bilərsiniz.

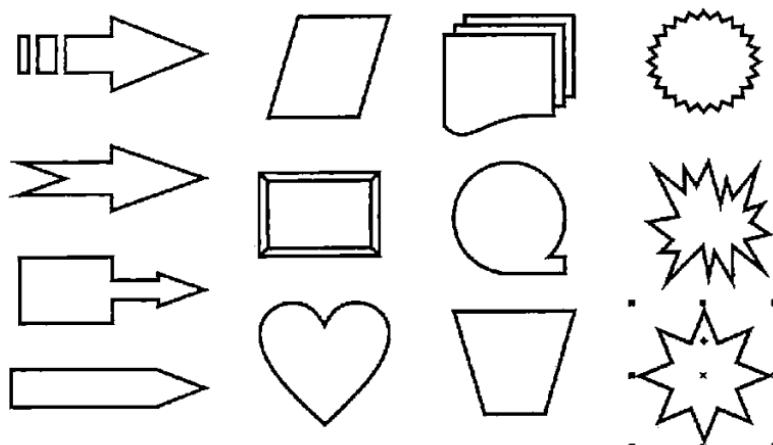
Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Artistic Media (Свободная рука – Sərbəst Əl) alətindən istifadə etməklə müxtəlif xarakterli əyri lər çəkə bilərsiniz.



Şəkil 11. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Artistic Media (Свободная рука – Sərbəst əl) alətindəki Pen (Перо – Qələm) aləti vasitəsilə yaradılmış müxtəlif xarakterli xətlər

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Artistic Media (Свободная рука – Sərbəst Əl) alətindəki Pen (Перо – Qələm) alətindən istifadə etməklə yaradılmış əyri xətlər şəkildə göstərilmişdir. Seçimdən asılı olaraq əyrlərin xarakterini (enini və formasını) dəyişdirmək mümkündür (Şəkil 11.).

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun 10-cu versiyasından başlayaraq yeni tip obyektlərin yaradılması mümkün olmuşdur. Bu obyektləri CorelDRAW qrafik redaktorunda avtofigurlar adlandırırlar.



Şəkil 12. Yaradılmış müxtəlif avtofigurlar

Avtofigurlara aid olan obyektləri yaratmaq üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər

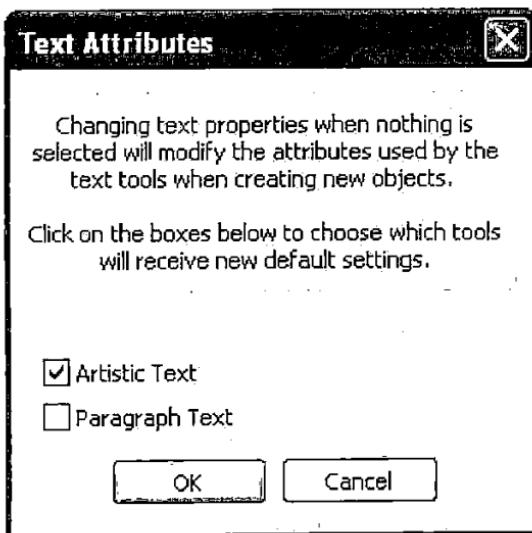
Qutusu)ndakı Basic Shapes, Arrow Shapes, Flowchart Shapes, Star Shapes və Callout Shapes düymələrini növbə ilə sıxın. Müxtəlif xarakterli avtofigurlar əldə edəcəksiniz (şəkil 12.). Seçimə uyğun Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu)unda da dəyişiklik baş verəcəkdir. Bu zaman Mouse-un göstəricisinin forması dəyişəcəkdir. Əvvəl qeyd etdiyimiz kimi, [Ctrl] və [Shift] düymələrini sıxmaqla ölçüsü dəqiq və mərkəzi məlum olan avtofigurlar yaratmaq mümkündür.

MƏTNLƏ İŞLƏMƏK

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda iki növ mətn obyektindən: Artistic (Художественный текст – Bədii mətn) və Paragraph (Простой текст – Paraqraf) istifadə olunur. Bədii mətn obyekti ilə iş CorelDRAW obyekti ilə işə uyğun aparılır. Adi mətn obyekti isə mətnlər massivindən ibarətdir. Adi mətnindən əsasən CorelDRAW programındaki rəsmlərlə işləyərkən istifadə edilir. Adi mətn obyektləri CorelDRAW programında çərçivə daxilində verilir və onlar üzərində yerinə yetirilən əməliyyatlar Microsoft Word mətn redaktorunda həyata keçirilən əməliyyatlar ilə eynidir.

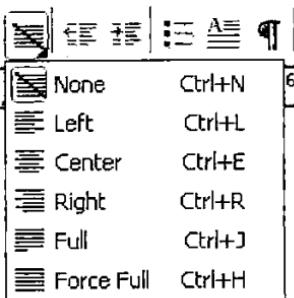
Bədii mətn obyekti yaratmaq üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki A

Text (Текст – Mətn) alətini seçin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Font (Шрифт – Yazı tipi) sahəsindən Times New Roman yazı tipini və yazı tipinin ölçüsünü (48 və ya 72) seçin. Seçim zamanı açılmış Text Attributes (Атрибуты текста – Mətnin Atributları) dialog rəncərəsindən hansı mətn obyekti ilə (Artistic Text (Художественный текст – Bədii Mətn) və ya Paragraph Text (Простой текст – Paraqraf Mətni) işləyəcəyinizi müəyyənləşdirin (Şəkil 13.) və OK düyməsini sıxın.



Şəkil 13. *Artistic Text (Художественный текст – Bədii mətn) və ya Paragraph Text (Простой текст – Paraqraf Mətni) mətn obyektinin seçilməsi*

Qeyd etmək lazımdır ki, istər Artistic Text (Художественный текст – Bədii mətn) ilə, istərsə də Paragraph Text (Простой текст – Paraqraf Mətni) mətn obyekti ilə işləyərkən CorelDRAW programı istifadəçiyə Microsoft Word mətn redaktorunda olduğu kimi geniş imkanlar yaradır. Yığılmış mətni formatlaşdırmaq üçün Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki **F** düyməsini sıxmanız kifayətdir. Açılmış Format Text (Форматировать текст – Mətni Formatlaşdır) dialoq pəncərəsindən istifadə etməklə mətni Microsoft Word-də olduğu kimi formatlaşdırmaq mümkündür. Yığılmış mətnə **B** Bold (Жирный – Qalın), **I** Cursive (Курсив – Kursiv) və **U** Underline (Подчеркнутый – Altıxəthli) yazı tipini tətbiq etmək olar.

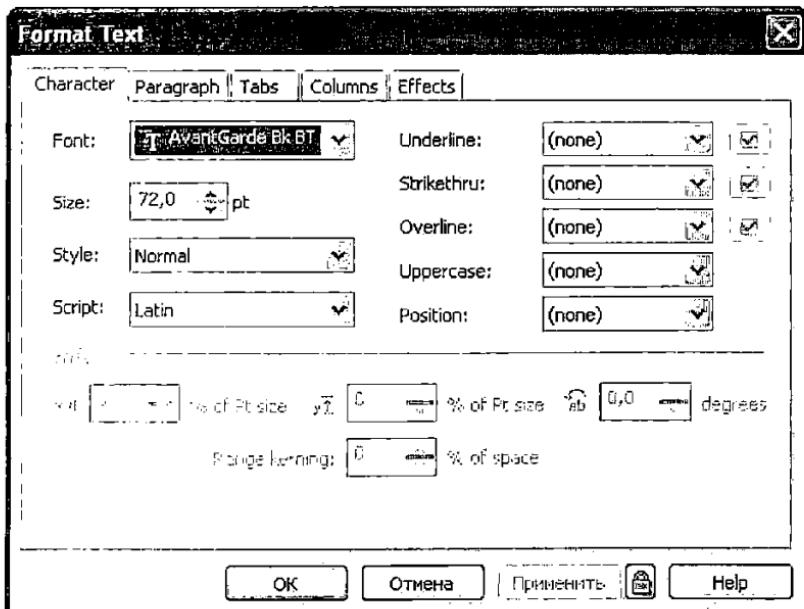
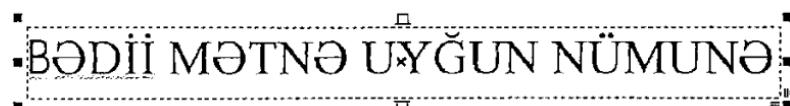


Şəkil 14. *Horizontal Alignment (Горизонтальное выравнивание – Üfqi Tarazlaşdırma) düyməsi sıxlıqda açılmış köməkçi dialoq pəncərəsi*

Daxil edilmiş mətnin sağdan, soldan, ortadan və s. nizamlanması üçün Horizontal Alignment

(Горизонтальное выравнивание – Üfqi Tarazlaşdırma) düyməsini sıxın. Köməkçi dialoq pəncərəsindən tarazlaşdırma parametrlərini seçin (şəkil 14.).

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun Microsoft Word mətn redaktorundan gözə çarpan bir fərqi də ondan ibarətdir ki, burada yazı tipinin ölçüsünü kəsr ədədləri ilə göstərmək mümkündür (məsələn, 11.236).

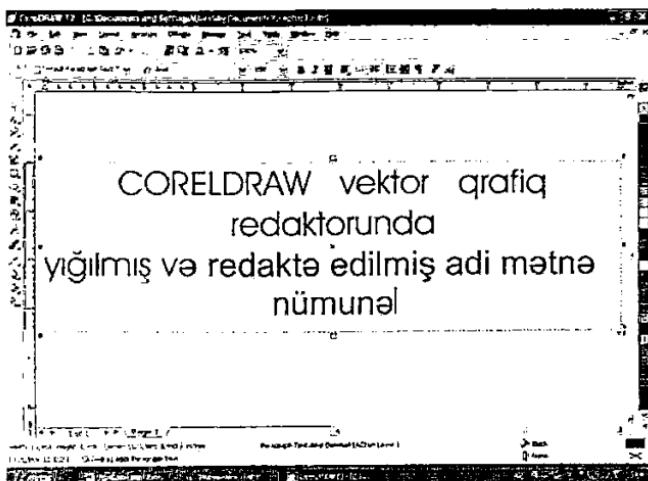


Şəkil 15. Format Text (Форматировать текст – Mətni Formatlaşdır) dialoq pəncərəsi

CorelDRAW qrafik redaktorunun bir xüsusiyyəti də qeyd edilməlidir. Bu da Microsoft Word mətn redaktorundan fərqli olaraq yiğilmiş mətnin hər iki tərəfdən Full (По ширине – Eninə) və Force Full (Полное по ширине – Tamamilə Eninə) tarazlaşdırılması variantının olmasıdır (şəkil 15.).

Qeyd edilməlidir ki, CorelDRAW programında mətnlə işləyərkən Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki paraqraf sətirlərini bərabərləşdirmə, paraqrafları səhifənin içərisindən başlama, paraqrafların başlanğıcında iri hərfdən istifadə etmə və paraqrafları formatlaşdırma düymələrindən istifadə olunur.

Paragraph Text (Простой текст – Paraqraf Mətni) mətn obyekti ilə işləyərkən adı mətni yazmadan əvvəl mətn yazılıacaq sahəni müəyyənləşdirmək lazımdır. Bunun üçün Mouse-un göstəricisini masaüstüünün sol küncünə gətirib sol düyməni sıxaraq sağa və aşağı istiqamətində sürükləməklə mətnin yerləşəcəyi sahəni qeyd edin. Sol düyməni buraxdıqdan sonra əmələ gələn qırıq xətlər ilə əhatə olunmuş çərçivənin daxilinə mətni yaza bilərsiniz (şəkil 16.). Çərçivənin aşağı və yuxarı tərəflərindəki və işaretlərindən istifadə edərək çərçivəni aşağı və yuxarı istiqamətdə genişləndirmək olar. Çərçivənin sağ küncündə olan və oxları ilə isə çərçivəni sağa və aşağı istiqamətdə genişləndirmək mümkündür.



Şəkil 16. *Paragraph Text (Проспой текст – Adı matn) mətn obyekti*

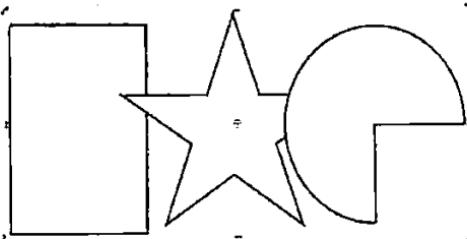
TƏSVİRİN REDAKTƏ EDİLMƏSİ

Sözsüz ki, rəsm çəkərkən mütləq, obyektlərin formasını və masaüstündə yerləşmə vəziyyətini dəyişmək tələb olunur. Odur ki, obyekti yaratdıqdan sonra onu mütləq redaktə etmək lazımdır. Bu səbəbdən də obyektin forma və xüsusiyyətlərini dəyişdirməzdən əvvəl o seçilməlidir.

OBYEKTİN SEÇİLMƏSİ

Obyektlərin yaradılması zamanı onun ətrafında qara rəngli düzbucaqlıların əmələ gəlməsi barədə öndə qeyd

etmişdik, yəni obyekt seçildikdən sonra onun redaktəsinə başlamaq mümkündür. Bəzən bir neçə obyektin birlikdə (və ya ayrı-ayrılıqla) seçilip redaktəsi tələb olunur.



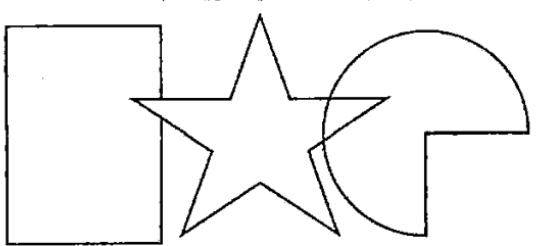
Şəkil 17. Ətrafında qara rəngli ikiistiqamətli ox işarələri əmələ gəlmış seçilən obyekt

Obyekti seçmək üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Pick (Указатель – Göstərici) alətini seçin. () işarəsini almış Mouse-un göstəricisini obyekt üzərinə gətirib sol düyməsini bir dəfə sıxmaqla obyekti seçmək olar. Seçilmiş obyektin ətrafında qara rəngli düzbucaqlı düymələr əmələ gələcəkdir. Obyektin üzərində Mouse-un sol düyməsini təkrar sıxıqda obyekti ətrafında ikiistiqamətli ox işarələri əmələ gəlir ki, onların da vasitəsilə seçilmiş obyekti istənilən istiqamətdə fırlatmaq olur (şəkil 17.). Seçməni ləğv etmək üçün Mouse-un göstəricisini masaüstüünün istənilən yerində sıxmaq lazımdır. Əgər seçilmiş obyekti ləğv etmək tələb olunursa, onda [Delete] düyməsinin sıxılması kifayətdir.

Əgər obyektin iş zamanı güzgü əksini almaq tələb olunarsa, onda Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Mirror Buttons (Кнопки зеркального отражения – Гузгү Düymələri)nin sıxılması kifayətdir.

Obyektlərlə işləyərkən obyektlər dəstinin seçilməsi lazımlı gəlir. Bunun üçün obyektin birini seçdikdən sonra [Shift] düyməsini sıxin. Bu zaman digər obyektlər də seçiləcəkdir.

Seçmənin digər yolu da vardır. Bunun üçün seçilmiş obyektin ən sol və yüksək nöqtəsi seçilir. Mouse-un sol düyməsinin sıxılmış vəziyyətində (ox obyektləri əhatə etməklə) oxu aşağıya doğru sürükləyin. Bu zaman seçilmiş obyektlər punktir düzbucaqlı ilə qapanacaqdır (şəkil 18.).



Şəkil 18. Punktir düzbucaqlı ilə qapanmış seçilən obyekt

MİQYASIN DƏYİŞDİRİLMƏSİ

Bəzən kiçik ölçüyə malik obyektlərlə (və ya təsvirlərlə) işləmək çətinlik yaratdığı üçün onların böyüdülməsi lazımlıdır. CorelDRAW programı obyektlərə müxtəlif miqyaslarda baxmağa imkan yaradır. İşçi sahənin miqyasını dəyişdirməklə (artırmaq və ya azaltmaqla) onların fragmentlərini geniş formatda gözdən keçirmək olar. Bununla yanaşı CorelDRAW programında böyüdülmüş kiçik fragmentlərlə işləmək ustifadəçi üçün çox əlverişlidir.

İşçi sahənin miqyasını dəyişdirmək üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdır) alətini seçin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Obyektin üzərində Mouse-un sol düyməsini bir dəfə sıxın, obyektin miqyası böyüyəcəkdir. Sol düyməni təkrar sıxsanız, obyektin miqyası yenə də böyüyəcəkdir. Düymənin yenidən təkrar sıxılması miqyasın daha da böyüməsinə səbəb olacaqdır (şəkil 19.). Mouse-un sağ düyməsini sıxmaqla miqyası kiçitmək mümkündür.

Obyektin (və ya fragmentin) miqyasını başqa üsullarla da dəyişdirmək olar. Obyektin (və ya fragmentin) sol küncündə Mouse-un sol düyməsini sıxb saxlamaqla aşağı sağ küncünə qədər sürükləyin. Seçilmiş

obyekt punktir xətlə qapanacaq və Mouse-un sol düyməsini buraxdıqda obyektin miqyası böyüyəcəkdir.

Qeyd etdiyimiz kimi, obyektin miqyasını böyütmək üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdır) aləti seçilir. Seçimə uyğun olaraq Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində dəyişikliklər baş verəcəkdir. Əmələ gəlmış düymələr vasitəsilə obyektin (və ya təsvirin) miqyasını böyütmək, kiçitmək, seçilmiş fragmenti böyütmək, bütün obyekti böyütmək və s. əməliyyatları yerinə yetirmək mümkündür.

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələrin yerinə yetirdiyi funksiyalar cədvəldə verilmişdir (cədvəl 2).

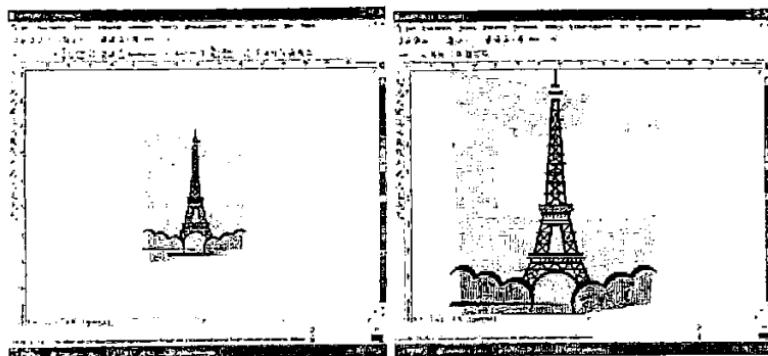
Cədvəl 2.

Düymə	Yerinə yetirdiyi funksiya
	Zoom In (Увеличить масштаб – Miqyası Böyüt)
	Zoom Out (Уменьшить масштаб – Miqyası Kiçilt)
	Zoom To Selected (Увеличить Выбранные – Seçilmiş Miqyaslaşdır)

Düymə	Yerinə yetirdiyi funksiya
	Zoom All Objects (Увеличить Все объекты – Bütün Obyektləri Miqyaslaşdır)
	Zoom To Page (Увеличить до Страницы – Səhifə Qədər Miqyaslaşdır)
	Zoom To Page Width (Увеличить Ширину Страницы – Səhifə Eni Qədər Miqyaslaşdır)
	Zoom To Page Height (Изменить высоту страницы – Səhifənin Hündürlüyü Qədər Miqyaslaşdır)

Bəzən miqyası böyüdülülmüş obyektin müəyyən hissəsi ekrandan kənardə qalır. Görünməyən hissəni ekrana gətirmək üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Zoom (Масштаб – Miqyaslaşdır) düyməsini sıxın və açılmış köməkçi çubuqdan Hand (Ручной – Əl) alətini seçin. Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Göstəricini ekranın istənilən yerinə yerləşdirib Mouse-un sol düyməsini sıxmaqla onu ekran boyu istənilən istiqamətdə hərəkət etdirmək olar. Hərəkətin istiqamətindən asılı olaraq obyektin görünməyən hissələri masaüstündə görünəcəkdir.

Əməliyyatı Windows mühitində işləyən programlarda olduğu kimi sürüsdürmə düymələri vasitəsilə də həyata keçirmək mümkündür.



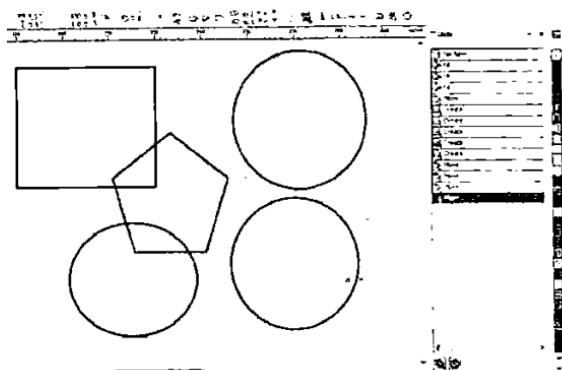
Şəkil 19. Müxtəlif miqyaslarda obyektin (təsvirin) görünüşü

SON NƏTİCƏLƏRİN BƏRPASI VƏ LƏĞVİ

CorelDRAW programında əməliyyatların nəticələrinin ləğvi və bərpası Microsoft Word mətn redaktorunda olduğu kimiidir. CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda bu məqsəd üçün Standard (Стандартная – Standart Alətlər Çubuğu) üzərindəki düymələrin köməyindən istifadə olunur. Odur ki, onlar haqqında geniş məlumat verməyə ehtiyac yoxdur.

Ancaq CorelDRAW qrafik redaktorunda nəticələrin ləğv edilməsinin istifadəçi üçün yararlı olan daha səmərəli üsul vardır ki, onun haqqında məlumatlanmaq faydalıdır.

Yaradılmış obyektləri ləğv etmək üçün Window menyusundan Dockers (Закрепления – Bərkitmə) əmri, açılmış altnenyudan isə Undo Docker (Закрепление отмены – Bərkitmənin Ləğvi) əmri seçilir. Bu zaman masaüstüünün sağ tərəfində açılmış dialoq pəncərəsində (şəkil 20.) son yerinə yetirilmiş əməliyyatların (nəticələrin) ləğvini təsdiqləyən siyahı görünəcəkdir.



Şəkil 20. Yerinə yetirilmiş nəticələrin ləğvi pəncərəsi və obyektin yerinin dəyişdirilməsi

Dialoq pəncərəsinin sağ tərəfində yarıklar yerləşir ki, onlardan istənilən birini Mouse-un köməyi ilə seçmək mümkündür. CorelDRAW qrafik redaktorunda bir çox əməliyyatları Dockers-in köməyi ilə yerinə yetirmək olur. Dialoq pəncərəsində bəzən istifadə olunmuş əməliyyatların yarıkları bir-birinin üzərini örtür. Bu istifadəçiyə müəyyən cətinlik törədir. Undo Docker (Закрепление отмены – Bərkitmənin Ləğvi) üzərində

görünməyən, daha doğrusu üstü örtülmüş müəyyən əməliyyatı Mouse-un köməyi ilə seçmək mümkündür. Pəncərə üzərindəki ”· və “| düymələrini sıxmaqla Undo Docker (Закрепление отмены – Bərkitmənin Ləğvi) dialog pəncərəsini ekranından götürə və ya ekrana gətirə bilərsiniz. Dialog pəncərəsini ləğv etmək üçün onun yuxarı sağ küncündəki ✕ düyməsini sıxın.

Qeyd etmək lazımdır ki, Undo Docker (Закрепление отмены – Bərkitmənin Ləğvi) dialog pəncərəsinin üzərində ləğvi gözlənilən əməliyyatlar boz fona bürünür və siyahının aşağı hissəsində yerləşir. Mouse vasitəsilə siyahının istənilən elementini qeyd edib gərəksiz olanlarını ləğv (və ya bərpa) edə bilərsiniz.

Bəzən fayl üzərində müəyyən əməliyyatları yerinə yetirdikdən sonra onlardan imtina etmək lazımlı gəlir. Bunu File (Файл – Fayl) menyusundan Revert (Возвращение – Geriyə) əmrini seçməklə həyata keçirə bilərsiniz, yəni faylin əvvəlki vəziyyəti bərpa olunaçaqdır. Ləğv etməni (və ya bərpanı) təsdiqləmək üçün OK düyməsini sıxın.

OBYEKLƏRİN SURƏTİNİN ÇIXARILMASI, YERİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ VƏ LƏĞVİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda yaradılmış obyekləri ləğv etmək üçün Microsoft Word mətn

redaktorunda olduğu kimi onları seçib [Delete] düyməsini sıxmaq kifayətdir.

Obyektlərin yerini dəyişdirmək üçün onları əvvəlcə seçib klaviatura üzərindəki ox düymələri vasitəsilə istənilən istiqamətdə hərəkət etdirmək mümkündür. Və ya obyekti seçib Mouse-un göstəricisini onun mərkəzinə (və ya obyektin istənilən yerinə) gətirib sol düyməsini sıxaraq obyekti istənilən istiqamətdə hərəkət etdirə bilərsiniz.

Bəzən yaradılmış obyektlərin dəqiqlikləri olaraq üfqidən ya da saqul idarəetmədən hərəkət etdirilərək yerinin dəyişdirilməsi tələb edilir. Bu əməliyyatı yerinə yetirmək üçün [Ctrl] düyməsini sıxıb klaviatura üzərindəki ox düymələrindən istifadə etmək olar (və ya Mouse-un sol düyməsini obyekt üzərində sıxıb onu sürüklemək kifayətdir).

Obyektin surətini alaraq yerini dəyişdirmək lazımlı gələrsə, əvvəlcə obyekti qeyd edin və klaviatura üzərindəki rəqəmlər blokundakı **+** düyməsini sıxin. Mouse-un sol düyməsini sıxıb saxlayaraq obyektin dəqiqliklərini alınmış surətini isdədiyiniz yerə sürükleyin. Surəti çıxarılmış obyektin yerinin dəyişdirilməsi, qeyd etdiyimiz kimi klaviatura üzərindəki ox düymələrinin köməyi liə də yerinə yetirilə bilər.

Obyektlərin surətinin çıxarılması, kəsilərək yeni yerə daşınması Microsoft Word mətn redaktorunda olduğu

kimi Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki düymələr vasitəsilə həyata keçirilir.

TOR, İSTİQAMƏTLƏNDİRİCİ VƏ XƏTKEŞLƏRDƏN İSTİFADƏ

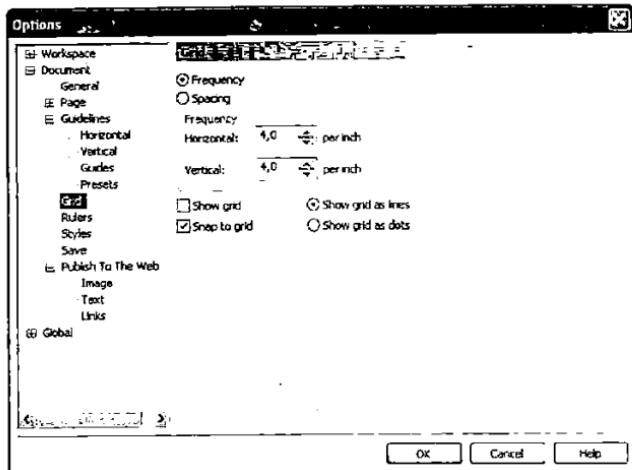
CorelDRAW programında obyektlərin hərəkət etdirilməsi və transformasiyası üçün müxtəlif alətlərdən istifadə edilir. Xətkeşlər obyektin yerinin və ölçülərinin təyin olunmasına, oxlar və tor isə obyektin tutduğu mövqenin dəqiq təyin olunmasına imkan verir.

Əgər masaüstündə xətkeşlər yoxdursa, View (Вид – Görünüş) menyusundan Rulers (Линейки – Xətkeşlər) əmri seçilməlidir. Xətkeşlərin ölçü vahidini müəyyənləşdirmək üçün Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Units (Единицы – Vahidlər) düyməsini sıxıb, uyğun olan ölçü vahidini (məsələn, millimetr) seçin.

Xətkeşlərin kəsişdiyi yerdə düyməsi yerləşir. Mouse-un göstəricisini düymənin üzərində yerləşdirib sol düyməsini sıxıb onu hərəkət etdirməklə xətkeşlər üzərində koordinat başlangıcını ("0" nöqtəsinin yerini) dəyişmək olar.

düyməsi üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxıqdə açılmış menyudan Grid Setup (Установки

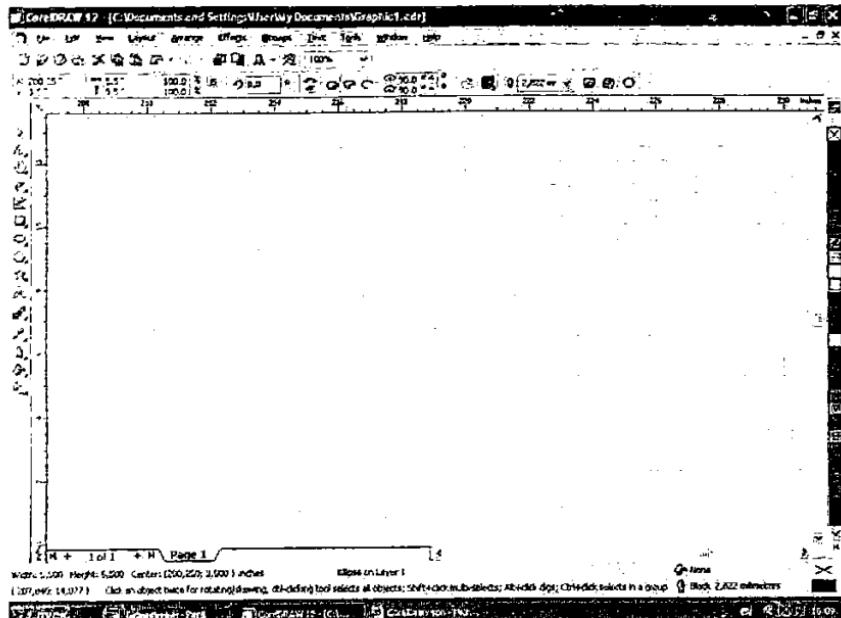
Сетки – Tor (Qur) əmrini seçin. Bu zaman şəkildə göstərilən dialog pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 21.).



Şəkil 21. Options (Параметры – Parametler) dialog pəncərəsi,
Grid (Установки сөткү – Tor) sahifəsi

Pəncərənin sol tərəfindəki səhifədə Grid (Сетка – Tor) əmrini seçin. Pəncərənin sağ tərəfindəki səhifədə isə Show grid as lines (Показать сетку как линии – Toru xətlərlə göstər) və ya Show grid as dots (Показать сетку как точки – Toru nöqtələrlə göstər) parametrlərindən birini seçməklə masaüstündə toru xətlərlə (kəsişmə nöqtələri xətlərlə görünəcəkdir) və ya nöqtələrlə (kəsişmə nöqtələri nöqtələrlə görünəcəkdir) əldə edə bilərsiniz (şəkil 22.).

VEKTOR OBYEKTLƏRİNİN YARADILMASI



Şəkil 22. Kəsişmə nöqtələri xətlərlə görünən tor

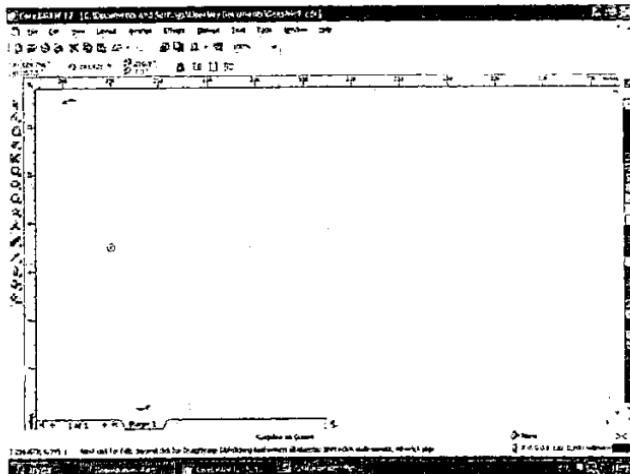
OK düyməsini sıxmaqla seçiminizi təsdiqləyin. Obyektlərin yerləşməsini dəqiqləşdirmək üçün istiqamətləndiricini təyin etmək lazımdır. Əvvəlcə üfqi xətkeşin üzərində Mouse-un sol düyməsini sıxın və onu sürükleyin. Sol düyməni buraxdıqda həmin yerdə punktir xətt, üfqi istiqamətləndirici əmələ gələcəkdir. Şəquli istiqamətləndirici də göstərilən ardıcılıqla yaradılır.

Üfqi istiqamətləndirici üzərində Mouse-un göstəricisini yerləşdirin, göstərici (\leftrightarrow) şəklini alacaqdır. Bu

zaman üfqi istiqamətləndirici qırmızı, şaquli istiqamətləndirici isə qara rəngdə görünəcəkdir.

Mouse-un göstəricisini üfqi istiqamətləndirici üzərinə qoyun və [Delete] düyməsini sıxın. Üfqi istiqamətləndirici ləğv olunacaqdır. Şaquli istiqamətləndirici də eyni ardıcılıqla ləğv olunur.

Istiqamətləndiricilərin mailliyini dəyişmək üçün Mouse-un göstəricisini üfqi (və ya şaquli) istiqamətləndirici üzərinə qoyub sol düyməni sıxın. İstiqamətləndiricinin sonunda oxlar əmələ gələcəkdir (şəkil 23.). Mouse-un göstəricisini onlardan birinin üzərinə yerləşdirin. Mouse-u hərəkət etdirməklə istiqamətləndiricini istədiyiniz bucaq qədər döndərə bilərsiniz.



Şəkil 23. Müəyyən bucaq altında döndərilmiş istiqamətləndiricilər

Beləliklə, istiqamətləndiricilərin mailliyini dəyişdirməklə çoxlu sayda üfqi və şaquli istiqamətləndiricilər yarada bilərsiniz. Nəticədə müxtəlif bucaq altında olan istiqamətləndiricilərdən istifadə etməklə hazırladığınız obyektləri istədiyiniz kimi yerləşdirə bilərsiniz.

OBYETLƏRİN BİR-BİRİNƏ “BAĞLANMASI”

Bəzən müəyyən sayda obyektləri bir-birinə “bağlamaq” tələb olunur. Bunun üçün Toolbox (Панель набора инструмент – Alətlər Qutusu) üzərindəki Pick (Указатель – Göstərici) alətini seçin. Bu zaman Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində seçimə uyğun düymələr dəsti əmələ gələcəkdir. Düymələrin hər biri obyektlərin bir-birinə bağlanması üçün müəyyən bir funksiyani yerinə yetirir (cədvəl 3).

Cədvəl 3.

Düymə	Yerinə yetirdiyi funksiya
	Snap To Grid (Закрепляется за сеткой – Tora Bağlanma)
	Snap To Guidelines (Закрепить за Направляющими – İstiqamətləndiriciyə Bağlanma)

	Snap To Objects (Закрепить за Объектами – Digər Obyektlərə Bağlanma)
--	---

Programla işləyərkən istifadəçi düymələrin müxtəlif şəkildə birgə sıxılmalarından istifadə edə bilər.

Qeyd etmək lazımdır ki, CorelDRAW programında yaradılmış bütün obyektlərin bir-birinə bağlanma nöqtələri vardır və onların da obyekt üzərində yerləşməsi obyektin tipindən asılı olur. Bununla yanaşı obyektləri bir-birinə bağlayanda onların üzərində olan nöqtələrin qravitasiya təsiri də nəzərə alınmalıdır. Qravitasiya təsiri məhdud sahəyə malikdir və bu sahə masaüstündə məsafənin qeyd olunması adlanır.

Əgər masaüstündən tor xətlərini ləğv etmək tələb edilirsə, View (Вид – Görünüş) menyusundan Grid (Сетка – Tor) əmrini seçin. Sonra istiqamətləndiriciləri ekrandan ləğv edin. Masaüstüünün boş yerində Mouse-un göstəricisini yerləşdirib sol düyməsini sıxmaqla obyektlərin seçiləsini, , və düymələrini sıxmaqla isə obyektlərin tora, istiqamətləndiricilərə və obyektlərə bağlılığını ləğf etmək mümkündür.

OBYEKTLƏRİN “KİLİDLƏNMƏSİ”

Bəzən obyektlər üzərində müəyyən əməliyyatları yerinə yetirən zaman (məsələn, redaktə işlərini həyata

keçərəndə) bəzi obyektlər işin yerinə yetirilməsinə maneçilik edir. Və yaxud, obyektləri ləğv edəndə (və ya yerini dəyişəndə) istifadəçi müəyyən xarakterli səhflər buraxmış olur. Belə halların obyektlərlə baş verməsinin qarşısını almaq üçün seçilmiş bəzi obyektləri "kilidləmək" lazımlı gəlir.

"Kilidləmə"ni həyata keçirmək üçün əvvəlcə ixtiyari iki obyekt hazırlayıın və onlardan birini seçin. **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundan **Lock Object** (Заблокировать объект – Obyekti "Kilid"lə) əmrini seçin. Seçilmiş obyektin ətrafındakı doldurma nişanları formalarını dəyişərək "qıflı" şəklini alacaqdır (şəkil 24.).



Şəkil 24. "Kilid"lənmiş obyekt

"Kilid"lənmiş obyekti (həmçinin digər obyektləri) redaktə etmək və yerini dəyişdirmək mümkün deyil. Nəticədə istifadəçi buraxdığı səhvlərin qarşısını almış olur.

Obyekti "qıflı"dan azad etmək üçün **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundan **Unlock Object** (Разблокировать объект – Obyekti Açı) əmrini seçin.

Əgər çari sənəddəki bütün obyektləri "qıflı"dan azad etmək tələb olunarsa, **Arrange** (Компоновать – Nizamla)

menyusundan **Unlock All Object** (Разблокировать все объекты – Bütün Obyektləri Açı) əmri seçilməlidir.

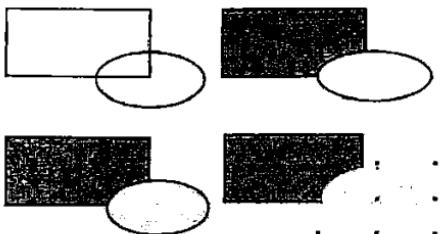
OBYEKTİN RƏNGLƏ DOLDURULMASI VƏ KONTUR RƏNGİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ

CorelDRAW qrafik redaktorunda hazırlanmış obyektləri əksər hallarda müxtəlif rənglərlə boyayırlar. Bu məqsədlə masaüstüünün sağ tərəfində yerləşmiş rəng palitrasından istifadə edilir.

QEYD: CorelDRAW programında ağ rəng və parlaq rəng məfhumundan istifadə olunur.

Rənglər palitrasının yuxarı hissəsində yerləşən hücrəsi rəngin olmadığına işarədir. CorelDRAW programında rəngin yoxluğu ilə ağ rəng arasında fərq vardır. Yəni, obyekt rəng ilə doldurulmayıbsa, o parlaq rəngdə olacaqdır və onun altındakı obyekt ekranda görünəcəkdir (şəkil 25., solda, üstə). Şəkildəki obyektləri, düzbucaqlını qırmızı, ellipsi isə ağ rənglə (və ya sarı) boyasaq, ellips düzbucaqlının bir hissəsinin üstünü örtəcəkdir (şəkil 25., sağda, yuxarıda və ya solda, aşağıda). Bəzən obyektlərin masaüstündə göstərilməsində kontur anlayışından istifadə edilir. Ellipsi seçin, Mouse-un göstəricisini palitrada ağ rəngin üstünə yerləşdirin və sağ düyməsini sıxın. Bu zaman

düzbucaklı ilə ellipsin kəsişmə sərhədində ellipsin konturu əmələ gələcəkdir (şəkil 25., sağda, aşağıda).



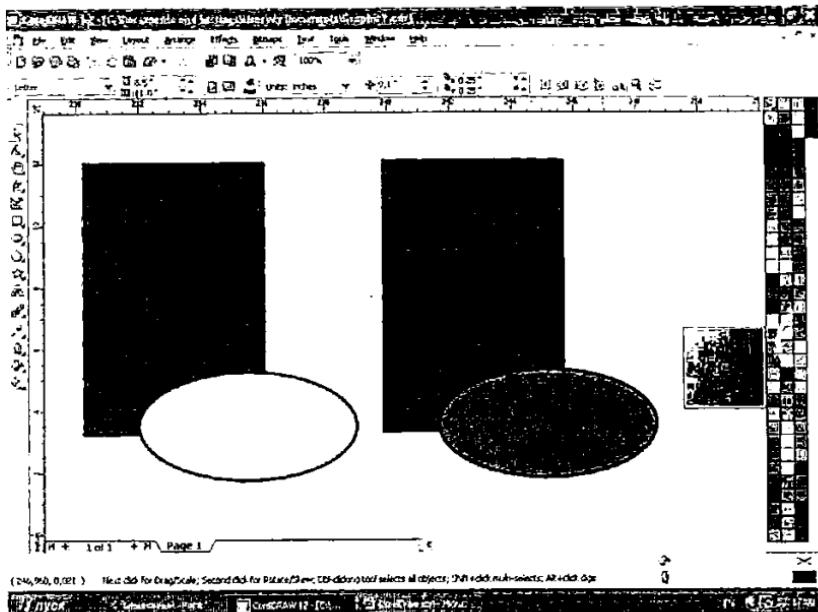
Şəkil 25. Düzbucaklı və ellips obyektlərinin masaüstündə vəziyyəti

İstər düzbucaqlının, istərsə də ellipsin müxtəlif rənglərlə boyanmasına baxmayaraq, düzbucaqlının fonunda ellipsin konturu daim görünəcəkdir.

Yenidən ellips obyektini hazırlayın və seçin. Rəng doldurmasını aradan götürmək üçün Mouse-un göstəricisini palitra üzərindəki düyməsi üzərinə yerləşdirib onun sol düyməsini sıxın, ellips görünməz olacaqdır. Bu zaman düzbucaqlı tam görünəcəkdir.

Mouse-un göstəricisini düyməsinin üzərinə gətirib sağ düyməsini sıxdıqda isə ellipsin konturu da görünməz olacaqdır. Görünməz ellips ilə də digər obyektlər üzərində aparılan əməliyyatları həyata keçirmək mümkündür.

Düzbucaklı və ellipsi birlikdə seçdikdə, rəng palitrasından istənilən bir rəngi seçib Mouse-un sol düyməsini onun üzərində sıxıqdə, düzbucaklı və ellips eyni rənglə boyanacaqdır.



Şəkil 26. Əlavə rəng çalarının seçilməsi

Əgər istifadəçi əlavə rəng çalarını əldə etmək istəyirsə, Mouse-un göstəricisini rəng palitrasının istənilən rənginin üzərinə gətirib sol düyməsini sıxaraq bir müddət saxlamalıdır. Bu zaman seçilmiş rəngin köməkçi rəng çaları masaüstündə görünəcəkdir. Mouse-un sol düyməsini buraxıb onu təkrar yardımçı rəng çalarının üzərində sıxıqdə, yaradılmış obyektin

(məsələn, düzbucaqlı, ellips) rəngi dəyişəcəkdir. Əksinə, sağ düymə sıxlarsa, onda obyektin konturu öz rəngini dəyişəcəkdir (şəkil 26.).

Digər üsul ilə də obyektin və konturun rəngini dəyişdirmək mümkündür. Palitradan rəngi seçdikdən sonra Mouse-un sol düyməsi sıxlılmış vəziyyətdə, onu obyektin üzərinə sürüklemək lazımdır. Bu zaman Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəcəkdir. Sol düyməni buraxan kimi obyekt (məsələn, düzbucaqlı) seçilmiş rəngə boyanacaqdır. Əməliyyat obyektin konturu üçün edilərsə, kontur da seçilmiş rəngə boyanacaqdır.

Beləliklə, palitradan rəngləri seçməklə, obyektləri müxtəlif rənglərlə boyamaq mümkündür.

Əgər rənglər palitrası üzərində istifadəçiyə lazım olan rəng olmazsa, palitranın aşağı və yuxarı hissəsində yerləşən sürüşdürmə düymələrindən istifadə etməklə digər rəngləri əldə edə bilər.

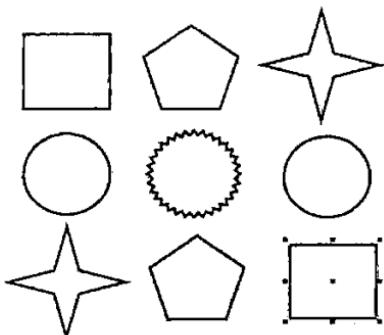


III FƏSİL**BİR NEÇƏ OBYEKTLƏ İŞ**

Məlumdur ki, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda istənilən rəsm müəyyən sayda obyektlərdən ibarətdir. Odur ki, çox zaman obyektlərin müəyyən düzülüşünə nail olmaq lazımlı gəlir.

OBYEKTLƏRİN QARŞILIQLI YERİNİN DƏYİSDİRİLMƏSİ

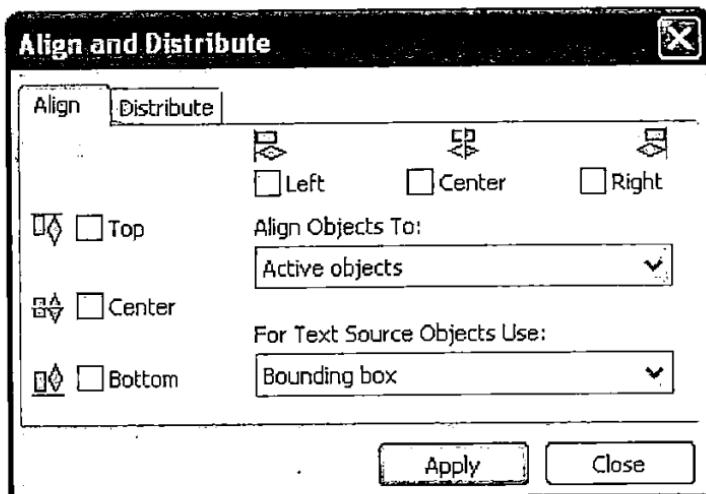
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda rəsmləri yaradarkən istifadə olunan obyektlərin bir xətt üzrə bir-birindən eyni məsafədə yerləşdirilməsinə ehtiyac duyulur. Məsələn, şəkildə göstərilmiş obyektləri gözəyari yerləşdirmək istifadəçiyə çətinlik törədir (şəkil 27.).



Şəkil 27. Obyektlərin simmetrik yerləşdirilməsi

Bu məqsədlə CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda xüsusi alətlərin köməyindən istifadə olunur. Nəticədə yaradılmış obyektləri bir-birindən bərabər məsafədə yerləşdirməklə yanaşı üfqqi və şaquli istiqamətdə düzənmək də olur.

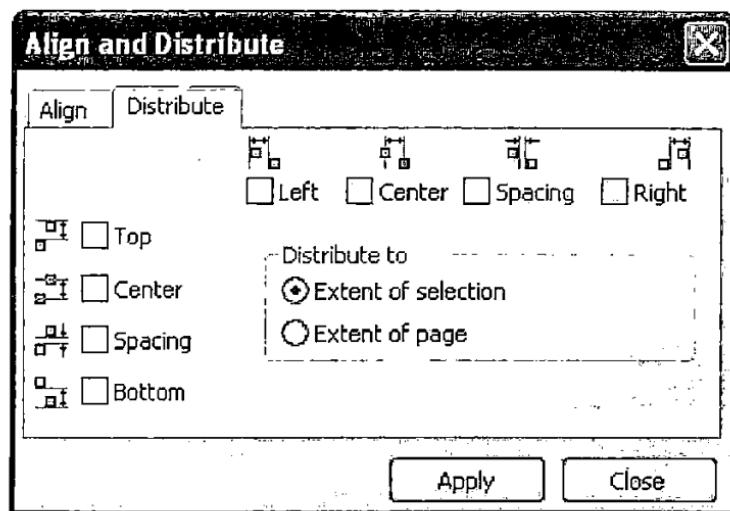
9 ədəd obyekti şəkildə göstərildiyi kimi düzün. Sol tərəfdəki şaquli istiqamətdə yerləşmiş üç obyekti seçin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Align and Distribute (Выравнивание и распределение – Düzləndirmə və Paylama) düyməsini sıxın.



Şəkil 28. Align and Distribute (Выровнять и распределить – Düzləndir və Payla) dialoq pəncərəsi, Align (Выровнять – Düzləndir) səhifəsi

Masaüstündə obyektlərin düzülüşünün təmin edilməsi üçün eyniadlı dialoq pəncərəsi açılacaqdır. Dialoq pəncərəsindən Align (Выровнять – Düzləndir) səhifəsini seçin (şəkil 28.) və Center (По центру – Mərkəz) parametrini işaretəleyin. Obyektlər şaquli istiqamətdə mərkəzləri nəzərə alınmaqla düzüləcəkdir.

Növbəti mərhələdə dialoq pəncərəsindən Distribute (Распределить – Payla) səhifəsini seçdikdən sonra (şəkil 29.) səhifədəki Spacing (Интервал – Boşluq) parametrini qeyd edin və OK düyməsini sıxın. Seçilmiş obyektlər üfqi istiqamətdə aralarında eyni məsafə olmaqla düzüləcəklər.



Şəkil 29. Align and Distribute (Выровнять и распределить – Düzləndir və Payla) dialoq pəncərəsi, Distribute (Распределить – Payla) səhifəsi

Birinci sırada soldan iki obyekti seçin və [Shift] düyməsini sıxın. Sonra birinci obyekti yenidən seçin. Bununla da soldan birinci obyektin yerini dəqiqləşdirmiş olacaqsınız.

Yenidən Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Masaüstündə Align and Distribute (Выровнять и распределить – Düzləndir və Payla) dialoq pəncərəsi açılaqdır. Əvvəlcə Align (Выровнять – Düzləndir) səhifəsindən Center (По центру – Mərkəz) düyməsini, sonra isə Distribute (Распределить – Payla) səhifəsindən Spacing (Интервал – Boşluq) parametrini seçib OK düyməsini sıxın.

Beləliklə, seçilmiş birinci obyektə nəzərən şaquli istiqamətdə yerləşən obyektlər düzlənəcək, üfqi istiqamətdə yerləşən obyektlər arasındaki məsafə isə eyni olacaqdır.

Növbəti mərhələdə ikinci sıradakı soldan iki obyekti seçin və [Shift] düyməsini sıxın. Mouse-un göstəricisini həmin sıradakı birinci obyektin üzərinə qoyub onu seçin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Açılmış dialoq pəncərəsindən Center (По центру – Mərkəz) parametrini seçin və OK düyməsini sıxın.

Beləliklə, üfqi istiqamətdə ikinci sırada olan obyektlər düzülmüş olacaqlar. Eyni əmrlər ardıcılığı ilə sonuncu sıradakı obyektlərin düzülüşünü əldə edə bilərsiniz.

Sonrakı mərhələlərdə müxtəlif sıralarda olan obyektləri iki-iki seçərək (üfqi və şaquli istiqamətdə) göstərilən əmrlər ardıcılığını yerinə yetirməklə onların yerlərini düzləndirmək olar.

Obyektləri bir-birinə, həm də mərkəzlərinə görə düzləndirmək mümkündür.

Obyektləri səhifənin mərkəzinə görə də düzləndirmək olar. Bu məqsədlə 9 ədəd obyekt seçin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Açılmış Align and Distribute (Выровнять и распределить – Düzləndir və Payla) dialoq pəncərəsindən Center of Page (По центру страницу – Səhifə Mərkəzinə Görə) parametрini seçib Preview (Просмотр – Baxış) düyməsini sıxın. Bütün obyektlər səhifənin mərkəzinə nəzərən düzlənəcəklər. Yerinə yetirilən əməliyyatlardan imtina edilərsə, Cancel (Отмена – Ləğv Et) düyməsini sıxın. Obyektlər əvvəlki vəziyyətlərinə qayıdaçaqlar.

Əgər qeyd edildiyi kimi, obyektləri bir-bir yox, bir yerdə (qrup şəklində) düzləndirmək tələb olunarsa, bu məqsədlə bütün obyektləri bir yerdə seçmək lazımdır. Bu zaman Status Bar (Строка состояния – Vəziyyət Çubuğu)unda 9 Objects Selected on Layer 1 (Выделено

объектов: 9 Слой 1 – 1-ci Qatda 9 Obyekt Seçilmişdir) məlumatı yazılıcaqdır.

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Group (Группа – Qrup) düyməsini sıxın. Bu zaman Status Bar (Строка состояния – Vəziyyət Çubuğu)unda Group of 9 Objects on Layer 1 (Груп (9) Слой 1 – 1-ci Qatda 9 Obyekti Qruplaşdır) məlumatı yazılıcaqdır. Obyektlərdən biri üzərində Mouse-un sol düyməsini sıxın. Bütün obyektlər seçiləcəkdir.

Obyektlərin qrup şəklində birləşməsinə baxmayaraq onları eyni şəkildə (ya bir yerdə, ya da qrup şəklində) redaktə etmək mümkündür. Obyektləri qrup halında seçmək üçün Ungroup (В не группе – Qrupu Ləğv Et) düyməsini sıxın və obyektlər qrupu üzərində əməliyyatları yerinə yetirin.

[Ctrl] düyməsini sıxb saxlayın. Mouse-un göstəricisini obyektlərin mərkəzindəki “Ulduz” obyekti üzərinə gətirib onu seçin. “Ulduz”un ətrafında obyektin seçilməsini təsdiqləyən 8 ədəd qara rəngli dairələr əmələ gələcəkdir. [Ctrl] düyməsini buraxın. Seçilmiş obyekt masaüstündə qalacaqdır.

[Delete] düyməsini sıxmaqla seçməni ləğv etmək mümkündür.

Mouse-un göstəricisini digər obyektlərdən birinin üzərində yerləşdirin, sol düyməsini sıxın, bütün obyektlər qrupu seçiləcəkdir. Status Bar (Строка состояния – Вэзиyyət Çubuğu) üzərində 8 Objects selected on Layer 1 (Выделено объектов: 8 Слой 1 – 1-ci Qatda 8 Obyekt Seçilmişdir) məlumatı yazılıcaqdır.

Beləliklə, obyektlərin qrup şəklində seçilməsi əməliyyatı sona çatacaqdır.

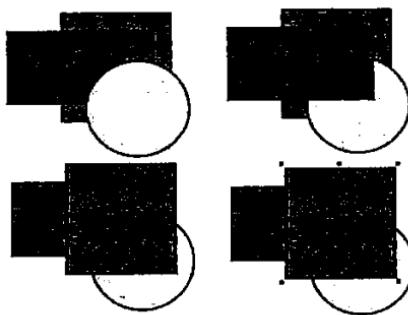
Bəzən bir neçə obyekt qrupunu birləşdirib (bir qrup halına gətirmək) obyektlər qrupu üzərində əməliyyat həyata keçurmək tələb edilir. Bu məqsədlə Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Ungroup All (Разгруппировать – Qruplara ayır) düyməsini sıxb və öndə qeyd etdiyimiz əməliyyatları yerinə yetirə bilərsiniz.

OBYEKTLƏRİN ÜST-ÜSTƏ DÜZÜLÜŞÜ

Obyektlərin düzülüş ardıcılılığı (ilk yaranan altda, sonuncu üstdə) onların yaradılma ardıcılılığı ilə uyğun gəldiyi üçün bəzən elə alınır ki, müxtəlif rənglərlə rənglənmiş obyektlərin biri digərinin üzərini örtür. Belə olan halda obyektlərin düzülüş ardıcılığını dəyişmək məsləhətdir.

Obyektlərin düzülüş ardıcılığının istifadəçinin zövqünə uyğun olaraq düzülməsini şəkildə göstərilmiş

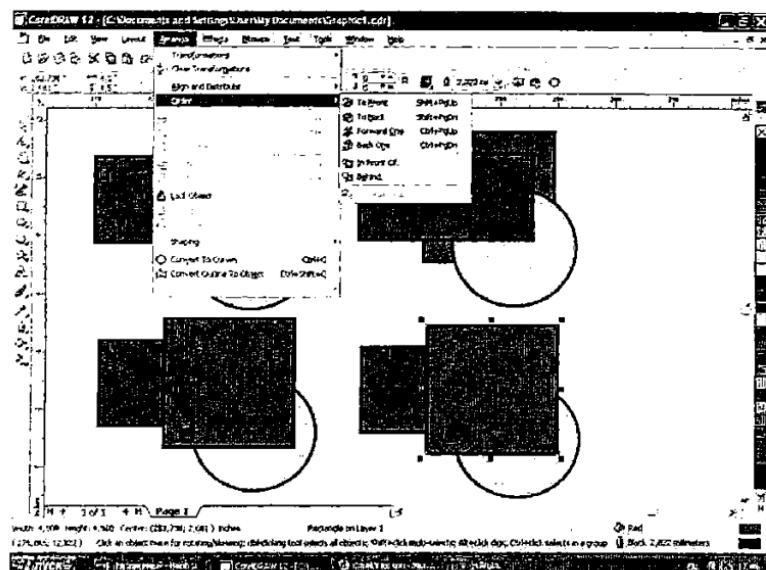
obyektlərlə aydınlaşdırıq (şəkil 30.). Müxtəlif rənglərlə boyamaqla kvadrat, düzbucaqlı və ellips obyektləri hazırlayın və şəkildə göstərildiyi ardıcılıqla düzün. Kvadrati seçib [Shift+PageUp] düymələrini sıxıqdır kvadrat üstə yerləşəcəkdir (şəkil 30., solda, aşağıda). [Shift+PageDown] düymələrini sıxıqdır isə kvadrat əvvəlki yerinə qayıdacaqdır (şəkil 30., solda, yuxarıda). Kvadrati seçib [Ctrl+PageUp] düymələrini sıxıqdır, kvadrat ortada (şəkil 30., sağda, aşağıda), [Ctrl+PageDown] düymələrini sıxıqdır isə kvadrat əvvəlki yerinə qayıdacaqdır (şəkil 30., şəkildə sağda, yuxarıda).



Şəkil 30. Obyektlərin müxtəlif ardıcılıqla düzülüşü

Göstərilən əməliyyatlar ardıcılığını **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundan **Order** (Порядок – Ardıcılıq) əmrini seçməklə də yerinə yetirmək olar (şəkil 31.). Açılmış altmenyudakı əmrləri seçməklə

yaradılmış obyektlərin yerlərini istənilən ardıcılıqla dəyişdirmək mümkündür.



Şəkil 31. *Arrange (Компоновать – Nizamla) menyusu, Order (Порядок – Ardıcılıq) altmenyusu*

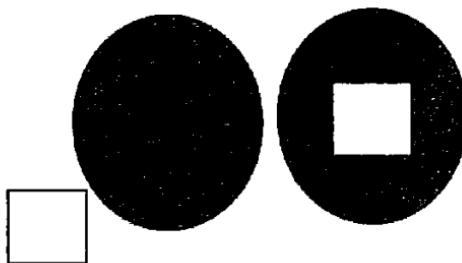
Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki uyğun düymələri sıxmaqla da obyektlərin yerini dəyişdirmək olar.

Seçilmiş obyekt üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxmaqla da obyektlərin yerinin dəyişməsinə nail olmaq olar.

OBYEKTLƏRİN QRUPLAŞDIRILMASI

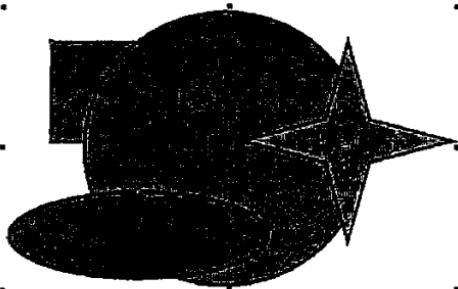
Qeyd etdiyimiz kimi, istənilən mürəkkəb obyektləri sadə obyektlər yığımından yaratmaq mümkündür. Bəzən yaradılmış çoxlu sayıda obyektləri bir qrup halında birləşdirib üzərində əməliyyatlar aparılması lazımlı gəlir.

Əvvəlcə dairə (obyekti qırmızı rənglə boyayın), sonra düzbucaqlı obyekti yaradin və düzbucaqlı obyekti dairə üzərinə sürükləyin (şəkil 32.). Növbəti mərhələdə mürəkkəb obyekti seçin və **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundan **Combine** (Комбинировать – Birləşdir) əmrini seçin. Şəkildə göstərildiyi kimi dəliyi olan mürəkkəb obyekt alınacaqdır. Əməliyyatı **Property Bar** (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  **Combine** (Комбинировать – Birləşdir) düyməsini sıxmaqla da yerinə yetirmək mümkündür.



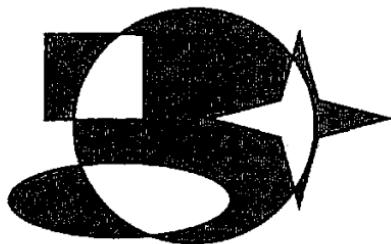
Şəkil 32. Düzbucaqlı dəliyi olan mürəkkəb obyekt

Yenə də obyektlər yaradın və onları qrup şəklində birləşdirin. Bu zaman yeni obyekt (şəkil 33.) yaranacaqdır.



Şəkil 33. Yaradılmış mürəkkəb obyektlər qrupu

Obyektləri rəngləmək üçün rənglər palitrasından müvafiq rənglər seçin (şəkil 34.).



Şəkil 34. Mürəkkəb quruluşa malik obyekt

Müxtəlif düymələr kombinasiyasından (məsələn, [Shift+PageUp], [Shift+PageDown], [Ctrl+PageUp], [Ctrl+PageDown]) istifadə etməklə mürəkkəb quruluşa

malik olan obyektlərin yerlərini dəyişdirmək mümkündür.

Yaradılmış obyektlər qrupunu parçalamaq üçün **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundan **Break Curve Apart** (Разбить на части – Hissələrə Ayır) əmrinin seçilməsi və ya **Property Bar** (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Break Apart (Разъединить – Ayır) düyməsinin sıxılması kifayətdir.

DİGƏR OBYEKTLƏRDƏN İBARƏT OBYEKTİN FORMATLAŞDIRILMASI

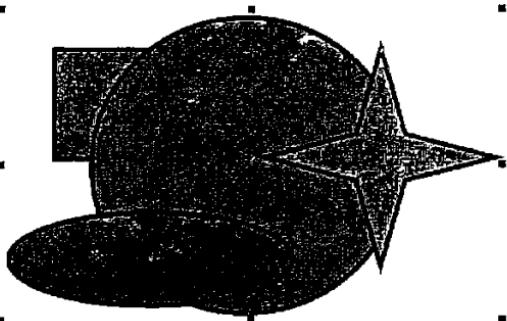
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda obyektləri formatlaşdırmaq üçün dörd əmrədən:

- **Weld** (Сварить – Birləşdir);
- **Trim** (Обрезать – Formaya Sal);
- **Intersect** (Пересечение – Kəsişmə);
- **Simplify** (Упрощать – Sadələşdir) istifadə olunur.

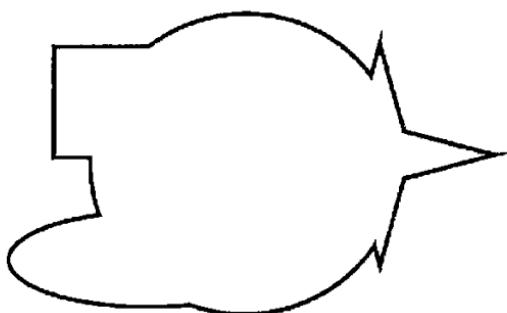
Göstərilən dörd əməliyyatı **Arrange** (Компоновать – Nizamla) menyusundakı **Shaping** (Формирование – Formalaşdır) əmrini seçib, açılmış altmenyudakı əmrləri icra etməklə, həmçinin **Property Bar** (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələri (, , , və düymələri) sıxmaqla da yerinə yetirmək mümkündür.

Obyekt üzərində formatlama əməliyyatını başlamazdan əvvəl obyekt seçilir və yerinə yetirələçək əmrə uyğun olan düymələrdən biri sıxılır.

Şəkildə dörd sadə elementdən ibarət obyekt göstərilmişdir. Obyektləri müxtəlif rənglərlə boyayın (şəkil 35.).



Şəkil 35. Sadə obyektlərdən mürəkkəb obyektin yaradılması

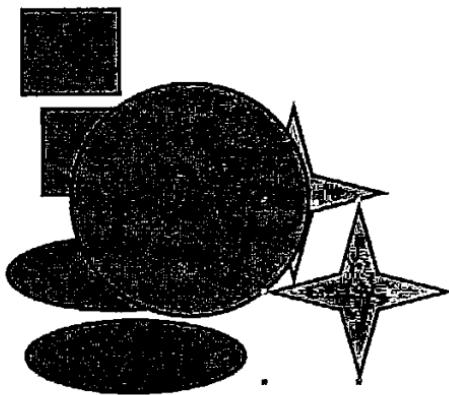


Şəkil 36. Xarici konturları birləşmiş mürəkkəb obyekt

Əgər  Weld (Сварить – Birləşdir) düyməsi sıxlarsa, dörd obyekt birləşərək bir obyekṭə çevriləcəkdir. Çevrilmə nəticəsində yeni yaradılmış mürəkkəb obyekṭin daxili elementləri ləğv olynacaqdır. Masaüstündə xarici konturları birləşmiş obyekṭ görünəcəkdir (şəkil 36.).

Yaradılmış dörd obyekti seçin. Əgər Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  Trim (Обрезать – Formaya Sal) düyməsi sıxlarsa, birləşmiş dörd obyektdən birinin digərinin üzərini örtən sahələri (obyekṭin istifadəçiyə görünməyən hissələri) kəsiləcəkdir.

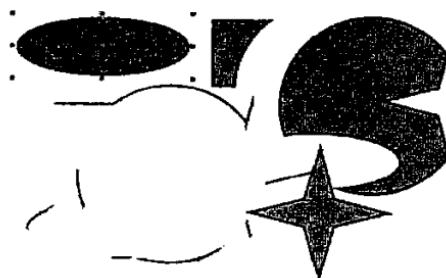
Obyektləri müxtəlif istiqamətlərdə sürükləyin və nəticə masaüstündə aydın görünəcəkdir (şəkil 37.).



Şəkil 37. Üzərində Trim (Обрезать – Formaya Sal) əməliyyatı aparılmış obyekṭ

Qeyd etmək lazımdır ki, iş prosesində obyektləri Trim (Обрезать – Formaya Sal) əmrinin köməyiilə kəsib, yararsız hissələrini atmaqla yeni obyekt yaratmaq mümkündür. Və yaxud, yararlı sayılan (və ya yararsız sayılan) hissələrdən də mürəkkəb həndəsi formaya malik obyektlər yaratmaq olar. Təkrar olaraq yaradılmış dörd obyekti seçin.

Əgər Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Intersect (Пересечение – Kəsişmə) düyməsi sıxlarsa, nəticə masaüstündə göründüyü kimi olacaqdır (şəkil 38.).



Şəkil 38. Üzərində Intersect (Пересечение – Kəsişmə) əməliyyatı aparılmış obyekt

Təkrar olaraq yaradılmış dörd obyekti seçin. Əgər Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Simplify (Упрощать – Sadələşdir) düyməsi sıxlarsa, nəticə masaüstündə göründüyü kimi olacaqdır (şəkil 39.).

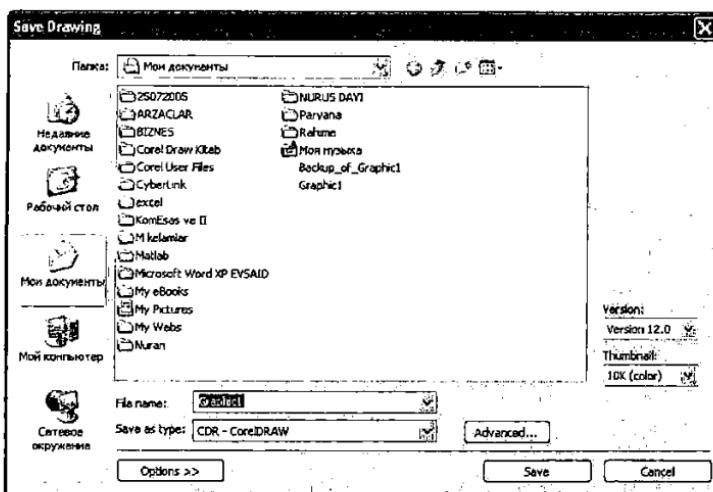


Şəkil 39. Üzərində Simplify (Упрощать – Sadələşdir) əməliyyatı
yerinə yetirilmiş obyekt

Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu
üzərindəki düyməsini sıxmaqla yerinə yetirilmiş
əməliyyatları ləğv etmək olar.

IV FƏSİL**SƏNƏDLƏRİN YADDAŞA YAZILMASI, ÇAPİ
VƏ ÜLGÜLƏRDƏN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ**

CorelDRAW qrafik redaktorunda sənədlərin yaddaşa yazılması və çapı üçün yerinə yetirilən əməliyyatlar ardıcılılığı Windows əməliyyat sistemində sənədlərin yaddaşa yazılması və çapı ilə eyni olduğu üçün bu barədə geniş məlumat verməyi müəlliflər məqsədə uyğun sayırlar.



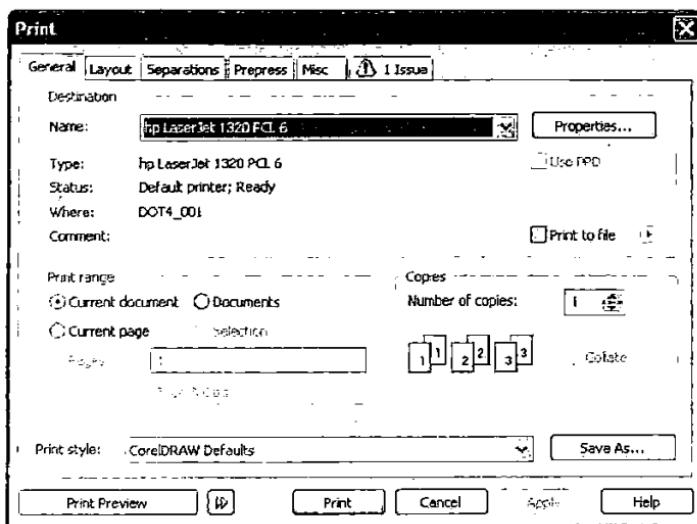
**Şəkil 40. Save (Сохранение документа – Yaddaşa Yaz) dialog
pəncərəsi**

Sənədləri yaddaşa yazmaq üçün File (Файл – Fayl) menyusundan Save (Сохранить – Yaddaşa Yaz) əmri seçilir və ya Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki uyğun düymədən () istifadə edilir (şəkil 40.).

QEYD: Microsoft Word mətn redaktorunda yaradılmış bir fayl sənəd (document) adlanır. Sənədin adı program pəncərəsinin başlıq çubuğunda Microsoft Word – Document 1 kimi görünür. CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda isə yaradılmış fayl şəkil [Graphic (Рисунок – Qrafik)] adlanır və faylin adı program pəncərəsinin başlıq çubuğunda CorelDRAW 12 [Graphic 1] kimi görünür.

Obyektlər üzərində işi tamamladıqdan sonra faylı çap edə bilərsiniz. Bunun üçün File (Файл – Fayl) menyusundan Print (Печать – Çap Et) əmrini seçin. Şəkildə göstərilmiş Print (Печать – Çap Et) dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 41.). Və ya Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki düyməsini sıxmaqla da hazırlanmış faylı çap etmək mümkündür. Print (Печать – Çap Et) dialoq pəncərəsində aşağıdakı səhifələri açmaqla [Layout (Вывод – Quruluş), Separations (Разделения – Rəngayırma), Propress (Подготовка – Öncə hazırlıq), Misc (Дополнительно – Müxtəlif)] çap üçün lazım olan parametrləri seçə bilərsiniz.

SƏNƏDLƏRİN YADDAŞA YAZILMASI

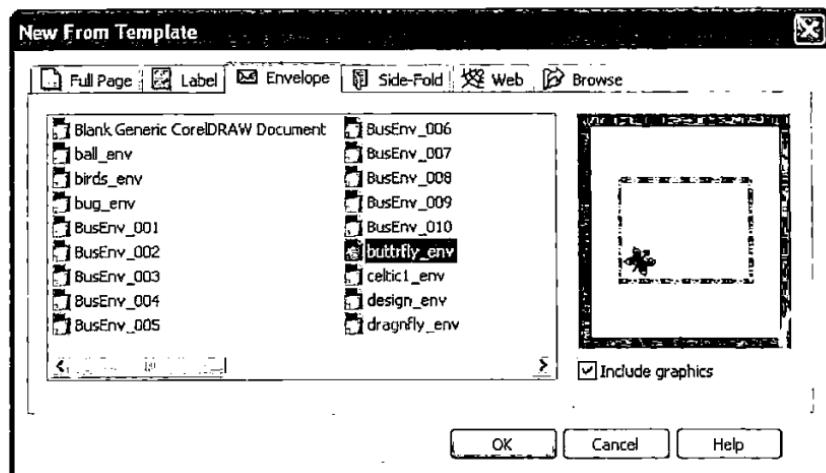


Şəkil 41. Print (Печать – Çap Et) dialoq pəncərəsi, General (Основное – Üstümi) sahifəsi

Çap edilmiş sənədə baxış keçirmək üçün File (Файл – Fayl) menyusundan Print Preview (Просмотр печати – Çapdan Önce Baxış) əmrini seçin və baxışı (həmçinin çapı) tamamladıqdan sonra Close (Закрыть – Bağla) düyməsini sıxın. Standart sənədləri tez hazırlamaq üçün CorelDRAW qrafik redaktorunun paket programına daxil olan çoxlu sayıda gözəl ülgülərdən istifadə etmək olar.

Ülgü əsasında yeni sənəd hazırlamaq üçün File (Файл-Fayl) menyusundan New from template (Создать из шаблонов – Ülgündən yarat) əmrini seçin. Bu zaman masaüstünə şəkildə göstərilmiş eyniadlı dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 42.). Pəncərənin sol tərəfində verilmiş

çoxlu sayıda ülgüleri seçə bilərsiniz. Dialog pəncərəsinin sağ tərəfindəki Preview (Просмотр – Бaxış) sahəsində seçilmiş ülgünün şəkli görünəcəkdir. Ülgülərdən zövqünüzə uyğun olanını seçib OK düyməsini sıxın.



Şəkil 42. File (Файл – Fayl) menyusunun New From Template (Создать из шаблонов – Ülgüdən yarat) dialog pəncərəsi

Qrafik redaktorda istifadə edilən ülgülerin bəziləri bir neçə səhifədən ibarət olur. Müxtəlif səhifələrdə yerləşmiş şəkillər standart stillərdə tərtib edilmişdir. Odur ki, istifadəçi standart stilli rəsmlər əsasında asanlıqla öz zövqünə uyğun rəsm hazırlaya bilər. Hazırlanmış ülgüləri yaddaşda saxlamaqla yanaşı, çap etmək də mümkündür.

V FƏSİL

OBYEKTİN FORMASININ DƏYİŞDİRİLMƏSİ

Qısa müddət ərzində mürəkkəb işləri yerinə yetirmək üçün CorelDRAW qrafik redaktorunun böyük imkanları vardır. Bu imkanlardan istifadə etməklə istifadəçi lazımi səviyyədə illüstrasiyalar hazırlaya bilər.

Bəzən yaradılmış obyektin formasının dəyişdirilməsi istifadəcidən tələb olunur. Bununla bağlı olaraq istifadəçi obyektlərin ölçülərini və aralarındaki mütənasibliyi, konturunu, seqmentlərini və düzülüşünü dəyişdirməklə onları redaktə edə bilər.

OBYEKTLƏRİN TRANSFORMASIYASI

Obyekt yaradıb onu seçin. Bu zaman obyektin ətrafında qara rəngli düzbucaqlı düymələr əmələ gələcəkdir. Mouse-un göstəricisini obyektin sağ (və ya sol) künclərindəki düzbucaqlının üzərində yerləşdirdikdə, \leftrightarrow şəklini alacaqdır. Sol düyməni sıxaraq Mouse-u müəyyən istiqamətdə sürükledikdə, seçilmiş obyekt mütənasib olaraq ölçüsünü dəyişəcəkdir.

Ölçünü dəyişərkən [Shift] düyməsini sıxdıqda, obyektin ölçüsü mərkəzinə nisbətdə dəyişəcəkdir.

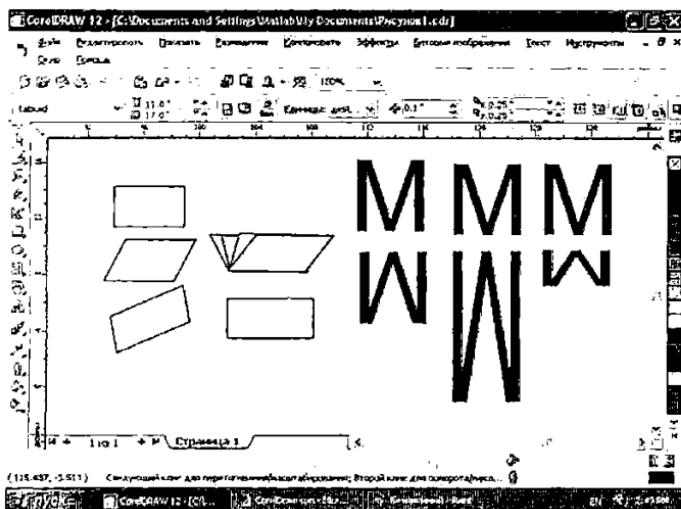
Obyektin ölçüsünü üfqı və ya şaquli istiqamətdə dəyişdirmək üçün onun çərçivəsinin yan tərəflərinin orta hissəsində olan qara rəngli düzbucaqlıları uyğun istiqamətdə hərəkət etdirmək lazımdır.

Beləliklə, yaradılmış obyektin istənilən istiqamətdə ölçüsünü dəyişdirmək üçün onun ətrafında yaranmış "Doldurma nişanı"nı seçib Mouse-un göstəricisini tələb olunan istiqamətdə sürükləmək lazımdır.

Bəzən yaradılmış obyektin güzgü əksini almaq lazım gəlir. Bu məqsədlə yaratdığınız obyekti seçin. Sonra Edit (Правка – Redaktə) menyusundan Copy (Копировать – Köçür) əmrini qeyd edin. Bu əmr yerinə yetirildiyi zaman seçdiyiniz obyekt bufer yaddaşına (clipboard) köçürürlər. Sonrakı mərhələdə [Ctrl] düyməsini sıxıb saxlamaqla Mouse-un sol düyməsini obyektin ətrafında olan qara rəngli düzbucaqlıların (şaquli və ya üfqı istiqamətdə yerləşən düzbucaqlılar nəzərdə tutulur) birinin üzərinə gətirib düyməni sıxın və obyekti tam görünməyənə qədər Mouse (seçimdən asılı olaraq aşağı, yuxarı, sola və sağa istiqamətdə) sürükləyin. [Ctrl] düyməsini və Mouse-un sol düyməsini buraxın. Obyekt güzgü əksinə uyğun çevriləcəkdir. Paste (Вставить – Yapışdır) əmrini seçin, əvvəlki obyekt bərpa olunacaqdır.

Beləliklə, seçdiyiniz obyektin güzgü əksini alacaqsınız. Köçürmə və yapışdırma əməliyyatlarını Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğundakı

uygun düymələrdən istifadə etməklə də yerinə yetirə bilərsiniz.



Şəkil 43. Obyektin güzgü əksinin alınması, yanüstüə əyilməsi və mərkəzi ətrafında dönməsinə aid nümunələr

Bəzən yaradılmış obyekti öz oxu ətrafında firlatmaq (və ya yanı üzətə çevirmək) lazım gəlir. Bunun üçün obyekti yenidən seçin. Obyekt ətrafında əmələ gəlmış ikiistiqamətli oxlar vasitəsilə (şəkil 43., solda, aşağıda) onu mərkəzi ətrafında istənilən istiqamətdə firladin. Yaradılmış obyekti yanüstüə əyirmək üçün isə öndə göstərilən əməliyyati təkrarlayın və Mouse-un göstəricisini yanlıarda olan qara rəngli düzbucaqlılardan istənilən birinin üstünə gətirin. Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəcəkdir. Mouse-u istənilən istiqamətdə

sürükləyin, seçilmiş obyekt yanüstüə əyiləcəkdir (şəkil 43., solda, ortada). Yerinə yetirilən əməliyyatlar ardıcılığından istifadə etməklə daha mürəkkəb quruluşa malik obyekt yaratmaq mümkündür (şəkil 43., ortada, yuxarıda).

Qeyd etmək lazımdır ki, obyektin fırlanmasını həyata keçirərkən [Ctrl] düyməsi sıxlarsa, obyekt öz oxu ətrafında diskret fırlanacaqdır (məsələn, 15°-dən bir).

Obyektin fırlanma mərkəzini dəyişməklə onun daha mürəkkəb formada fırlanmasına nail olmaq olar. Bu məqsədlə Mouse-un köməyilə obyektin mərkəzinin yerini dəyişin. Sonra öndə göstərilən əməliyyatların yerinə yetirilmə ardıcılığı ilə obyekti firladın. Mürəkkəb fırlanmanı əldə edəcəksiniz.

CorelDRAW programında həyata keçirilən əməliyyatı (fırlanma, ölçülərin dəyişdirilməsi, obyektin güzgü əksinin alınması və yanüstüə əyilmə) bir obyekt üçün deyil, obyektlər qrupu üçün də yerinə yetirmək mümkündür.

STANDART OBYEKTLƏRİN FORMALARININ DƏYİŞDİRİLMƏSİ

CorelDRAW qrafik redaktorunda çox asanlıqla düzbucaqlının künclərini dairəvi formaya salmaq, qövs yaratmaq, ellipslərdən sektorlar düzəltmək, həmçinin

əyri xətlərin və çoxbucaqlının (digər fiqurların da) formasını dəyişdirmək mümkündür.

Öndə göstərilsiyi kimi, programda yaradılmış obyektlər düyünlərdən və onlardan əmələ gəlmış seqmentlərdən ibarət olduğu üçün obyektlərin formasını dəyişdirməklə düyünlərin və seqmentlərin də formasını dəyişdirmək mümkündür.

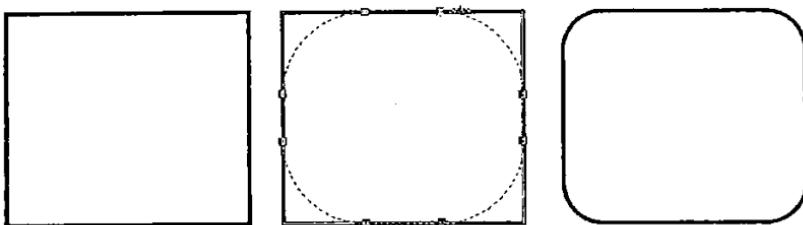
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda redaktə olunma usullarından asılı olaraq obyektləri iki qrupa bölgülər:

- əyri xətlərdən təşkil olunan obyektlər;
- standart obyektlər (düzbucaqlı, ellips, çoxbucaqlı və avtofiqurlar).

Qeyd etmək lazımdır ki, göstərilən obyektlərin formlasını müəyyən edilmiş alqoritm əsasında dəyişdirmək olar. Məsələn, düzbucaqlının ancaq küncərini yuvarlaq etmək, ellipsoidən isə qövs və ya sektor yaratmaq mümkündür. Başqa sözlə, ellipsoidən bir başa armudşəkilli obyekt yaratmaq mümkün deyil. Bunun üçün ellips üzərində çoxlu sayıda əməliyyatlar yerinə yetirmək lazımdır.

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki  alətini seçin və düzbucaqlı obyekti yaradın (şəkil 44., solda). Sonra obyekti seçin və Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər

Qutusu) üzərindəki Shape (Инструмент Форма – Forma) düyməsini sıxın. Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Göstəricini düzbucaqlının künclərindəki qara rəngli düzbucaqlılardan istənilən birinin üzərinə yerləşdirib Mouse-un sol düyməsini sıxın (şəkil 44., ortada) və Mouse-u müəyyən istiqamətdə sürükleyin. Obyektin küncləri şəkildə göstərilmiş formanı alacaqdır (şəkil 44., sağda).

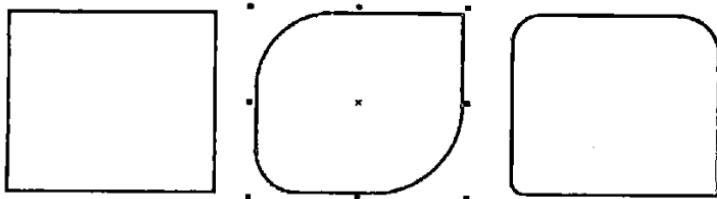


Şəkil 44. Dördbucaqlının bucaqlarının yuvarlaq formaya salanması

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki dörd sahədəki (12, 12, 12, 12 və 12 qutuları) düymələri sıxmaqla dördbucaqlının bucaqlarına müxtəlif qiymətlər verin. Bu zaman dördbucaqlının bucaqları qiymətlərə uyğun olaraq dəyişəcəkdir, yəni yuvarlaq olacaqdır. düyməsini təkrar sıxın (qifilin bağlı vəziyyəti) və bucaqlardan birinin əyrilik qiymətini dəyişin. Qalan üç bucağın qiyməti avtomatik olaraq dəyişəcəkdir. Bəzən düzbucaqlıdan qeyri-standart fiqurlar da almaq lazımlı gəlir.

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətinin köməyilə düzbucaqlı çəkin. düyməsini sıxın. Qıfıl vəziyyətini alacaqdır.

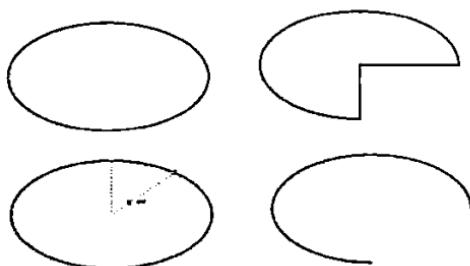
Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahələrə 83, 46, 0 və 98 əyrilik qiymətlərini daxil edin. Şəkildə (şəkil 45., ortada) görünən figuru alacaqsınız. Əyrilik qiymətlərini təkrar dəyişin (uyğun ardıcılıqla 32, 15, 44 və 0 daxil edin). Bu zaman başqa formada figur almış olacaqsınız (şəkil 45., sağda).



Şəkil 45. Müxtəlif formalar almış düzbucaqlı

Ellips figurunu redaktə etməklə qövs və sektor yaratmaq mümkündür. Bunun üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki ellips alətini seçin və ellips yaradın (şəkil 46., solda, yuxarıda). Onu seçdikdən sonra Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Shape (Форма – Forma) düyməsini sıxın. Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəkdir. Göstəricini ellipsis üzərindəki qara rəngli düzbucaqlılardan birinin üzərinə

yerləşdirib Mouse-un sol düyməsini sıxmaqla (ellipsin sərhəddini keçmədən) hərəkət etdirin (şəkil 46., solda, aşağıda). İstədiyiniz bucağa malik sektoru əldə etdikdən sonra sol düyməni buraxın (şəkil 46., sağda, yuxarıda). Əgər sol düyməni sıxaraq düyun nöqtəsini əvvəlki vəziyyətinə qaytarısanız, ellips əvvəlki vəziyyətini alacaqdır. Əməliyyatı yenidən təkrar edin. Mouse-un göstəricisini müəyyən qədər hərəkət etdirdikdən sonra sol düyməni buraxın. Bu zaman qövs əldə edəcəksiniz (şəkil 46., sağda, aşağıda).

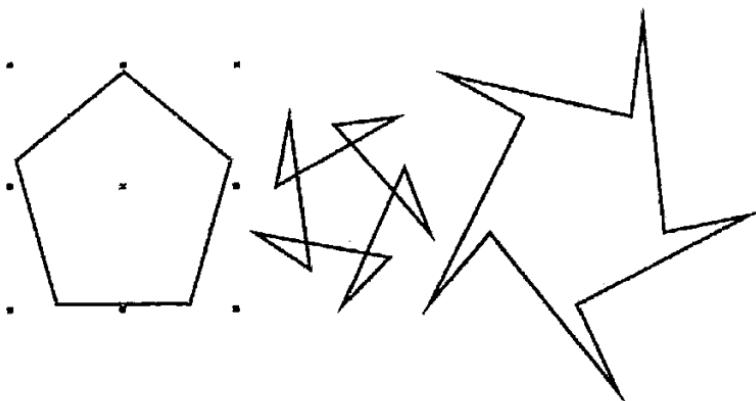


Şəkil 46. Ellipsdən sektor və qövs yaradılması

Uyğun əməliyyatları Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Pie (Сектор – Sektor), Arc (Дуга – Qövs), Starting Angles (Начальный угол – Başlanğıc Bucaq) və Ending Angles (Конечный угол – Son Bucaq) düymələrini sıxmaqla da həyata keçirə bilərsiniz.

Əks əməliyyatı (qövs və ya sektoru ellipsə çevirmək üçün) Ellipse (Еллипс – Ellips) düyməsini sıxmağınız kifayətdir.

Şəkildə göstərilmiş çoxbucaqlını hazırlayın (şəkil 47.). Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Shape (Форма – Forma) düyməsini sıxin. Mouse-un göstəricisi öz formasını dəyişəcəkdir. Göstəricini çoxbucaqlının üzərindəki qara rəngli düzbucaqlılardan birinin üzərində yerləşdirib Mouse-un sol düyməsini sıxb çoxbucaqlının konturunu hərəkət etdirin. Eyni ardıcılılığı yerinə yetirməklə müxtəlif formalı fiqurlar almaq mümkündür (şəkil 47., ortada və sağda).

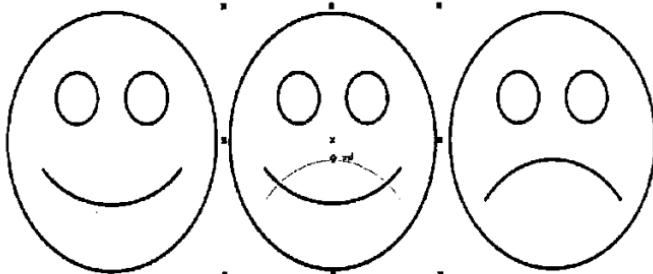


Şəkil 47. Çoxbucaqlının formasının dəyişdirilməsi

CorelDRAW qrafik redaktorunda işləyərkən avtofigur obyektlərinin redaktə olunmasında Toolbox (Панель

набора инструментов – Alətlər Qutusu) alətlərindən geniş istifadə olunur.

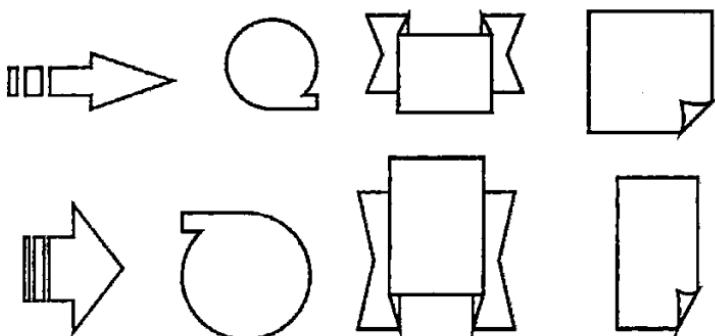
Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Basic Shapes (Простые формы – Sadə Formalar) alətini seçin və şəkildə göstərilmiş avtofiguru cəkin (şəkil 48., ortada). Avtofiguru seçin. Mouse-un göstəricisini avtofigurun üzərində romb şəkilli düymə üzərində yerləşdirib sol düyməsini sıxın və avtofigurun redaktə olunmasından asılı olaraq aşağı və ya yuxarı istiqamətdə sürükləyin (şəkil 48., solda və sağda). Avtofigur zövqünüzə uyğun şəkil alanda Mouse-un düyməsini buraxın.



Şəkil 48. Avtofigurun redaktə olunması

Qeyd etmək lazımdır ki, avtofigurun forması ilə yanaşı, onun ölçülərini də dəyişdirmək mümkündür. Şəkildə, yuxarı sıradə avtofigurlar, aşağı sıradə isə

forması və ölçüsü dəyişmiş avtofigurlar göstərilmişdir (şəkil 49.). Əməliyyatların yerinə yetirilməsi öndə göstərilən ardıcılıqla həyata keçirilir.



Şəkil 49. Ölçüsü və forması dəyişmiş avtofigurlar

İXTİYARI ƏYRİLƏRİN DÜYÜN NÖQTƏLƏRİNİN REDAKTƏ OLUNMASI

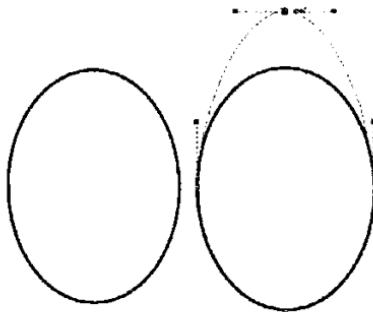
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərin köməyi ilə yaradılmış ixtiyarı əyrinin yerinin, düyünlərinin və seqmentlərinin redaktə olunması ilə istifadəçi iş prosesində üzləşir (standart obyektləri redaktə edən zaman onları mütləq əvvəlcədən əriyiyə çevirmək lazımdır).

Nümunələrdə yaradılmış vektor obyektlərinin düyünlərinin redaktə edilməsini aydınlaşdırıq.

Bu məqsədlə ellips obyektini "armudşəkilli" obyekṭə, sonrakı mərhələdə isə "akula" obyektinə çevirək.

Bunun üçün aşağıdakı ardıcılığa riayət olunmalıdır:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Ellipse (Эллипс – Ellips) alətini seçin və obyekt yaradın (Şəkil 50., solda). Bu zaman Status Bar (Строка состояния – Vəziyyət Çubuğu) üzərindəki Ellips on Layer 1 (Эллипс. Слой 1 – Ellips. Qat 1) məlumatı görünəcəkdir;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Convert To Curves (Преобразовать в Кривую – Əyriyə Çevir) düyməsini sıxın. Ellips, ətrafında dörd düyün nöqtəsi olan qapalı əyriyə çevriləcəkdir.



Şəkil 50. Ellips obyekti və onun formasının dəyişməsi

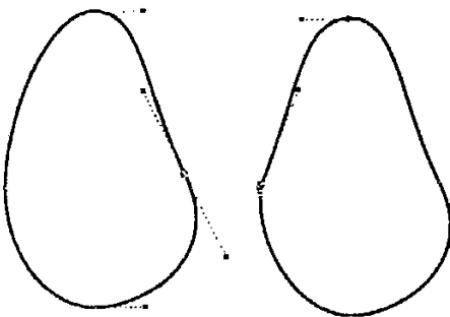
QEYD: CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda ellips obyekti qapalı əyri kimi (daha doğrusu dörd əyri xətdən ibarət obyekt kimi) qəbul ediləcək və sonrakı fəsillərdə “əyri” adlandırılacaqdır.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda ellips, düzbucaqlı, döربucaqlı, avtofigurlar və mətni “əyri”yə çevirmək mümkündür. Əyriyə çevrilmiş mətn digər obyektlərdən fərqli olaraq sonrakı mərhələdə redaktə olunmur.

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Mouse-un sol düyməsini sıxın və düyməni buraxmadan ellipsisin yuxarısındakı düyüün nöqtəsini yuxarı istiqamətdə sürükləyin. Obyektin yeni konturu göy rəngə boyanacaqdır (şəkildə sağda). Əməliyyatdan sonra ellips öz formasını dəyişərək “yumurta” formasını alacaqdır. Yeni yaradılmış obyektin düyünləri dörd qara rəngli düzbucaqlı şəklində görünəcəkdir. Sol düyməni buraxın, yeni obyekt əldə edəcəksiniz.

QEYD: Obyektin düyüün nöqtəsini hərəkət etdirən zaman [Ctrl] düyməsini sıxarsınızsa, Mouse-un hərəkəti üfqidən aşağı intiqamətdə məhdudlaşacaqdır. Mouse-un hərəkətini tamamladıqdan sonra öncə sol düyməni, sonra isə [Ctrl] düyməsini buraxın.

- Mouse-un göstəricisini obyektin sağ tərəfindəki düyün nöqtəsinin üzərində yerləşdirin və sol düyməsini buraxmadan onu yuxarı və sola doğru hərəkət etdirin. Sol düyməni buraxın, obyekt yeni forma alacaqdır (şəkil 51., solda). Eyni ardıcılıqla obyektin sol tərəfinə də uyğun əyrilik verin. Obyekt "armudabənzər" forma (şəkil 51., sağda) alacaqdır.



Şəkil 51. Ellips obyekti formasını dəyişməsi

QEYD: CorelDRAW qrafik redaktorunda obyektin konturunun əyriliyini obyekt üzərində əməliyyatlar yerinə yetirən zaman yaranan göy rəngli manipulyatorun uzunluğunun dəyişməsi ilə təyin edirlər.

Beləliklə, sadə ellips üzərində aparılan əməliyyatlar nəticəsində o, "armudabənzər" obyektə çevrildi. Daha mürəkkəb obyekti əldə etmək üçün redaktə işini davam etdirək.

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki  alətini seçin. Alət obyektin düyün nöqtələrini redaktə etmək üçün istifadə edilir. Alət seçilən zaman Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində seçimə uyğun dəyişiklik baş verir. Alətin seçilməsi ilə obyekt ətrafında yaranmış qara rəngli düzbucaqlılar xırda ölçülü kvadratlar ilə əvəz olunurlar.

Əgər yaradılmış obyektdə düyün nöqtələri görünməzsə, sadəcə olaraq obyekt üzərində Mouse-un sol düyməsini bir dəfə sixmağınız kifayətdir. Obyekt seçiləcək və onun ətrafında düyün nöqtələri bərpa olunacaqdır.

Seçməni ləgv etmək üçün Mouse-un göstəricisini masaüstünün istənilən boş yerinə sürükləyin və sol düyməsini sixın.

QEYD: Obyektin bir neçə düyün nöqtəsini seçmək tələb olunarsa, [Shift] düyməsini sixın, onu buraxmadan Mouse vasitəsilə istədiyiniz düyün nöqtəsini seçin.

Mouse-un göstəricisini masaüstünün boş yerinə sürükləyin, sol düyməni sixın və onu buraxmadan Mouse-u hərəkət etdirin. Seçmək istədiyiniz düyün nöqtələri ətrafında punktir xətli çərçivə əmələ gələcəkdir. Mouse-un sol düyməsini buraxın. Punktir çərçivə daxilində qalan düyün nöqtələri seçiləcəkdir.

Düyün nöqtələrinin seçilməsini ləğv etmək üçün Mouse-un sol düyməsini masaüstündə obyektdən kənar bir yerdə sıxın.

Düyün nöqtələrinin seçilməsini başa çatdırıldıqdan sonra növbəti mərhələnin həyata keçirilməsini, yeni düyün nöqtələrinin yaradılmasını (və ya lazımsızların ləğv edilməsini) aydınlaşdırıraq. Bunun üçün:

- “Armudabənzər” obyektin sol tərəfindəki orta düyün nöqtəsindən aşağıda, obyektin konturu üzərində Mouse-un sol düyməsini sıxın. Bu zaman seçdiyiniz nöqtə qara rəngə boyanacaqdır;
- Property Bar (Панель свойств -Хусусиyyətlər Çubuğu) üzərindəki \pm [Add Node(s) (Добавить узел(ы) – Düyün(lər) əlavə et)] düyməsini (və ya klaviatura üzərindəki “+” düyməsini) sıxın.

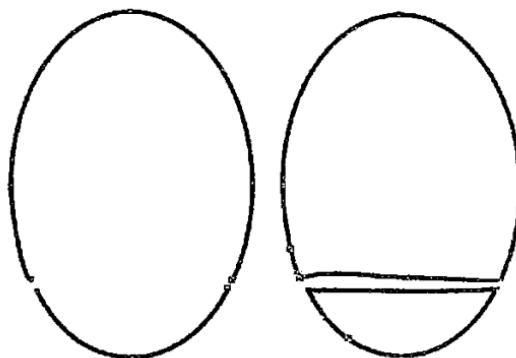
QEYD: Yeni düyün nöqtəsini əlavə etmək üçün Mouse-un sol düyməsini obyektin konturu üzərində ikiqat sıxın.

- Eyni ardıcılıqla sağ tərəfdə də düyün nöqtəsi yaradın;
- “Armudabənzər” obyektin açağı hissəsindəki üç düyün nöqtəsini seçin;
- Mouse-un göstəricisini seçilmiş düyün nöqtələrindən birinin üzərində yerləşdirin, sol düyməsini sıxın və seçilmiş düyün nöqtələrini

yuxarı istiqamətdə sürükləyin. Bu zaman “armudabənzər” obyekt formasını dəyişəcəkdir;

- Obyektin yuxarı sol tərəfindəki düyun nöqtəsini seçin və Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Delete Node(s) [(Удалить узел (ы) – Düyün(lər)i ləğv et)] düyməsini (və ya [Delete] düyməsini) sıxın. Düyün nöqtəsi ləğv olunacaqdır. Eyni ardıcılıqla yuxarı sağ tərəfdəki düyun nöqtəsi üzərində eyni əməliyyatı yerinə yetirin. Obyekt formasını yenə də dəyişəcəkdir;
- Obyektin aşağı sol tərəfindəki düyun nöqtəsini seçin və Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Break Curve (Сломать кривую – Əyrini Kəs) düyməsini sıxın. Düyün nöqtəsi ikiləşəcək, onlar arasında qırılma baş verəcək və ara məsafəsi əmələ gələcəkdir. Üstdəki düyun nöqtəsini bir qədər yuxarı dartin, ara məsafəsi böyüyəcəkdir. Əməliyyatı aşağı sağ tərəf üçün də eyni qayda ilə yerinə yetirin. Aşağı tərəfi müəyyən məsafə arallanmış yeni obyekt əmələ gələcəkdir. Beləliklə, obyekt iki müstəqil obyektə bölünəcəkdir.
- Üstdəki obyektin iki düyun nöqtələrini qeyd edin və Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Join Two Nodes

(Соединить два узла – Ики Dүүүн Nəqtisini Birləşdir) düyməsiní sıxın, düүүn nöqtələri birləşəcəkdir (şəkil 52., sağda). Yeni yaranmış düүүn nöqtəsinin üzərinə Mouse-un göstəricisini gətirin və sol düyməni sıxaraq düүүn nöqtəsini yuxarı sürükləyin.



Şəkil 52. İki müstəqil obyekta çevrilmiş ellips obyekti

Əməliyyatı eyni ardıcılıqla obyektin aşağı seqmenti üçün də yerinə yetirin:

- Yeni yaradılmış hər iki obyekti qara rənglə boyayın;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Freehand (Инструмент “Свободная рука” – Sərbəst Əl) alətini seçin və yaradılmış “akula” obyektinin “dişlərini” imitasiya edərək çəkin.

Qeyd etmək lazımdır ki, Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçərkən Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki digər düymələrdən də istifadə etməklə ellips obyekti üzərində çoxlu sayıda redaktə işləri aparmaq mümkündür.



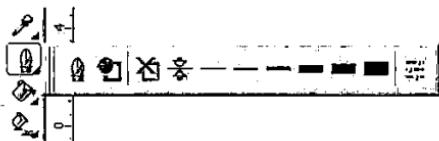
VI FƏSİL

OBYEKTİN RƏNG DOLUMUNUN VƏ KONTURUNUN REDAKTƏ OLUNMASI

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda müxtəlif illüstrasiyalar yaratmaq mümkündür. Qrafik redaktor yaradılmış obyektlərin müxtəlif rənglərlə boyanmasını və konturlarının redaktə olunmasına lazımi şərait yaradır.

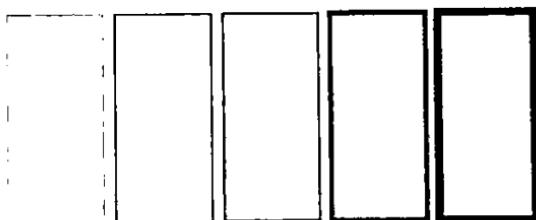
Əvvəlcə şərh olunmuş nümunələrdə obyektin konturu sabit saxlanılırdı. Obyektin konturunun dəyişdirilməsini nümunələrlə aydınlaşdırıq.

Düzbucaklı obyekti hazırlayın və Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Outline Tool (Контур – Kontur) alətini seçin. Masaüstündə kontur üzərində əməliyyatlar aparmaq üçün müxtəlif alətlərdən ibarət yardımçı alətlər çubuğu görünəcəkdir (Şəkil 53.).



Şəkil 53. Obyektin konturu üzərində əməliyyatlar aparmaq üçün yardımçı alətlər çubuğu

Alətlər çubuğu üzərindəki No Outline (Без контура – Kontursuz) düyməsinin sıxılması obyektin konturunu ləğv edir. Digər düymələr isə (----- düymələri) kontura müəyyən qalınlıq verir, məsələn, 1/4-dən 24 punkta kimi (şəkil 54.).



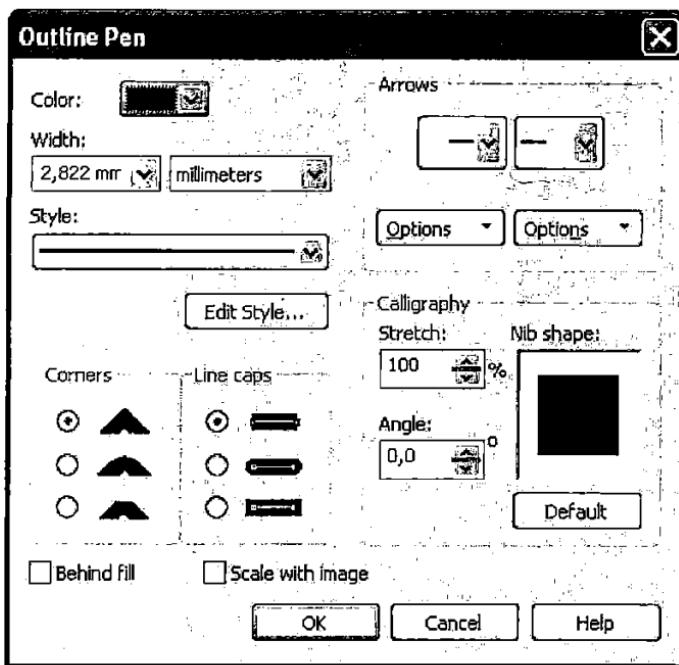
Şəkil 54. Konturu müxtəlif qalınlıqla malik obyektlər

Bəzən obyektin konturunun qalınlığını dəqiqləşdirmək tələb olunur. Bu məqsədlə Outline Pen (Пено контура – Kontur Qələmi) düyməsini sıxın və açılacaq dialoq pəncərəsindən konturun qalınlığı ilə yanaşı digər parametrləri (şəkil 55.):

- Width (Толщина – Genişlik) qutusundan kontur genişliyinin ölçü vahidini (məsələn, millimetr);
- Color (Цвет – Rəng) qutusundan konturun rəngini;
- Style (Стиль – Stil) qutusundan konturun stilini;
- Corners (Углы – Bucaqlar) qutusundan konturun bucaqlarını;

- Line caps (Конец линий – Xətt Sonluğu) kontur xəttinin sonluğunun stilini seçə bilərsiniz.

Əgər Behind fill (За заполнением – Rəng altında) parametri qeyd olunarsa, obyektin konturu seçilmiş rəngin altında qalacaqdır. Əks halda, rəng konturun altında qalacaqdır.

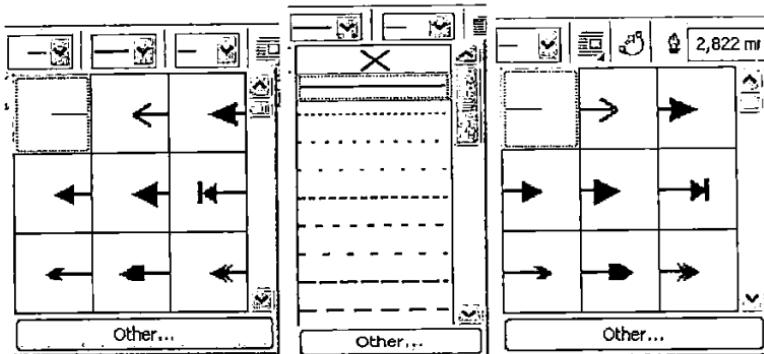


Şəkil 55. Outline Pen (Контурная ручка – Qaləmin atributları) dialog pəncərəsi

Scale width image (Сохранить пропорции – Surətin genişliyini miqyaslaşdır) parametri seçilərsə, konturun qalınlığı obyektin ölçüsünə mütənasib dəyişəcəkdir.

Arrows (Наконечники – Uclar) sahəsindən kontur üçün müxtəlif ucluqlar (müxtəlif istiqamətdə) seçmək mümkündür.

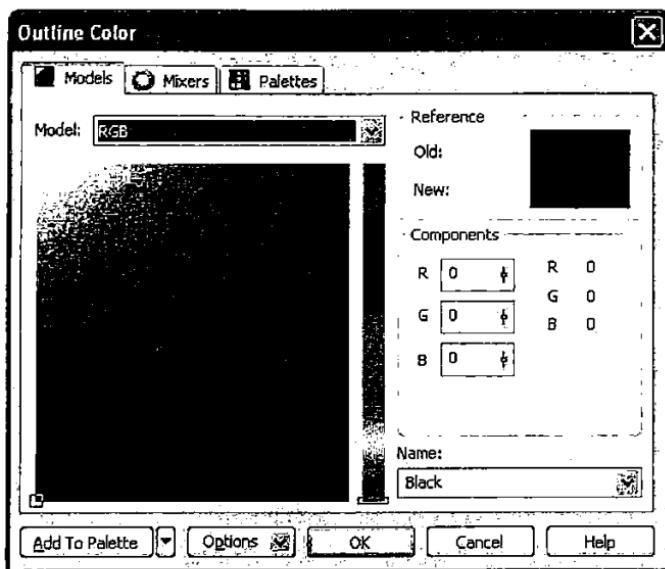
Çəkilmiş xətlərin stilini və ucluqlarını Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələrin (, və düymələri) sıxılması ilə də əldə etmək mümkündür (şəkil 56.).



Şəkil 56. Xəttin stili və ucluğu

Qeyd etdiyimiz kimi, CorelDRAW qrafik redaktoru istifadəçiye geniş palitraya malik rənglərlə işləmək imkanı verir. Bunun üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu)ndan Outline Tool

(Контур – Kontur) alətini seçin və Outline Color (Цвет контура – Kontur Rəngi) düyməsini sıxın. Açılancaq dialog pəncərəsindəki parametrlərdən istifadə edərək seçilmiş obyektin müxtəlif rənglərlə rənglənməsinə nail ola bilərsiniz (şəkil 57.).



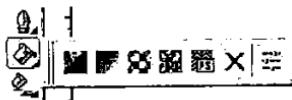
Şəkil 57. Outline Color (Цвет контура – Kontur Rəngi) dialog pəncərəsi, Models (Модель – Model) səhifəsi

Əvvəlki fəsillərin birində qeyd edilmişdi ki, yaradılmış obyektləri müxtəlif rənglərlə rəngləmək (və ya boyamaq) üçün masaüstüünün sağ tərəfində yerləşən rənglər palitrasından istifadə etmək olar. Palitranın üzərindəki rəngləri seçməklə yaradılmış obyekti bircinsli

rənglə rəngləmək mümkündür. Bəzən obyektləri rənglər palitrasında olmayan qeyri-standart rənglərdən (və ya müxtəlif rəngli naxışlardan) istifadə etməklə rəngləmək lazımlı gəlir.

Bunun üçün növbəti əməliyyatları yerinə yetirmək lazımdır:

- Düzbucaqlı obyekt yaradın. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Fill (Заливка – Doldur) alətini seçin (şəkil 58.). Masaüstündə yaradılmış obyektin üzərində çoxlu sayda əməliyyatlar aparmağa imkan verəcək yardımçı alətlər çubuğu görünəcəkdir.



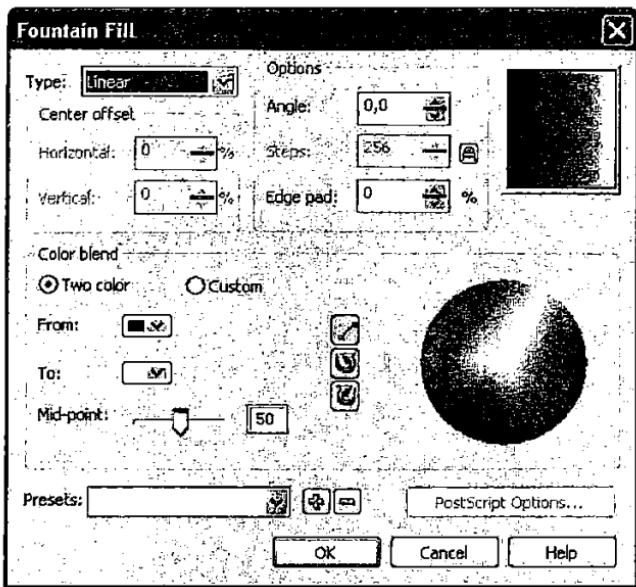
Şəkil 58. Rəng dolumu ilə işləmək üçün yardımçı alətlər çubuğu

Alətlər çubuğu üzərindəki düymələrdən istifadə etməklə yaradılmış obyekt üzərində aşağıdakı əməliyyatları yerinə yetirə bilərsiniz:

- düyməsi obyektin rəng dolumunu ləğv edərək onun daxilini parlaqlasdırır.

Yardımçı alətlər çubuğu üzərindəki digər düymələr isə obyektə müxtəlif rəng çalarlarının əlavə edilməsinə imkan yaradır.

- düyməsi obyekti bircinsli rənglə doldurur. Düymənin sıxılması zamanı açılmış dialog pəncərəsi növbəti səhifələrdən ibarətdir: Models (Модель – Modellər), Mixers (Смесители – Qarışdırıcılar), Palettes (Палитра – Palitralar).



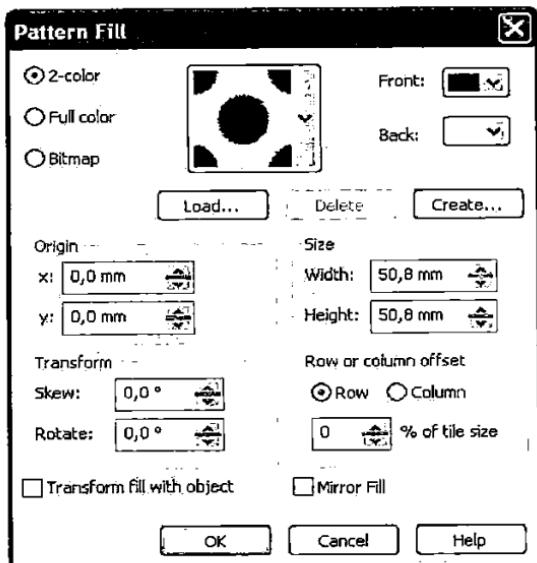
Şəkil 59. *Fountain Fill* (Градиентная заливка – Gradient doldurma) dialog pəncərəsi

- düyməsi bir rəngdən digərinə keçməklə istifadəçiyə gözəl nəticələr əldə etməyə imkan yaradır. Düymənin sıxılması zamanı açılmış Fountain Fill (Градиентная заливка – Gradient Doldurma) dialog pəncərəsindən (şəkil 59.) çoxlu

sayda parametrləri seçməklə nəticəsi gözəl olan obyekt əldə edə bilərsiniz;

CorelDRAW qrafik redaktoru qapalı əyriləri iki və daha çox sayıda naxışlarla bəzəməyə geniş imkanlar yaradır. Qrafik redaktorda naxışın üç növündən:

- ikişəngili naxışlar;
- çoxrəngili naxışlar;
- ixtiyarı rastr təsvirindən istifadə olunur.

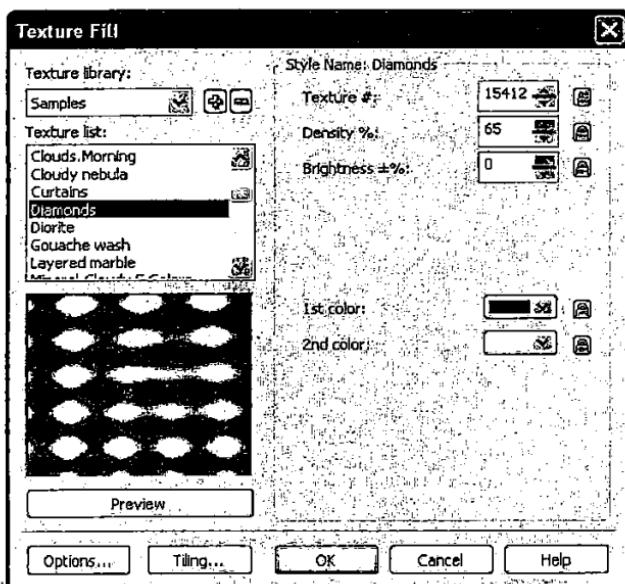


Şəkil 60. *Pattern Fill* (Заливка узором – Naxışla Doldur) dialoq pəncərəsi

OBYEKTİN RƏNG DOLUMUNUN VƏ KONTURUNUN REDAKTƏ OLUNMASI

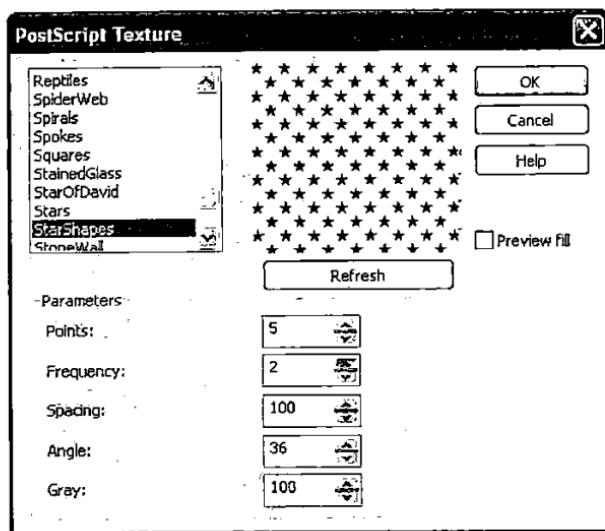
Düzbücaqlı obyekt yaradın. Yardımcı alətlər çubuğundan düyməsini seçin və açılmış Pattern Fill (Заливка узором – Naxışla Doldur) dialoq pəncərəsinin (şəkil 60.) səhifələrindəki parametrlərdən istifadə edərək çoxlu sayda zövqünüzə uyğun naxışlar seçib yaratdığınız obyekti bəzəyin.

Bəzən qrafik redaktorda yaradılmış obyektlərin daha da gözəl görünmələri üçün onları müxtəlif naxışlar (həmçinin təbii hadisələrə uyğun bulud, minerallar, su daması, işiq qıçılcımı və s.) ilə bəzəmək lazımlı gəlir.



Şəkil 61. *Texture Fill* (Заливка Текстурой – Tekstur ilə Doldur) dialoq pəncərəsi

Naxışları yaradılmış obyektə tətbiq etmək üçün düzbucaqlı obyekt yaradın və yardımçı çubuqdakı düyməsini sıxın. Masaüstündə Texture Fill (Заливка Текстурой – Tekstur ilə Doldur) dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 61.). Yaratığınız obyekt üçün zövqünüzə uyğun naxışları seçin və obyekti bəzəyin. Əgər işinizin nəticəsinə baxmaq istərsinizsə, Priview (Просмотр –Baxış) düyməsini sıxmağınız kifayətdir.

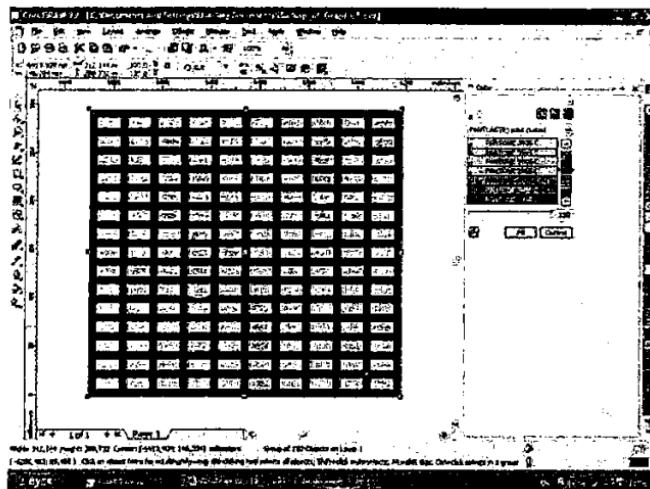


Şəkil 62. *PostScript Texture* (Текстурa PostScript – PostScript Naxış) dialoq pəncərəsi

Qeyd edildiyi kimi, qrafik redaktor yaradılmış obyektin bəzənməsi üçün istifadəçiyə geniş imkanlar yaradır. Bu imkanlardan istifadə etmək üçün yardımçı

alətlər çubuğundan düyməsini sıxın. Masaüstündə PostScript Texture (Текстура PostScript – PostScript Tekstur) dialoq pəncərəsi görünəcəkdir (şəkil 62.). Dialoq pəncərəsində xüsusi olaraq hazırlanmış çoxlu sayıda naxışlar görəcəksiniz. Zövqünüzə uyğun olan naxışı seçib OK düyməsini sıxın.

Color Docker Window (Окно декора цвета – Bəzək Üçün Pəncərə) düyməsini sıxın və masaüstünün sağ tərəfində açılmış dialoq pəncərəsindəki (şəkil 63.) sahələrdən müxtəlif rənglər seçib obyekta bəzək vurun.



Şəkil 63. Color (Ləsem – Rəng) dialoq pəncərəsi

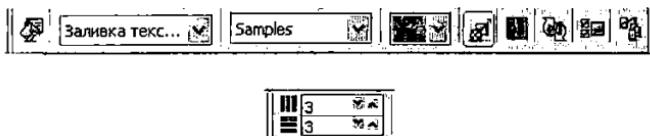


VII FƏSİL

İNTERAKTİV RƏNG DOLDURMA

Qeyd edildiyi kimi, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun sonuncu versiyaları yüksək dərəcədə interaktivliyi ilə əvvəlki versiyalardan fərqlənir. Sonuncu versiyalarda rəng doldurma əməliyyatlarını yerinə yetirmək üçün interaktiv alətlər qrafik redaktora əlavə edilmişdir ki, onların da köməyilə mürəkkəb quruluşlu rəng doldurmalarının yaradılmasını asanlaşdırmaq mümkündür.

İnteraktiv rəng doldurmanın əsas elementləri ilə tanış olmaq üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) alətini seçin. Düymələrin seçimində uyğun olaraq Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində dəyişiklik baş verəcəkdir (şəkil 64.).

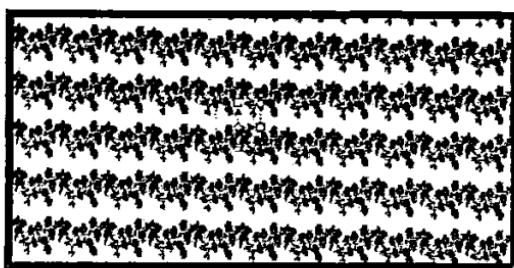


Şəkil 64. *Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) və Interactive Mesh Fill (Интерактивная заливка сеткой – İnteraktiv Çərçivə Doldur) çubuqları*

Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) çubuğundakı Bitmap Pattern (Заливка растровым узором – Rastr Naxışı) sahəsindən naxışla doldurma variantlarından birini seçin. Yaratığınız düzbucaqlı obyekt seçimə uyğun naxışla dolacaqdır (şəkil 65.). Düzbucaqlının üzərində əmələ gəlmüş vektor vasitəsilə obyektin rəng dolumunu, kvadratlar və dairələr vasitəsilə isə onun xarici görünüşünün dəyişməsini idarə edə bilərsiniz.

İnteraktiv rejimdə işləyərkən içərisi rənglə doldurulmuş obyektin surətini alaraq rəngi digər obyektlə tətbiq etmək mümkündür.

Bunun üçün rəngini dəyişdirmək (daha doğrusu başqa obyektin rənginə uyğunlaşdırmaq) istədiyiniz obyekti seçin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) alətlər çubuğundakı Copy Fill Properties (Копировать свойства заливки – Doldurma Xüsusiyyətlərini Köçür) düyməsini sıxın. Mouse-un göstəricisi → şəklini alacaqdır. Göstəricini rəng dolumundan istifadə edəcəyiniz obyektin üzərinə qoyun. Mouse-un sol düyməsini təkrar sıxın. Birinci obyekt rəngini dəyişəcəkdir.



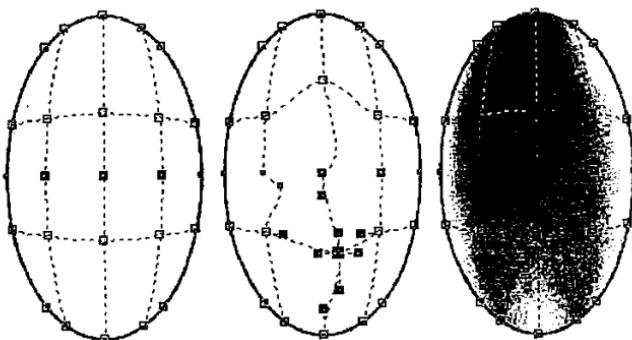
Şəkil 65. Bitmap Pattern (Заливка растровым узором – Rastr Naxışı) qutusundaki naxışlardan biri ilə doldurulmuş obyekt

Bəzən əvvəl yaradılmış obyektin rəng dolumundan istifadə edilir. Bunun üçün aşağıdakı əməliyyatlar ardıcılılığını yerinə yetirin:

- Obyekt yaradıb daxilini rənglə doldurun;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki Eyedropper (Пипетка – Damcı Tökən) alətini seçin. Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır;
- Mouse-un göstəricisini əvvəl yaradılmış obyekt üzərinə gətirib sol düyməsini sıxın. Vəziyyət çubuğunun sağ tərəfində seçdiyiniz rəngi görəcəksiniz;
- Mouse-un göstəricisini yeni obyekt üzərinə gətirin və sol düyməsini sıxın. Obyekt seçimə uyğun rənglə dolacaqdır.

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru ilə işləyəkən bir çox hallarda yaradılmış obyektin daxilini torşəkilli doldurma ilə rəngləmək tələb edilir. Bunun üçün:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və ellips obyekti yaradın;
- Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) alətini seçin və Interactive Mesh Fill (Интерактивная заливка сеткой – İnteraktiv Çərçivə Doldur) düyməsini sıxın;



Şəkil 66. Yaradılmış obyektin torla doldurulması

- Interactive Mesh Fill Tool (Интерактивная заливка сеткой – İnteraktiv Çərçivə Doldur) çubuğu üzərindəki 4 və 3 düymələri (düymələrin yanındaki qutulardan münasib qiymətləri seçməklə) vasitəsilə torun üfqi

və şaquli hücrələrinin sayını dəqiqləşdirin, məsələn, şaquli 4 və üfqi 3 hücrə, şəkildə soldan birinci (şəkil 66.);

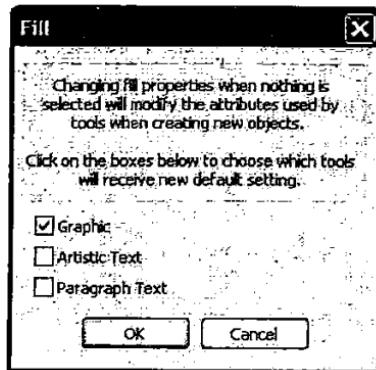
QEYD: Yaradılmış tor şəbəkəsini CorelDRAW vektor qrafik redaktöründə digər obyektlər kimi redaktə etmək mümkünündür. Yəni, hücrələrin yerini dəyişdirmək, düyünlər əlavə etmək, onları ləğv etmək və s. əməliyyatları yerinə yetirmək çox asandır.

- Rənglər palitrasından istənilən rəngi seçin (məsələn, qırmızı);
- Mouse-un göstəricisini qırmızı rəngin üstünə gətirin və sol düyməsini sixaraq seçilmiş hücrəyə qədər sürükleyin. Hücrə seçilmiş rəngə uyğun rənglə rənglənəcəkdir. Digər hücrələri də eyni qayda ilə müxtəlif rənglərlə boyamaq mümkündür;
- [Shift] düyməsini sıxın və Mouse vasitəsilə obyektin hücrələrini ardıcıl olaraq seçin. Obyektin düyün nöqtələri seçilmiş olacaqdır (şəkildə soldan birinci);
- [Ctrl] düyməsini sıxb saxlayaraq qırmızı rəng üzərində Mouse-un sol düyməsini bir neçə dəfə sıxın. Düymənin sıxılma ardıcılığından asılı olaraq seçilmiş rəngin daha da tünd rənglərini əldə etmiş olacaqsınız;

- [Ctrl] düyməsini buraxın və seçilmiş düyününərə əldə etdiyiniz rənglərlə doldurun. Mouse-un göstəricisini düyününərə üzərinə gətirib onları istənilən istiqamətdə sürükləyə bilərsiniz (şəkildə ortada);
- Obyektin konturunu ləğv edin. Beləliklə, çox gözəl rəng çalarları ilə rənglənmiş ellips obyekti əldə etmiş olaçağınız (şəkildə sağda).

CorelDRAW qrafik redaktoru istifadəçiyə rənglə doldurulmuş obyekti rənginin nizamlanmasına imkan yaradır. Rəng dolumunu nizamlamaq üçün növbəti əməliyyatlar ardıcılılığını yerinə yetirin:

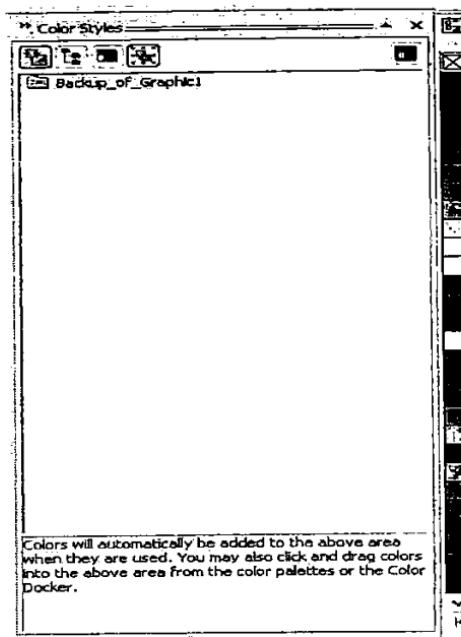
- Interactive Fill (Добавляет заливку к объекту – İnteraktiv Doldur) alətini seçin;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahədən Texture Fill (Заливка текстурой – Tekstur ilə Doldur) əmrini seçin. Bu zaman masaüstündə Fill (Заливка – Doldur) dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 67.);
- Dialoq pəncərəsindəki Graphic (Графика – Qrafik), Artistic Text (Художественный текст – Bədii mətn) və Paragraph Text (Простой текст – Paraqraf Mətni) düymələrini seçməklə yaratdığınız obyekti seçilmiş naxışla doldurulmasını təyin edin;



Şəkil 67. *Fill* (Заливка – Doldur) dialoq pəncərəsi

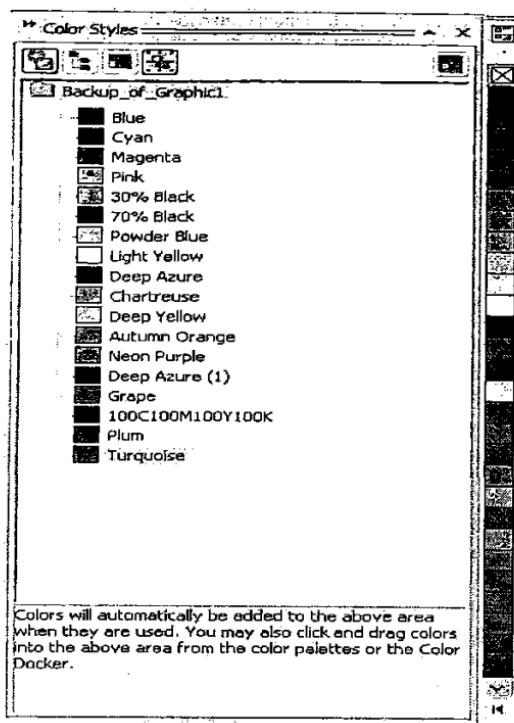
- Dialoq pəncərəsindəki öndə adları sadalanan düymələrin hər üçünü qeyd edin və OK düyməsini sıxın. Dialoq pəncərəsi bağlanacaqdır;
- Bir neçə obyekt seçin. Yeni yaradılmış obyektlər də naxışlarla dolacaqdır;
- Obyektlərin seçilməsini ləğv edin və No Fill (Нет заливки – Doldurulmamış) əmrini seçin.

QEYD: Qeyd edilən bəzi əməliyyatlar yerinə yetirilən zaman Color Styles (Цветовые стили – Rəng Stilləri) dialoq pəncərəsi masaüstündə görünəcəkdir (şəkil 68.).



Şəkil 68. *Color Styles* (Цветовые стили – Rəng Stilləri) diałog pəncərəsi

- Window (Окно – Pəncərə) menyusunun Dockers (Закрепления – Bərkitmə) altnenyusundan Color Styles (Цветовые стили – Rəng Stilləri) əmrini seçin. Rəng stili diałog pəncərəsi masaüstündə görünəcəkdir (şəkil 69.);



Şəkil 69. Color Styles (Цветовые стили – Rəng Stilləri) dialog pəncərəsi

- Dialoq pəncərəsindəki istənilən rəngin üzərində Mouse-un sol düyməsini iki dəfə sıxdıqda, seçilmiş obyektin rəng dolumu seçimə uyğun dəyişəcəkdir;
- Color Palette Browser (Изменить стиль цвета – Rəng Palitrasını Seç) əmrini seçməklə siyahıda olan rəngləri dəyişdirə bilərsiniz.

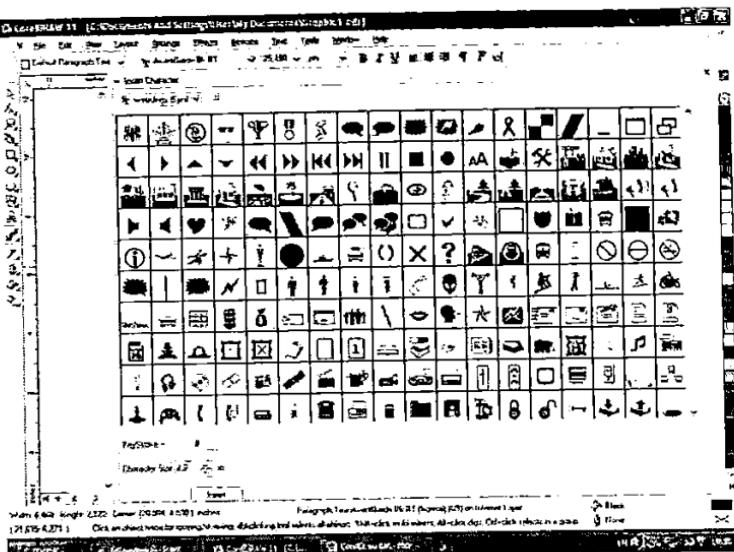


VIII FƏSİL

HAZIR RƏSMLƏRİN SƏRGİSİ

Peşəkar rəssamlar tərəfindən hazırlanmış geniş çeşidə malik rəsmlər qalereyası CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun tərkibində istifadəçiyə yüksək keyfiyyətli illüstrasiyaların hazırlanmasını sürətləndirmək üçün təqdim edilir. Bu məqsədlə sadə çəkilmiş şəkillər ilə yanaşı kifayət qədər mürəkkəb, yüksək keyfiyyətli rəsm əsərlərinən də istifadə etmək mümkündür.

Hazır rəsmi sənədə yerləşdirildikdən sonra onu redaktə etmək çox asandır. Bunun üçün Text (Текст – Mətn) menyusundan Insert Character (Вставть символ – Simvol Daxil Et) əmrini seçin. Masaüstünə dialog pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 70.).



Şəkil 70. Insert Character (Вставьте символ – Simvol Daxil Et) dialoq pəncərəsi

Dialoq pəncərəsindəki Font (Шрифт – Yazı Tipi) sahəsindən Webdings kitabxanasını seçin və Mouse-un göstəricisini zövqünüzə uyğun gələn simvolun üzərində yerləşdirib sol düyməsini sıxaraq onu seçin və masaüstünün boş yerinə sürükləyin. Mouse-un düyməsini buraxdıqda simvol masaüstünə yerləşəcəkdir (Şəkil 71.).



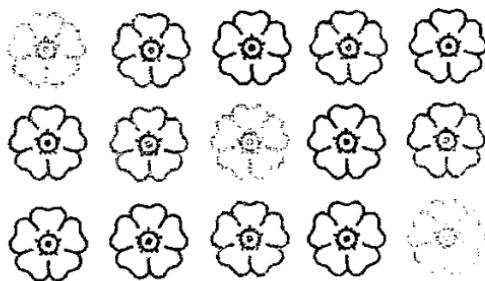
Şəkil 71. Ağ və açıq göy rənglə boyanmış obyektlər

İş prosesində seçdiyiniz obyektin ölçüsünü **Insert Character** (Вставть символ – Simvol Daxil Et) dialog pəncərəsindəki **Character Size** (Размер символа – Simvol Ölçüsü) sahəsindən təyin edə bilərsiniz.

Növbəti mərhələdə yaratdığınız obyekti rəng palitrasındaki istənilən rənglə boyaya bilərsiniz (məsələn, ağ və açıq göy rənglər).

Bəzən istifadəcildən rəsm qalereyasından istifadə etməklə masaüstündə mozaika yaratmaq tələb olunur. Bunun üçün **Insert Character** (Вставть символ – Simvol Daxil Et) dialog pəncərəsindəki rəsmlərdən zövqünüzə uyğun olanlardan birini seçin. Mozaika şəbəkəsinin sayına uyğun olaraq (məsələn 5 üfqi x 3 şaquli = 15 rəsm) **Insert** (Вставка – Daxil Et) düyməsini 15 dəfə sıxın. Sonra Mouse-un sol düyməsini sıxb seçdiyiniz rəsmi öndə göstərilən ardıcılıqla masaüstünə düzün (şəkil 72.). Rəsmi seçərkən onun ölçüsünü **Character Size** (Размер

символов – Simvol Ölçüsü) sahəsindən təyin etməyi unutmayın (məsələn, 3.0 dm).

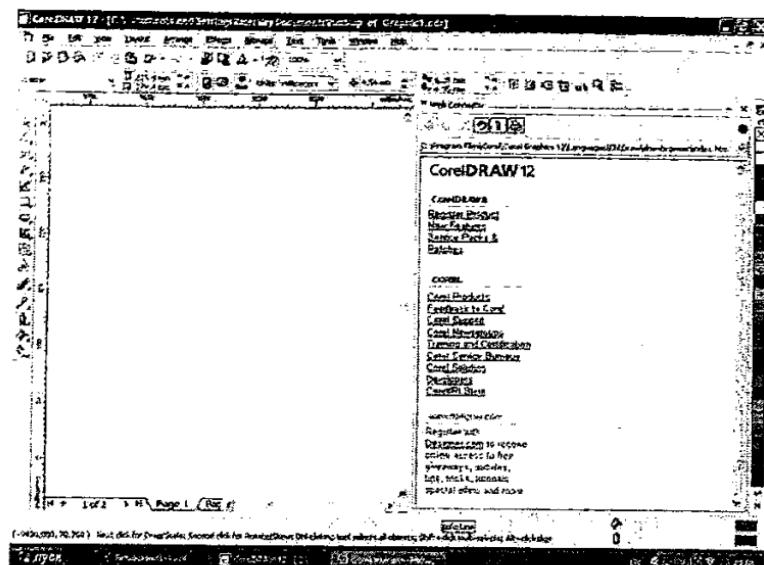


Şəkil 72. Beş üfqi və üç şaquli şəkildən ibarət yaradılmış mozaik obyekti

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru istifadəçiye özünəməxsus illüstrasiyalar yaratmaq üçün digər proqramlarla yanaşı çoxlu sayda hazır rəsm qalereyasından istifadə etmək imkanını verir. Bunlardan əlavə istifadəçiye digər firmalar, həmçinin peşəkar rəssamlar tərəfindən hazırlanmış rəsmlərdən də istifadə etmək üçün şərait yaradılır. Belə hazırlanmış rəsmlər CorelDRAW qrafik redaktorunda ClipART adlandırılır.

Qeyd etdiyimiz kimi, istifadəçi hazırlanmış rəsm qalereyasından istifadə etməklə yanaşı kompakt disklərdə yerləşdirilmiş çox sayılı rəsmlərdən də bəhrələnə bilər.

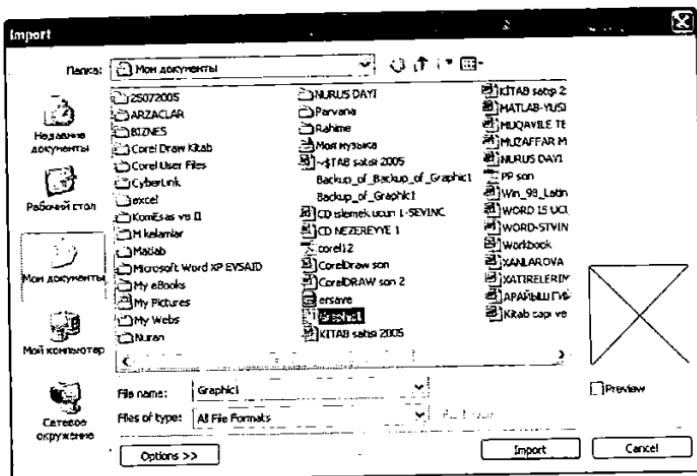
Kompakt disklərdən rəsmlərin redaktə olunan sənədə yerləşdirilməsi eyni ardıcılıqla həyata keçirilir.



Şəkil 73. *Web Connector* (Соединитель с сетью – Web Əlaqələndiricisi) dialoq pəncərəsi

İstifadəçi Internet şəbəkəsinə müraciət etməklə lazım olan sayda rəsmlər əldə edə bilər. Bunun üçün Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki düymənin sıxılması kifayətdir.

Bu zaman açılmış *Web Connector* (Соединитель с сетью – Web Əlaqələndiricisi) dialoq pəncərəsindəki (şəkil 73.) sürüsdürmə düymələrinin köməyi ilə istədiyiniz şəbəkəyə qoşula bilərsiniz.



Şəkil 74. Import (Импорт – İdxal Et) dialoq pəncərəsi

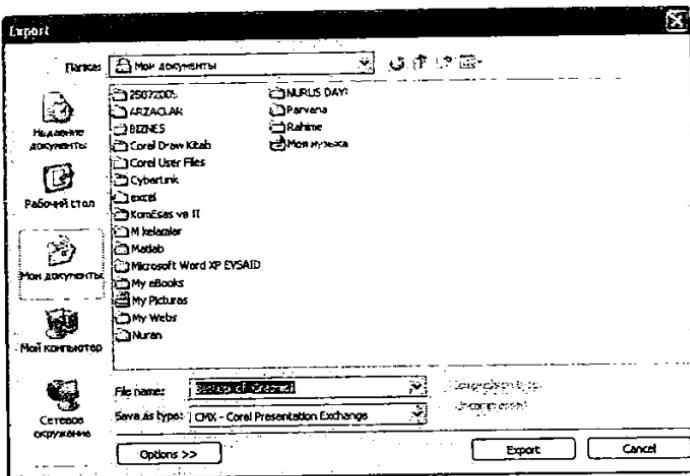
CorelDRAW programında müxtəlif qrafik formatda olan hazır rəsmlərdən istifadə etmək imkanı vardır. Belə rəsmlərin hazırlanmış sənədə yerləşdirilməsi üçün Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki Import (Импорт – İdxal Et) düyməsinin sıxılması kifayətdir. Bu zaman açılmış dialoq pəncərəsidən (şəkil 74.) lazımlı olan parametrləri seçib sonda Import (Импорт – İdxal Et) düyməsini sıxmaq lazımdır. Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəcək və

Risunok1.cdr, wi 17.285 mm, h: 8.012 dm şəklini alacaqdır (işarənin altında seçilmiş faylin adı yazılmışdır).

Seçilmiş faylin (rəsmi) ölçüsünü dəyişdirmək mümkündür. Bunun üçün rəsmi yerləşdirmək istədiyiniz

sahənin sol yuxarı küncünə Mouse-un göstəricisini gətirib sol düyməsini sıxın. Mouse-un göstəricisini hərəkət etdirdikdə o, Picunoid.cdr
w: 17.285 dm, h: 8.012 dm şəklini alacaqdır. Bu zaman masaüstündə illüstrasiyünün yerləşdiyi yer punktir çərçivə ilə əhatə olunacaqdır. Punktir çərçivə ilə rəsmi yapışdıracağınız sahə eyniləşəndə sol düyməni buraxın. Beləliklə, seçilmiş rəsm sənədə yerləşdiriləcəkdir.

Bəzən istifadəqidən CorelDRAW programında hazırlanmış təsvirin digər qrafik formatda hazırlanmış faylda saxlanması tələb olunur. Bunu üçün Standard (Стандартная – Standart) alətlər çubuğu üzərindəki Export (Экспорт – İxrac Et) düyməsini sıxın. Açılmış dialog pəncərəsində saxlanılacaq faylin və ya qovluğun adını seçin (şəkil 75.). Dialog pəncərəsində lazımi əməliyyatları yerinə yetirdikdən sonra (məsələn, faylin tipini, sıxılmasını və s.) Export (Экспорт – İxrac et) düyməsini sıxın. Bununla yanaşı Size (Размер – Ölçü) sahəsindən rəsmin ölçülərini (nöqtələrlə), Width (Ширина – Genişlik) və Height (Высота – Hündürlük) sahələrindən isə rəsmin genişlik və hündürlüyünü tənzimləyə bilərsiniz.



Şəkil 75. Export (Eksporm – İdxal) dialog pəncərəsi

IX FƏSİL

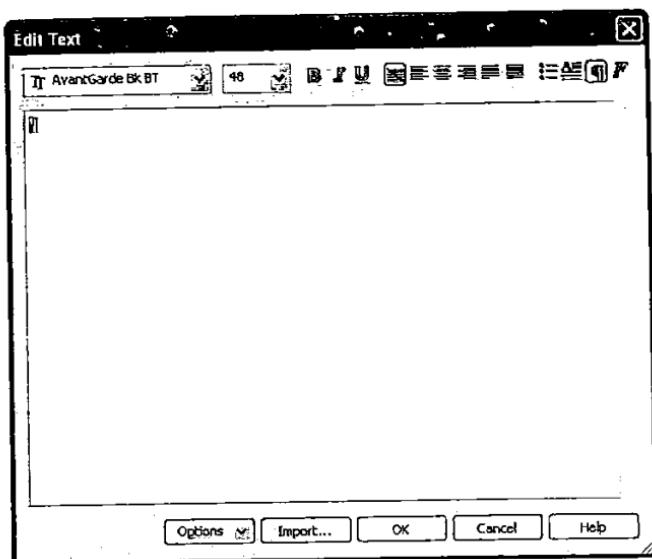
MƏTN İLƏ PEŞƏKAR İŞLƏMƏK

Qeyd etdiyimiz kimi, CorelDRAW qrafik redaktoru mətn üzərində lazımi əməliyyatların yerinə yetirilməsində digər mətn redaktorlarından heç də geri qalmır. Bununla yanaşı CorelDRAW vektor qrafik redaktoru istifadəçiyə müxtəlif simvollardan istifadə etməklə orijinal rəsmlər yaratmağa da imkan verir.

MƏTNİN FORMATLAŞDIRILMASI VƏ REDAKTƏ OLUNMASI

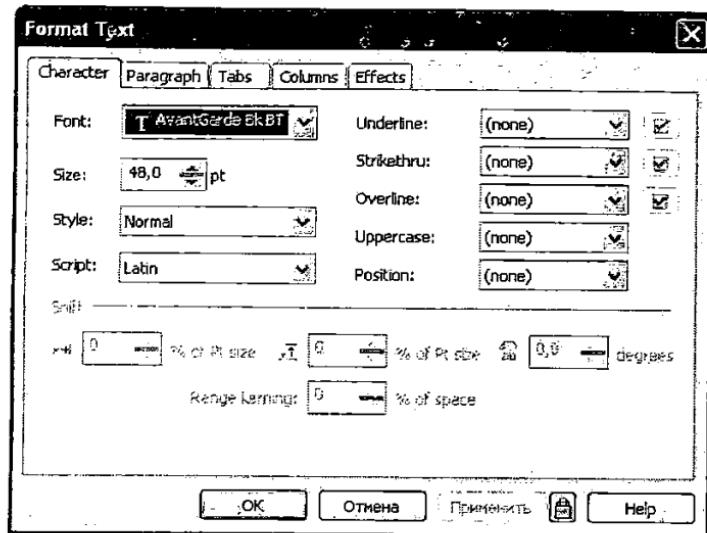
CorelDRAW qrafik redaktorunda hazırlanmış mətni redaktə etmək və formatlaşdırmaq üçün Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  düyməsini sıxıb açılacaq dialoq pəncərəsindən istifadə etmək olar (şəkil 76.).

Dialoq pəncərəsinin yuxarı hissəsində yerləşmiş düymələrdən istifadə etməklə MicroSoft WORD mətn redaktorunda olduğu kimi CorelDRAW qrafik redaktorunda da mətn üzərində redaktə əməliyyatları aparmaq mümkündür.



Şəkil 76. Mətni redakta etmək üçün dialoq pəncərəsi

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxıqla açılmış dialoq pəncərəsindən istifadə etməklə (dialoq pəncərəsi bir neçə səhifədən ibarətdir) paraqrafları (abzasları) və simvolları formatlaşdırmaq, tabulyator məsafələlərini təyin etmək, mətni sütunlara bölməklə sütunların ölçülərini təyin etmək, həmçinin mətnə müəyyən effektlərin verilməsini əldə etmək olar (şəkil 77.).

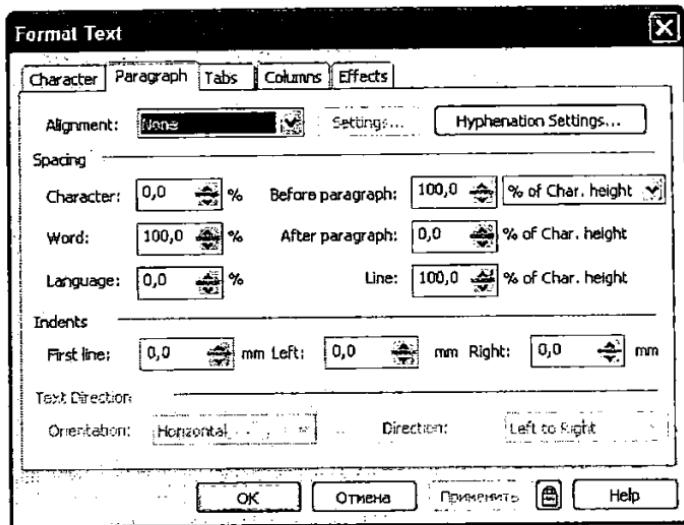


Şəkil 77. Simvolların formatlaşdırılması səhifəsi

QEYD: Dialoq pəncərəsinin aşağı hissəsindəki qifilin bağlı vəziyyətində mətn üzərində yerinə yetirilmiş formatlaşdırma əməliyyatları münasib kəmiyyətləri təyin edən kimi həyata keçir. Əksinə, qifilin açıq vəziyyətində formatlaşdırma ilə əlaqədar edilmiş dəyişikliklər **Apply** (Применить – Tətbiq et) düyməsini sıxıldıqdan sonra yerinə yetirilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, dialoq pəncərəsi və ona mənsub olan səhifələri seçməklə Microsoft Word mətn redaktorunda olduğu kimi CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda da mətnin yazı tipini, yazı stilini, ölçüsünü, sözlərin altından, ortasından, üstündən müxtəlif

xarakterli xətlərin çəkilməsini, mətndə olan böyük/kicik hərflərin nizamlanması, yuxarı indeks və aşağı indeks yazılışından istifadə edilməsini, mətnin kənarlarının nizamlanması, abzasların formatlaşdırılmasını, sözlərarası məsafələrin təyin edilməsini və s. həyata keçirmək mümkündür (Şəkil 78.).

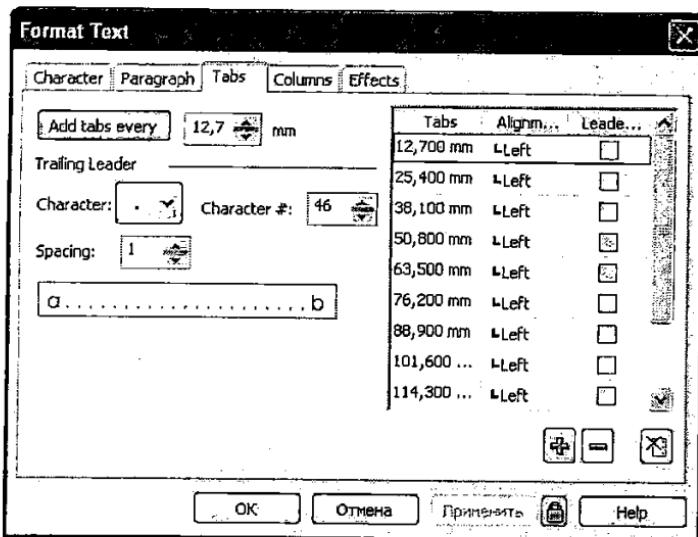


Şəkil 78. Paragraph (Параграф – Paraqraf) səhifəsi

Aşağıda açılmış səhifələrdəki əmrlərdən bəziləri verilmişdir:

- Font (Шрифт – Yazı Tipi);
- Style (Стиль – Yazı Stili);
- Size (Размер – Ölçü);

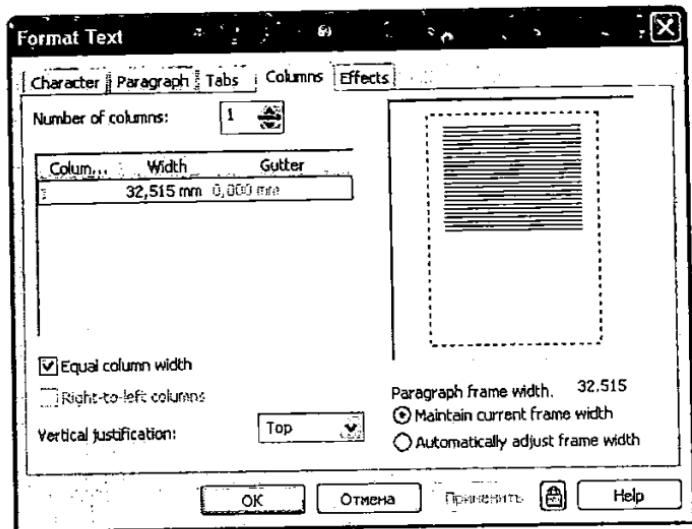
- Underline (Подчеркивание – Altı Xətli);
- Strikethru (Зачеркивание – Üzəri Xətli);
- Overline (Надчеркивание – Üstü Xətli);
- Uppercase (Регистр – Böyük/Kiçik Hərflər);
- Position (Позиция – Alt/Üst indeks) və s.



Şəkil 79. Tabs (Табуляция – Tabulyator) səhifəsi

Mətn redaktorlarından fərqli olaraq CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda yiğilmiş mətnin hər bir simvolunun üzərində formatlaşdırma əməliyyatı aparmaq olur. Məsələn, daxil edilmiş mətnin seçilmiş simvolunu üfqı və şaquli istiqamətdə hərəkət etdirmək,

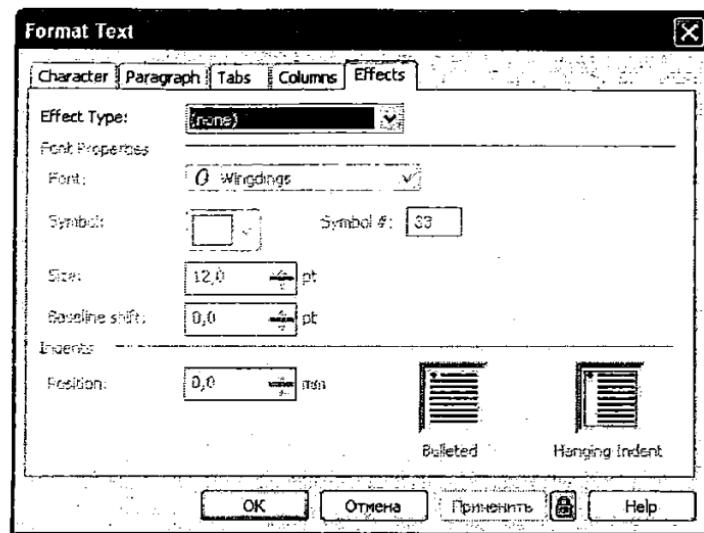
simvolu müəyyən buçaq altında döndərmək və s. mümkündür (şəkil 79.).



Şəkil 80. *Columns (Колонку – Сütunlar) sahifəsi*

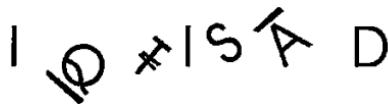
Dialoq pəncərəsinin ikinci sahifəsi yiğilmiş mətnin sətirlərini və sətir boşluqlarını bərabərləşdirmək, üçüncü sahifə tabulyator məsafələrini təyin etmək, dördüncü sahifə mətni sütunlara bölmək və sonuncu sahifə mətnə xüsusi effektlərin verilməsi üçün istifadə edilir (şəkil 80.).

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda adları çəkilən sahifələr Microsoft Word mətn redaktorunda olan sahifələr ilə uyğun olmaları ilə yanaşı müəyyən üstünlüklərə də malikdirlər (şəkil 81.).



Şəkil 81. Effects (Еффектты – Effektlər) səhifəsi

Beləliklə, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun bu xüsusiyyətlərindən istifadə etməklə daxil etmiş mətni formatlayıb onu gözəl formaya salmaq olur (şəkil 82.).



Şəkil 82. Sözün ayrı-ayrı simvollarının formatlaşdırılması

Bunlarla yanaşı CorelDRAW qrafik redaktorunda digər redaktorlardan fərqli olaraq yiğilmiş mətnin düzgün yazılışını yoxlamaq xüsusiyyəti də vardır. İstifadəçi tərəfindən səhf yiğilmiş mətnin hissələri

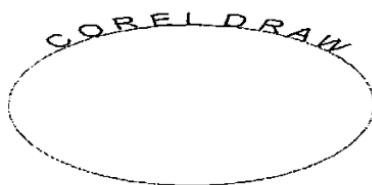
CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda qırmızı rəngə boyanır.

ƏYRİYƏ MƏTNİN YERLƏŞDİRİLMƏSİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru istənilən əyri və ya əyri xətt, düzbucaqlı, ellips, çoxbucaqlı, ulduz və digər həndəsi fiqurların kənarına mətn yerləşdirməyə imkan verir. Mətni əyrinin kənarına yerləşdirən zaman nəzərə alınmalıdır ki, mətn bir neçə sətirdən ibarət olarsa, CorelDRAW qrafik redaktoru artıq olan sətirləri avtomatik olaraq ləğv edəcəkdir.

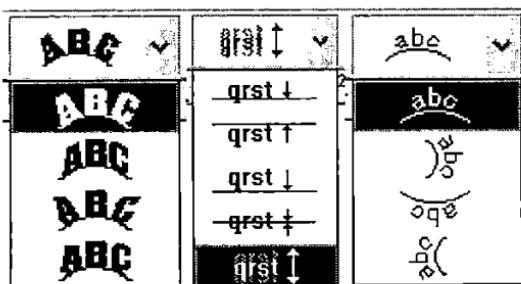
Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki ellips alətini seçin və ellips obyekti yaradın. Sonra mətn alətini seçin. Mouse-un göstəricisini ellipsisin yuxarı nöqtəsi üzərində yerləşdirin. Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəcəkdir. Mouse-un sol düyməsini sıxın. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki Font (Шрифт – Yazı Tipi) sahəsindən zövqünüzə uyğun yazı tipini (məsələn, Arial və ya Times New Roman yazı tipini) seçin və istəyinizə uyğun bir söz (və ya söz birləşməsi) daxil edin (məsələn, Corel Draw). Sonra yazdığınız mətni aləti vasitəsi ilə seçin və Text (Текст-Мətn) menyusundan Text to Path (Текст вдоль кривой-Əyri boyu mətn) əmrini icra edin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi

formasını alacaqdır. Göstəricini ellipsin kənarına gətirin və sol düməni sıxın. Mətn ellips əyrisinin kənarına oturacaqdır (şəkil 83.).



Şəkil 83. Əyri kənarına oturmuş mətn

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələr qrupundan istənilən birini seçməklə istifadəçi əyri ətrafında yerləşmiş mətn üzərində çoxlu sayıda əməliyyatları həyata keçirə bilər (şəkil 84.). Məsələn, mətni əyrinin sağ tərəfində yerləşdirmək üçün sadəcə olaraq uyğun düyməni sıxmaq lazımdır.



Şəkil 84. Əyrinin kənarına yerləşdirilmiş mətnin seçimdən asılı olan vəziyyətləri

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahəsinə müxtəlif qiymətləri daxil etməklə yazılmış mətni əyridən istənilən məsafə qədər uzaqlaşdırmaq (və ya yaxınlaşdırmaq) mümkündür. Eyni qayda ilə sahəsindəki qiymətləri dəyişdirməklə mətni əyrinin səthi üzəri ilə sağa və ya sola sürükləmək olar. Bəzən istifadəçidən mətni əyrinin əks tərəfinə yerləşdirmək tələb edilir. Bunun üçün düyməsinin (Şəkil 85.) sıxlaması kifayətdir.



Şəkil 85. Əyrinin daxilinə yerləşdirilmiş mətn

Yazılmış mətni əyri boyu sürükləmək üçün Mouse-un göstəricisini mətnin yanında olan qırmızı rombun üzərinə qoyub (sol düyməsini sıxıb saxlamaqla) əyri boyu sürükləmək olar. Bu zaman mətn əyru boyu öz yerini dəyişəcəkdir.

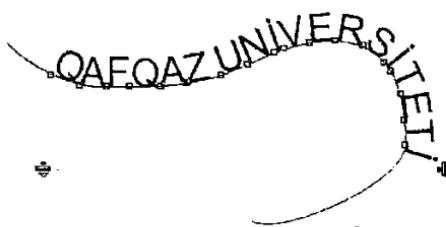
Bəzən iş prosesində yazılmış mətni ixtiyarı əyrinin üzərinə yerləşdirmək tələb olunur. Bunun üçün növbəti əməliyyatlar ardıcılılığını yerinə yetirmək lazımdır:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin;
- İxtiyarı əyri çəkin;
- Text (Text – Mətn) menyusundan Fill Text to Path (Текст вдоль кривой – Əyri Boyunca Mətn) əmrini seçin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi şəklini alacaqdır;
- Göstəricini əyrinin istənilən yerinə yerləşdirib Mouse-un sol düyməsini sıxın. Mətn əyri boyunca yerləşəcəkdir (şəkil 86.).



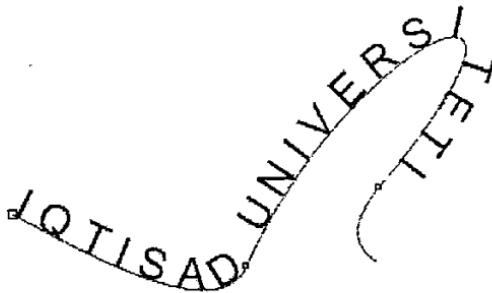
Şəkil 86. İxtiyarı əyri boyunca yerləşmiş mətn

Yazılmış mətni ixtiyarı əyri boyunca sürükləmək (dartmaq) üçün alətini seçin. Bu zaman əyrinin sol və sağ tərəflərində və istiqamətləndirici oxlar əmələ gələcəkdir. Oxlardan birini seçib yazılmış mətni aşağı və ya sağa tərəf sürükləyə (darta) bilərsiniz (şəkil 87.).



Şəkil 87. İxtiyarı əyri boyunca mətnin aşağı və sola dərtilması

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Alətin köməyi ilə əyriyə ixtiyari körkəm verin. Əyriyə verdiyiniz ixtiyarı körkəmdən asılı olaraq mətn vəziyyətini dəyişəcəkdir (şəkil 88.).



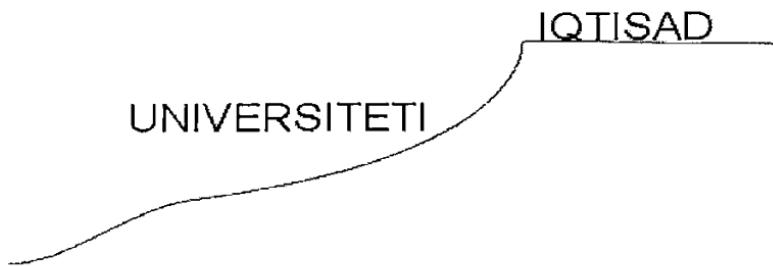
Şəkil 88. Əyrinin formasını dəyişdikdə mətnin əyri boyunca yerləşməsi

Növbəti mərhələdə Arrange (Компоновать – Nizamla) menyusundan Break Text Apart (Отделить текст – Mətni Ayır) əmrini seçin. Mətn iki müstəqil obyekta çevriləcəkdir. Mətnin istənilən obyektindən

birini seçin və istədiyiniz yerə sürükləyin (şəkil 89.). Əyri boyunca yerləşmiş mətnin düzülüş qaydası dəyişəkdir.

Bəzən əyrini mətndən ayırib silmək lazımlı gəlir. Bunun üçün aşağıdakılara riayyət etməlisiniz:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətər Qutusu) üzərindəki alətini seçin;
- Mətni və əyrini qeyd edin;
- Arrange (Компоновать – Nizamla) menyusundan Break Text Apart (Отделить текст – Mətni Ayır) əmrini seçin. Artıq mətn ilə əyri obyekt kimi bir-biri ilə bağlı deyil;
- İxtiyarı əyrini seçin və [Delete] düyməsini sıxın. Əyri silinəcək, mətn isə olduğu kimi qalacaqdır.



Şəkil 89. Düzülüş qaydası dəyişmiş mətn

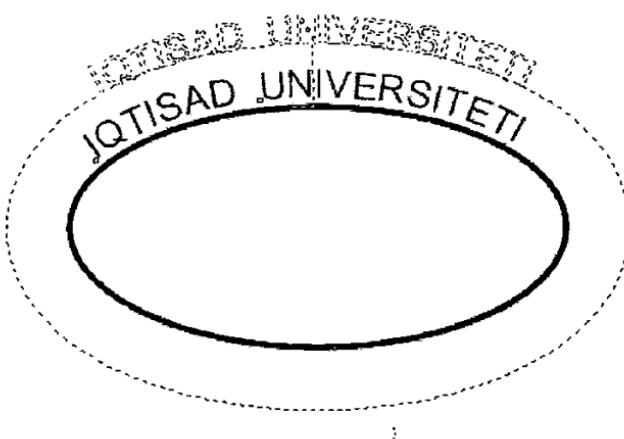
Yerinə yetirilmiş bütün əməliyyatlardan imtuna edib mətni əvvəlki vəziyyətinə qaytarmaq istəsəniz aşağıdakı ardıcılığa riayət edin:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətər Qutusu) üzərindəki alətini seçin;
- Mətni və əyrini qeyd edin;
- Arrange (Компоновать – Nizamla) menyusundan Break Text Apart (Отделить текст – Mətni Ayır) əmrini seçin. Artıq mətn ilə əyri obyekt kimi bir-biri ilə bağlı deyil və mətn müstəqil obyektdə çevrilmişdir;
- İxtiyarı əyrini seçin və [Delete] düyməsini sıxın. Əyri silinəcəkdir;
- Mətni seçin və Text (Текст – Mətn) menyusundan Straighten Text (Выпрямить текст – Mətni Düzləndir) əmrini seçin. Mətn düzlənərək başlangıç vəziyyətini alacaqdır.

Bəzən iş prosesində istifadəçidən yazılmış mətni digər obyektdə nəzərən perpendikulyar hərəkət etdirmək tələb edilir. Bunun üçün aşağıdakılara əməl etmək lazımdır:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətər Qutusu) üzərindəki alətini seçin;
- Alətin vasitəsi ilə obyekti və mətni seçin;
- [Ctrl] düyməsini sıxın və yenidən mətni seçin;
- [Ctrl] düyməsini buraxın. Seçilmiş mətndə əmələ gəlmiş işaretinin üzərinə Mouse-un göstəricisini

gətirin və mətni aşağı və ya yuxarı istiqamətdə hərəkət etdirin. Mətn ilə obyekti birləşdirən xətt Sizin seçimdən asılı olaraq aşağı və ya yuxarı istiqamətə yönələcəkdir. Mətnin yerini dəqiqləşdirdikdən sonra Mouse-un sol düyməsini buraxın (şəkil 90.).



Şəkil 90. *Mətnin obyekt boyu yerini dəyişməsi*

Beləliklə, Toolbox (Панель набора инструментов – Alətər Qutusu) və Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki alətlərdən və düymələrdən istifadə etməklə yaradılmış obyekt ilə yazılmış mətn arasında istənilən yerdəyişmə əməliyyatlarını aparmaq mümkündür.

MƏTNİN SİMVOLLARININ YERİNİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətin köməyi ilə yiğilmiş mətnin simvolları arasındaki məsafəni dəyişdirmək mümkündür. Kompyuter qrafikasında bu əməliyyat kerning adlanır. Bu əməliyyatı adı və bədii yazılmış mətnə tətbiq etmək olar. Bu əməliyyat vasitəsilə simvolları bir-birinə yaxınlaşdırmaq və uzaqlaşdırmaq mümkündür.

Kerninqin köməyi ilə simvollar üzərində əməliyyatın aparılmasını nümunədə göstərək. Bunun üçün növbəti əməliyyatlar ardıcılılığını yerinə yetirin:

- Mətni daxil edin (şəkil 91.);
- Tollbox (Панель набора инструментов – Alətlər Çubuğu) üzərindəki alətini seçin. Bu zaman hər bir simvolun yanında xırda kvadratlar (və ya düyünlər) əmələ gələcəkdir (şəkil 92.);
- Məndəki xırda kvadratların (və ya işarəsinin) köməyi ilə simvolların yerini dəyişin (şəkil 93.).

QAFQAZ UNIVERSİTETİ

Şəkil 91. Yaradılmış bədii mətn

QAFQAZ UNIVERSİTETİ

Şəkil 92. Simvolunun yanında xırda kvadratlar əmələ galmış mətn

QAFQAZ UNIVERSİTETİ



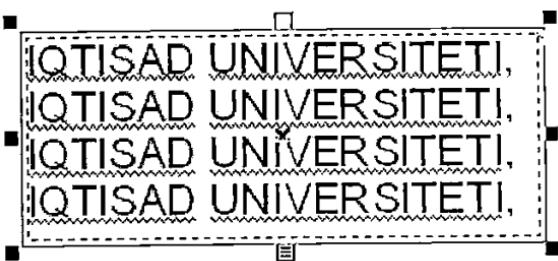
Şəkil 93. Simvollarının yeri üfqə və müəyyən bucaq altında dəyişmiş mətn

Üzərində əməliyyat aparılmış mətni əvvəlki vəziyyətinə qaytarmaq üçün Toolbox (Панель набора инструментов – Алətlər Qutusu) üzərindəki  alətini seçin. Obyekt seçiləcəkdir. Sonra Text (Текст – Mətn) menyusundan Straighten Text (Выпрямить текст – Mətni düzləndir) əmrini seçin. Mətn əvvəlki vəziyyətinə qayıdacaqdır.

MƏTNİN ÇƏRÇİVƏDƏN ÇƏRÇİVƏYƏ ÖTÜRÜLMƏSİ

CorelDRAW qrafik redaktoru ilə işləyərkən istifadəçi çərçivə daxilinə mətn yazmaqla üzləşir. Bəzən elə alınır ki, yazılmış mətn çərçivəyə sığışmur. Bu məqsədlə ikinci çərçivənin yaradılması zərurəti ortaya çıxır.

Bələliklə, birinci çərçivəyə sığışmayan mətn yerinə yetirilən əməliyyatlar nəticəsində sürüdürlərək ikinci çərçivəyə ötürülür.



Şəkil 94. Daxilinə yazılmış çərçivə

Mətnin çərçivədən çərçivəyə ötürülməsi üçün əməliyyatlar ardıcılılığı aşağıdakı kimi baş verir:

- Çərçivə yaradıb daxili tam dolana kimi mətn yazın (Şəkil 94.);
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki  alətini seçin və mətni qeyd

edin. Bu zaman çərçivə ətrafında kvadratlar əmələ gələcəkdir.

Çərçivənin yuxarı hissəsində şəklində kvadrat, aşağı hissəsində isə mətnin çərçivəyə sığışmadığını bildirən işaret əmələ gələcəkdir (əgər mətn çərçivəyə yerləssəydi, işaret şəklində olacaqdı);

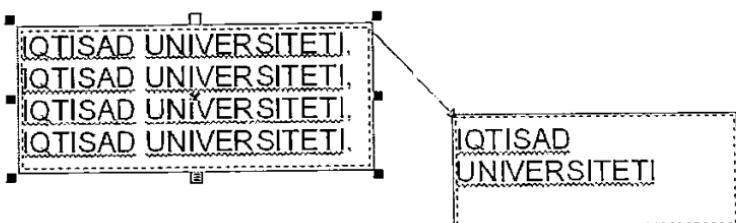
- Mouse-un göstəricisini işaretinin üzərinə gətirib sol düyməni sıxın. Göstərici şəklini alacaqdır;
- Göstəricini ikinci çərçivənin üzərinə gətirin. Göstərici şəklini alacaqdır. Mouse-un sol düyməsini sıxın, avtomatik olaraq çərçivələr arasında əlaqə yaranacaqdır (şəkil 95.). Birinci çərçivəyə sığışmayan mətn sürüsdürülərək ikinci çərçivədə davam edəcəkdir.

Mətnin çərçivədən çərçivəyə ötürülməsindən sonra birinci çərçivənin aşağı hissəsində ötürülmə prosesinin düzgün getməsini göstərən işaret əmələ gələcəkdir.

Mətnin çərçivədən-çərçivəyə ötürülməsini çərçivələr arasında əmələ gəlmış mavi rəngli xətt təsdiqləyir.

Qeyd edildiyi kimi, ikinci çərçivəyə mətn sürüsdürülərək ötürüldükdə, ikinci çərçivənin yuxarı hissəsindəki kvadrat şəkilini alacaqdır. Mətnin təmamilə ikinci çərçivəyə sığışmasını şəkilli kvadrat təsdiqləyir (şəkil 96.).

Bəzən elə olur ki, mətn ikinci çərçivəyə də sığışdırır. Bunu çərçivənin aşağı hissəsində əmələ gəlmış işarəsindən bilmək olur. Belə olan halda böyük ölçüyə malik çərçivə yaratmaq lazımdır.



Şəkil 95. *Mətnin çərçivədən çərçivəyə sürüasdürülərək ötürülməsi*

Və nəhayət, böyük həcmli mətnlər çərçivəyə sığışmayanda, eyni qayda ilə yeni çərçivələr yaradıb həcmli mətnləri onlara ötürmək mümkündür.

Bəzən istifadəçiye əks əməliyyatdan istifadə etmək, daha doğrusu ikinci çərçivədən mətni birinci çərçivəyə ötürmək tələb olunur. Bunun üçün birinci çərçivənin üst tərəfindəki kvadrat işarəsini Mouse-un göstəricisi ilə qeyd edin. Bu zaman göstərici formasını dəyişərək şəklini alacaqdır. Mouse-un sol düyməsini ikinci çərçivə üzərində sıxdıqda mətn ikinci çərçivədən birinci çərçivəyə sürüasdürüləcəkdir.



Şəkil 96. Mətn ötürülmüş ikinci çərçivə

Beləliklə, çoxlu sayıda səhifələrdə çərçivələr yaratmaqla CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda Microsoft Word mətn redaktorunda olduğu kimi daxil edilmiş mətnlər üzərində redaktə işləri aparmaqla yanaşı əlavə formatlama əməliyyatları da həyata keçirmək mümkündür.

Yaradılmış çərçivələr arasında əlaqəni kəsmək üçün Arrange (Комбинировать – Nizamla) menyusundan Break Paragraph Text (Отделить обычный текст – Paraqraf Mətnini Kəs) əmrinin seçilməsi kifayətdir.

DAXİLİNDƏ MƏTN OLAN ÇƏRÇİVƏNİN FORMASININ DƏYİŞDİRİLMƏSİ VƏ MƏTNİN OBYEKT ƏTRAFINA PAYLANMASI

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətinin köməyilə daxilinə mətn yazılmış çərçivənin ölçüsünü kiçiltmək və böyütmək, həmçinin

firlatmaq və yanı üstə əymək mümkündür. Çərçivənin ölçüsünün dəyişməsi onun daxilindəki simvolun ölçüsünə xələl gətirmir. Simvolun ölçüsünü Size (Размер – Ольц) sahəsindən dəyişmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, fiqurlu obyektin ölçüsünü dəyişən zaman obyektin daxilindəki mətnin yazı tipi avtomatik olaraq dəyişir.

Çərçivəni müəyyən bucaq qədər döndərdikdə, çərçivəyə parallel olaraq daxildəki mətn də həmin bucaq qədər dönür. Əgər çərçivəni yanı üstə əysək, daxildəki simvollar əyilməyəcək, olduğu kimi qalacaqlar (şəkil 97.).



Şəkil 97. Müəyyən bucaq qədən donmuş və yanı üstə əyilmiş çərçivə

Çərçivəni müəyyən bucaq qədər firlatmaq və ya yerini dəyişməklə istifadəçi istədiyi effektləri əldə edə bilər.

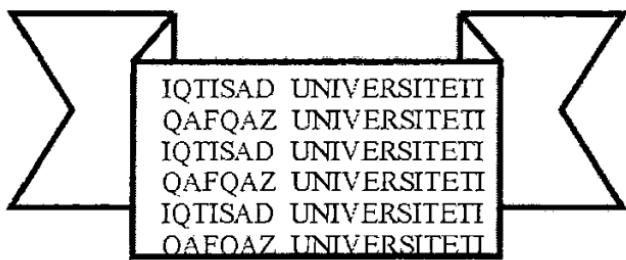
İstənilən obyekt (standart aftofiqur və ya ixtiyarı obyekt) yaradın. Toolbox (Панель набора инструментов

- Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Mouse-un göstəricisini yaratdığınız obyektin konturundan bir az aşağı yerləşdirin.

QEYD: Mouse-un göstəricisini obyektin konturundan yuxarı yerləşdirsəniz, mətn kontur boyu yerləşəcəkdir.

Bu zaman Mouse-un göstəricisi öz şəklini dəyişərək ¹ formasını alacaqdır. Göstəricinin bu formanı alması istifadəçini yazılıcaq mətnin obyekt daxılində olacağını əvvəlcədən xəbərdar edir.

Mouse-un sol düyməsini sıxın. Kursor obyektin daxılində olacaqdır. Zövqünüzə uyğun mətn daxil edin, redaktə və formatlaşdırma əməliyyatlarını da həyata keçirin. Mətn obyekt daxılində yerləşəcəkdir (şəkil 98.).



Şəkil 98. Daxilinə mətn yazılmış obyekt

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru istifadəçiye əvvəlcədən yazılmış mətni obyekt daxilinə yerləşdirməyə imkan verir. Bunun üçün:

- İxtiyarı qapalı əyri yaradın;

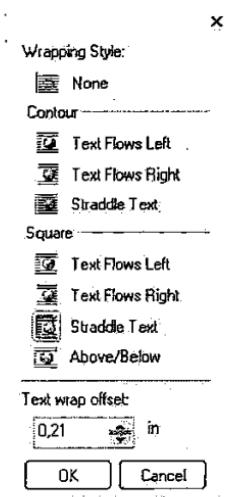
- Yazdığınız mətndən istənilən fragmenti seçin;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Çubuğu) üzərindəki alətini seçin;

Mouse-un göstəricisini obyekt daxilinə yerləşdirmək istədiyiniz mətnin fragmenti üzərinə gətirin;

- Mouse-un sağ düyməsini sıxın, onu buraxmadan Mouse-u sürükləyin və göstəricini daxilinə mətn yerləşdiriləcək obyektin üzərinə gətirin. Mouse-un göstəricisi şəkilini alacaqdır;
- Mouse-un sağ düyməsini buraxın. Masaüstündə dialoq pəncərəsi açılacaqdır;
- Açılmış dialoq pəncərəsindən Place Text Inside (Поместить текст – Mətni Daxildə Yerləşdir) parametрini seçin;
- Mətn obyekt daxilində yerleşəcəkdir.

Əgər çoxbucaqlının formasını dəyişdirsiniz, mətnin obyekt ətrafına (və yaxud daxilinə) yerləşdirilməsi də formaya uyğun dəyişəcəkdir. Bu məqsədlə Mouse-un sağ düyməsini obyekt üzərində sıxın. Açılaçaq dialoq pəncərəsindən Wrap Paragraph Text (Обтекание объектов текстом – Obyektin Mətnlə Əhatə Olunması) parametрini seçin. Mətn obyekt ətrafına yerleşəcəkdir. Əgər bu parametr seçilməzsə, yerinə yetirilmiş əməliyyat ləğv olunacaqdır.

Obyektin mətnlə əhatə olunmasının müxtəlif variantlarını əldə etmək üçün Property Bar (Панель свойств – Характеристики) üzərindəki  düyməsini sıxın və açılmış yardımçı menyudan istədiyiniz variantı seçin (şəkil 99.).



Şəkil 99. Obyektin mətnlə əhatə olunması variantlarını göstərən yardımçı menyü

Yardımcı menyudakı Contour (Контур – Kontur) və Square (Площадь – Cahə) sahələrindəki əmrlər funksiyalarına görə bir-birindən tam fərqlənir. Yəni, Contour (Контур – Kontur) səhifəsindəki əmrlərdə mətn obyekti onun konturuna uyğun əhatə etdiyi halda, Square (Площадь – Cahə) səhifəsindəki əmrlərdə mətn obyekti obyekti tutduğu sahəyə görə əhatə edir. Əmrlər aşağıdakılardır:

- Text Flows Left (Текст обтекает слева – Mətn Sola Axır);
- Text Flows Right (Текст обтекает справа – Mətn Sağa Axır);
- Straddle Text (Текст обоих сторон – Aralı Mətn);
- Above/Below (Выше/Ниже – Üstündə/Altında);
- Text Wrap Offset (Смещение обтекания текстом – Mətn Üzerini Örtür).

Beləliklə, istifadəçi uyğun əmrləri seçməklə mətn ilə obyekt arasındaki uzlaşmadan gözləl effektlər əldə edə bilər.

İş prosesində CorelDRAW qrafik redaktorunda yaradılmış rəsmləri Internet şəbəkəsinə ötürmək lazımlı gəlir. Bu məqsədlə əsasən JPEG və GIF qrafik fayl formatlarından (bəzən də PNG formatından) istifadə etmək məsləhətdir.

Əksər hallarda istifadəçidən Internet şəbəkəsinə rəsmlərlə yanaşı mətnlərdən ibarət sənədlərin ötürülməsi də tələb edilir. Bu məqsədlə ötürülcək sənədlərin HTML dilində qənerasiya edilərək kodlaşdırılması, istifadəçi üçün çox əlverişlidir. İstifadəçi CorelDRAW qrafik redaktorundan istifadə edərək Web səhifələri də hazırlaya bilər.

X FƏSİL

CORELDRAW QRAFİK REDAKTORUNDA SƏMƏRƏLİ İŞİN TƏŞKİLİ

Qeyd etdiyimiz kimi, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda bir sıra üsullardan istifadə etməklə istənilən sayda müxtəlif mürəkkəbliyə malik illüstrasiyalar hazırlamaq mümkündür. Belə işlərə yardımçı olan üsullar mövcuddur və onların tətbiq edilməsi istifadəçinin arzusundan asılıdır.

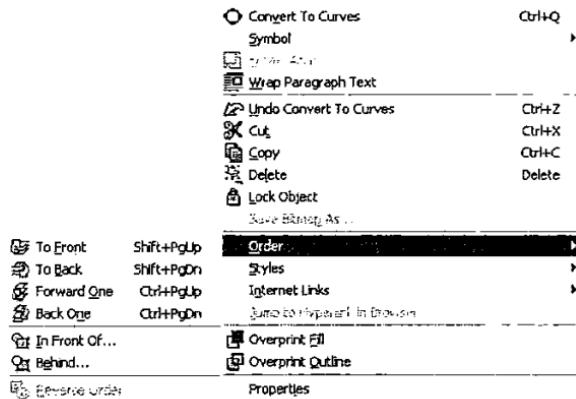
Təcrübədən məlumdur ki, əməliyyatları yerinə yetirmək və bir dialoq pəncərəsi açmaq və yaxud, Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) və Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki düymələri və alətləri seçmək üçün Mouse-un sağ və ya sol düyməsinin sıxılması kifayətdir. Bu kimi işlərin rahat yerinə yetirilməsi üçün CorelDRAW qrafik redaktorunda digər yardımçı üsullar mövcuddur. Bu üsulları tətbiq etməklə istifadəçi apardığı əməliyyatları daha rahat və səmərəli həyata keçirmək imkanına malik olur.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun əlavə imkanlarını gözdən keçirək.

OBYEKTİN XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN SEÇİLMƏSİ, SURƏTİNİN ALINMASI VƏ DİALOQ PƏNCƏRƏLƏRİ

Yaradılmış obyekt üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxıqda çox istifadə edilən əmrlərdən ibarət dialog pəncərəsi açılır. Obyektin tipindən və parametrlərindən asılı olaraq əmrlər yığımı müxtəlif ola bilər.

Mouse-un sağ düyməsini sıxıqda açılmış dialog pəncərəsindəki əmrləri gözdən keçirək (şəkil 100.). Bunlar aşağıdakılardır:



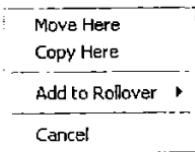
Şəkil 100. Açılmış dialog pəncərəsi

- Convert To Curves (Преобразовать в кривые – Əyrilərə Çevir) əmri yaradılmış standart obyekti ixtiyarı əyriyə çevirir;

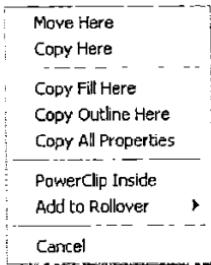
- Break Apart (Разделить – Böl) əmri yaradılmış obyekti bir neçə sadə obyektə bölür;
- Wrap Paragraph Text (Обтекание объектов текстом – Paragraf Mətnini Yay) əmri adı mətn ilə obyekt arasında uzlaşma yaratır;
- Save Bitmap As (Сохранить растровый рисунок как – Rastr Rəsmini Yeni Adla Yaddaşa Yaz) əmri obyekti fayl kimi yaddaşa yazmaq üçündür;
- Order (Порядок – Sıra) əmri seçildikdə açılmış yardımçı dialoq pəncərəsində yaradılmış obyektlərin hansı ardıcılıqla düzüldüyü göstərilir;
- Styles (Стиль – Stil) əmri seçildikdə açılmış yardımçı dialoq pəncərəsində obyektin konturu və rəng dolumu üçün yeni stillər göstərilir;
- Properties (Свойства – Xüsusiyyətlər) əmri obyektin xüsusiyyətlərini tənzimləyir.

Dialoq pəncərəsinin digər əmrləri də iş prosesində istifadə edilir. Onların köməyilə obyektin surətini almaq, obyekti kəsmək, digər yerə daşmaq, yerinə yetirilmiş əməliyyatları ləğv etmək və s. işləri həyata keçirmək mümkündür.

Bəzi hallarda obyekt üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxıb obyekti sürükləmək lazımlı gəlir. Bu halda masaüstündə dialoq pəncərəsi açılır (şəkil 101.).



Şəkil 101. Açılmış dialog pəncərəsi



Şəkil 102. Açılmış dialog pəncərəsi

Bəzən Mouse-u obyekt üzərinə gətirib onu seçdikdən sonra obyekti digər obyektin üzərinə sürükləmək tələb olunur. Masaüstündə açılmış (şəkil 102.) dialog pəncərəsində aşağıdakı əmrlərdən istifadə edə bilərsiniz:

- PowerClip Inside (Поместить в контейнер – Konteynerə Yerləşdir) əmrinin köməyiylə bir obyekti digərinin daxilində yerləşdirmək olur;
- Move Here (Поместить сюда – Buraya Yerləşdir) və Copy Here (Скопировать сюда – Buraya Köçür) əmrləri uyğun olaraq obyektin ya özünü, ya da surətini təyin olunmuş yerə köçürür;

- **Copy Fill Here** (Скопировать сюда заливку – Rəng Dolumunu Buraya Köçür) və **Copy Outline Here** (Скопировать сюда контур – Konturu Buraya Köçür) əmrləri uyğun olaraq ilkin yaradılmış obyektin konturunu və rəng dolumunu (obyektin parametrlərini dəyişdirməklə) Mouse-un sol düyməsi üzərində sıxılan digər obyektə tətbiq edir;
- **Copy All Properties** (Скопировать все свойства – Bütün Xüsusiyyətləri Köçür) əmri obyektin bütün parametrlərini digər obyektə köçürür.

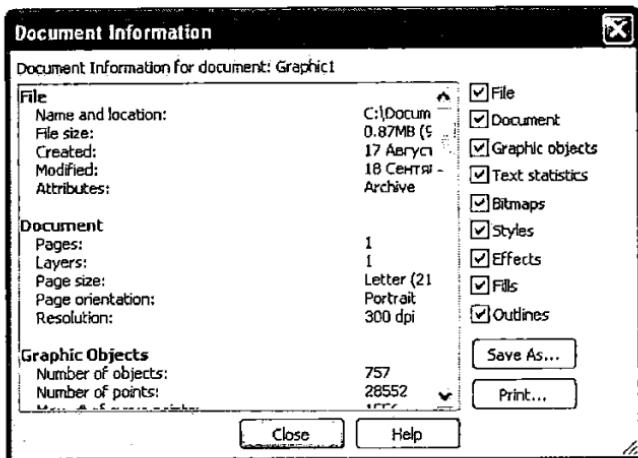
Beləliklə, göstərilən əmrlər (və digərləri) bütünlükə istifadəçi üçün maksimum əlverişli iş şəraiti yaradır.

CORELDRAW SƏNƏDİ HAQQINDA MƏLUMAT ALMAQ

Bəzən redaktə edilən sənəd barədə müəyyən məlumatın malik olmaq istifadəciyə lazım gəlir. Bunun üçün File (Файл – Fayl) menyusundan Document Information (Информация о документе – Sənəd haqqında məlumat) əmrini seçin və açılmış dialog pəncərəsindən redaktə etdiyiniz sənəd haqqında lazım olan məlumatın sahibi olun (şəkil 103.).

Dialog pəncərəsinin sağ tərəfindəki səhifədə verilmiş siyahıdan istənilən əmrlərdən birini qeyd etməklə sol

tərəfdə sənəd haqqında seçimə uyğun geniş məlumat ala bilərsiniz. Dialoq pəncərəsinin sol tərəfində bütün siyahını seçməklə redaktə etdiyiniz qrafik sənəd haqqında bütün məlumatları əldə edə bilərsiniz (məsələn, faylin adını, fayldakı səhifələr sayını, hansı qovluqda yerləşməsini, yaradılma tarixini, yaddaşda saxlanması, edilmiş dəyişikliklərin tarixini, istifadə edilmiş stillər haqqında məlumatı, tətbiq edilmiş effektlər barədə və s).



Şəkil 103. *File (Файл – Fayl) menyusunun Document Information (Информация о документе – Sənəd Haqqında Məlumat) dialoq pəncərəsi*

Save As (Сохранить как – Yeni Adla Yaddaşa Yaz) əmrini seçməklə faylı yeni adla yaddaşa yazıb, növbəti istifadəyə qədər yaddaşda saxlaya bilərsiniz.

Dialoq pəncərəsini bağlamaq üçün Close (Закрыть – Bağla) düyməsinin sıxılması kifayətdir.

MAKROSLARDAN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ

Qeyd etdiyimiz kimi, istifadəçi gözəl və yüksək səviyyəli rəsm əsərləri yaratmaq üçün CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda peşəkar rəssamlar tərəfindən işlənib hazırlanmış əməliyyatlar ardıcılığından istifadə etmək imkanına malikdir. Belə əməliyyatlar ardıcılılığı CorelDRAW qrafik redaktorunda makroslar və ya skriptlər adlanır.

Makrosdan istifadə edərək hazırlanmış obyekti digər obyektə çevirmək çox asandır. Məsələn, ellipsi kürəyə, kürəni dəftərxana düyməsinə, onu isə daxilinə fiqurlu mətn yazılmış yaraşıqlı lövhəciyə çevirmək mümkündür (şəkil 104.).



IQTISAD UNIVERSITETI, QAFQAZ UNIVERSITETI

Şəkil 104. Makrosdan istifadə edərək yaradılmış obyektlər

Makroslar müəyyən sayda effektlərə də malikdir. Makrosu seçərkən CorelDRAW vektor qrafik redaktoru,

makros yaradıлarkən makros üçün nəzərdə tutulmuş bütün əməliyyatları programdan bəhrələnən istifadəçi üçün heç bir çətinlik yaratmadan həyata keçirir.

Makrosla xüsusi hazırlanmış bərkidicilərlə işləmək çox asandır. Bu məqsədlə Window (Окно – Pəncərə) menyusundan Dockers (Закрепления – Bərkidici) əmrini seçin və açılmış yardımçı menyudan Corel Scripts Manager (Диспетчер макросов Corel – Corel-in Makros Nəzarətçisi) əmrini seçin. Masaüstündə yardımçı dialog pəncərəsi açılacaqdır. Yardımçı dialog pəncərəsində müəyyən eskizlərlə müşahidə olunan makroslar göstərilir.

Makrosdan istifadə olunmasını sadə misalla şərh edək:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçib ellips obyekti yaradın;
- Düymə yaradan makrosu Mouse-un göstəricisi ilə seçin edin [(Button (Кнопка – Düymə)];
- Obyekt və makros seçildiyi üçün obyekt üzərində dəyişiklik etmək olar. düyməsini sıxın. Makros müəyyən müddət ərzində icra olunmağa başlayacaqdır. Ellips obyekti düyməyə çevriləcəkdir.

Eyni qayda ilə istənilən obyekti başqa obyektə çevirmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, yardımçı dialoq pəncərəsinin siyahısında əlavə makroslar yerləşmiş qovluqlar da vardır. Qovluqlardan istifadə etməklə, məsələn, obyektin konturunu dəyişdirmək, obyekti rənglə doldurmaq və s. əməliyyatları yerinə yetirmək mümkündür.

QEYD: CorelDRAW qrafik redaktoru işini Visual Basic alqoritmik dilində yazılmış makroslarla əlverişli təşkil edir.

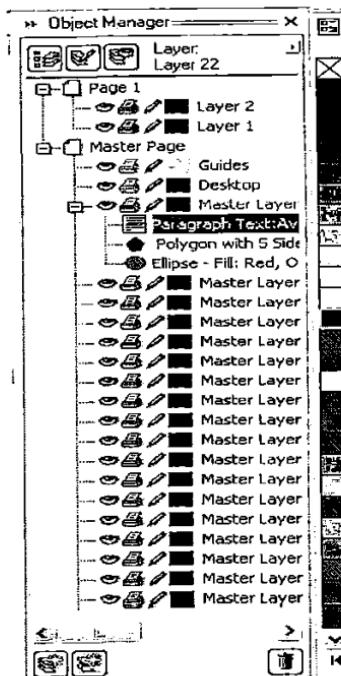
OBYEKT İLƏ İSLƏMƏK ÜÇÜN ƏLAVƏ İMKANLAR

Bəzən iş prosesində istifadəçi çoxlu sayıda obyektlərlə temasda olur. Bəzən elə alınır ki, lazım olan obyekti çoxluq içərisində seçmək çətinlik törədir. Bəzən də bir obyekt digərinin üstünü örtür. Belə olan hallarda bütün obyektlərin siyahısı olan təsdiqləyici sənədlə işləmək istifadəçi üçün əlverişli olur. Bunun üçün:

- Tools (Сервис – Alətlər) menyusundan Object Menecger (Диспетчер объектов – Obyekt Nəzarətçisi) əmrini seçin. Bu zaman masaüstünə dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 105.). Açılmış

pəncərədə bəzi obyektlər qrup şəklində, bəziləri isə tam gizlənmiş formada görünür və s.;

- Gizlədilmiş siyahıda olan obyektlərə nəzər yetirmək üçün obyektlər qrupunun önündə olan “+” işarəsini Mouse-un göstəricisi ilə seçin. İşarə “-“ şəklini alacaqdır.



Şəkil 105. Tools (Сервис – Алатлар) menyusu, Object Menecger (Диспетчер объектов – Obyekt Nəzarətçisi) dialog pəncərəsi

Obyektlər siyahıda düzünlüşlərinə görə sıralanmışlar (məsələn, ən axırıncı obyekt siyahıda sonda, ən öndəki obyekt isə birincidir). Siyahıda obyektlərin yerinin dəyişdirilməsi, onların düzünlüsündə də yerlərinin dəyişməsi ilə eynidir. Obyektin düzünlüş siyahısında yerini dəyişdirmək üçün Mouse-un göstəricisini obyekt üzərində yerləşdirib, onu qeyd etməli və başqa yerə daşımaq lazımdır.

Obyektlərin siyahıda yerlərinin dəyişdirilməsi CorelDRAW qrafik redaktorunda bir təbəqədə baş verir (bu təbəqə haqqında masaüstünün aşağı hissəsində istifadəçiyə məlumat verilir). İstifadəçi əlavə təbəqə yaratmaqla yüzlərlə obyekti həmin təbəqədə yerləşdirə bilər və lazım olan zaman obyekti bir təbəqədən digərinə daşıya bilər.

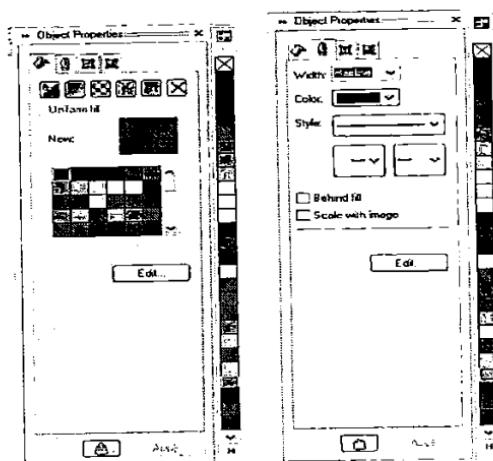
Əlavə təbəqə yaratmaq üçün dialoq pəncərəsinin aşağı hissəsindəki düyməsini sıxmaq kifayətdir.

Obyekt üzərində işləmək üçün CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda çoxlu sayıda alətlər, dialoq pəncərələri, alətlər çubuğu və bərkidicilər vardır.

Məsələn, Mouse-un sağ düyməsini masaüstünün istənilən yerində sıxın. Masaüstündə dialoq pəncərəsi açılacaqdır. Dialoq pəncərəsindən Properties (Свойства – Xüsusiyyətlər) əmrini seçin.

Qeyd etmək lazımdır ki, yaradılmış obyektin tipindən asılı olaraq dialoq pəncərəsi müxtəlif sayıda

bərkidicilərdən ibarət ola bilər. Hər bir qoşma yaradılmış obyektin müəyyən xüsusiyyətini özündə təzahür edir.



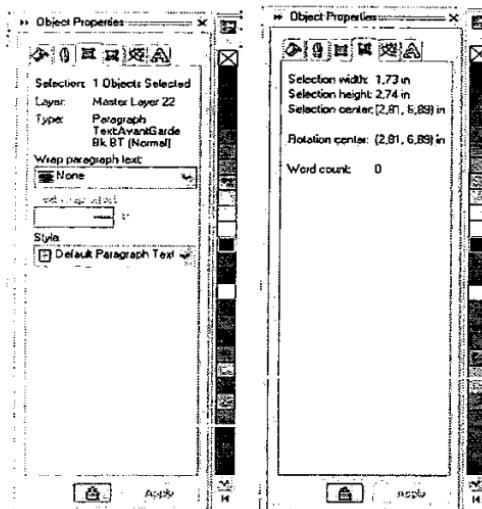
Şəkil 106. Obyektin rəng dolumu, rəng seçimi, sazlanması, konturunun sazlanması və konturunun qalınlığının seçilməsi bərkidiciləri

Nümunə olaraq 6 bərkidici haqqında qısa məlumat veriləcək.

QEYD: Bütün bərkidicilərdə düyməsi (qıfil) vardır. Düyməni sıxan zaman obyektin xüsusiyyətində edilmiş dəyişiklik o dəqiqliğə həyata keçirilir. Ancaq düymənin (qıfılın) açıq vəziyyətində obyektin xüsusiyyətində edilmiş dəyişiklik **Apply** (Применить – Tətbiq et) düyməsini sıxdıqdan sonra baş verir (məsələn, PostScript Edit və s. düymələr özünəməxsus funksiyarı yerinə yetirirlər).

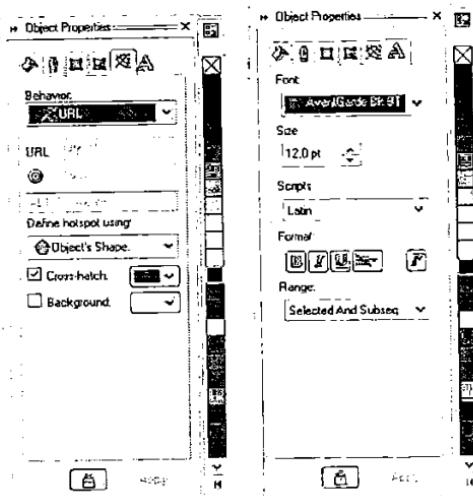
Birinci bərkidici obyektin rənglə dolumu, rənglər seçimi və rənglər dolumunun sazlanması, ikinci bərkidici isə obyektin konturunun sazlanması və qalınlığının seçilməsi haqqında məlumatı istifadəçiyə çatdırır (şəkil 106.).

Üçüncü bərkidici obyekt haqqında bəzi lazımlı məlumatları, dördüncü bərkidici obyektin ölçüsü, koordinatları haqqında, beşinci və altıncı bərkidicilər isə Internetdə istifadə olunan sənədlər, onların sazlanması, hipermətn ünvanının göstərilməsi və s. əməliyyatlar haqqında məlumatlar verir (şəkil 107.).



Şəkil 107. Obyekt, ölçüləri və koordinatları haqqında məlumat bərkidiciləri

Qeyd edildiyi kimi, digər bərkidicilər də yaradılmış obyektin xüsusiyyətindən asılı olur və obyekt haqqında (məsələn, yazı tipi, ölçüsü, mətnin kənarlarının sazlanması və s.) istifadəçiye ətraflı məlumat verir (şəkil 108.).



Şəkil 108. Internetdə istifadə olunan sənədlər və s. haqqında məlumat alma bərkidiciləri

Əvvəlki paraqraflarda istifadəçiye gündəlik işində istifadə etdiyi bərkidicilərin bəziləri haqqında qısa məlumat verilmişdir. Ancaq elə bərkidicilər vardır ki, onlara müraciət etmədən belə, obyekt üzərində əməliyyatları yerinə yetirmək olar. Bunlara baxmayaraq bəzi hallarda onlardan istifadə etmək istifadəçi üçün məqsədə uyğun olur.

Bu tip bərkidicilərə müraciət Window (Окно – Пәncərə) menyusundan Dockers (Закрепления – Бərkidici) əmrinin seçilməsi ilə baş verir.

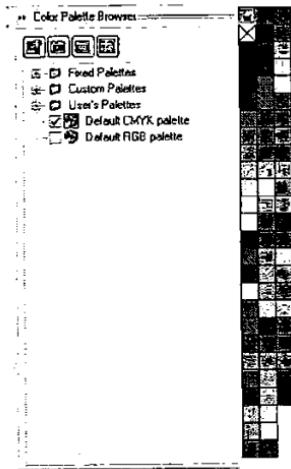
Bəzən masaüstündə böyük ölçüyə malik olan illüstrasiyalarla işləmək lazımlı gəlir. İllüstrasiyaya baxmaq üçün onun miqyasında dəyişikliklərin edilməsi üçün Tools (Сервис – Alətlər) menyusundan View Manager (Диспетчер просмотра – Baxış Nəzarətçisi) əmrini seçib açılmış dialoq pəncərəsinin (şəkil 109.) yuxarı hissəsindəki alətlərdən (məsələn, obyektin miqyasını istənilən ölçüdə böyütmək/kıçitmək, obyektin daxilini rəngə boyamaq və s.) istifadə edə bilərsiniz.



Şəkil 109. View Manager (Диспетчер просмотра – Baxış Nəzarətçisi) dialoq pəncərəsi

Sıradakı “+” işaretisi seçilmiş miqyasın bərkidicidə yadda saxlanmasına imkan yaradır (dialog pəncərəsi siyahısına təyin edilmiş miqyas haqqında məlumat verəcək bir sətr əlavə olunur). “-“ işaretisi isə seçməni ləğv edir.

Bəzən istifadəçiyə bir palitra ilə deyil, bir neçəsi ilə işləmək lazımlı gəlir. Bunun üçün Window (Окно – Pəncərə) menyusunun Corel Palettes (Палитра цветов – Rənglər Palitrası) almenyusundan Color Palette Browser (Просмотр цветных палитр – Rənglər Palitrasına Baxış) əmrinin seçilməsi kifayətdir (şəkil 110.).



Şəkil 110. Corel Palatte Browser (Просмотр цветных палитр – Rənglər Palitrasına Baxış) dialog pəncərəsi

Siyahıda “+” işaretisini qeyd etməklə gizlədilmiş palitra siyahısına baxış keçirmək olar. Mouse-un sol

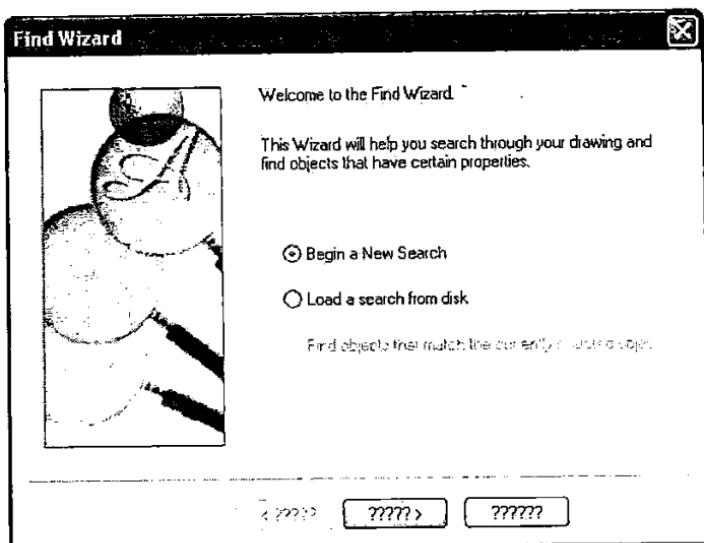
düyməsini iki dəfə sıxmaqla seçməni ləğb etmək mümkündür.

QRAFİK OBYEKTLƏRİN AXTARIŞI VƏ DƏYİŞDİRİLMƏSİ

CorelDRAW qrafik redaktorunda istifadəçi böyük layihələrlə işləyərkən minlərlə müxtəlif obyektlərdən ibarət qrafik sənədlərlə üzləşir. Lazım olan obyektin axtarışı və çoxlu sayıda obyektlərin xüsusiyyətinin digəri ilə əvəz edilməsi istifadəçi üçün çətinlik törədir. Belə işlərdə istifadəçiyə CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun daxilində olan axtarış sehirbazı kömək edə bilər. Bu məqsədlə növbəti əməliyyatları yerinə yetirin:

- Edit (Правка – Redaktə) menyusundan Find and Replace (Поиск и замена – Axtar və Dəyişdir) əmrini seçin. Açılaq dialoq pəncərəsindən Find Objects (Поиск объекта – Obyekt Axtar) əmrini qeyd edin. Masaüstüünə axtarış sehirbazının dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 111.);
- Dialoq pəncərəsində Find objects that match currently selected object (Найти объекты, соответствующие выделенному в настоящее время объекту – Hal-hazırda seçilmiş obyektə uyğun olan obyekti tapmalı) parametрini seçərsinizsə, əmr seçilənə kimi seçilmiş obyektlərə ən uyğun olan obyektləri axtara bilərsiniz;

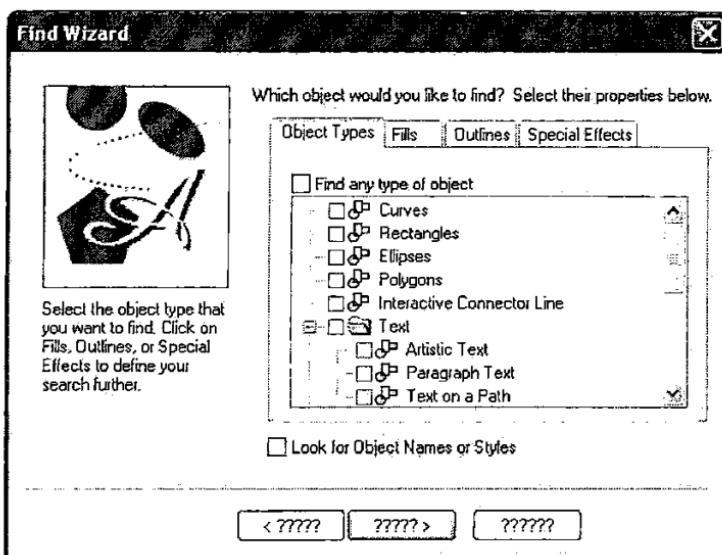
- Load a search from disk (Загрузить поиск с диска – Axtarışı diskdən yükлə) parametrini seçərsinizsə, obyektlərin axtarışı üçün əvvəlcədən yaradılmış və yaddaşda saxlanılmış qaydalardan istifadə edə bilərsiniz;



Şəkil 111. *Find Wizard (Мастер поиск – Axtarış Sehirbazi) dialoq pəncərəsi*

- Begin a New Search (Начать новый поиск – Yeni axtarışa başla) parametrini seçərsinizsə, axtarış parametrləri bilavasitə axtarış sehirbazi tərəfindən verilmiş olacaqdır;
- Next (Далее – Növbəti) düyməsini sıxın. Axtarış sehirbazının yeni dialoq pəncərəsi açılacaqdır

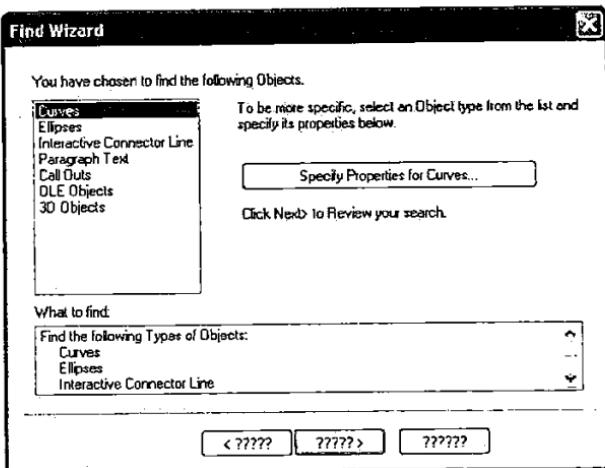
(şəkil 112.). Burada istifadəçi tərəfindən axtarışın kateqoriyası təyin edilməlidir. Məsələn, daxili rənglərlə doldurulmuş düzbucaqlını və ya ellipsi axtarmalı və ya müəyyən həcmə malik obyektlərin axtarışını həyata keçirməli və s.



Şəkil 112. Find Wizard (Macmep поиск – Axtarış Şehirbazı)nın ikinci dialoq pəncərəsi

- Dialoq pəncərəsində (pəncərənin sağ tərəfindəki obyektləri **Mouse** vasitəsilə işarələməklə) istədiyiniz seçimi edin (məsələn, obyekti, konturu, effektləri, rəng dolumunu və s.) və yenidən **Next** (Далее – Növbəti) düyməsini sıxın. Masaüstünə növbəti dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 113.).

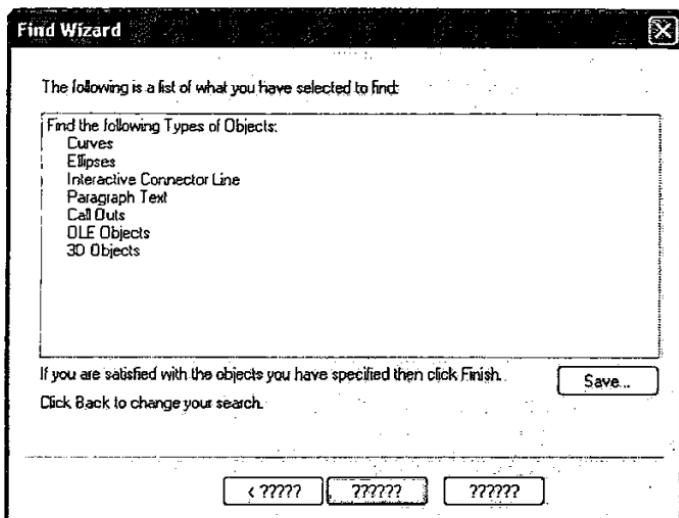
Dialoq pəncərəsində axtarışın konkret parametrləri təyin edilir (məsələn, axtarılan obyektin ölçüsünün və ya rəng dolumunun təyini);



Şəkil 113. Obyektin axtarış parametrlərinin sazlanması dialoq pəncərəsi

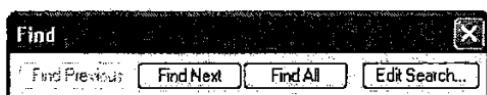
- Növbəti dəfə **Next** (Далее – Növbəti) düyməsini sıxın. Yeni dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 114.). Burada da axtarılan obyektin müəyyən parametrləri təyin edilir. Məsələn, əgər istifadəçi düzbucaqlı və bircinsli rəng seçimi edibsə, son iki dialoq pəncərəsi axtarılan obyektin xüsusiyyətlərinin təyin edilməsinə aid olcaqdır. Və ya, istifadəçi obyektin həcmini və obyektə veiləcək kölgələrin axtarışını müəyyənləşdirmək istəyirsə, bu zaman dialoq pəncərəsinin sol tərəfindəki

uyğun sətirləri seçib, sağ tərəfindəki düymələri sıxmalıdır. Bütün parametrlər aydınlaşdırıldıqdan sonra **Next** (Далее – Növbəti) düyməsini sıxmaq olar.



Şəkil 114. Axtarış sehirbazının son dialoq pəncərəsi

Beləliklə, axtarış sehirbazi açılmış bütün dialoq pəncərələrində istifadəçiyə lazım olan parametrləri təyin etdikdən sonra, sonuncu dialoq pəncərəsi (şəkil 115.) açılır.



Şəkil 115. Axtarış çubuğu

Pəncərənin üzərində Find Previous (Найти предыдущий – Əvvəlkini Axtar) və Find Next (Найти следующий – Sonrakını Axtar) düymələri uyğun olaraq axtarılan obyektlərdən əvvəlki və sonrakını axtarmaq üçündür.

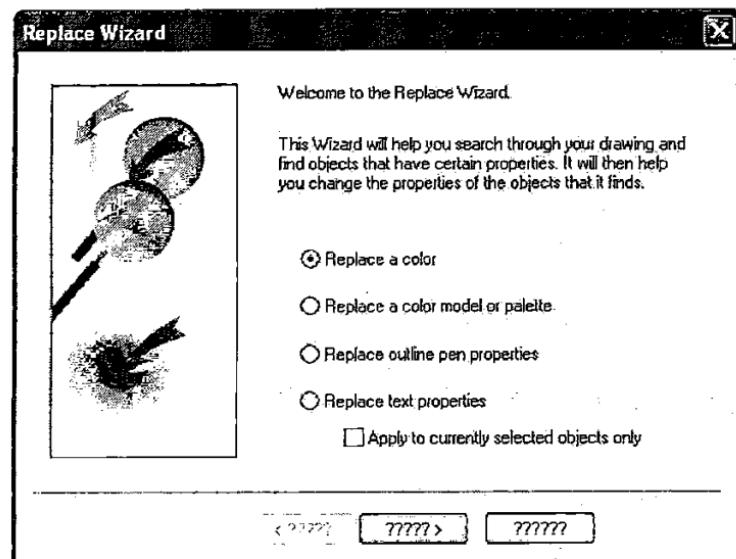
Axtarışın şərtlərini ödəyən bütün obyektləri seçmək üçün Find All (Найти все – Hamısını Tap) düyməsi sıxılmalıdır.

Obyektlər dəstini qeyd etməklə, istifadəçi onların xüsusiyyətlərini dəyişdirməklə yanaşı, onları istədiyi zaman ləğv edə bilər. Yəni, istifadəçi obyektlərlə istənilən əməliyyatı yerinə yetirmək imkanına malikdir.

Axtarış çubuğundakı Edit Search (Изменить поиск – Axtarışı Redaktə Et) düyməsini sıxmaqla obyektin axtarışında yardımçı olan axtarış sehirbazına yenidən müraciət etmək mümkündür.

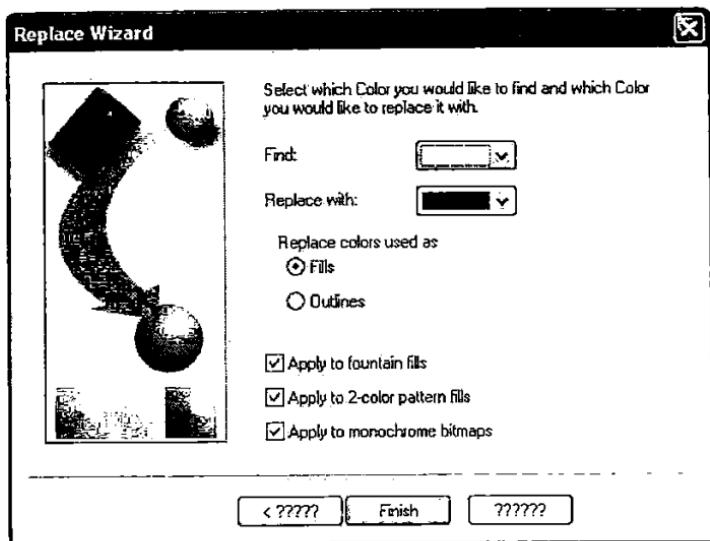
Çoxlu sayıda obyektlər ilə işləyərkən, bəzən eyni tip obyektlərdə dəyişiklik tələb olunur. Məsələn, eyni olan obyektlərdə yaşıl rəngi axtarib onu sarı rənglə dəyşmək lazımdır. Belə əməliyyatın yerinə yetirilməsi bəzən istifadəçi üçün cansızıcı olur. Odur ki, bu məqsədlə Edit (Правка – Redaktə) menyusundan Find and Replace (Поиск и замена – Axtar və dəyişdir) əmrini qeyd edib, açılmış dialoq pəncərəsindən Replace Objects (Замена объекта – Obyekti Dəyişdir) əmrini seçmək lazımdır.

Masaüstünə obyektlərin dəyişdirilməsi üçün sehirbazın dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 116.).



Şəkil 116. Sehirbazın dialoq pəncərəsi

Pəncərə üzərindəki parametrlərdən birini seçməklə dəyişdirmək istədiyiniz obyektin xüsusiyyətlər kateqoriyasını seçə bilərsiniz. Bunun üçün bir neçə obyekti seçib **Appty to currently selected objects only** (Применить только для выделенных объектов – Сеçilmiş obyektlərə tətbiq et) parametrini seçmək lazımdır. Əgər **Appty to currently selected objects only** (Применить только для выделенных объектов – Сеçilmiş obyektlərə tətbiq et) düyməsi qeyd edilməzsə, bütün obyektlər dəyişikliyə məruz qalacaqlar.



Şəkil 117. Rəng çalarının dəyişməsi dialog pəncərəsi

Dialoq pəncərəsindəki Replace outline pen properties (Изменить свойства контура – Konturun xüsusiyyətini dəyişdir) düyməsini qeyd edib Next (Далее–Нövbəti) düyməsi sıxlarsa, obyektin rəng çalarının dəyişməsinə yardımçı olan dialoq pəncərəsi masaüstünə açılacaqdır (şəkil 117.).

Dialoq pəncərəsinin Find (Найти - Tap) sahəsinə cari rəng, Replace with (Заменить на- Dəyişdir) sahəsinə isə yeni rəngi yerləşdirin. Əgər Fills (Заливки – Doldurmalar) parametri seçilibsə, dəyişikliyə obyektin rənglə dolumu, əksinə, Outlines (Контуры – Konturlar) seçilibsə, onda dəyişikliyə konturun rəngi məruz qalır.

Dialoq pəncərəsinin aşağı hissəsindəki parametrləri seçməklə obyektlərin dəyişmə intervalını genişləndirmək mümkündür.

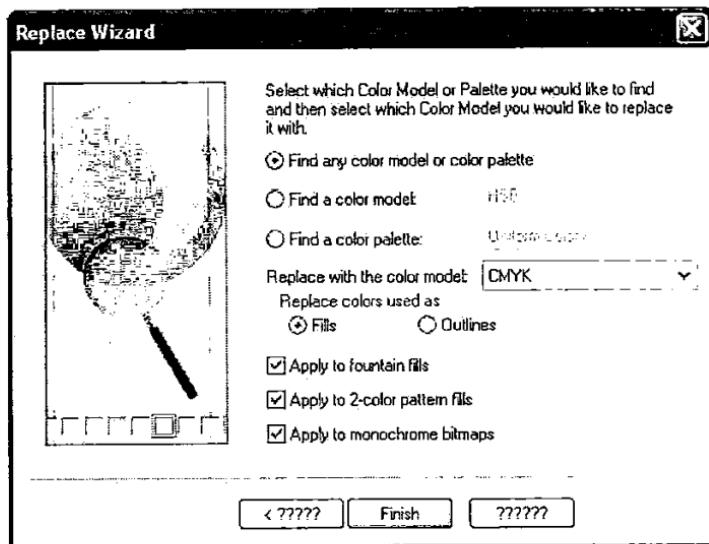
Dialoq pəncərəsinin aşağı sahəsində yerləşmiş düymələr aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- **Apply to fountain fills** (Применить к градиентным заливкам – Qradient doldurmala tətbiq et) parametri seçilərsə, qradient doldurmada istifadə olunan seçilmiş rəng dəyişəcəkdir;
- **Apply to 2-color pattern fills** (Применить к заливкам двухцветным узорам – İkişəngli naxışla dolmuşlara tətbiq et) parametri seçilərsə, istifadə edilən ikişəngli naxışdakı iki rəngdən biri dəyişəcəkdir;
- **Apply to monochrome bitmaps** (Применить к монохромным растровым изображениям – Eynirəngli rastr təsvirlərə tətbiq et) parametri seçilərsə, ağ-qara rastr təsviri qırmızı-ağ, göy-ağ və ya qara-sarı rastr təsvirə dəyişəcəkdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, iki rəngdən çox rəngə malik olan rastr təsviri göstərilən üsulla dəyişdirmək mümkün deyil.

Dialoq pəncərəsindəki Replace a color mode of palette (Изменить модель цвета или палитру – Rəng modelini və ya rəng palitrasını dəyişdir) parametri

seçilərsə, rəng modelini və ya rəng palitrasını sazlamağa imkan verən (Şəkil 118.) dialog pəncərəsi açılacaqdır.



Şəkil 118. Rəng modelinin (və ya rəng palitrasının) dəyişməsi dialog pəncərəsi

Dialog pəncərəsində növbəti parametrləri seçə bilərsiniz:

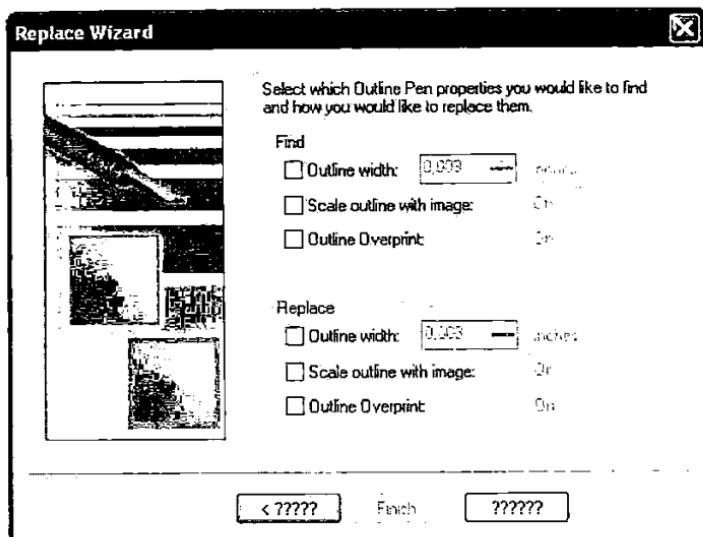
- Find any color model or color palette (Найти любую модель цвета или цветовую палитру – İstənilən rəngin modelini və ya rəng palitrasını axtar) parametri seçilmiş olarsa, yaradılmış sənəddə istifadə edilən bütün rənglər palitrasını dəyişmək olar;

- Find a color model (Найти модель цвета – Rəng modelini axtar) parametri seçilmiş olarsa, istifadəçi model qutusundakı siyahıdan modeli dəqiq seçməklə, model axtarışını məhdudlaşdırıa bilər;
- Find a color palette (Найти цветовую палитру – Rəng palitrasını axtar) parametri seçilmiş olarsa, istifadəçi rəng palitrası sahəsindən istədiyi rəng palitrasını seçə bilər;
- Fills (Заливки – Doldurmalar) parametrini seçməklə, obyektin iç rəngini dəyişdirmək mümkündür;
- Outlines (Контуры – Konturlar) parametrini seçməklə, obyektin konturunun rəng çalarını dəyişdirmək olar.

Dialoq pəncərəsindəki Replace outline pen properties (Изменить свойства контура – Konturun xüsusiyyətini dəyişdir) parametri seçilmiş olarsa, masaüstünə obyektin konturunun xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirən dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 119.).

Dialoq pəncərəsi iki sahədən ibarətdir:

- Find (Найти – Tap) – axtarışın parametrləri verilən sahə;
- Replace (Заменить – Dəyişdir) – obyektin konturunun yeni xüsusiyyətləri təyin olunan sahə.

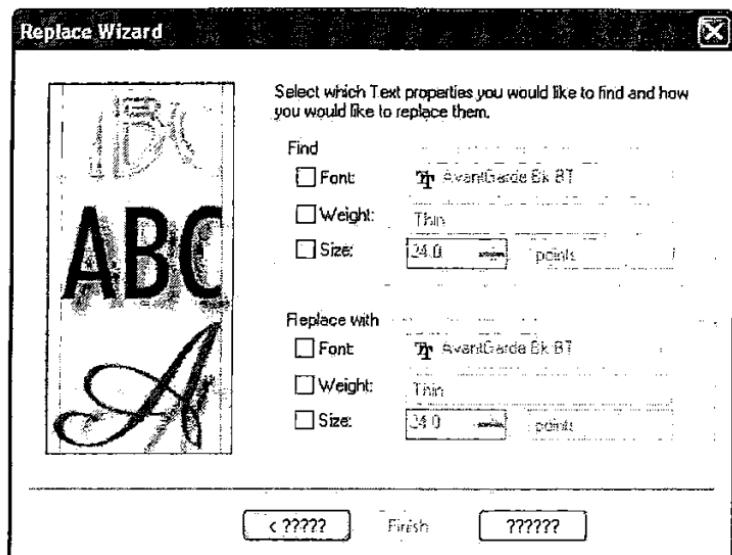


Şəkil 119. *Obyektin konturunun xüsusiyyətlərini dəyişdirmək üçün dialog pəncərəsi*

Hər bir sahədəki parametrlər özünəməxsus funksiyani yerinə yetirirlər. Bunlar aşağıdakılardır:

- Outline width (Толщина контура – Konturun genişliyi) parametri konturun genişliyinin axtarışını və dəyişməsini yerinə yetirir;
- Scale outline width image (Сохранять пропорции – Surətin kontur genişliyini miqyaslaşdır) parametri obyektin konturu ilə ölçüsü arasında (konturun ölçüsü dəyişdikdə) mütənasibliyi saxlayır;

- Outline Overprint (Перекрытие контура – Konturun üstünün örtülməsi) düyməsi konturun üstünün örtülüb-örtülmədiyini müəyyənləşdirir.

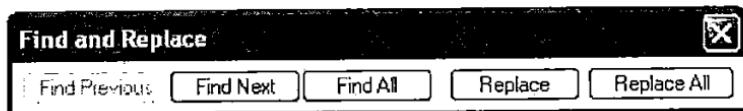


Şəkil 120. Mətnin xüsusiyyətlərini dəyişdirmək üçün dialog pəncərəsi

Dialoq pəncərəsindəki Replace text properties (Изменить свойства текста – Mətnin xüsusiyyətlərini dəyişdir) parametri seçilmiş olarsa, masaüstünə mətnin formatını dəyişdirmək üçün dialog pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 120.).

Dialoq pəncərəsi iki sahədən ibarətdir və bu sahələrdəki parametrləri seçməklə yazı tipini, ölçüsünü və s. parametrləri nizamlamaq olar.

Beləliklə, axtarış sehirbazının köməyilə istifadəçi açılmış dialoq pəncərələrində bütün parametrləri nizamladıqdan sonra Ready (Готово – Hazırdır) düyməsini sıxıqlıda masaüstündə Find and Replace (Найти и Заменить – Tap və Dəyişdir) dialoq pəncərəsi görünəcəkdir və onun da üzərindəki düymələri sıxmaqla dəyişmə əməliyyatını yerinə yetirmək mümkündür (şəkil 121.).

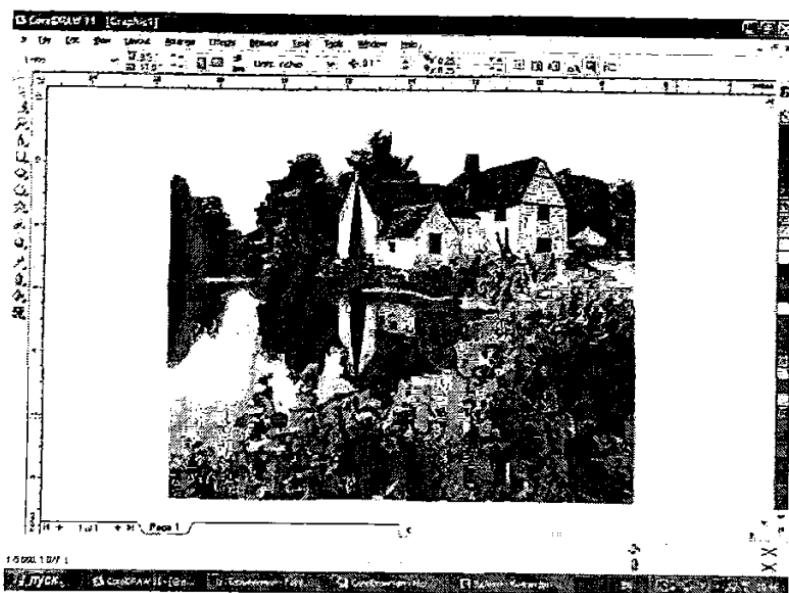


Şəkil 121. *Find and Replace (Найти и Заменить – Tap və Dəyişdir) dialog pəncərəsi*

SƏNƏDƏ BAXIŞDA MÜXTƏLİF REJİMLƏRDƏN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda sənədə baxış keçirmək üçün müxtəlif rejimlərdən istifadə olunur. Bu rejimlərdə istifadəçi yaradılmış təsvirlərin keyfiyyətini fərqləndirməklə yanaşı, təsvirin masaüstündə görünmə sürətini də formalaşdırıa bilər.

Təsvirin keyfiyyətli alınması genişləndirilmiş baxış rejimində daha əlverişlidir. Rejimdə təsvirin masaüstündə görünüşü çap qurğusundan alındığı ilə eynidir (şəkil 122.).



Şəkil 122. *Təsvirə baxış rejimi*

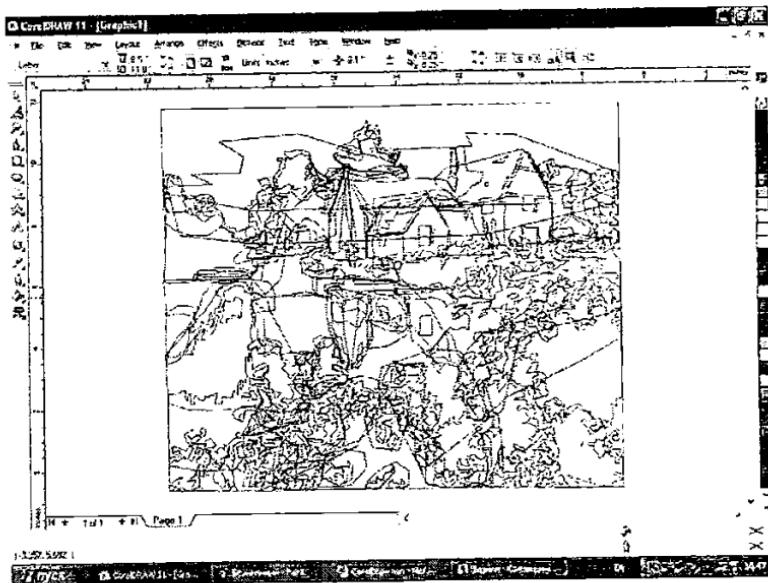
Rejimdən istifadə etmək üçün View (Вид – Görünüş) menyusundan Enhanced (Расширенный – Genişlendirilmiş) əmri seçilməlidir.

Rejimin çatışmazlığı ölçücə böyük olan təsvirlərin müəyyən gecikmələrlə (gücü az olan kompüterlərdə) masaüstündə təzələnmə sürətinin azlığıdır.

Belə olan halda adı rejimdən istifadə etmək məsləhətdir. Bu məqsədlə View (Вид – Görünüş) menyusundan Normal (Обычный – Adi) əmrini seçmək kifayətdir. Adı rejimdə təsvirin bəzi detalları dəyişməz qalır. Təsvirdə istifadə olunan rənglərin qarışığı isə keyfiyyətsiz olur. Buna baxmayaraq, təsvirin keyfiyyətinə

xələl gəlmir, təsvir dəyişməz qalır. Göstərilən çatışmazlıq baxmayaraq istifadəçinin təsvir ilə masaüstündə işləmə sürəti artır.

Təsvir ilə işləmə sürətini artırmaq üçün View (Вид – Görünüş) menyusundan Draft (Черновой – Qaralama) əmrini seçmək lazımdır. Seçimdən sonra təsvirin keyfiyyəti azalsı belə, istifadəçi təsvirin üzərində sürətlə işləmə imkanı əldə edir.



Şəkil 123. Təsvirə baxış rejimi

Təsvirlə işləyərkən bəzən onun rənglə doldurulmasından deyil, ancaq konturlarından istifadə edilir (şəkil 123.).

İş rejimi View (Вид – Görünüş) menyusundan Wireframe (Контурный – Kontur Xətti) əmrinin seçilməsi ilə təyin edilir. Rejimdə təsvirin rəngləri masaüstündə görünmür. Təsvir üzərində işləmə sürəti artsa da, təsvirlə işləmək istifadəçi üçün əlverişli olmur. Belə rejimdə işləmək istifadəçidən müəyyən vərdiş tələb edir.

Bəzən təsvirin masaüstündə daha təbii əks olunması iş prosesində tələb olunur. Bunun üçün View (Вид – Görünüş) menyusundan Simple Wireframe (Простой контурный – Sadə Kontur Xətt) əmrinin seçilməsi kifayətdir.

Əksər hallarda kompüterin gücünün yüksək olmasından istifadə edərək genişləndirilmiş rejimdən istifadə edilir. Və yaxud, çoxlu sayıda obyektlərdən ibarət böyük həcmli illüstrasiyalar yaratmaq üçün adı rejimdən istifadə edilir. Gücü az olan kompüter istifadəçilərinə digər rejimlərdən istifadə məsləhət görülmür.

Təsvirə masaüstündə tam baxmaq lazımlı gələrsə, View (Вид – Görünüş) menyusundan Full-screen preview (Полноэкранный просмотр – Tam Ekran Baxışı) əmrini seçmək lazımdır. Baxış zamanı təsvirin özü ekranı tam tutduğu üçün ekrannda təsvirdən başqa heç bir element görünməyəcəkdir. Əvvəlki vəziyyətə qayıtmaq üçün Mouse-un sol düyməsini masaüstünün istənilən yerində sıxmaq kifayətdir.

Əgər təsvirin seçilmiş bir hissəsinə tam ekran baxışı keçirmək tələb olunarsa, View (Вид – Görünüş) menyusundan Preview Selected Only (Просмотр только выделенного – Yalnız Seçilmişə Baxış) əmrini seçmək lazımdır. Əmrin yenidən seçilməsi bu görünüşü ləğv edəcəkdir.

QEYD: Seçilmiş obyektlərin miqyası baxış zamanı dəyişməz qalır.

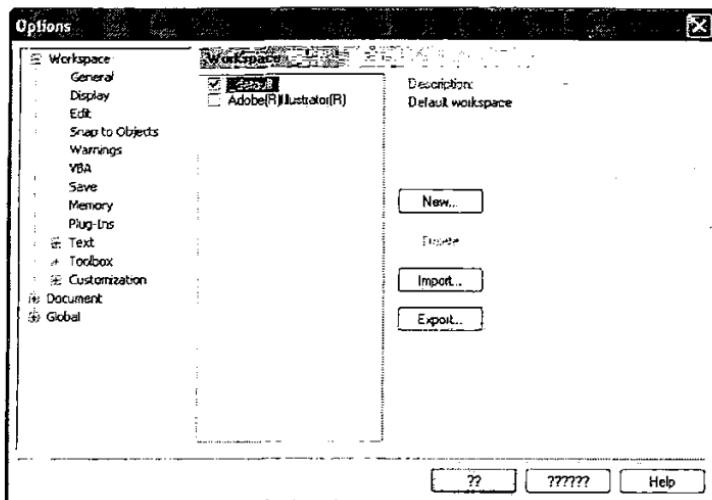
Bəzən yaradılmış təsvirə baxış keçirən zaman baxışa maneəçilik yaranır. Belə olan halda Window (Окно – Pəncərə) menyusundan Refresh Window (Обновить окно – Pəncərəni Təzələ) əmri seçilməlidir. Əmri icra edən kimi təsvirin görünməsinə maneəçilik edən ünsürlər kənarlaşacaqdır.

Mürəkkəb quruluşa malik təsvirlərdə əmrin yerinə yetirilməsi müəyyən vaxt aparır. Ancaq nəticədə istifadəçi masaüstündə yüksək keyfiyyətə malik təsviri (və ya illüstrasiyanı) əldə etmiş olur.

REDAKTORUN SAZLANMASI

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru əsas pəncərənin xarici görünüşünü dəyişdirməyə imkan verən çoxlu sayda qurmalaşdırma malikdir. Belə qurmaların istifadə etməklə redaktorun bəzi xüsusiyyətlərini nizamlamaq mümkündür. Odur ki, CorelDRAW vektor qrafik

redaktorunun nizamlanmasında əhəmiyyətli olan qurmaları aydınlaşdırıraq.

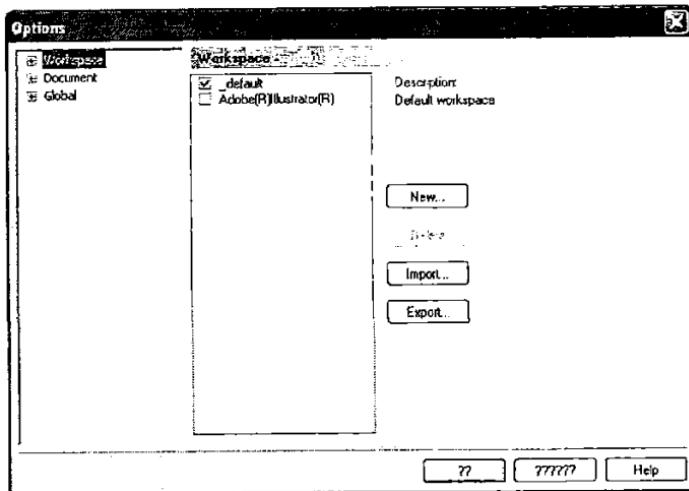


Şəkil 124. Tools (Сервис – Атлар) menyusunun Options (Параметры – Параметры) əmri seçildikdə açılan dialoq pəncərəsi

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun bütün imkanlarının nizamlanması üçün Tools (Сервис – Атлар) menyusundan Options (Параметры – Параметры) əmrini seçin. Masaüstünə parametrləri nizamlamaq üçün dialoq pəncərəsi (şəkil 124.) açılacaqdır. Dialoq pəncərəsinin sol tərəfində nizamlanacaq parametrlərin siyahısı verilmişdir. Çoxlu sayıda olan parametrlər qruplar şəklində cəmlənmişdir. Başlıqların sol tərəfində yerləşən xırda kvadratları Mouse

vasitəsilə qeyd etməklə qrupun siyahısını açmaq və ya bağlamaq mümkündür.

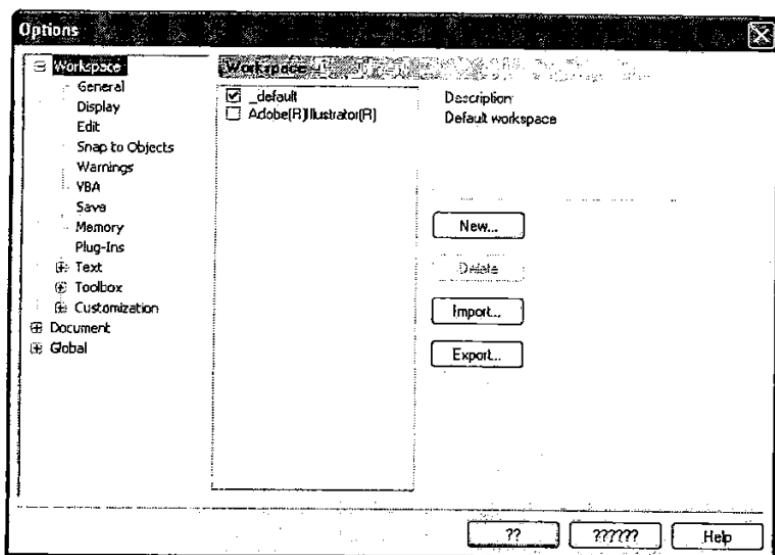
İstənilən qrupu seçmək üçün qrup üzərində Mouse-un sol düyməsini sıxın. Bu zaman dialoq pəncərəsinin sağ tərəfində parametrləri nizamlamaq üçün sahə yaranacaqdır. Sağ tərəfdəki sahədə lazım olan parametrləri nizamladıqdan sonra OK düyməsini sıxın. Bu zaman dialoq pəncərəsi bağlanacaq və nizamlanmış parametrlər fəaliyyətə başlayacaqdır. Seçilmiş parametrlərin nizamlanmasından imtina edilərsə, pəncərənin aşağı hissəsindəki Cancel (Otmenə - Ləğv et) düyməsi sıxılmalıdır.



Şəkil 125. Parametrlərin nizamlanması üçün dialoq pəncərəsi

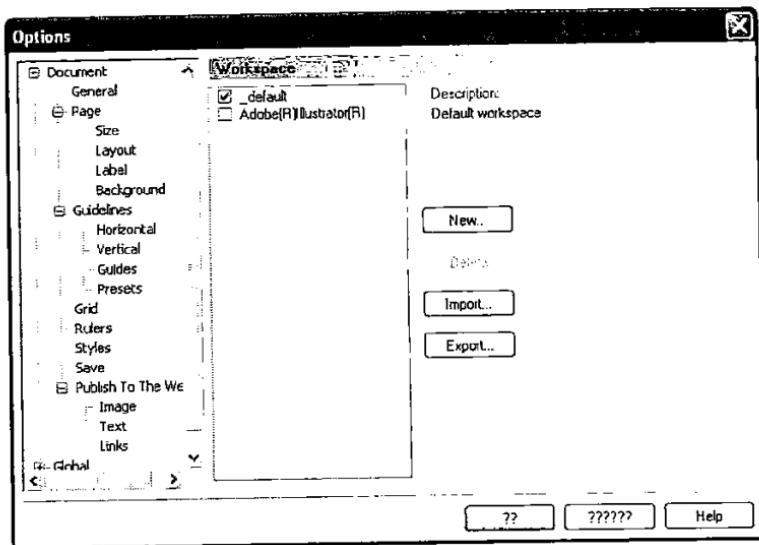
İş prosesində istifadəçiyə bu və ya digər suala cavab almaq lazımlı gəlir. Bunun üçün CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun məlumat sisteminə Help (Справка – Yardım) düyməsini sıxmaqla müraciət edilməlidir. Parametrlərin nizamlanması (şəkil 125.) üç qrupa bölünür:

- Workspace (Рабочая область – İşçi sahə) qrupunda (redaktorun səmərəli işləməsində əsas rol oynayır, şəkil 126.) redaktorun xarici görünüşü ilə yanaşı onun iş xüsusiyyətləri də nizamlanır;



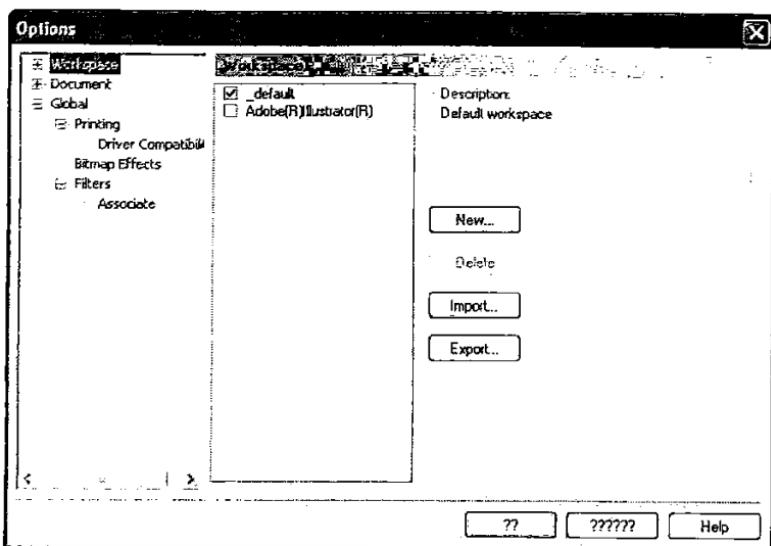
Şəkil 126. Workspace (Рабочая область – İşçi sahə) qrupu və ona daxil olan parametrlər

- Document (Документ – Sənəd) qrupunda redaktə olunan sənədin parametrlərinin nizamlanması ilə yanaşı yeni yaradılan sənədin susmaya görə bəzi parametrləri də qurulur (şəkil 127.);



Şəkil 127. Document (Документ – Sənəd) qrupu və ona daxil olan parametrlər

- Global (Глобальные – Qlobal) qrupunda redaktor ilə məhsuldar iş şəraitinə yardımçı olan çap işinin parametrləri nizamlanır (şəkil 128.).



Şəkil 128. *Global (Глобальныie – Global) qrupu və ona daxil olan parametrlər*

Beləliklə, işçi sahənin parametrlərinin düzgün nizamlanması CorelDRAW vektor qrafik redaktorunun daha səmərəli işləməsinə geniş imkanlar yaradır.

QEYD: Qrupları seçkən açılmış dialoq pəncərəsində qrupun özünəməxsus parametrləri ağacvari quruluş ilə bir-birinin ardınca düzülür. Hər bir parametri seçdikdə onun nizamlanmasına yardımçı olan dialoq pəncərəsi açılmış olur və pəncərənin sağ tərəfində parametrlərin nizamlanmasına imkan verən sahələr görünür. Sahələrdəki parametrlərdə istifadəçi müəyyən dəyişikliklər aparmaqla redaktorun işini düzgün nizamlaya bilər.

İş prosesində eksər parametrlərin dəyişdirilməsi məqsədə uyğun deyildir. CorelDRAW qrafik redaktoru bir çox parametrləri susmaya görə özü nizamlayır və onların dəyişməməsi işə daha çox xeyir verir.

XI FƏSİL

EFFEKT'LƏRİN TƏTBİQİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru peşəkar səviyyəsində yüksək keyfiyyətli illüstrasiyalar yaratmağa imkan verir. İstifadəçi bu məqsədlə çoxlu sayda orijinal təbii effektlərdən istifadə edə bilər. Bunlarla yanaşı istifadəçinin ixtiyarında rastr təsvirləri təhlil etmək üçün güclü alətlər dəsti də vardır.

CorelDRAW qrafik redaktorunda rastr qrafikasının bədii effektlərindən istifadə edilməsi digər rastr qrafikası redaktorlarından istifadə də üstünlüyü açıq aydın bildirir. Belə olan halda istifadəçi yaratdığı və redakte etdiyi obyektlərin gözəl və valehedici qrafik sənədlərə çevrilməsindən ötrü müxtəlif orijinal effektlərdən tam istifadə etmək imkanına malik olur.

Beləliklə, CorelDRAW vektor qrafik redaktorundan faydalanan istifadəçi əvvəl qeyd edildiyi kimi programın geniş imkanlarından istifadə etməklə həddindən artıq valehedici və gözəl sənət əsərləri yarada bilər.

Qeyd edilənlərin həyata keçməsi üçün menyu çubuğundakı Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan, Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətərdən və Property Bar

(Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki müvafiq düymələrdən istifadə etmək məqsədə uyğundur.

EFFEKTİN OBYEKTDƏN OBYEKTƏ SÜZÜLMƏSİ

Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki yardımçı çubuqda interaktif effektlərin alətləri toplanmışdır (şəkil 129.).

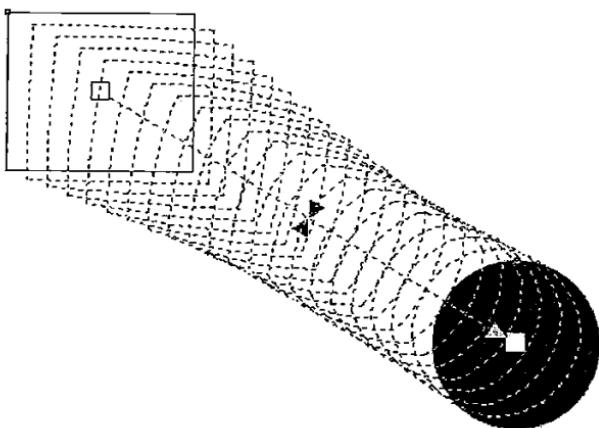


Şəkil 129. *Interaktiv effektlərin əldə olunması üçün istifadə olunan Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki yardımçı çubuq*

Yardımçı çubuq üzərindəki alətlərdən istifadə etməklə obyektdən obyektə süzülmə effektinin, həmçinin digər effektlərin necə baş verdiyini nümunələrdə aydınlaşdırıq. Bunun üçün:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və kvadrat yaradın. Əvvəl qeyd edildiyi kimi, kvadrat obyekti yaratmaq üçün Mouse-un sol düyməsini sıxmadan qabaq [Ctrl] düyməsi sıxılmış vəziyyətdə olmalıdır;

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və ellips yaradın;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Mouse-un göstəricisi uyğun formanı alacaqdır. Mouse-un göstəricisini masaüstünün boş sahəsinə gətirin. Hələlik effektin obyektdən obyektdən süzülməsi baş verməyəcəkdir. Çünkü obyektlər seçilməmişdir;
- Mouse-un göstəricisini kvadrat obyektinin üzərində yerləşdirin;

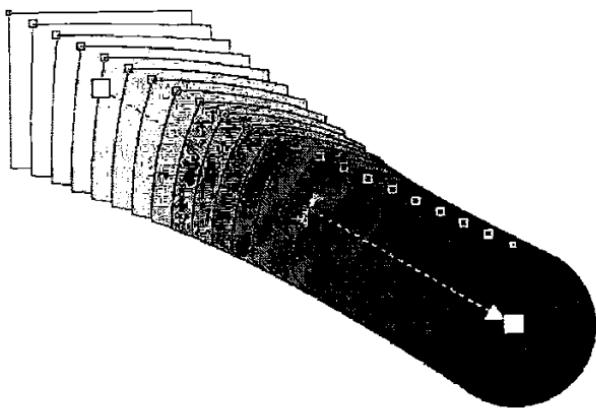


Şəkil 130. Süzülmə effektinin yaranması

- Mouse-un sol düyməsinin sıxlımsız vəziyyətində göstəricini çevre obyekti kimi sürükleyin. Obyektlər arasında kompüter qrafikasında

"süzülmənin vektor nizamlanması" adlanan birləşdirici kontur və süzülmə xətləri masaüstündə əmələ gələcəkdir (şəkil 130.);

- Mouse-un sol düyməsini buraxın. Obyektlər arasında gözəl effektə malik şüzülmə yaranacaqdır (şəkil 131.).



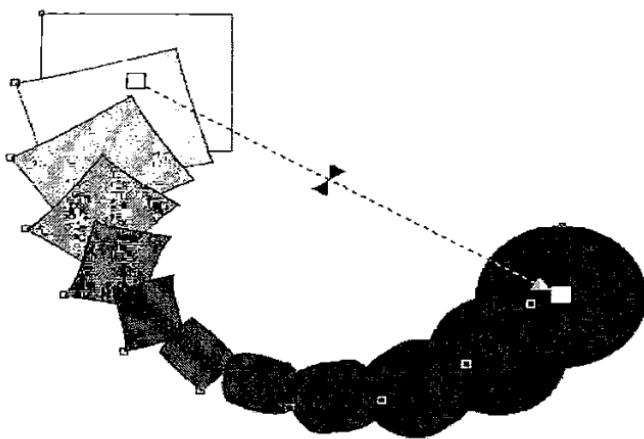
Sekil 131. Obyektlar arasında yaranmis suzulma effekti

Süzülmə effektini redaktə etmək üçün çoxlu sayıda alətlər vardır. Onlardan istifadə edərək effektlərin müxtəlif variantlarını əldə etmək olar. Bu alətlərdən bəzilərini araşdırıaq.

Property Bar (Панель свойства – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahəsinə 15 ədədini daxil edin. Bu zaman obyektlər arasındaki süzülmənin sayı 15-

ə bərabər olacaqdır. $\boxed{180}$ ° sahəsinə isə 180° daxil edin. Süzülmə öz oxu ətrafında dönəcəkdir.

• düyməsi sıxıldığda süzülmə öz oxu ətrafında qövsəbənzər formada ya yuxarı istiqamətdə, ya da aşağı istiqamətdə hərəkət edəcəkdir.



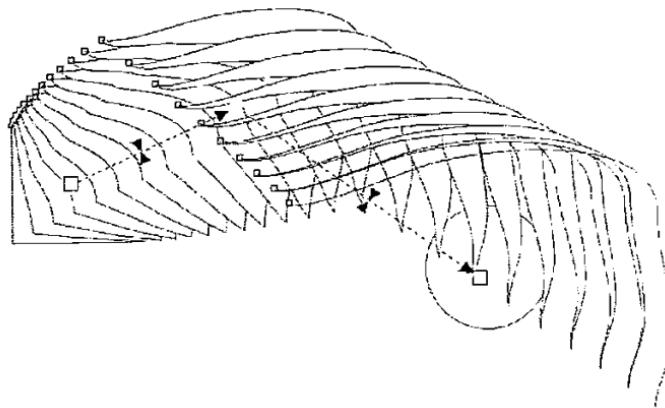
Şekil 132. Obyektlər arasında süzülmə formasının dəyişməsi

Şəklə nəzər salın (şəkil 132.). İki obyekti birləşdirən ox üzərində (orta hissədə) uc-ucə dayanmış üçbucaqlar vardır. Üçbucaqları hərəkət etdirdikdə, onlardan biri obyektləri birləşdirən rəngin (və ya rənglərin) rəng çalarını, digəri isə süzülmənin formasını dəyişdirir. Üçbucaqları müxtəlif istiqamətdə müstəqil hərəkət etdirməkdən ötrü onlardan birinin üzərində Mouse-un sol düyməsini iki dəfə sıxın (müstəqil olan üçbucaqların hər biri müxtəlif rənglə boyanacaq). Sol düymənin təkrar

iki dəfə sıxılması üçbucaqların vəziyyətini əvvəlki hala gətirir.

Müstəqil olan üçbucaqların hər birini müxtəlif istiqamətdə hərəkət etdirin. Obyektlər arasında süzülmə formasını dəyişəcəkdir.

Rəng palitrasından sarı rəngi seçin. Süzülmə sarı rəngə boyanacaqdır. Şəkildə sarı rənglə boyanmış və obyektlərin yeri dəyişmiş süzülmənin forması göstərilmişdir (şəkil 133.).



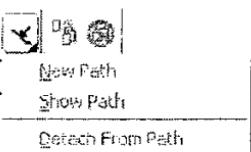
Şəkil 133. Sarı rəngli süzülmə

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Obyektlər arasındaki süzülmə “göy qurşağı” rənginə boyanacaqdır. düyməsini sıxdıqda isə “göy qurşağı” rənginin rəng çalarları gözəl effekt verməklə dəyişəcəkdir.

düyməsini sıxıqda obyektlər arasında əmələ gəlmış rəng çaları əvvəlki vəziyyətinə (bizim nümunədə sarı rəng) qayıdacaqdır.

alətini seçin. Çəkilmiş kvadrat və çevrə obyektini alətin köməyi ilə istənilən formada əyri çəkməklə birləşdirin. Daha da effektli alınması üçün çəkilmiş əyrini sağa və yuxarı istiqamətdə müəyyən qədər sürükləyin.

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Əmələ gəlmış süzülməni Mouse-un sol düyməsini sıxmaqla qeyd edin və Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməni sıxın. Şəkildə göstərilən menyu açılacaqdır (şəkil 134.). Menyudan New Path (Новый путь – Yeni Yol) əmrini seçin. Bu zaman Mouse-un göstəricisi formasını dəyişəcəkdir. Mouse-un göstəricisini təzə yaradılmış əyri üzərində yerləşdirib sol düyməsini sıxin. Süzülmə yeni yaradılmış əyri boyunca axacaqdır.

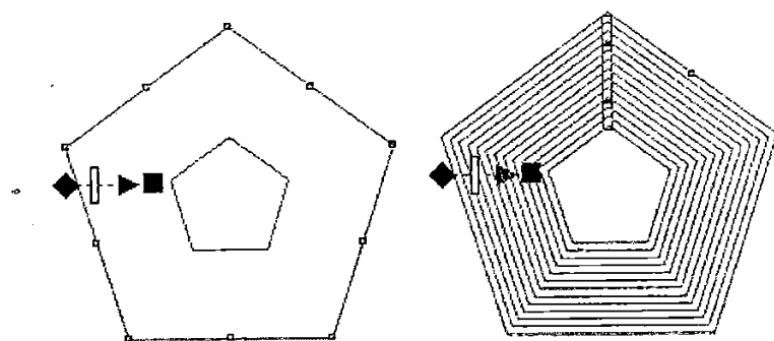


Şəkil 134. Yardımçı diałog pəncərəsi

Yaradılmış hər iki obyektdən birini və ya ikisini gradient rəng doldurması ilə rəngləşəniz, həddindən artıq gözəl rəng süzülməsi effekti almış olacaqsınız.

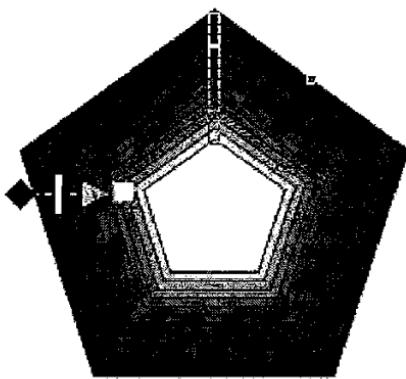
Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və beşguşəli obyekt yaradın. Yardımçı çubuqdan alətini seçin. Mouse-un göstəricisini obyektin konturu üzərində yerləşdirin, Mouse-un göstəricisi şəklini dəyişəcəkdir.

Mouse-un sol düyməsini sıxın və onu buraxmadan beşguşəli obyektin mərkəzinə doğru sürükləyin (şəkil 135., solda). Masaüstündə obyektlərin oxşarlıq effekti əmələ gələcəkdir. Oxşarlıq effektinin vektorunu mərkəzə doğru hərəkət etdirdikcə, beşguşəli obyektin daxilində alınmış surətinin ölçüsü kiçiləcəkdir. Mouse-un sol düyməsini buraxın, obyektdə oxşarlıq effekti alınacaqdır (şəkil 135., sağda).



Şəkil 135. Oxşarlıq effektinin tətbiqi

Rəng palitrasından qara rəngi seçin, obyekt qara rəngə boyanacaqdır. Property Bar (Панель свойств – Хисусиyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Açılmış rənglər palitrası içərisindən ağ rəngi seçin və daxildəki beşguşəlini ağ rənglə boyayın (şəkil 136.).



Şəkil 136. Oxsarlıq effektinin obyekta tətbiqi

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki digər düymələrin köməyi ilə arada qalan çoxbucaqlının sayını, rəngini və enini dəyişdirmək mümkündür.

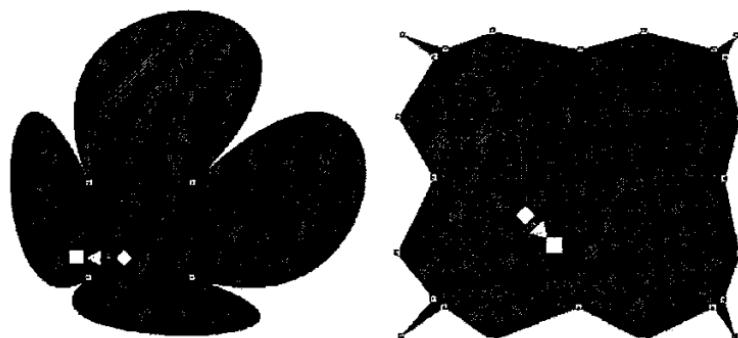
İNTERRAKTİV TƏHRİFLƏR, ÖRTÜKLƏRİN TƏTBİQİ VƏ PERSPEKTİVLƏR

İnteraktiv effektin təhrif olunması yaradılmış obyektlərin formasını ciddi şəkildə dəyişdirir. Odur ki,

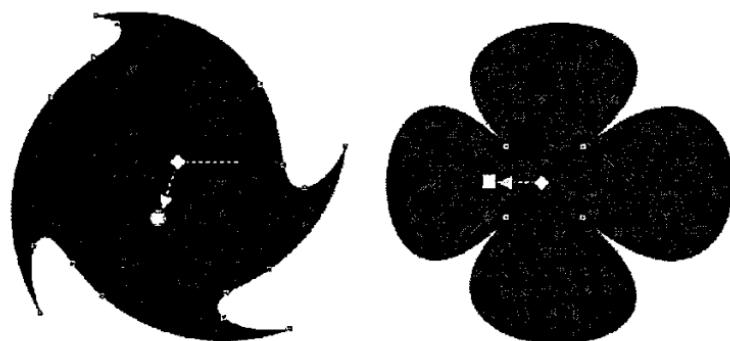
interaktiv effektdən istifadə edərək müəyyən nəticəni əldə etmək istifadəçi üçün çətinlik yaradır. Bu məqsədlə aşağıdakı nümunələri araşdırıraq. Bunun üçün:

- Əvvəlcə kvadrat obyekti yaradın və onu rənglər palitrasından qara rənglə boyayın;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv alətlər yerləşən yardımçı çubuqdan  alətini seçin;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  düyməsini sıxın;
- Mouse-un göstəricisini yeni yaradılmış obyektin üzərində yerləşdirin və sol düyməsini sıxın;
- Mouse-un sol düyməsini buraxmadan göstəricisini obyekt üzərində sürüklayın və sonra sol düyməni buraxın. Kvadrat təhrifə uğrayacaqdır (şəkil 137., solda). Obyektin təhrifə uğraması vektorun, obyektin hansı hissəsində yerləşməsindən və uzunluğundan asılıdır. Yerinə yetirilmiş əməliyyatları ləğv edin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  düyməsini sıxın. Obyektin təhrif olunması tamam başqa formada olacaqdır (şəkil 137., sağda);
- Yerinə yetirilmiş əməliyyatları təkrar ləğv edin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki  düyməsini sıxın. Obyekt

digər formada təhrifə uğrayacaqdır (şəkil 138., solda). Eyni əməliyyatı təkrar edin. Bu dəfə Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Təhrifə uğramış obyekt şəkildə göstərilən formanı alacaqdır (şəkil 138., sağda);

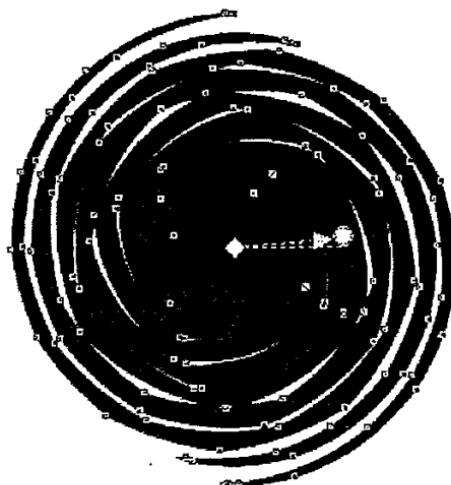


Şəkil 137. Təhrifə uğramış obyekt



Şəkil 138. Təhrifə uğramış obyektin başqa görünmələri

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsi obyekti saat əqrəbinin əksinə, düyməsi isə obyekti saat əqrəbi istiqamətində obyektin mərkəzi ətrafında fırladır;
- sahəsinə artım istiqamətində ədəd daxil edin (məsələn, 1). Obyekt tamam başqa forma alacaqdır (şəkil 139.);



Şəkil 139. Digər formada təhrifə uğramış obyekt

- sahəsinə artan və ya azalan istiqamətdə ədədlər daxil edin, obyekt saat əqrəbi və ya onun əksinə istiqamətdə mərkəzi ətrafında fırlanacaqdır.

Beləliklə, Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki digər düymələri də sıxmaqla yaradılmış obyekti təhrifə uğradaraq gözəl effektlər almaq olar.

Təhrifin başqa növü obyekt üzərində örtükdən istifadə etməkdir. Bunun üçün aşağıdakıları yerinə yetirin:

- Müəyyən formaya malik mətn yazın;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv alətlər olan yardımçı çubuqdan alətini seçin. Mouse-un göstəricisini yazdığınız sözün üstünə gətirin. Yaradılmış obyekt ətrafında 8 düydən ibarət qırmızı rəngli punktir xətt əmələ gələcəkdir. Kompüter qrafikasında obyekti əhatə etmiş qırmızı xətt örtük adlanır (şəkil 140.);



Şəkil 140. Örtüklü obyekt

- Düyünləri Mouse-un köməyi ilə yeni yerlərə dartın. Obyektin forması dəyişsə də, örtük obyekti yenə də əhatə edəcəkdir (şəkil 141.). Yəni, örtüyü

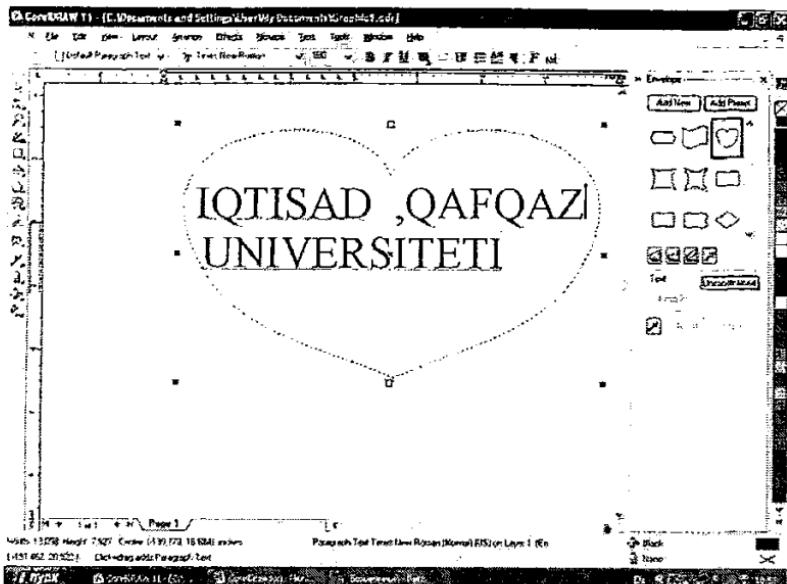
idarə etməklə, obyektin forması istifadəçi tərəfindən dəyişdirilə bilər.



Şəkil 141. Örtüyünün yeri dəyişmiş obyekt

Adı mətndən ibarət obyekt yaradın. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv alətlər olan yardımçı çubuqdan alətini seçin. Mouse-un göstəricisini yazdığınız sözün üzərində yerləşdirin. Mətnin ətrafında örtük əmələ gələcəkdir. Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan Envelopes (Оболочки – Örtüklər) əmrini seçin. Masaüstüünün sağ tərəfində açılmış təstiqləyici üzərindəki Add Preset düyməsini sıxın və örtüklər siyahısından zövqünüzə uyğun gələnini seçin (məsələn, ürəkşəkilli örtük formasını). Əməliyyatı tamamlamaqdan ötrü Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın.

Yazılmış mətn ürəkşəkilli örtük ilə qapanacaqdır (şəkil 142.).



Şəkil 142. Örtükla qapanmış mətn

Qeyd etmək lazımdır ki, örtük mətnin yazılış ardıcılığını dəyişsə də, mətnin yazıldığı simvollar olduğu kimi qalır.

Beləliklə, CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda örtüyü idarə etməklə istənilən obyektin formasını dəyişdirmək mümkündür.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda perspektiv illüziya obyekti yaratmaq imkanı vardır. Perspektiv illüziyanı həyata keçirməkdən ötrü yaradılmış obyektin

uzununa ölçüsünü sağdan və ya soldan dəyişmək lazımdır.

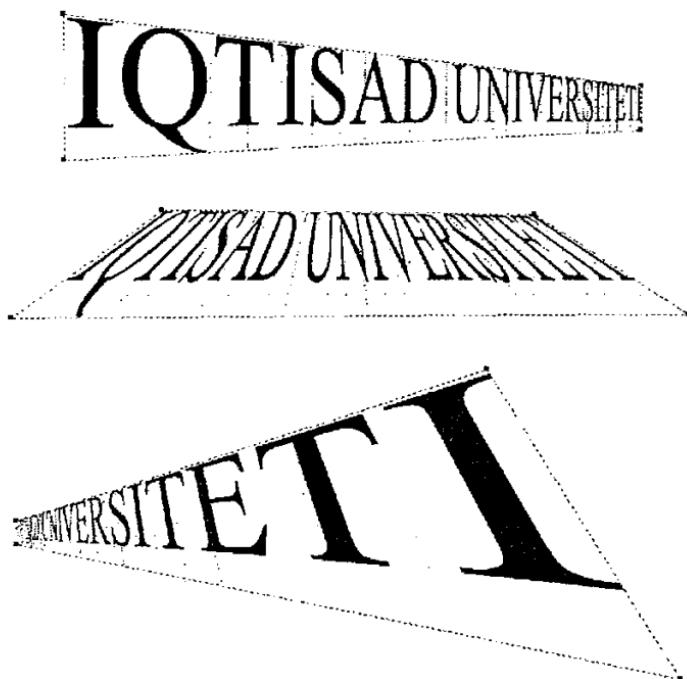
Obyekt üzərində perspektiv illüziyanın yaradılmasını nümunələrlə göstərək. Bunun üçün:

- Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan Add Perspective (Добавить перспективу – Perspektiv Əlavə Et) əmrini seçin. Yaradılmış mətn 4 ədəd qara rəngli xirdə kvadratlar ilə əhatə olacaqdır (şəkil 143.);

IQTISAD UNIVERSITETİ

Şəkil 143. Perspektiv effektini əldə etmək üçün yaradılmış obyekt

- + işaretisi almış Mouse-un göstəricisini obyektin üzərindəki kvadratlardan istənilən birinin üzərinə gətirib onları istənilən istiqamətdə hərəkət etdirin. Göstəricinin hərəkətindən asılı olaraq yaradılmış obyekt müxtəlif perspektiv effektlərlə öz formasını dəyişəcəkdir (şəkil 144.);
- Perspektiv effektini ləğv etmək üçün Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan Clear Perspective (Удалить перспективу – Perspektivi ləğv et) əmrini seçin. Yaradılmış mətn əvvəlki formasını alacaqdır.



Şəkil 144. Müxtəlif perspektif effektlər almış obyektlər

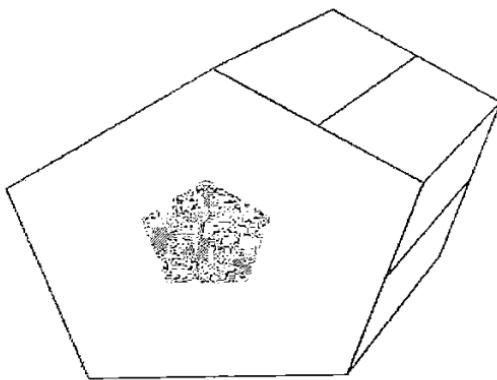
Şəkildən aydın görünür ki, perspektiv illüziya yaradılmış obyektə müəyyən dərinlik verə bilir. Bu da valehedici nəticələr alınmasına imkan yaradır. Daha gözəl nəticələrə yaradılmış obyektə üçölcülü görünüşün və kölgənin verilməsi ilə nail olmaq mümkündür.

ÜÇÖLÇÜLÜ OBYEKTLƏR

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda yüksək keyfiyyətli üçölcülü görünüşə malik illüziya yaratmaq

üçün hazırlanmış obyektin kənarlarının obyekt boyunca proyeksiyasını əldə edib, onun kənarlarında əmələ gəlmış müstəviləri birləşdirmək lazımdır. Obyektin kənarlarında əmələ gəlmış müstəvilər, istifadəçi yeni obyekt yaratdıqda avtomatik təzələnirlər.

Yaradılmış üçölçülü obyektə rəng palitrasından müxtəlif rənglər verdikdə, obyekt daha da gözəl görünür (Şəkil 145.).

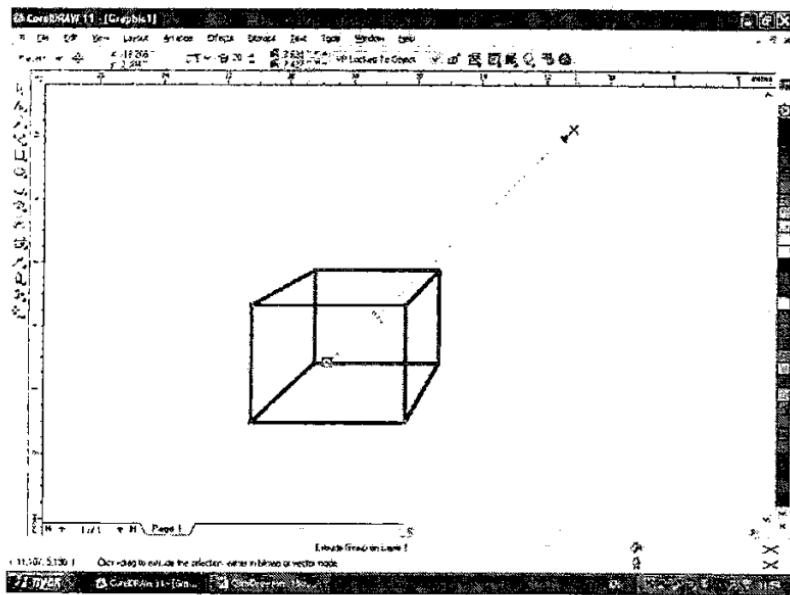


Şəkil 145. Üçölçülü görünüşə malik obyekt

Üçölçülü görünüşü almaq üçün növbəti əməliyyatlar ardıcılılığını yerinə yetirin:

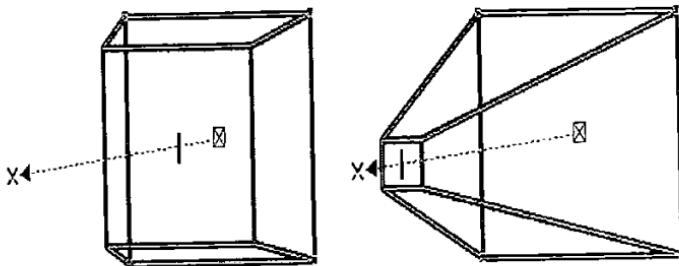
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və düzbucaqlı obyekt çəkin;

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv alətlər olan yardımçı çubuqdan alətini seçin. Mouse-un göstəricisini hazırladığınız obyektin üzərində yerləşdirin. Göstərici uyğun formanı alacaqdır;
- Mouse-un sol düyməsini sıxın və onu buraxmadan bir istiqamətdə sürükləyin. Masaüstündə üçölçülü obyektin konturu və effekt əldə etmək üçün nizamlayıcı vektor görünəcəkdir (şəkil 146.).

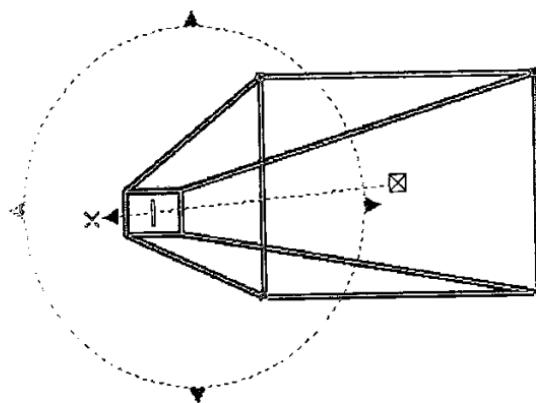


Şəkil 146. Üçölçülü obyektin konturu və effekt əldə etmək üçün nizamlayıcı vektor

QEYD: Nizamlayıcı vektorun ucunda olan \times işaretisi enmə nöqtəsi adlanır. Onu müxtəlif istiqamətlərdə hərəkət etdirməklə müxtəlif həcmə malik üçölçülü görünüş almaq mümkündür (Şəkil 147.). Enmə nöqtəsi yaradılmış həcmə malik obyektin dərinliyini müəyyənləşdirir.

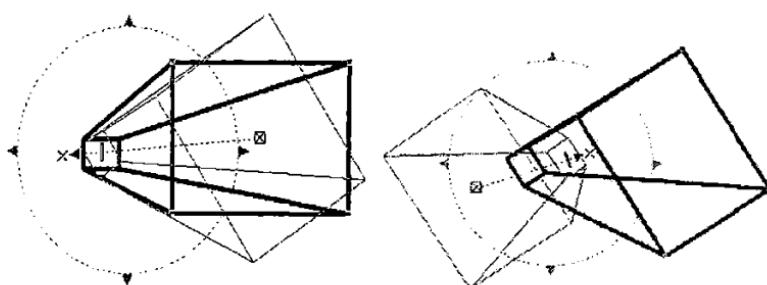


Şəkil 147. Müxtəlif həcmə malik üçölçülü obyekt

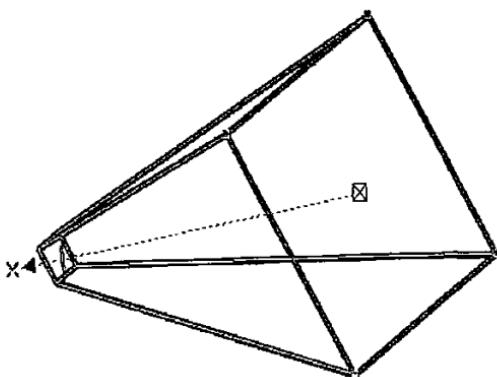


Şəkil 148. Obyektin fırlanma rejimi

- Mouse-un göstərcisini vektorun üzərindəki  işaretəsi üzərində yerləşdirib sol düyməsini sıxın. Obyekt ətrafında 4 ədəd üçbucağı olan dairə əmələ gələcəkdir (şəkil 148.). Mouse-un göstəricisi də öz formasını dəyişəcəkdir, yəni dairə daxilində bir formada, dairə xaricində isə başqa bir formada olacaqdır.
- Əgər göstərici dairənin içərisindədirse, obyektin fırlanması onun mərkəzinə görə olacaqdır. Əksinə, göstərici dairədən kənardadırsa, obyektin fırlanması enmə nöqtəsinə və mərkəzdən keçən xəttə görə baş verəcəkdir (şəkil 149., uyğun olaraq solda və sağda);
- Göstərilən hər iki haldan istifadə edərək (Mouse-un göstəricisi dairədən xaricdə və dairə daxilində olanda) obyekti fırladın. Nəticə şəkildə göstərilən kimi alınacaqdır (şəkil 150.).



Şəkil 149. Obyektin müxtəlif variantda fırlanması

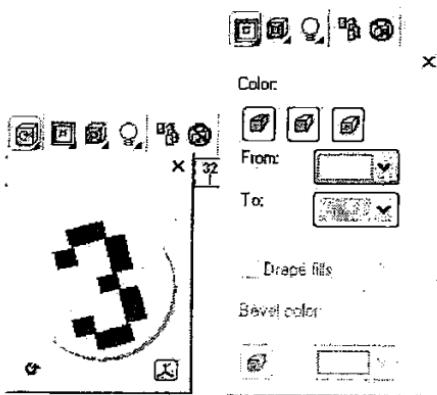


Şəkil 150. Fırlanmanın nəticəsi

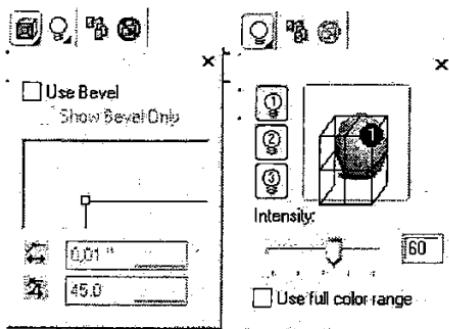
Əksər vaxtlarda yaradılmış üçölçülü həcmə malik olan obyektləri (və ya onlara daxil olan müəyyən hissələri) rəng palitrasından istifadə edərək müxtəlif rənglərlə rəngləməklə gözəl və valehedici effektlər almaq mümkündür. Bu məqsədlə:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv alətlər olan yardımçı çubuqdan alətini seçin. Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərində müəyyən qrup düymələr aktivləşəcəkdir;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Bu zaman masaüstünə yardımçı dialoq pəncərəsi açılacaqdır (Şəkil 151.). Dialoq pəncərəsindən yeni yaradılmış obyektin üç rəng dolumu variantlarından birini

seçin. Və yaxud rənglər qarışığından istifadə edərək orijinal obyekt əldə edin. Yardımcı pəncərədəki From və To sahələrindən zövqünüzə uyğun rəngləri seçin. Obyektin yan tərəfləri kecid rəngi ilə, ön tərəfi isə parlaq rənglə boyanacaqdır;

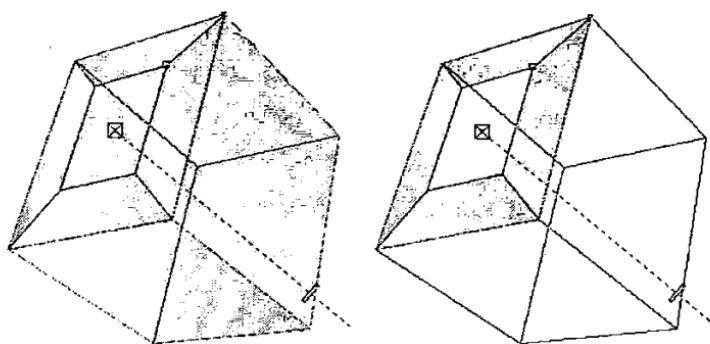


Şəkil 151. *Property Bar* (Панель свойств-Хюсусиyyatlar Çubuğu) üzərindəki yardımçı diałog pəncərələri

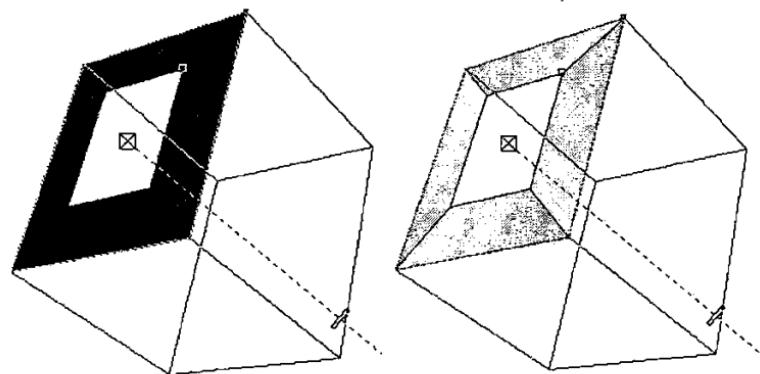


Şəkil 152. *Property Bar* (Панель свойств-Хюсусиyyatlar Çubuğu) üzərindəki yardımçı diałog pəncərələri

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Bu zaman yardımçı dialoq pəncərəsi masaüstünə açılacaqdır. Mouse-un göstəricisi şəklini alacaqdır. Göstəricini pəncərə üzərindəki "3" rəqəmi görünən sahə üzərində yerləşdirib istənilən istiqamətdə fırladın;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Yardımçı Use Bevel (Применить скос – Çəplik İstifadə Et) dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 152.). Use Bevel (Применить скос – Çəplik İstifadə Et) parametrini seçin və aşağıdakı qutulara obyektin çəpliyinə uyğun ədədləri daxil edin (şəkil 152., solda);
- Əgər təkcə çəpliyi görmək istəyirsinizsə, dialoq pəncərəsindəki Show Bevel Only (Показывать только скос – Ancaq Çəpliyi Göstər) parametrini seçin. Masaüstündə əmrə uyğun obyekt görünəcəkdir (şəkil 153., solda). Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Açılan yardımçı dialoq pəncərəsindən istifadə etməklə obyektə yönəldilmiş işığın mənbəyi ilə yanaşı, istiqamətini və işıqlandırma intensivliyini də (üç mənbədən düşən) tənzimləyə bilərsiniz (şəkil 153., sağda);



Şəkil 153. Çəplik tətbiq edilmiş obyekt

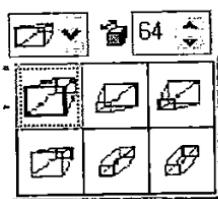


Şəkil 154. Işıqlanma intensivliyi tənzimlənən obyekt

- Dialoq pəncərəsi üzərindəki Intensity (Интенсивность – İntensivlik) sürüşdürmə çubuğundan istifadə etməklə (çubuğu sola sürüşdürükdə işığın intensivliyi azalır, şəkil 154. solda, sağa sürüşdürükdə isə əksinə, intensivlik artırır, şəkil 154., sağda) işıqlanma intensivliyini

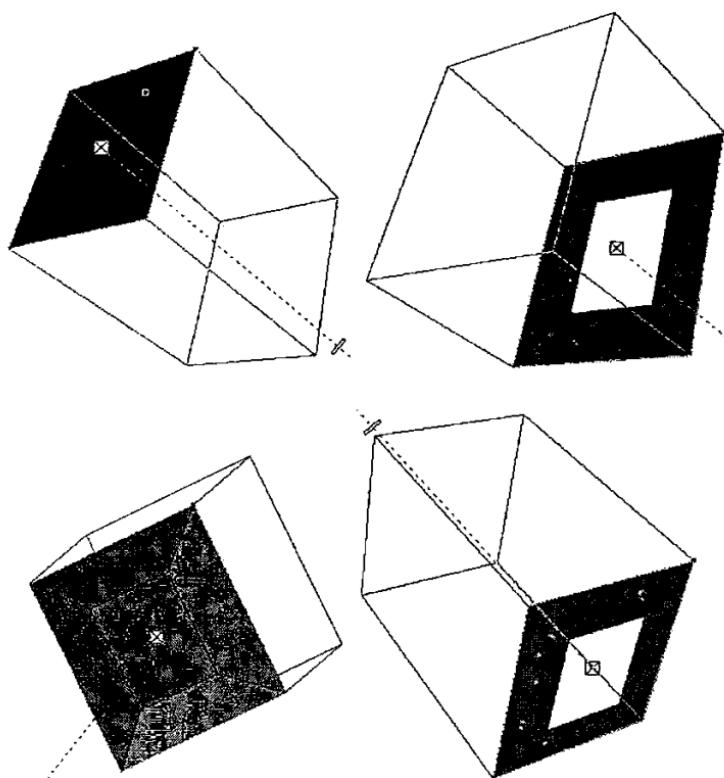
tənzimləyə bilərsiniz. Əgər Use full color range (Использовать полный цветной диапозон – Rəng diapozonundan tam istifadə et) parametri seçilməzsə, obyektin zəif işıqlanan hissəsi qara rəngə boyanacaqdır. Əksinə, seçilərsə, obyektin işıqlanmayan hissəsi əvvəlki vəziyyətini alacaqdır;

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın. Şəkildəki yardımçı dialoq pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 155.);



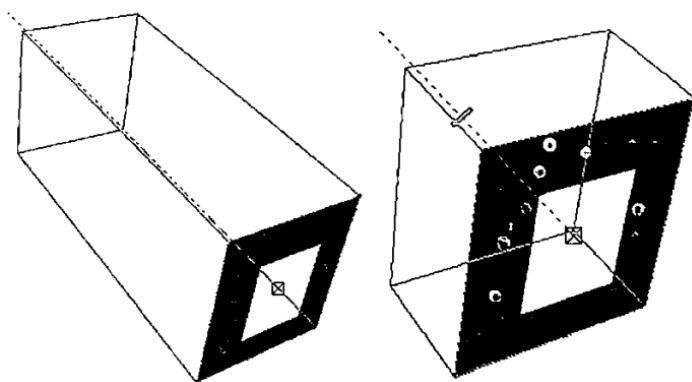
Şəkil 155. Obyektin müxtəlif vəziyyətdə dönmələrini həyata keçirən yardımçı dialoq pəncərəsi

- Dialoq pəncərəsinin üzərindəki düymələri ardıcıl sıxın. Bu zaman masaüstündə obyektin müxtəlif vəziyyətləri alınacaqdır (şəkil 156.);



Şəkil 156. Yaradılmış obyektin müxtəlif dönmələri

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahəsinə artan və ya azalan istiqamətdə rəqəmlər daxil edin. Yaradılmış obyektin ölçüsü seçimdən asılı olaraq ya artacaq (şəkil 157., solda), ya da azalacaqdır (şəkil 157., sağda);



Şəkil 157. Ölçüsü artmış və azalmış obyekt

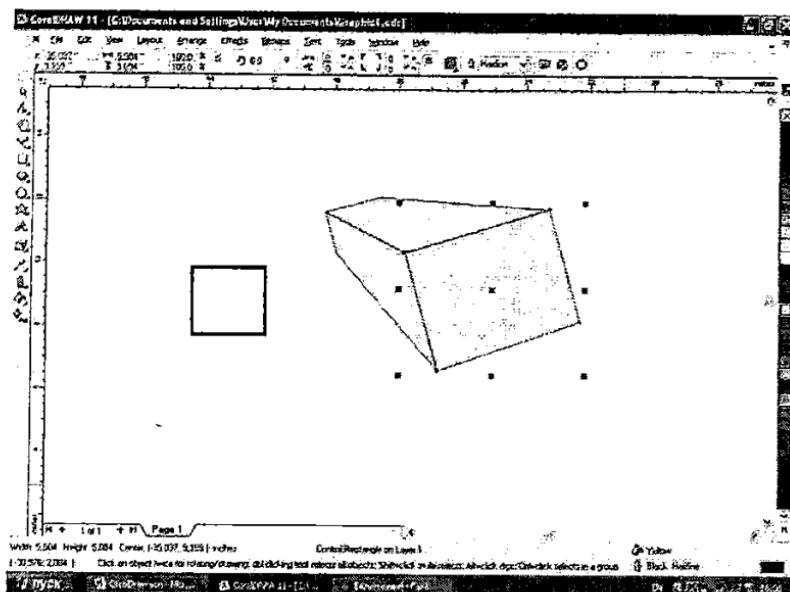
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahələrinə artan və ya azalan istiqamətdə ədədlər daxil edin. Bu zaman yaradılmış obyekt koordinat oxları üzrə (X oxu üzrə sağa və ya sola, Y oxu üzrə isə yuxarı və ya aşağı) hərəkət edəcəkdir.

YARADILMIŞ OBYEKTLƏRDƏ FİQURLU KƏSİK APARILMASI

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru iş prosesində istifadəçiye bir obyekti digərinin daxilinə yerləşdirməyə imkan yaradır. Kompüter qrafikasında daxilində digər obyektlər yerləşən obyekt konteyner adlanır.

Konteyner və onun daxilindəki obyektlər standart obyektlər, qapalı əyrilər, obyektlər qrupu və ya fiqurla yazılmış mətnlər ola bilər.

Konteynerin daxilindəki obyekt konteynerin konturunu kəsə bilər. Bu əməliyyat fiqurlu kəsik adlanır.

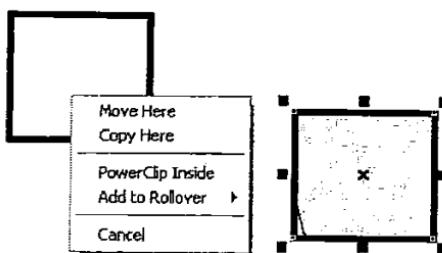


Şəkil 158. Yaradılmış üçölçülü və düzbucaqlı obyekt

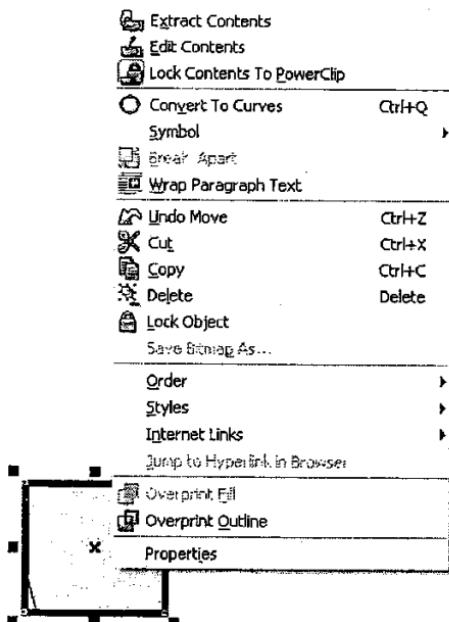
Yaradılmış obyektdə fiqurlu kəsiyin aparılması ardıcılılığını nümunələrlə gözdən keçirək. Bunun üçün:

- Üçölçülü görünüşə malik obyekt yaradın;

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və düzbucaqlı obyekt çəkin (şəkil 158.);
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin. Mouse-un göstəricisini üçölçülü obyektin üzərində yerləşdirin və Mouse-un sağ düyməsini sıxaraq üçölçülü obyekti düzbucaqlının üzərinə sürükləyin. Mouse-un göstəricisi şəklini alacaqdır. Masaüstünə dialoq pəncərəsi açılacaqdır. Dialoq pəncərəsindən PowerClip Inside (Поместить в контейнер – Konteynerə yerləşdir) əmrini seçin (şəkil 159., solda). Üçölçülü həcmə malik obyekt konteynerin daxilinə yerləşəcəkdir (şəkil 159., sağda). Şəkildən aydın görünür ki, üçölçülü həcmə malik obyektin bir hissəsi konteyner daxilinə yerləşdiyi halda, qalan hissəsi istifadəçi üçün görünməz qalır;
- Konteyner daxilindəki obyekti redaktə etmək üçün konteynerin üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxın və açılmış dialoq pəncərəsindən Edit Contents (Редактировать содержимое – Daxilindəkini Redaktə Et) əmrini seçin (şəkil 160.);



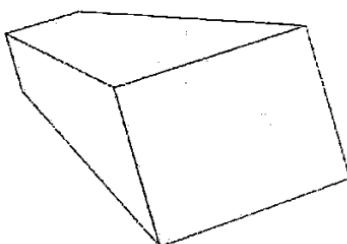
Şəkil 159. Açılmış diałoq pəncərəsi, PowerClip Inside
(Поместить в контейнер – Konteynera Yerləşdir)
əmri və daxilinə obyekt yerləşmiş konteyner



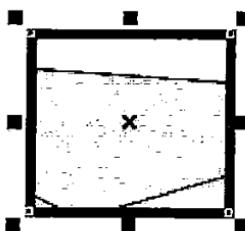
Şəkil 160. Edit Contents (Редактировать содержимое –
Daxilindəkini redakta et) əmrinin seçilməsi

- Konteyner göy rəngə boyanacaq və masaüstündə üçölçülü obyekt görünəcəkdir (şəkil 161.);
- Mouse-un sağ düyməsini konteynerin üzərində sıxın və açılmış yardımçı dialoq pəncərəsindən Finish Editing This Level (Завершить редактирование – Redaktəni Tamamlı) əmrinini seçin. Konteynerdə, onun ölçüləri ilə məhdudlaşan obyektin bir hissəsi görünəcəkdir (şəkil 162.);
- Konteynerin üzərində Mouse-un sağ düyməsini sıxın və açılmış dialoq pəncərəsindən Extract Contents (Извлечь содержимое – Konteynerdən ayıraq) əmrinini seçin. Obyektlər bir-birindən ayrıllaraq, müstəqil obyektlərə çevriləcəklər.

Beləliklə, Extract Contents (Извлечь содержимое – Konteynerdən Ayıraq) əmri yerinə yetirildikdən sonra üçölçülü görünüşə malik müstəqil obyekt müstəqil düzbucaqlı obyektin üstünü örtəcəkdir.



Şəkil 161. Daxilində konteyner görünən üçölçülü obyekt



Şəkil 162. Konteynerdə, onun ölçüləri ilə məhdudlaşan obyektin bir hissəsi

LİNZA EFFEKTİ

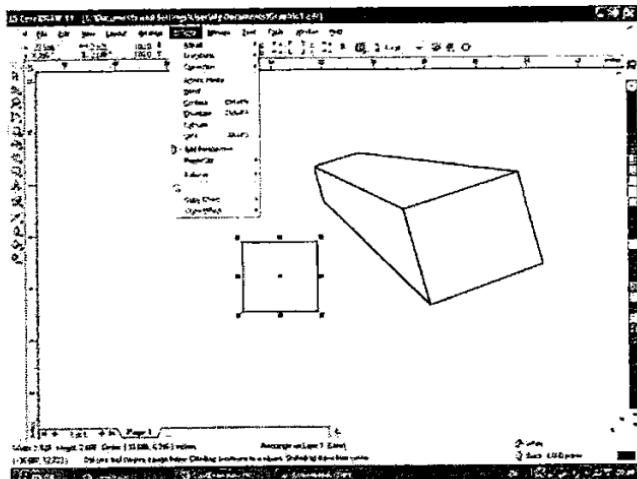
Linza effekti digər obyekt altında qalan obyekt üzərində müəyyən çevrilmə əməliyyatlarını həyata keçirir. İstifadə olunan linzalar vasitəsilə obyektlərin şəffaflığını, rəngini və həndəsi ölçülərini dəyişdirmək olar. Linzadan istifadə qapalı obyektlərə aid olsa da, linza vasitəsilə istənilən obyektə baxmaq mümkündür. Linzaların müxtəlif variantları kompüter qrafikasında geniş istifadə edilir.

Linza effektindən istifadə etməklə obyektin şəffaflığını modelləşdirmək, obyektdə istifadə edilən işığın gücünü artırmaq, istifadə edilən işığı süzgəcdən keçirmək, yarı tutqun və infraqırmızı təsvirlər almaq (həmçinin təsvirlərin ölçüsünü böyütmək) və nəhayət, alınmış təsvirləri təhrif etmək mümkündür.

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda onlarla müxtəlif xarakterli linqzalardan istifadə olunur.

Obyekt üzərində linza effektinin həyata keçməsini nümunələrlə aydınlaşdırıq. Bunun üçün:

- Üçölçülü həcmə malik obyekt və düzbucaqlı çəkin;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxın;
- Düzbucaqlını üçölçülü həcmə malik obyektin üzərində yerləşdirin;
- Menyu çubuğundan Effects (Эффекты – Effektlər) menyusunu seçin və açılmış dialoq pəncərəsindən Lens (Линза – Linza) əmrini seçin (şəkil 163.).



Şəkil 163. Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan Lens (Линза – Linza) əmrinin seçilməsi

Beləliklə, masaüstünün sağ tərəfində linzalar ilə işləmək üçün pəncərə açılcaqdır.

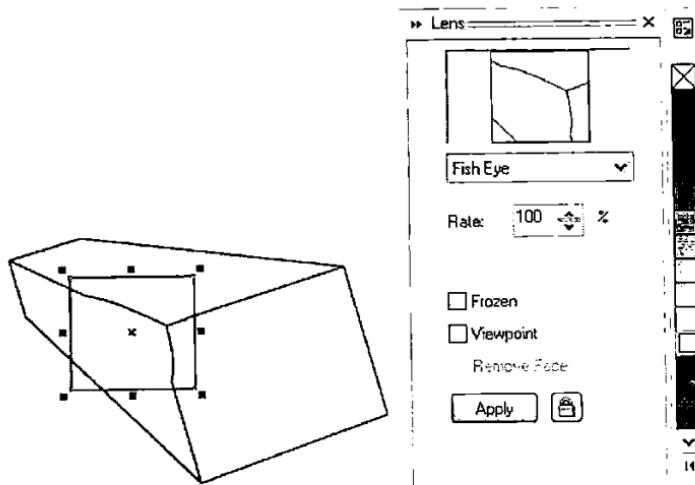
Bu pəncərənin baxış sahəsində tətbiq edilmiş effektin nətəcəsi görünəcəkdir. Baxış sahəsindən aşağıda isə müxtəlif linzaların siyahısı verilmişdir. Seçilmiş linzanın növündən asılı olaraq nizamlayıcı sahə əmələ gəlir. Bu parametrlərdən istifadə etməklə şəffaflığı, linzanın rəngini, effektin təsir dərəcəsini və s. nizamlamaq mümkündür.

Pəncərənin aşağı hissəsində  (qifil) düyməsi vardır. Əgər düymə sıxlıkmamışdırsa, qiymətləri parametrlər sahəsinə daxil edən kimi linza effekti həyata keçəcəkdir. Əksinə,  düyməsi sıxlımsırsa, qifil açılacaq və linza effektinin alınması Apply (Применить – Tətbiq et) düyməsi sıxlıldıqdan sonra baş verəcəkdir.

Effektin alınmasını nümunələrdə aydınlaşdırılmasını davam etdirək:

- Siyahından Fish Eye (Рыбий глаз – Balıq Gözü) effektini seçin;
- Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın. Bu zaman seçilmiş effekt düzbucaqliya tətbiq ediləcəkdir. Bununla yanaşı üçölçülü həcmə malik obyekt də düzbucaqlının fonunda öz formasını dəyişəcəkdir;

- Rate (Уровень – Səviyyə) sahəsinə 200 ədədini daxil edin;
- Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın, təhrif olunma daha da güclənəcəkdir (şəkil 164.).

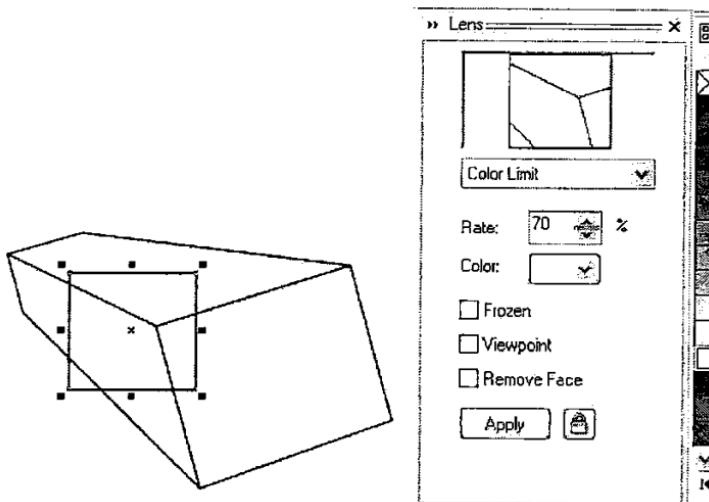


Şəkil 164. Fish Eye (Рыбий глаз – Balıq Gözü) effektinin obyekta tətbiqi

Digər nümunə:

- Siyahıdan Color Limit (Цветной фильтр – Rəngli Süzgəc) effektini seçin. Pəncərədə süzgəcin rəngini və şəffaflığını nizamlamaq üçün sahə yaranacaqdır;
- Rate (Уровень – Səviyyə) sahəsinə 70 ədədini daxil edib səviyyəni 70% edin;

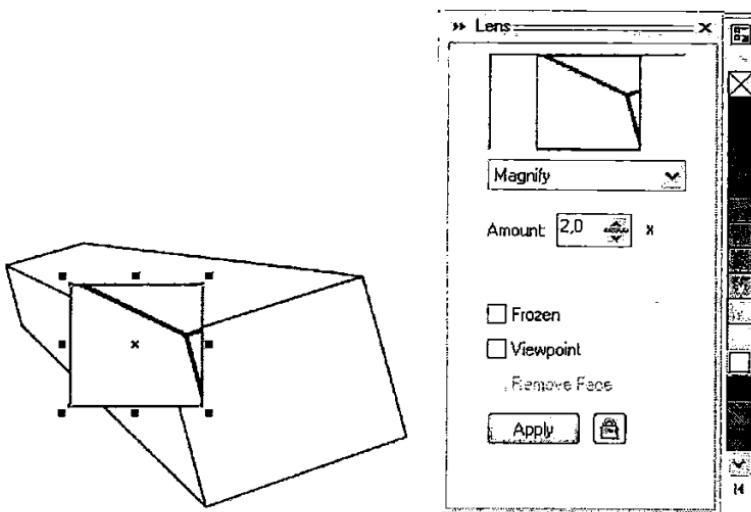
- Color (Цвет – Rəng) sahəsindən sarı rəngi seçin (beləliklə, intensivliyi 70% olan sarı rəng seçilmiş olacaqdır);
- Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın. Bu zaman üçölcülü həcmə malik obyekt öz rəngini qismən dəyişsə də, linza altından görünəcəkdir (şəkil 165.);
- Klaviatūra üzərindəki [+] düyməsini sıxın. Masaüstündə düzbucaqlının surəti alınacaqdır. Alınmış surətdə də linza effekti baş verəcəkdir.



Şəkil 165. Color Limit (Цветной фильтр – Rəngli süzgəc) effektinin obyekta tətbiqi

Daha bir nümunə:

- Siyahıdan Magnify (Увеличение – Böyütmə) effektini seçin;
- Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın. Bu zaman iki linzanın cəm effekti: rəng süzgəcinin obyektlə sarı rəngi əlavə etməsi və ikinci linzanın (böyüdücü linzanın) isə obyektin görünüşünü təhrifə uğratmadan böyütməsi müşahidə olunacaqdır;
- Rəng süzgəci tətbiq olunan düzbucaqlını seçmək üçün [Tab] düyməsini sıxın;
- Remove Face (Пропускать пустоты – Boşluğu Burax) parametrini qeyd edin;
- Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın, sarı linza effekti obyektlərə tətbiq ediləcəkdir. Obyektlərin boş yerləri isə əmrə uyğun olaraq rənglənməyəcək və rəngsiz (ağ rəngdə) qalacaqdır (şəkil 166.).

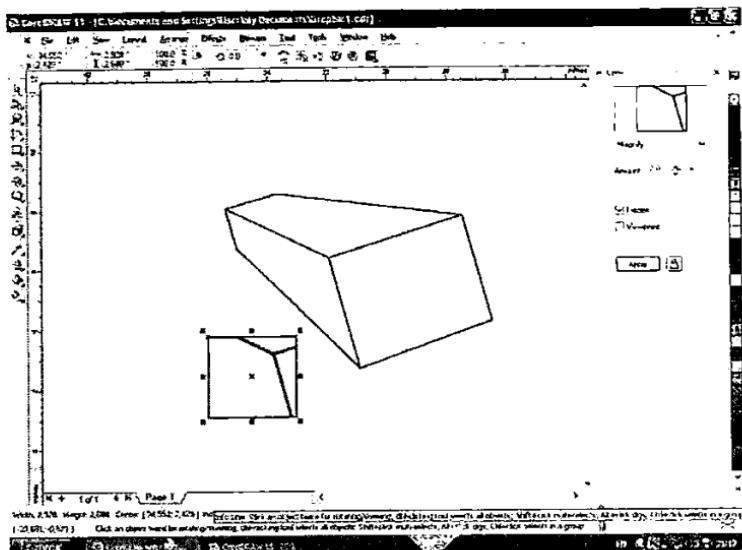


Şəkil 166. *Magnify* (Увеличение – Böyütmə) effektinin obyekta tətbiqi

Daha maraqlı linza effektinə nümunədə baxaq:

- Öndəki əməliyyatı təkrar edin;
- Əvvəlcə düzbucaqlını seçin;
- Seçimi ləğv edin və yenidən düzbucaqlını seçin;
- Əvvəlcə Frozen (Застывшая – Donmuş) parametrini seçib Apply (Применить – Tətbiq Et) düyməsini sıxın;
- Düzbucaqlını üçölçülü həcmə malik obyektdən aşağı istiqamətdə sürükləyin.

Təsvirin linza ilə birgə sürüsdüyüünün şahidi olacaqsınız (şəkil 167.).



Şəkil 167. Linza ilə birlikdə sürüşmiş təsvir

Nümunələrdən aydın görünür ki, linza effekti istifadəçiyə mürəkkəb illüstrasiyalar yaratmağa geniş imkalar verir.

İTERAKTİV ŞƏFFAFLIQ

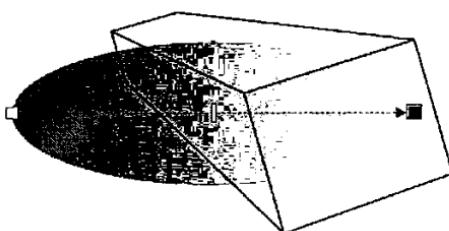
İteraktiv şəffaflıq alətlərinin köməyiylə alınan effekt, qeyd edildiyi kimi, obyektlərə tətbiq edilən linza və rəng dolumu effektlərinə çox oxşardır. Burada rəng dolumu yarımsəffaf rənglərin köməyi ilə həyata keçir. Yarimsəffaf effektin obyektlə tətbiqində naxışlar və qradiyent ölçülər çox gözəl görünür. Yarimsəffaf effektin əlvan rənglərlə

boyanmış müxtəlif yazı tipi olan yazılar da tətbiqi həddindən artıq gözəl alınır.

İnteraktiv şəffaflıq effektinin obyektlərə tətbiqini nümunələrdə aydınlaşdırıq:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin, ellips çəkin və çəkilmiş obyekti qırmızı rənglə boyayın;
- Ellipsi üçölcülü həcmə malik obyektin üzərinə elə yerləşdirin ki, ellips obyektin üstünü müəyyən qədər örtsün;
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki interaktiv yardımçı çubuqdan interaktiv effektlər əlavə etmək üçün alətini seçin;
- Mouse-un göstəricisini ellipsis sol tərəfində yerləşdirib sol düyməsini sıxın və ellipsis sağ tərəfinə qədər göstəricini sürükleyin və nəhayət, sol düyməni buraxın. Bu zaman ellips yarımsəffaf rənglə boyanacaq və masaüstündə nizamlayıcı vektor əmələ gələcəkdir (şəkil 168.);

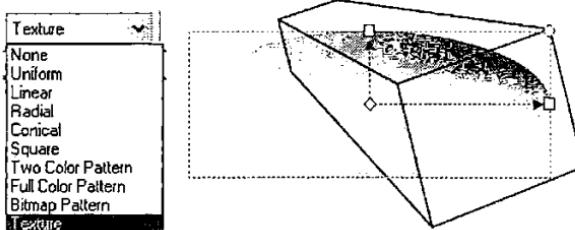
İnteraktiv şəffaflıq effektinin əsas idarəedici elementləri Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindədir.



Şəkil 168. Nizamlayıcı vektoru olan yarımsəffaf rəngə boyanmış obyekt

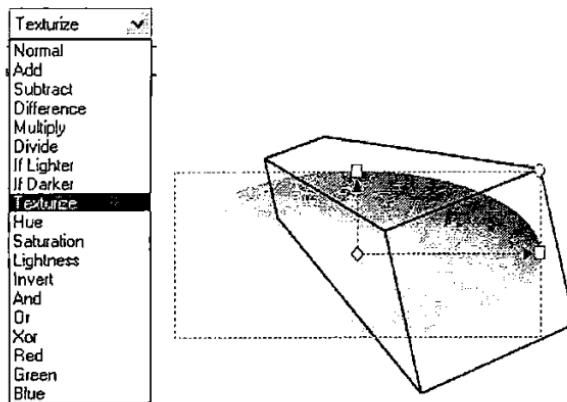
Elementlərdən istifadəni nümunələr üzərində aydınlaşdırıraq:

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki **Texture** düyməsini sıxın və açılmış yardımçı dialoq pəncərəsindəki (şəkil 169., solda) rəng dolumu variantları siyahısından bir rəng dolumunu (məsələn, **Texture** – Naxış) seçin. Obyekt öz görkəmini dəyişəcəkdir (şəkil 169., sağda);



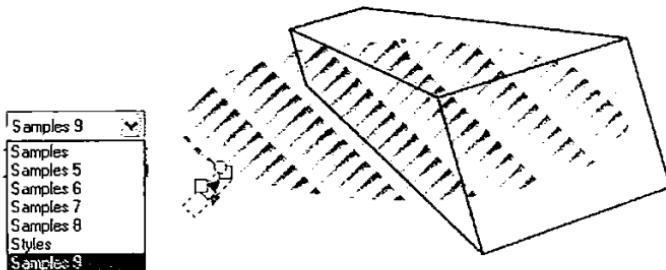
Şəkil 169. Yardımçı dialoq pəncərəsi, **Texture** (Tekstura – Naxış) variansi və ona uyğun obyekt

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki **Texture** düyməsini sıxın və açılmış yardımçı dialoq pəncərəsindəki (şəkil 170., solda) stil siyahısından bir stil (məsələn, Texture (Tekstura – Naxış)) seçin. Obyekt öz görkəmini dəyişəcəkdir (şəkil 170., sağda);



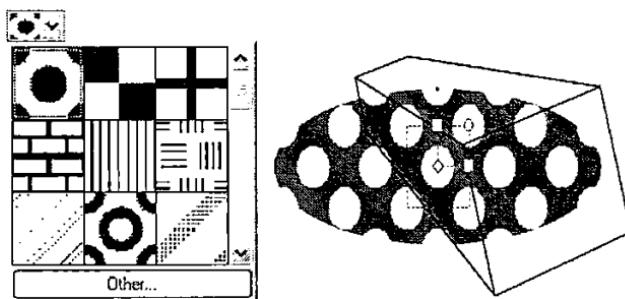
Şəkil 170. Yardımcı dialoq pəncərəsi, **Texture** (Tekstura – Naxış) stili və ona uyğun obyekt

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki **Samples 9** düyməsini sıxın və açılmış yardımçı dialoq pəncərəsindəki (şəkil 171., solda) variantlardan birini (məsələn, Samples 9) seçin. Obyekt öz görkəmini dəyişəcəkdir (şəkil 171., sağda);



Şəkil 171. Yardımçı dialoq pəncərəsi, Samples 9 variantı və ona uyğun obyekt

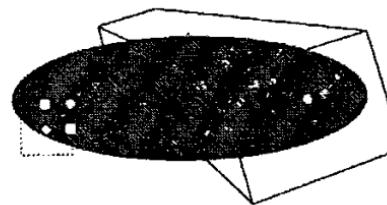
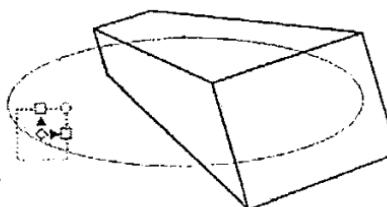
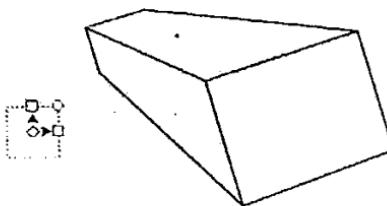
- Eyni ardıcılıqla Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki , və sahələrindən uyğun variantı seçin. Üçüncü düymə sıxıldığda ona uyğun açılmış yardımçı dialoq pəncərəsindəki (şəkil 172., solda) variantlardan birini seçin. Obyekt öz görkəmini dəyişəcəkdir (şəkil 172., sağda);



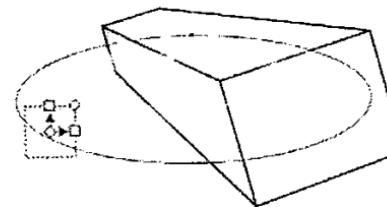
Şəkil 172. Yardımçı dialoq pəncərəsi və seçilmiş variantla uyğun obyekt

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahəsindəki çubuğu soldan sağa istiqamətdə sürüklədikdə, obyektin rəngi tünd rəngdən açıq rəngə doğru dəyişəcəkdir;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki sahəsindəki çubuğu soldan sağa istiqamətdə sürüklədikdə isə, obyektin şəffaflığı maksimum şəffaflıqdan minimuma qədər dəyişəcəkdir;
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki siyahısından edilən seçimə uyğun olaraq (All, Fill və Outline seçimləri) yaradılmış ellips obyekti görkəmini dəyişəcəkdir (şəkil 173.).

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki şəffaflıq siyahısından (siyahısından) Lightness (Светлость – İşıqlılıq) variantını seçin. Ellips, altında qalan obyekti işıqlandıracaqdır. Sonra Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və Mouse-un sol düyməsini masaüstünün sağ tərəfində istənilən yerdə sıxın. Bu zaman idarəedici düymələr masaüstündən götürürləcək və masaüstündə gözəl effektli obyekt alınacaqdır (şəkil 174.).



Şəkil 173. All, Fill və Outline seçiminə uyğun ellips obyektləri



Şəkil 174. Gözəl effektdə malik obyekt

Beləliklə, interaktiv şəffaflıq effektindən istifadə etməklə, istifadəçi obyektlər üzərində gözəl effektlər əldə edə bilər.

OBYEKTLƏRDƏ KÖLGƏNİN ƏLDƏ EDİLMƏSİ

CorelDRAW vektor qrafik redaktorunda yaradılmış obyektlərin müxtəlif formada (yarışəffaf, kənarlarına görə paylanmış və müxtəlif istiqamətdə yuxarılaşmış) kölgəsini almaq mümkündür. Bu məqsədlə:

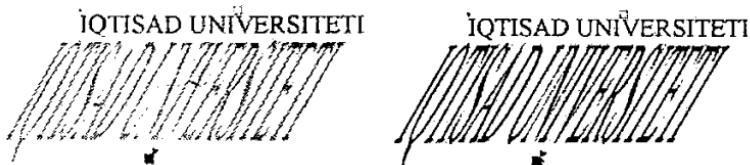
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin və obyekt yaradin (məsələn, İQTİSAD UNIVERSİTETİ);
- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətini seçin;
- Obyekt üzərindəki vektoru, onun başlangıcını və sonunu hərəkət etdirməklə (hərəkətin istiqaməti şəkillərdə aydın görünür) gözəl effektlərə malik obyektlər almaq olar (şəkil 175.).



Şəkil 175. Kölğə effekti tətbiq edilmiş obyektlər

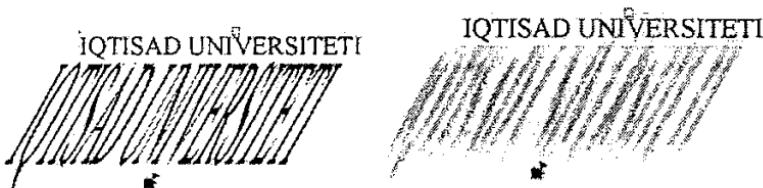
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki siyahısından kölgə şəffaflığını nizamlamaq olar. Çubuğu sağa

sürüklədikcə şəffaflıq artır (çubuğu 50 və 100 vəziyyəti şəkildə uyğun olaraq solda və sağda göstərilir) (şəkil 176.);



Şəkil 176. Yarmışəffaf və şəffaf kölgə

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxdıqda açılmış çubuqdan kölgə sərhədinin paylanması idarə etmək olar. Çubuğu sağa sürüklədikcə, kölgə sərhədinin paylanması çoxalır (çubuğu 0 və 20 vəziyyəti şəkildə uyğun olaraq solda və sağda göstərilir) (şəkil 177.);

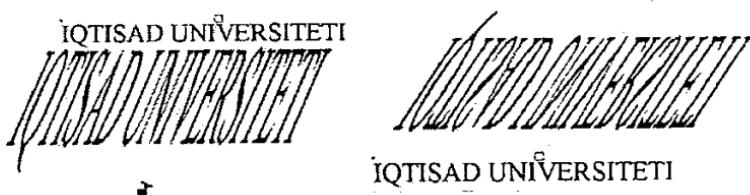


Şəkil 177. Kölgə sərhədinin paylanması

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələri ardıcıl sıxdıqda uyğun olaraq:

- a) birinci düymə soldan sağa sürükləndikdə, şəffaflıq uyğun olaraq azalıb-artır;
- b) ikinci düymə soldan sağa sürükləndikdə, kölgənin uzunluğu uyğun olaraq azalıb-artır;
- c) üçüncü düymə sıxıldığda açılmış rənglər qutusundan istənilən rəngi seçmək olar.

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki siyahısından qiymətləri dəyişdirməklə kölgənin istiqamətini dəyişdirmək mümkündür (Şəkil 178., solda və sağda);



Şəkil 178. İstiqaməti dəyişdirilmiş kölgə

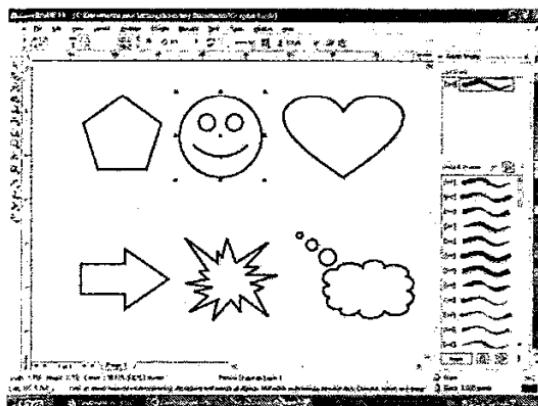
Kölgəni ləğv etmək üçün Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxmaq kifayətdir.

Beləlikdə, nümunələrdən aydın görünür ki, yazılmış mətnin kölgələri üzərində çoxlu sayda əməliyyatlar həyata keçirib, gözəl effektlər əldə etmək mümkündür.

BƏDİİ HAŞİYƏLƏMƏ

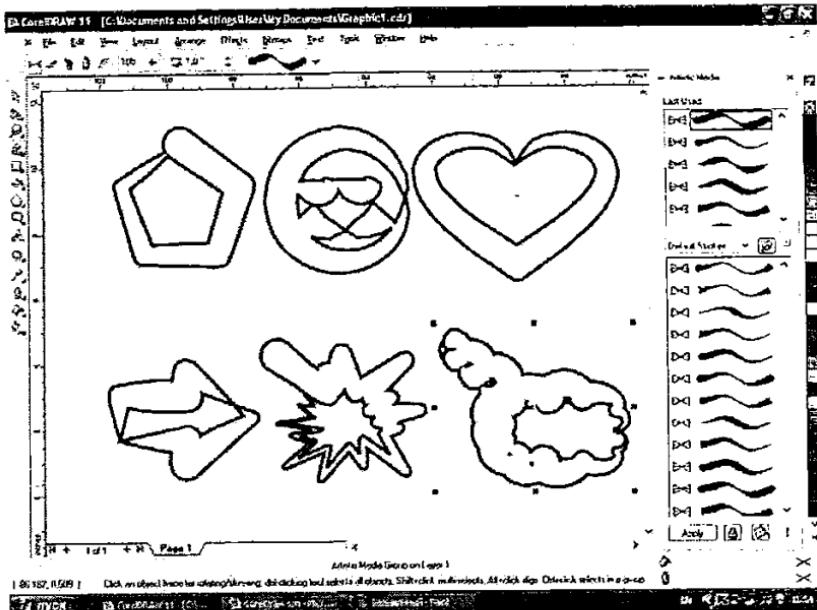
CorelDRAW qrafik redaktorunda hazırlanmış obyektlər üzərində bədii qələmdən istifadə etməklə əməliyyatlar aparmaq olar. Bədii qələmin köməyi ilə obyektin konturunu zövqə uyğun dəyişdirmək mümkündür. İstifadəçi istər avtofigur olsun, istər standart obyekt, istərsə də vektor obyekti, bədii qələmdən istifadə etməklə belə obyektlərin xarici görkəmini istədiyi şəkildə dəyişdirə bilər.

Bədii qələmdən istifadəni nümunələrdə göstərək. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərdən istifadə edərək şəkildə göstərilən obyektləri hazırlayın (şəkil 179.).



Şəkil 179. Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətlərdən istifadə edərək hazırlanmış obyektlər

Effects (Эффекты – Effektlər) menyusundan Artistic Media (Художественные средства – Bədii Vasitələr) əmrini seçin. Masaüstündə (sağda) şəkildə görünən dialoq pəncərəsi açılaçaqdır. Dialoq pəncərəsində çoxlu sayda pəstahlar vardır. Pəstahları seçməklə hazırlanmış obyekti bədii haşiyələmək olar.

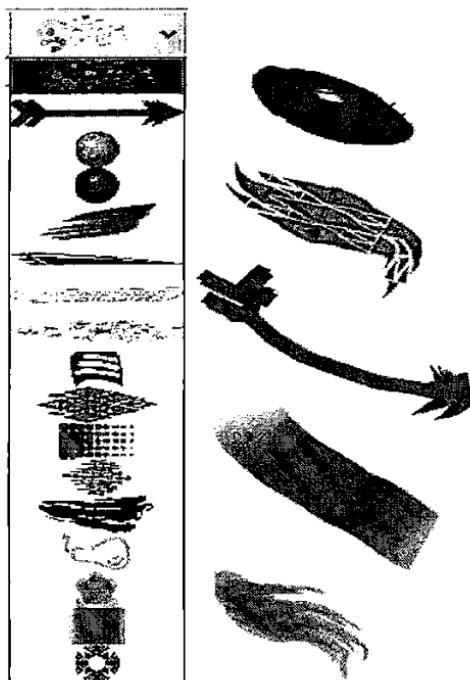


Şəkil 180. Bədii haşiyələnmiş obyektlər

Bunun üçün:

- Toolbox (Панель набора инструментов – Alətlər Qutusu) üzərindəki alətinin köməyilə obyekti seçin;

- Dialoq pəncərəsindən pəstahlardan zövqünüzə uyğun gələnini seçin;
- Dialoq pəncərəsinin aşağı hissəsində yerləşən Apply (Применить – Тətbiq Et) düyməsini sıxın. Obyekt pəstaha uyğun olaraq öz formasını dəyişəcəkdir (şəkil 180.).



Şəkil 181. Pəstaha uyğun alınmış obyektlər

Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələrdən istifadə etməklə müxtəlif effektlər almaq olar. Məsələn:

- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxdıqda açılmış yardımçı çubuqdan (şəkil 181.) istənilən pəstahı seçib obyekt yaradın. Gözəl nəticə alınacaqdır.
- Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düyməsini sıxin. Açılmış yardımçı çubuqdan (şəkil 182.) istənilən pəstahı seçib obyekt hazırlayın.



Şəkil 182. Seçilmiş pəstah vasitəsilə yaradılmış obyektlər

Beləliklə, Property Bar (Панель свойств – Xüsusiyyətlər Çubuğu) üzərindəki düymələr dəstindən istənilən birini seçməklə, valehedici nəticələr əldə etmək mümkündür.



XII FƏSİL

RASTR TƏSVİRLƏRİ İLƏ İŞ

CorelDRAW vektor qrafik redaktoru rastr təsvirlər ilə işləmək üçün güclü alətlərə malikdir. Bu alətlərin köməyi ilə istifadəçi rastr rəsmlərini qrafik sənədlərə yerləşdirə, vektor obyektini rastr obyektinə çevirə, rastr təsvirini köçürməklə həmin təsvirin əsasında vektor rəsmi ala və nəhayət, rastr şəkilləri üzərində müxtəlif çevrilmələr həyata keçirə bilər.

Beləliklə, rastr qrafikasının bədii effektlərindən istifadə etməklə istifadəçi gözəl illüstrasiyalar yarada bilər.

OBYEKTİN RASTR QRAFIKASINA ÇEVİRİLMƏSİ

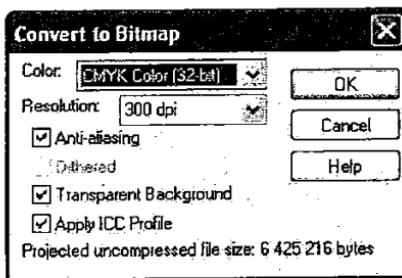
CorelDRAW qrafik redaktorunda obyekt və obyektlər qrupunu rastr qrafikası obyektinə çevirmək mümkündür. Çevrilmiş obyekti redaktə etmək mümkün olmasa da, obyektə rastr qrafikası effektlərini tətbiq etmək olar. Əksər hallarda çevrilmələr obyektə bədii effektlərin tətbiqi ilə bağlı olur. Bu məqsədlə:

- Bir neçə vektor obyekti hazırlayın və onları seçin;

- Bitmaps (Растровые изображения – Rastr Təsviri) menyusundan Convert to Bitmaps (Преобразовать в растровое изображение – Rastr Təsvirinə Çevir) əmrini seçin. Masaüstündə Convert to Bitmaps (Преобразовать в растровое изображение – Rastr Təsvirinə Çevir) dialog pəncərəsi açılacaqdır (şəkil 183.);
- Color (Цвет – Rəng) qutusundan istifadə ediləcək rənglərin sayını müəyyən edən rəng modelini seçin. Məlumdur ki, rəng modelindən asılı olaraq rənglərin sayı çoxalır, rəsmiñ keyfiyyəti ilə yanaşı rastr obyektin ölçüsü də artır;
- Dithered (Смешанный – Qarışık) parametrini qeyd etdikdə, bəzi rəng çalarları digər rənglərlə qarışacaqdır, yəni rəngin bir nöqtəsi əvəzinə şəkildə çoxlu sayda müxtəlif rəngli nöqtələr alınacaqdır;
- Resolution (Разрешение – İcazə) düyməsini qeyd etdikdə, rəsmidəki nöqtələrin ölçü vahidini təyin etmək olar (məsələn, düym);
- Anti-aliasing (Сглаживание – Hamarla) parametrini seçdikdə, rəsm üzərindəki yabançı ünsürlər aradan götürülür və nəticədə gözəl rəsm əldə edilir;

- Transparent Background (Прозрачный фон – Şəffaf Fon) parametrini seçdikdə, rəsmiñ fonu şəffaf alınır.

Beləliklə, istifadəçi göstərilən parametrləri qeyd etdiķdə, dialoq pəncərəsinin aşağı hissəsində obyektiñ nəzərdə tutulmuş ölçüləri görünəcəkdir.



Şəkil 183. *Convert to Bitmaps* (Преобразовать в растровое изображение – Rastr Təsvirinə Çevir) dialoq pəncərəsi

Qeyd olunanları nümunədə aydınlaşdırıraq. Color (Цвет – Rəng) qutusundan rəng modellərindən birini, məsələn, RGB Color (24 bit) seçin və OK düyməsini sıxın. Dialoq pəncərəsi bağlanacaq, obyekt rastr təsvirə çevriləcəkdir. Alınmış rastr təsvirə rastr qrafikasının bütün effektlərini tətbiq etmək mümkündür.

**Seyidzadə Etibar Vagif oğlu
Əlizadə Mətləb Nuruş oğlu**

"CorelDRAW 12"

Dərs vəsaiti
(Azərbaycan dilində)
Bakı-2006
«MSV Nəşr»

Yığılmağa verilmişdir 09.01.2006.
Çapa imzalanmışdır 08.02.2006.

Kağız formatı 60x84 1/16.

Şərti çap vərəqi 17,5.

Sifariş 3. Sayı 500.

Qiyməti razılaşma yolu ilə.

«MSV Nəşr» MMC-nin mətbəəsində ofset üsulu ilə çap olunmuşdur.
VÖEN: 1700529441

