

**УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА УРТА  
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБУ РАЙХОН БЕРУНИЙ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ  
ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ**

**КОМПЬЮТЕР ГРАФИКАСИ**  
фанидан амалиёт ишларини бажариш учун  
услубий курсатма

**ТОШКЕНТ – 2008**

Тузувчилар: Ирмухамедова Р. М., Бобохонова В. Ю., Каримова Н. О., Джураева Ш. Т., Акбарова Ш.А.

«Компьютер графикаси» фанидан амалиёт ишларини бажариш учун услубий курсатмалар (1-кисм)/Туз: Ирмухамедова Р.М ва бошкалар. Тош. дав. техн. ун-ти.-Тошкент, 2008,

Бу услубий курсатмада растрли ва векторли компьютер графикасининг энг куп таркалган Adobe Photoshop ва Corel Draw дастурлари билан танишиб чирилган, Ушбу дастурларнинг бош менюси булимлари, асбоблар панели, расм чизиш, матн яратиш ва турли тахрирлаш ишларини бажариш хакида маълумотлар берилган.

«Компьютер графикаси» фани турли техник таълим йуналишлари буйича кадрларни тайерлашда фундаментал ахамиятга эга булган мустакил фандир.

Бакалаврлар ушбу мавзуларни узлаштириш натижасида уз мутахассисликларида замонавий компьютер технологияларидан тулакони фойдаланишга эга булади.

Ушбу услубий курсатма «Компьютер графикаси» фанидан амалий ишларини утказишда нафакат бакалврда таълим олаётган талабаларга, балки магистрлар, аспирантлар учун ҳам тавсия этилади.

«Умумий информатика» кафедраси

Абу Райхон Беруний номидаги Тошкент давлат техника университети илмий-услубий кенгаши карори асосида нашр этилди.(5-кайднома, 04.06.2007)

Такризчилар:

1. И.М.Губкин номли РНГУ – доц. Равилов Ш.М.
2. ТАТУ, доценти, т.ф.н. Гаибназаров Т.

© Тошкент давлат техника университети, 2008

## 1-Амалий машгулот

### Adobe Photoshop 7.0 Программаси билан танишув

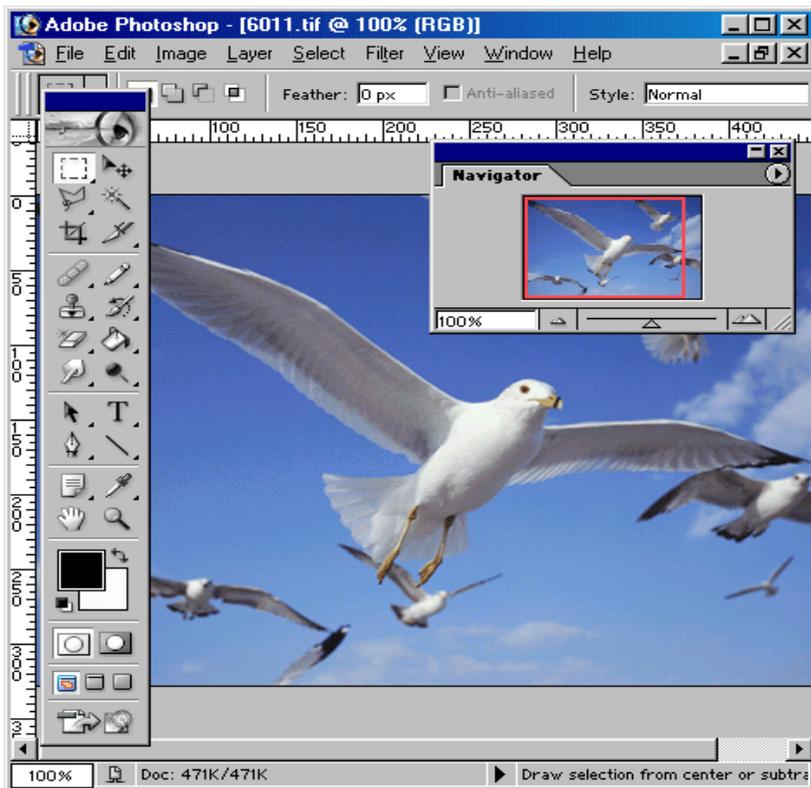
*Ишнинг мақсади:* **Adobe Photoshop 7.0**  
программасининг имкониятлари ёрганиш  
Программа функциялари билан танишув

Вазифа:

1. Дастурнинг ишчи соҳаси, асбоблар гуруҳи, функционал панеллар, ҳамда уларнинг имкониятлари билан танишув.

Назарий қисм.

Программани ишга тушириш: Windows 95, 98, ME, 2000, XP или NT операцион системасида ке **Start** (Пуск) пугмасига босинг панели задач булимида жойлашган **Programs** (Программы) булимига киринг сунгра **Adobe, Photoshop 7.0** ичидаги **Adobe Photoshop 7.0** элементи учтига сичконча **Билан босинг** . Adobe Photoshop 7 программаси мавсум программалар орасида суперхит прдуктга айланди. Уни утига бу программанинг хар бир сони узида яниги элементларни мужассамлантирган. Бу узгаришлар Photoshop 07 версиясида хам кузатилади. Ишлаб чиқарувчилар бу программадаги бир катор камчиликларни бартираф қилишди , буларга Windows и Mac OS X. Қисмида , Photoshop 7 нихоят виртуал хотира системасини ишлаишни урганди , натижада Оператив хотиранинг бир канча қисми тежаб қолинди. Бу тежмқорлик ката хажимга эга булган тасвирлар Билан ишлаганда сезилади. Шунингдек операцион системани осилиб қошиши қамайди. Хозирда Photoshop бошка бир канча датурлар Билан бир вақтта яхши ишлаши мумкун.



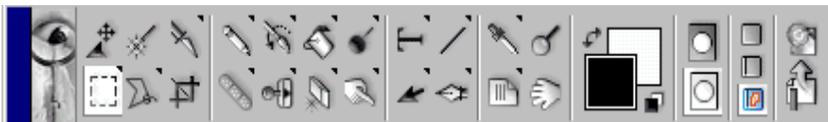
**Рас 1.1.** Photoshop 7 экран куриниши.

Расмда Photoshop программасида ишлаш пайти курсатилган. (1) тугмаси босиб бошқарув менюси ишга туширилади. У узида куйдаги буйруқлар (команда)ларни мужассамлаштирган: **Restore** (Кайта тиклаш(Восстановить)), **Move** (Силжитиш(Переместить)), **Size** (Улчами(Размер)), **Minimize** (Пастга тушириш(Свернуть)), **Maximize** (Очиш(Развернуть)) ва **Close** (Ёпмш(Закреть)). (7) тугмаси ёрдамида хужжатни бошқариш менюси ишга туширилади. Асосий менюда куйдагича командалар мавжуд: **Restore** (Восстановить), **Move** (Переместить), **Size** (Размер), **Minimize** (Свернуть), **Maximize** (Развернуть), **Close** (Закреть) ва **Next** (Кэйинги(Следующий)).

Photoshop va ImageReady программаларига тасвирни тез куриб чиқиш модули киритилган. Олдин эса бу ишни амалга ошириш учун ташки программа(утилит)лар ишлатиларди масалан ACDSsee ёки ThumbsPlus. (PDA) чунтак компьютерлари учун расимни импорти ва экспорти WBMP форматли филтрлари киритилган. Компютернинг ишлаш чегараси доирасида автоматик тарзда расмининг сифатини бузмаган холда мослашув(оптимизация)ни бажаради. Photoshop 7 программасига гурух(групповой) булиб ишлаш учун кушимча имкониятлар киритилди. Бу бир компютерда турли фойдаланувчилар томинидан Adobe программасида ишлаш имкониятини берадиган AfterCast кенгайткич кушилди. Агар бир фойдаланувчи тасвирга узгартириш киритса бир вақтни узида хама фойдаланувчилар кузата олади. Аммо AfterCast созлаш(настройка)ни факат администратор бошкара олади, лекин бу уз уй компютерларида Photoshop программасида ишловчи фойдаланувчилар бу муаммога дуч келмайдилар. Биз юкорида факатгина Photoshop 7ни асосий имкониятларини санаб чикдик.

#### *Асбоблар панели(панель инструментов)*

Экранда турган программа асбобларини ишга тушириш учун сичконча билан униустига босинг ва экранда куриниётган пиктограммани устига босинг. Бир хил пиктограммалар ёнида кичик курсаткич(стрелочка)лар мавжуд. Агар уни устига босилса тасвирга тугри келувчи ойна(всплывающая палитра)лар курсатилади, у ердан сиз керакли асбобларни танлашингиз мумкин. Хаар бир асбоб учун узининг улчам(параметр)лари экран теппасида жойлашган опциялар панелида мавжуддир (масалан, режим смешивания, значение непрозрачности) .



**Рис. 1.2. асбоблар панелида пайдо булувчи маслахат(подсказка) ойнаси**

Эслатма :**Edit > Preferences > Display& Cursors** (Правка > Установки > Отображение&курсоры) ойнасида курсор ва асбоблар пиктограммалари курунишларини созлаш мумкун.

*Опциялар панели (Панель опций)*

Опциялар панели хар бир асбобнинг параметорларини созлаш учун ишларилади(масалан, шаффофлик даражаси ёки тасвирни аралаштириш рижимини) - 1.3 расм . Опциялар панелининг унг томонида махсус рангларни сакловчи булим мавжуддир. Параметроларни курсатилиши кайси расмни танланганига боглик(1.3-1.8 расм). Фойдаланувчи томонидан киритилган тасвир куруниши бошка узгартиришлар киритилгунча сакланади. Палитра ва опциялар панелини хам экранни исталган жойга силжитиш мумкин.



**Рис. 1.3. Brush асбоби учун опциялар панели**



**Рис. 1.4. Rectangular Marquee асбоби учун опциялар панели**



**Рис. 1.5. Gradient асбоби учун опциялар панели**



**Рис. 1.6. Rep асбоби учун опциялар панели**



**Рис. 1.7. Rectangle асбоби учун опциялар панели**



**Рис. 1.8. Type асбоби учун опциялар панели**

Эслатма: **Edit > Preferences > Display& Cursors** (Правка > Установки > Отображение&курсоры) ойнасида курсор ва асбоблар панелидаги асбоб пиктограммасини танлашингиз мумкун.

НаОпциялар панелининг унг томонида актив асбоб пиктограммаси курсатилган. Агар пиктограмма ёнидаги

стрелка устига босилса , куринмай турган меню очилади, унда бошка керакли булган асбобни танлаш мумкун. Бу жадвалга узгартиришлар киритиш мумкун яни кам ишлатилаётган асбобларни олиб ташлаб урнига керакли булган асбобларни жойлаш мумкун. Хаар бир опциялар панелига киритилган узгартиришлар автоматик тарзда сакланиб қолинади. Тугмаларни кайта тиклаш ва жойлаштириш учун пайдо булувчи панелдан амалга оширилади.

*Пайдо булувчи ёрдамчи маслахатлар(всплывающие подсказки)*

Исталган пиктограмма устига сичкончани босмасдан олиб боринг шунда сиз ишлатмокси булган асбобнинг номи ва уни клавиатура оркали ишга туширадиган тугмачалар курсатилади. Шу Билан бир каторда ишлатилаётган опциялар ойнаси ва унинг вазифаси хакида кискача малумот олиш мумкин (1.9 расм). **Edit > Preferences > General** (Правка > Установки > Общие) ойнасидаги ёрдамчи маслахатлар ойнасини ишлатиш учун **Show Tool Tips** ойнаси устига байрокчани урнатиш (Показывать всплывающие подсказки)



**Рис. 1.9. Опциялар панелидаги ёрдамчи маслахатлар**

Программанинг барча командалари учун **Асосий меню (Главное меню)** мавжуддир:



**Рис. 1.10. Асосий меню**

**File** (Файл) менюси куйдаги холатларда ишлатилади: яратиш(создать), очиш(открыть), жойлаштириш(разместить), ёпиш(закрыть), саклаш(сохранить), сканирлаш(отсканировать), импорт ва экспорт, когозга чикариш(напечатать изображение), Файлни тармок оркали узатиш(передать файл по сети), бир нечта опцияларни автоматлаштириш учун ва албатта Photoshop дастуридан чикиш учун.

**Edit** (Правка) менюсида, тасвирни редактирлаш яни созлаш учун командалар: нусхалаш(копирования), узгартириш(трансформации), жойлаштириш ва тасвир рангларини тусини ва муйкалам калинлиги ва турини танлаш мумкин.

**Mode** (Режим) менюоиси оркали **Image** (Изображение) менюси, тасвир саккиз турдаги тасвир уринишларини танлаш мумкин.

**Layer** (Слой) менюсида жойлашган командалар, бир неча катламлардан жойлашган тасвир устидаги амаллар яни: катламлар аро богланишни катламлар кетма кетлигини ва катламларни умумий катламга бирлаштириш имкониятини беради.

**Select** (Выделить) менюсида жойлашган командалар – керакли катламларни танлашда ишлатилади.

**Filter** (Фильтр) менюси узида тасвирларни бирлаштириш ва умумий холга келтириш учун керакли булган филтири мавжуддир.

**View** (Вид)менюсидаги командалар, экрандаги тасвирни куринишларини назорат килади.

**Window** (Окно) менюси командалари, зкрандаги бошка тасвирларни акс эттиради ва улардан керакли булган пайтда фойдаланиш имконини беради.

**Help** (Помощь) менюсидаги командалар фойдаланувчи учун керакли булган маслахатлар оркали кумак ва хозирда бажариш мумкун булган имкониятлар билан таништиради хамда Photoshop мухторий сайтига мурожат килш имкониятини беради.

Исталган тасвирни хохлаган пайтда узгартиришлар киритиш имконини ва 12 турдаги Photoshop кенгайтма(формат)ларида саклаш имконини беради. Аммо одатта асосий куйдаги Photoshop форматлари ишлатилад: TIFF, GIF, JPEG, EPS.

Photoshop программасида купгина операциялар асасан политралар оркали бажарилади. Экранда куп жой эгаламаслиги учун политралар узаро гурухларга бириктирилган: **Navigator/Info** (Бошкарув/Информация), **Color/Swatches/ Styles** (Ранг/Намуна/Услуглар),

**History/Actions/Tool Presets** (Тарихи/Харакатлар/Асбоблар танлаш), **Layers/Channels/Paths** (Катламлар/Каналлар/Контурлар) и **Character/Paragraph** (Шрифт/Абзац).

*Палитралар (палитры)*

Photoshop программасида куп операциялар палитралар оркали бажарилади уларни узаро аралаштириш хам мумкун. Исталган палитрани очиш учун эса **Window** (Окно) меню командасидан амалга оширилади. Белгиланган палитра бошка шу гкрухга кирувчи политралардан энг юкрида автоматик таризда жойлашади.

*Photoshop программасидан чиқиш:* Windows Операцион дастурида бу дастур ойнасини ёпиш учун **File > Exit** (Файл > Выход)менюсидан курсатилган командани танланг ёки (**Ctrl+Q**) тугмалар комбинациясини босинг

**Назорат саволлари:**

1. Adobe Photoshop 7.0 дастури кандай ишга туширилади?
2. Adobe Photoshop 7.0 дастурининг асосий менюст нималардан ташкил топган?
3. Опциялар панели нима учун ишлатилади?
4. Палитра операциялари оркали нима бажариш мумкун ?

## 2- Амалий машгулот

**Adobe Photoshop дастурида тасвир ва расм билан ишлаш**

*Ишнинг маъсади: Сканер оркали олинган тасвирни узгартириш ва асбоблар панели оркали тасвирни яратиш .*

**Вазифа:**

1. **Brush асбоблири билан танишиш.**

2. **Brush** асбоби ёрдамида тасвирга шрихлар ва узгартиришлар киритиш.

3. Матнли хужжат яратиш.

### Назарий қисм.

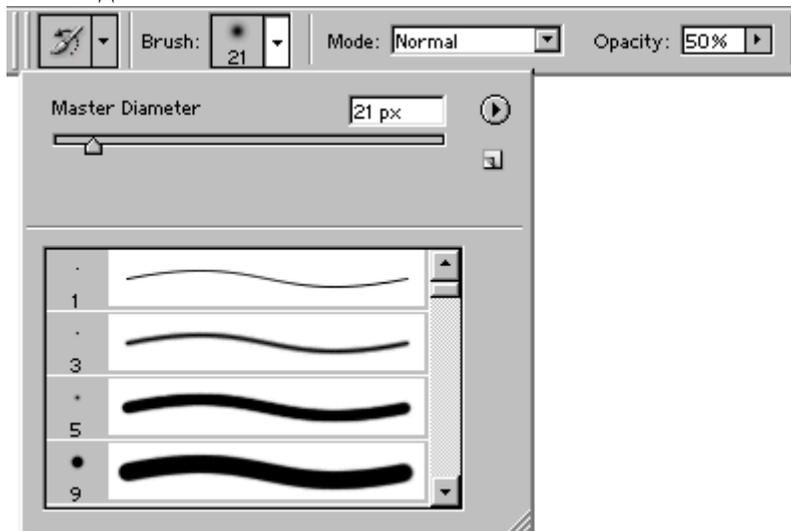
Adobe Photoshop Windows Мухотида ишловчи Macintosh ва IBM PC компьютерлари учун мулжалланган электрон курунишдаги фото тасвирларини тахрирловчи программасидир. Adobe Photoshop программаси Adobe System, Inc компанияси томонидан ишлаб чиқарилган булиб, ишлатишдаги алоҳида кулайликлари билан машхур.

Adobe Photoshop тасвир тахрирлагичи ердамида фотосуратларга кушимчалар кириш , фотосуратдаги доғларни учириш , эски расмларни қайта ишлаш ва тиклаш. Расмларга матн киритиш кушимча махсус эффектлар билан бойитиш, бир фотосуратдаги элементларни иккинчи фотосуратга олиб утиш, суратдаги рангларни узгартириш алмаштириш мумкин. Adobe Photoshop имкониятлари кенг камровли булиб, у газета ва журналларни турли туман расмлар билан бойитишда жуда катта кулайликлар яратади.

Adobe Photoshop айникса журналистларнинг, рассомларнинг ижодий имкониятларини тула амалга оширишларида ёрдам беради, Журналистика ва бевосита матбуот ёки нашриёт соҳасига алоқадор булган шахсларнинг мазкур программа билан ишлашни билиши учун кушимча имкониятларни яратиб беради.

Adobe Photoshop тасвир тахрирлагичи жуда мураккаб программасидир. Фойдаланувчилар унинг асосий имкониятларидагина фойдаланадилар холос. Опциялар панелида **Brush** (муйкалам) муйкалами услубини танлаш учун стрелкаси устига босинг( 2.1 расм). Хаар бир пиктограмма устидаги рақамлар муйкаламни калинлигини пикселларда курсатади. Агар сиз исталган муйкалам устига олиб борсангиз шу муйкаламнинг калинлиги ва тури хақида малумот чиқади. (Бошқа турдаги муйкаламларни танлаш учун 12чи қисмда келтирилиб утилган «Муйкаламлар кутубхонасини юклаш(Загрузка библиотеки кистей)»). Муйкалам панелини ёпиш учун панелдан ташқаридаги

экраннынг исталган жойга босинг ва автоматик таризда панел ёпилди. **Mode** (Аралаштириш рижими(Режим смешивания))булимини танланг, ҳамда **Opacity** (Шафосизлик(Непрозрачность)) булимини фойз курсакичида **Brush** (Кисть) асбоби учун танланг ( 2.2.расм) каранг. Агар курсатилган кисим параметри 100% ни ташкил килса муйкалам штрихи пастки пикселларни мутлок коплайди.



**Рис. 2.1. Муйкалам шаклини танлаш панели**

**Эслатма:**Факатгина шфоф булмаган катламларни рангини узгартириш учун **Layers** (Катлам(Слои)) палитрасидаги **Lock transparent pixels** (Зафиксировать прозрачные точки) устига бийрокчани урнатинг.



**Рис. 2.2. Opacity параметирини белгилаш**

Photoshop 7.0 программаси ёрдамида сиз бирканча стандарт муйкаламлар ёки узингиз улчамлари ва курунишини киритган холда жуда кизикарли рассомчилик ишларини амалга оширишингиз мумкин(2.3 расм).

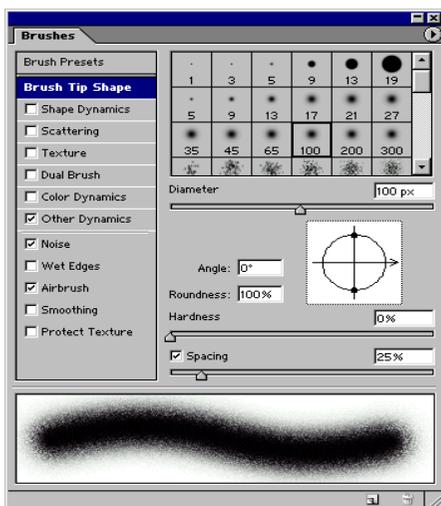
Расмлар билан ишлаш учун янги процессор ута кизикарли булган расмларни яратиш имконини беради. Photoshop 7.0

программасида стандарт ва аввалдан фойдаланувчи киритган расмларни нухалаб унга сайкал бериш шу билан бирга тасвирга хул ва курук муйкалам усулларида безак бериш мумкин. Муйкалам пакетига барг ва утларни тасвирини яратадиган махсус эффект муйкаламлари китилди. Махсус оригинал тасвирларни яратиш учун сканердан утказилган расм ва текстларни орка фон сифатида шаффоф куринишда тасвирга киритиш мумкин. Photoshop 07 программаси процессори факат янги тасвир яратиш имкониятлар билан чекланиб колмай балки, бошкарувнинг содалашганлиги эътиборга олинган.



**Рис. 2.3. Хар хил турдаги муйкаламлар билан Brush асбоби билан чизилган чизиклар**

*Мавжуд булган муйкаламни узгартириш(Изменение существующей кисти)*



Photoshop программасига кушимча сифатида муйкаламлар омбори ҳам берилади ва сиз у ердан исталган муйкаламни танлаб уни хошингизга кура узгартириш (модификация) килишингиз мумкин.

1. Опциялар панелидан **Brushes** (Муйкалам(Кисть)) тугмасига босинг ундаги менюдан **Brush Tip Shape** - см. 2.4 расм булимини танланг.

2. **Diameter** (Диаметр) эффектни керакли жойгача чузинг ёки муйкалам диаметирини киритинг (1 дан 999 пикселгача).

3. Муйкалам изи шаффофсизлигини белгиловчи **Hardness** (Каттиклик(Жесткость)) койфицинтини танланг ёки уни ҳам фойз микдорда киритинг (0-100%гача).

4. Муйкалам колдирган излари узоклигини **Spacing** (Интервал) оркали бажарилади (0-999%) фойз микборини оширилган сари штрихлар орасидаги масофа каталашб боради. Шунингдек бу вазифани курсор ёки муйкалам ҳам бажариши мумкун бунинг учун **Spacing** (Интервал) тугмасидан байрокни олиб ташлашни узи кифоя канчалик курсорни тез харакатлантисангиз шунча оралик катталашади ва акси (12 булимни кар, «Выбор опций пера» кисми).

**Эслатма** :Купгина стандарт урнатилган муйкаламлар учун аосан **Spacing** и **Diameter** булимларини узгартириш мумкин.

5. Муйкалам изини доира ёки бошка эллипс куринишларини белгилаш учун **Angle** (Бурчак(Угол)) булимидан ( -180° дан +180° гача) кийматларни курсатинг ёки экраннинг чап тарафидаги расмдаги стрелкани хошишга кура жойлаштиринг.

6. Муйкаламни сочма ёки тиниклаштириш учун **Roundness** (Округлость) (0-100%) параметрларини Беринг фоиз микдори ортгани сари нукта изи тиниклашади.

*Янги муйкаламни яратиш(Создание новой кисти)*

1. **Brush** (муйкалам) менюсидан **New Brush** (Янги муйкалам) буйругини танланг.

2. **Мавжуд муйкаламни узгартириш«Изменение существующей кисти»** булимидан 2 дан 8 гача булган буйрукларни танланг. **Create New Brush** (Янги муйкаламни яратиш) булимига бир марта босинг ва керакли улчамларни Беринг агар сиз Ушбу тайёр муйкаламни саклаб колмокчи булсангиз уни номини киритинг ва ОК тугмасини босинг. (Аммо бу Янги муйкалам хеч кайси библиотекага киритилмайди.) Сакланган муйкалам пиктограммаси танлаш панелида охирида жойлашади. Сакланган муйкаламни библиотекада саклаш 21 боб, «Янги библиотеада муйкаламни саклаш» булимида курсатилган.

### **Рис. 2.4. Муйкалам улчамлари ойнаси**

*Тасвирдан иборат булган муйкаламни яратиш(Создание кисти на основе изображения)*

1. **Rectangular Marquee** (Прямоугольная область) асбобини активлаштириш учун клавиатурадан М тугмасини ёки **Shift+M** тугмаларини босинг.

2. Ок фонда берилган фигуралар Билан тасвирни чегарасини белгиланг(максимум 1000x1000 пикселгача).

3. **Edit > Define Brush** (Правка > Муйкаламни аниклаш) командасини танланг.

4. Юкрида айтиб утилгандек Ушбу Янги муйкалам нимини киритинг ва ОК тугмасини босинг. Бу муйкаламдан **Brush** (мукалам) менюси Билан ишлаётганда фойдаланиш мумкин. Пайдо булувчи муйкалам улчамларини **Spacing** (Интервал) тугмасидан штрихлар орасидаги масофани аниклашниринг(1-999%).

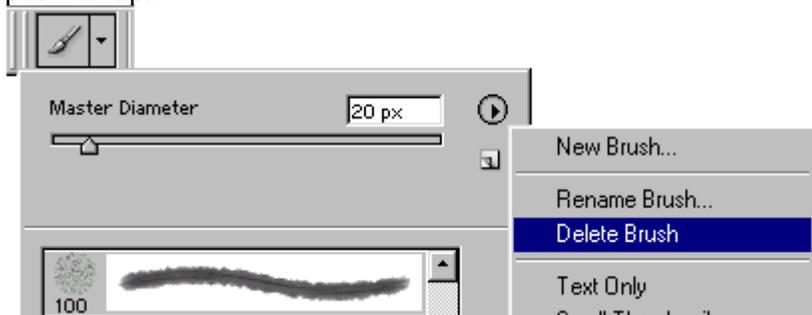
5. Белгиланган зонани кайтиб уз холига келтириш учун **Ctrl+D** тугмаларини биргаликда босинг.

*Муйкаламни учуриш(Удаление кисти)*

1. Мукалам танлаш панелини очинг.

2. *Биринчи усул:* Alt тугмасини босиб туриб учирмокчи булган муйкаламни белгиланг. Бу харакатни оркага кайтариш(отменить) мумкин эмас.

*Иккинчи усул:* Кераксиз булган мукаламни курсатинг ва **Delete Brush** (Муйкаламни учуриш) буйругини танланг 2.5 расмга каранг.



**Рис.2.5. Муйкаламни учуриш**

*Background Eraser ва Magic Eraser асбобларини ишлатилиши*

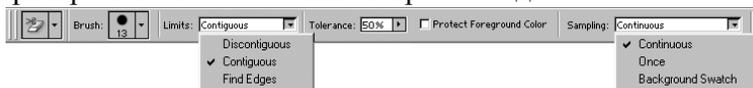
**Magic Eraser** (Музизавий учиргич) менюси сичконча тугмаси билан учуриш имконини беради. У сиз курсатган ранга якин булган пикелларни учиради. Буни аксини эса **Paint Bucket** (Ведро с краской) асбоби бажаради. Агар сиз шаффофсизликни 100% дан пастрогини танлаган булсангиз унда **Magic Eraser** асбоби оркали керакли жойлани шаффоф курунишга келтиришингиз мумкин.



**Рис.2.6. Magic Eraser асбобининг опциялар панели**

**Background Eraser** (фон учун учиргиш) асабоби бу фондаги кераксиз жойларни учиради ёки керакли ранга

буяйди. Бу асбобнинг устунлиги шундаки у Билан аралаш фонларни яқдил холатга ва учирилаётган зонани ёки чегараларни хамоханглигини назорат килади.



**Рис.2.7. Background Eraser** асбобининг опциялар панели

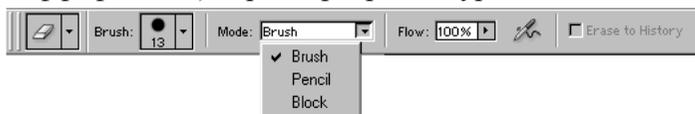
*Катламларни зоналари уйғунлиги(Стирание части слоя)*

1. Хохлаган катламни танланг. **Eraser** (учиргич) асбоби ёрдамида катламдаги кераксиз жойларни учирмокчи булсангиз унда **Lock transparent pixels** (Зафиксировать прозрачные точки) булимига байрокчани урнатиш шунда учирилаётган Катлам ундан олдинги катламни фонига эга булади. Агар **Lock transparent pixels** (Зафиксировать прозрачные точки) булимидаги байрокча олиб ташланса унда учирилган кисим шаффоф холатга утади.

2. **Eraser** (учиргич) асбобини E тугмаси ёки **Shift+E** тугмаларини бирга босиб уни ишга туширинг.

3. Опциялар панелидан **Brush** (Кисть) булимига кириш ва керакли булган муйкаламни танланг.

**Mode** (Режим) булимидан керакли режимни танланг: у ерда **Brush** (муйкалам), **Pencil** (калам) ёки **Block** (Блок) ларни танланг 2.8 расмга каранг. Хул буёкни акслантирувчи **Brush** (Кисть) браш эффектини танлагн. **Opacity** (Шаффофсизлик) параметрларини курсатинг.



**Рис.2.8. Eraser** асбобининг опциялар панели

*Автоматик учиршиш режими(Режим автоматического стирания)*

**Auto Erase** (Автоластик) уз узидан автоматик таризда ишлашга мулжалангандир агар сиз унинг уз хохишингизга кура ишлатмочи булсангиз куйдагиларни бажаришингиз шарт.

1. Керакли булган фон рангини танланг. Бунда **Eyedropper** (Пипетка) асбобидан ранг ташлашда фойдаланишингиз мумкин.

2. Керакли булган катламни белгиланг.

3. **Pencil** (Карандаш) асбобини активлаштиринг, буниунг учун В тугмаси ёки **Shift+B** тугмаларини биргаликда босинг.

4. Опциялар панелидан **Auto Erase** (Автоластик) асбоби устига байрокни урнатинг.

5. Тасвирга штрихларни чизинг. Асосий пикселдан бошлаб керакли худудгача курсорни тортиб боринг ёки бошка синга макул булган пикселдан бошлашингиз мумкин.

### **Назорат саволлари:**

1. **Brush** асбоби имкониятларини санаб беринг.
2. **Background Eraser** буйруги нима учун ишлатилади?
3. Объект ранги ёндай ёзгартирилади?

### **3-амалий машгулот**

#### **Матнлар билан ишлаш**

**Ишнинг мақсади:** Программа функциялари билан танишиш.

#### **Вазифа:**

1. Матин яратиш ва уни тахрирлаш.
2. Яратилган матинга эффектларни кулаш.

#### **Назарий қисм.**

**Photoshop 07** программасида матин вектор куринишига эга. Программада текст узининг аниқ чегара ва контурларига эга чунки программа матинларни ишлатаётганда вектор контурини куллайди. Шу билан бир каторда матин ҳам расм сифатларини узида мужассамлаштирган. Бу матин принтердан чиқарилишига карамай у PDF ёки EPS форматларида сақланаши ва уз тинниклигини сақлаб қолади.

Photoshop программа факатгина текстларни киритибгина эмас балки уларни ёзилаётган вақтида ва ёзилгандан сунг хам уларни тусини рангини куринишити хамда йуналишини узгартириш мумкин.

*Матинни Яратиш(Создание текста)*

Photoshop программасида текст ёзиш учун **Type** (Текст) буйруги танланади ва автоматик тарзда керакли жойда уз махсус катламига эга булган фонда ёзила бошлайди. Исталган пайтда унинг куринишини узгартириш мумкун масалан: шрифт, услуб, кегль, ранг, кернинг , трекинг , ораликдаги интервал, тугирлаш, тексн чизикларини хажмини. Бундан ташкари бир текстни узига бир канча атрибутларни киритиш маумкин(3.1 расм).

Шу билан бир каторда текстнинг маносини механик тарзда узгартириш унга хар хил эффектлар куллаш ва у жойлашган Катлам устида бир канча имкониятларни куллаш мумкин. Текст катлами устида кандай аммалар куллаш мумкин? Унга филтрни куллаш, текстдан тозалаш ва расларга тулдириш мумкин. Бу аммаларни бажариш учун энг аввало текст катламини **Layer > Rasterize > Type** (Слой > Преобразовать в растровый формат > Текст) асбоби оркали белгилаб ундаги командани танлаш керак. 3.2 расмда энг аввало уни активлашнириб сунгра филтр ва турли катлам эффектлари куланилган.

**Эслатма:Bitmap, Indexed Color и Multichannel**, рижимида яратилган текст уз катламига эга булмади ва тугридан тугри экран фонига тушади ва уни тахрирлам имконияти йуколади.

Турли хилдаги текстлар(тахрирланадиган ва тахрирланмайдиган) куринишлари **Type** (Текст) , **Layer** (катлам), **Character** (Шрифт), **Paragraph** (Абзац) асбоблари ва опциялар панели оркали яратилади.



**Рис. 3.3.** Type асбобининг опциялар панели

*Тахрирланадиган матин катламини яратиш(Создание редактируемого текстового слоя)*

1. Энг аввало **Type** (Текст) асбобини Т тугмасини босиш билан активлаштиринг.

2. Сунгара текстни жойлаштириш керак булган экрандаги кисимни улчамларини сичкоча оркали белгиланг(сузлар ва текстлар бир бирига тукнашиб кетмаслиги керак). Яхшиси хар бир сузни алохида катламга ёзинг шунда уларни бир биридан мустикал равийшда силжитиш имкони кулга киритасиз.

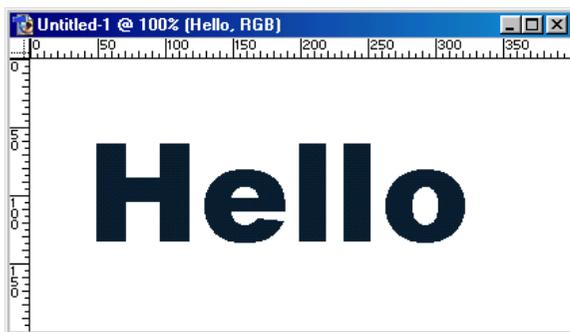
3. Опциялар панелида куйдаги ишларни бажаринг:

- **Type** тугмасига босинг ва текстнинг йуналишини курсатинг(горизонтал, вертикал);

- Ширифтлар оиласини, услубини кеглни танланг;

- Шунингдек **Anti-aliased** (Мослаштириш) менюсидан текст Катлам чегарасини курсатинг: **Sharp** (Тиник) **Crisp** (каттик), **Strong** (кучли), ёки **Smooth** (юмшок). Бу текстни соясини куринишларини тубдан узгартиради ва тасвирга

мосдайди.



**Рис. 3.1.** Редактирланаётган матин  
эффетлар куланилган текст

Узгартириш ва

**Alignment** (Выключка) тугмаларидан бирига босинг ва керакли булган текстни ёзилиш чегарасини курсатинг(унгдан, чапдан, уртадан)3.4 рамга каранг.



Рис. 3.2.

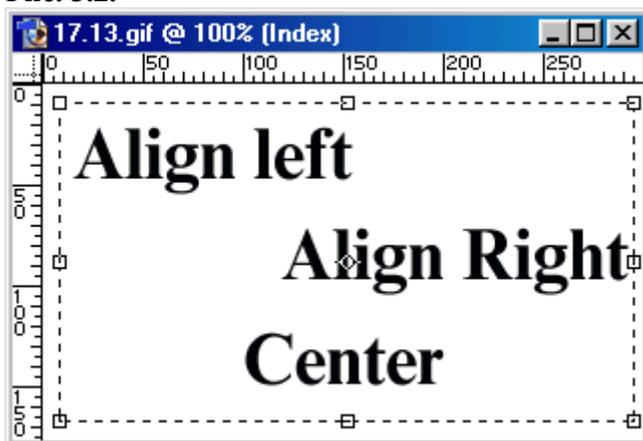


Рис. 3.4. Текстни текслаш усуллари

Опциялар панелидан текстни рангини курсатинг. Бундан ташкари текст рангини **Swatches** (Образцы) ва **Colors** (Цвета) палитраларидан ҳам белгилаш мумкин.

4. Экрандаги ойнада текстни киритинг.

5. Янги текст катламини яратиш учун **Enter** тугмасини босинг агар сизга бошқа катлам керак булмаса **Esc** тугмасини босинг.

**Маслахат:** Агар сиз текстлар билан ишлаётганда компьютер осилиб колаверса ёки тезлиги кичиклашса унда очилган колган керак булмаган шриффт ойналарини ёпинг шунда программа тезлиги уз холига келади.

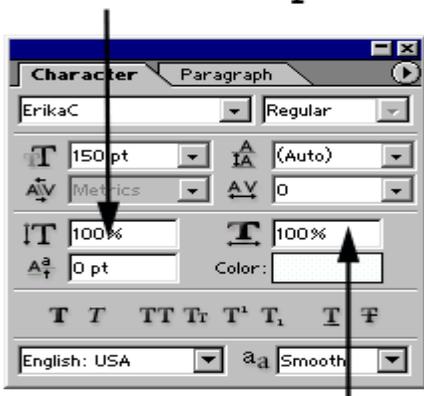
**Маслахат:** хар сафар текс ёзишда Янг катламдан фойдалаганингиз макул ва хатоликка эга булган катламларни учириб ташланг

**Текстни тахрирлаш.** Текстга узгартиришдан олдин уни активлаштиринг ва матиндаги Суз жумла ва харифни белгилаб узгартириш киритинг, шунингдек текстни белгилаш учун текст рамкасини устига босиш кифоя.

*Текстни масштаблаш(Масштабирование текста)*

**Horizontal Scale** (Масштаб по горизонтали) и **Vertical Scale** (Масштаб по вертикали) буйркуларидан текстни жойлашиш шаклини узгартириш учун фойдаланинг. Бир хил тугри курунишдаги масштаблаш учун куйдаги аммаларга риоя килинг:

**Масштаб по вертикали**



**Масштаб по горизонтали**

character

character

character

character

Рис. 3.5. Масштабни киритиш

Рис. 3.6. Текст масштабини узгартиришдан кейнги холат

*Текст учун махсус*

*эффектлар (Специальные эффекты для текста)*

Энг аввало куйдагиларни эслаб колинг . агар сиз текстни рамкасини масштабини хажмини ва тузилишини узгартириш учун уни тахрирланадиган курунишда бажаришингиз керак ва сунгра текстга махсус эффектлар кушиш учун ури расм сифатига келтириб сунгар эффектларни кулашингиз мумкин.

У тугмаси оркали ишга тушурилувчи **Move** (Силжитиш) асбоби оркали текстни трансформация килиш мумкин.

**Show Bounding Box** (Показать габаритную рамку) асбобига байрокчани урнатинг **Layers** (Слои) асбоби оркали керакли катламни белгиланг. Экранда текст катлами акс этади.

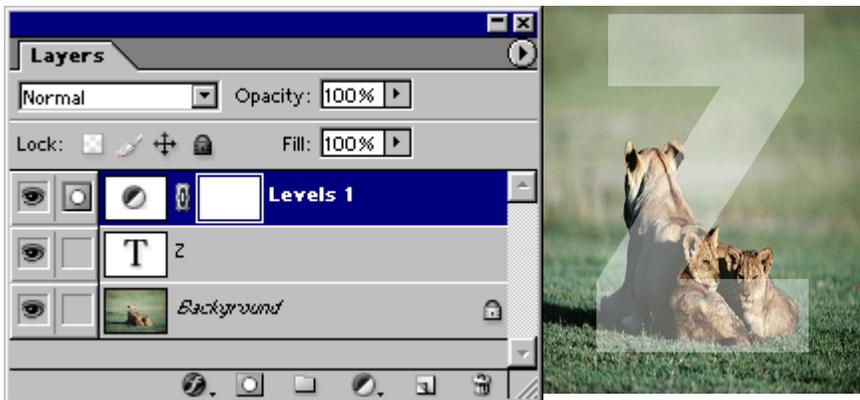
Якка холда киритилган жумла ва сузларни куйдагича узгартириш мумкин:

- **Layers** (Катлам) ойтасига жумлани киритинг ва **Edit** (Правка) менюсидан **Free Transform** (Произвольная трансформация) буйругини танланг;

- Сичконча Билан текст ойтасини керакли шакли олгунча суриб боринг бу вазифани бошка асбоблар ёрдамида ҳам бажариш мумкин.

*Матинни тавсир ва матин оркасида жойлаштириш(Отображение текста позади слоя с рисунком)*

1. Текстли катламни яратинг.
2. Шу текст катламидан нусха олинг ва уни саклаб куйинг.
3. Текст нусхасини белгиланиг ва **Layer > Type > Convert to Shape** (Слой > Текст > Преобразовать в фигуру) командасини танланг. Текст катлами автоматик расмга айланади ва уни тахрирлаш энди мумкин эмас.
4. **Layer > Change Layer Content > Levels** (Слои > Изменить содержимое слоя > Уровни) командасини танланг 3.7 расмга қаранг. Ёзимган Катлам сиз бошка катламни киритмагунизча нусхалаш омборида қолади ва актив булиб



туради.

**Рис.**

**3.7.**

**Рис. 3.8.**

5. Ёзилган текст бошка тасвирлар Билан хамоханглигини жигаранг тусга эга булган пиктограмма **Input** (Ввод ) устига босинг ва текст рангини очартиринг ёки тукартиринг

6. ОК тугмасини босинг (3.8 расм). Экранинг фоннидан бир қисмига босинг.

*Куринмайдиган матинлар яратиши(Создание исчезающего текста)*

1. Текст киритинг ва уни катламини актив холатда колдиринг.

2. **Layers** (катлам) ойнасининг петки кисмидан **Add a mask** (Добавить маску) тугмасини босинг. Белгиланган жой ёнида кичик белги(маска) пайдо булади.

3. **G** клавишасини ёки **Shift+G** тугмалар комбинациясини босган холда **Gradient** (Градиент) асбобини ишга туширинг.

4. **Gradient** асбоби ёнидаги стрелкани босин ва керакли рангни танланг. **Linear gradient** (Линейный градиент) тугмасига босинг ва **Normal** (Нормальный) режимини танланг шаффофсизлик кийматини Беринг(1%дан100%гача).

5. Текстни устига керакли булган худудни рамка сифатида сизконча Билан белгилан ваш у кисмлар очаради ёки тукаради 3.9 рамсга каранг.



**Рис. 3. 9. Куринмайдиган текст Катламга турли эффэктларни**

**Рис. 3.10.**

**куланиши**

**Маслахат.** Текстни эффэкт Билан кучириш учун у жойлашган катламни активлаштиринг ва **Move** (Перемещение) асбобини ишга туширинг.

**Маслахат.** Агар сиз эффэктни узгартирмокчи булсангиз текст жойлашган Катлам устига босинг шунда **Layer Style** мулокот ойнаси пайдо булади ундан бошка эффэктларни танлашингиз мумкин.

*Текст катламини чегараларини ураш(Обводка текстового слоя)*

1. **Blending Options** (Опции смешивания) пайдо булувчи ойнасидан **Layers** (Слои) буйругини танланг.

2. **Style** (Стиль слоя) ойнасининг чап тарафида жойлашган **Stroke** (Обводка) буйруги устига босинг ва **Preview** (Предварительный просмотр) асбобига байрок урнатилганлигини текширинг. У ердан куйдаги булимларни куриб чикинг ва керакли улчамларни Беринг: **Structure** (Структура) **Size** (Улчам), **Position** (Жойлашиш холати) (улар ташкридан ва ичкаридан булиши мумкин **Outside** (Снаружи), **Inside** (Внутри) ёки **Center** (марказдан)), **Blend Mode** (Режим смешивания), **Opacity** (Шаффофсизлик), **Fill Type** (буяш усули) и **Color** (ранг) 3.11 расмга каранг.

3. **OK** тугмасини босинг (ёки Enter тугмасини босинг).



**Рис. 3.11.** Текстга **Stroke** эффэктини **Gradient** буёги Билан куланилиши

**Назорат саволлари:**

1. Программада текст контурини узгартириш учун кайси буйруклардан фойдаланилади.

2. Кайси асбоб ёрдамида Photoshop программасида матинларни яратиш мумкин.

3. **Gradient** (Градиент) асбоби кайси тугмалар ёрдамида ишга туширилади.

#### 4-амалий машгулот

**Adobe Photoshop** дастурида тасвирга ишлов бериш.  
**Катламлар (слой) билан ишлаш.**

**Ишнинг мақсади:** Photoshop дастурида катламлар билан ишлашни урганиш.

#### **Вазифа:**

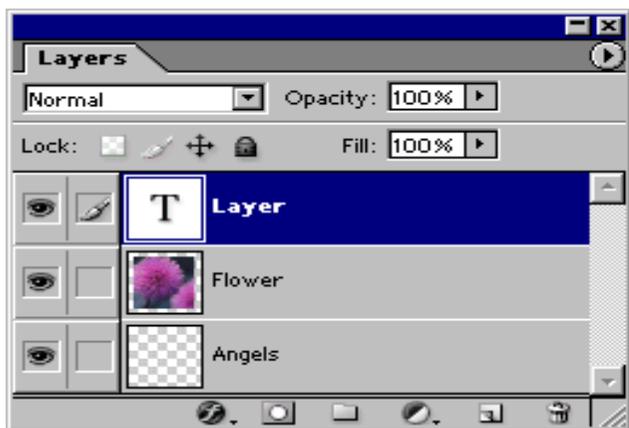
1. Ҷатламлар ҳаёда тушунча ва янги Ҷатлам яратиш.
2. Хосил Ҷилинган Ҷатлам устида бир нечта аммалар бажариш.
3. Хосил Ҷилинган қама Ҷатламларни Ҷчириб ташлаш.

#### **Назарий қисм.**

Катламлар ҳуди ойна катламларига ухшагандир факат тасвир булган жойларигина қуринишга эгадир. Хар бир катлам учун узининг шффофлик даражаси булиб уни ундан олдинги ва кенги турган катламлар билан хамоханглигини мослаш мумкин. Катламларни жойлашиш урнини алмаштириш ёки уларни ягона катламга бирлаштириш мумкин. Бир вақтни узиде хар хил катламларда турган тасвирни биргалиқда узгартириш ва бир катламда турган расми факат бир қисмини узгартириш мумкин эмас.

**Layers** (Слой) ойнасида катламлар устида турган катламдан энг тагидаги катламгача акс этирилган. Бунда фон канлами охирида жойлашади(5.1расм). Хозирда белгиланган Катлам актив булиб қуринади ва факат шу Катлам утида амаллар бажариш мумкин.

Исталган катламни активлаштириш учун тартибланиш ойнасидан уни устига босиш керак актив булган Катлам номи программа номи ёнида аксланиб туради.



**Рис. 5.1.** Layers палитраси

**Эслатма :** Ката хажимдаги тасвирлар билан ишлаётганда бажарилиб булган катламларни бирлаштирган ёки учуриб ташлаш макул шунда программа ишлаш тезлик унимдорлиги ошади ва тасвир хажми камаяди.

*Янги катлам хосил қилиш(Создание нового слоя)*

1. Энг аввало 100% шаффоф Катлам хосил қилиш учун **Create New Layer** тугмаси устига босинг.

2. Агар катламни улчамларини узингиз бериокчи булсангиз унда Alt, тугмасини босиб турган холда **Create New Layer** тугмасини босинг ва қудагича йул тутинг:

3. **Name** (Имя) булимида катламни номини киритинг **Group With Previous Layer** (Сгруппировать с предыдущим слоем) булимига байрокчани урнатинг.

4. **Layers** (Слой) палитрасидан куз ва мукйлам қуринишидаги пиктограммаларга байрокчани урнатинг.

**Mode** (Режим смешивания) ва **Opacity** (Непрозрачность) параметрларидан тасвир учун Янги параметрларини беринг(кейнчалик бу параметрлар узгартирилиши мумкин).

5. ОК тугмасини босинг. Янги катлам ишлатилаётган катлаи устида пайдо булади.

**Эслатма:** Тасвир хажмини қамайтириш учун **Layers** (Слой) менюсидан **Palette Options** (Опции палитры) буйругини танланг ваш у тасвирга тугри келадиган энг кичик хажми танланг.

*Белгиланган кистми катламга айлантириш(Преобразование выделенной области в слой)*

1. Белгиланган кистми хосил килинг.

2. **Layer > New > Layer Via Copy** (Слой > Новый > Посредством копирования) менюсидан командани бажаринг(**Ctrl+J** тугмалари).

3. тасвирни белгиланган кистмини юлиб олиб ташлаш учун **Layer > New > Layer Via Cut** (Слой > Новый > Посредством



вырезания) командасини бажаринг(**Ctrl+ Shift+J** тугмалари).

**Рис. 5.2.** Layer 1 хиралаштирилган фондан хосил килинган тасвир

*Катламни силжитиш(Перемещение слоя)*

1. **Layers** (Слои) ойнасида узгартириш киритмокчи булган катламни белгиланг.

2. **Move** (Перемещение) асбобини активлаштиринг(**V** клавишаси).

3. Катламни курсорни ушлабтурган холатда катламни силжитинг(5.3 ва 5.4расм).

# Move



**Рис. 5.3** . Амалдаги тасвир катламни Move асбоби ёрдамида

# Move



**Рис. 5.4.** Матнли

сититилиши

**Примечание:** **Auto Select Layer** (Автовыделение слоя) мулимида байрокча турган булса **Move** (Перемещение) асбоби ёрдамида тезда катламни силжитиш мумкин, аммо бу сижитиш шаффофлиги 50% дан кам булган булган катламлар чун ишламайди.

*Катламлар билан ишлаш учун асбоблар(Инструменты для работы со слоями)*

Барча асбоблар катламлар билан шилайди лекин бу билан катламнинг шаффофсизлигига ката тасир утказди шунинг учун Катлам шаффофсизлигини димо назорат килиб туринг.

*Катламни учуриш(Удаление слоя из набора)*

Катламни учуришдан олдин уни номини активлигини текширинг, ва уни белгилаб учуриб тишланг.

*Катламга эффектлат куллаш(Применение эффектов слоя)*

Катламга куйдаги махсус эффектларни кулаш мумкин: **Drop Shadow** (Отбросить тень), **Inner Shadow** (Внутренняя тень), **Outer Glow** (Внешнее свечение), **Inner Glow** (Внутреннее свечение), **Bevel and Emboss** (Скос и рельеф), **Satin** (Атлас), **Color Overlay** (Наложение цвета), **Gradient Overlay** (Наложение градиента), **Pattern Overlay** (Наложение узора) ва **Stroke** (Кайма). Эффектларни исталган пайтда

исталганча исталган катламга куллаш мумкин лекин катламни шаффофсизлигини текшириб туриг.

**Эслатма** : **Услугб(стили)** ва эффектларни бир бири билан чалкаштириб юборманг. **Услугб(Стиль)** – бу бир канча Катлам эффектларини хамоханглигидир.

Эффектлар **Layer Style** (Стиль слоя) мулокат ойнаси оркали амалга оширилади.

Эффект ёнидаги галочка бу эффектк шу катламга куланилганини курсатади. Катлам эффектларини асосий фон учун кулаш мумкун эмас.

*Хама катламларни биргаликда ишлатиш(Задействование всех слоев)*

Агар опциялар панелида куйдаги асбоблар ишлатилаётган булса: **Blur** (Размытие), **Sharpen** (Резкость), **Smudge** (Палец), **Paint Bucket** (Ведро с краской), **Magic Eraser** (Волшебный ластик) или **Magic Wand** (Волшебная палочка) унда **Use All Layers** (Использовать все слои) булимига байрокчани урнатинг шунда ранг ва бошка улчамлар олинаётганда мавжуд булган рангларга якин булган туслар биринчи навбатта куринади. Факат актив булган катламда ранглар узгаради

*Икки катламни бирлаштириш(Слияние двух слоев)*

1. Бирлаштирмокчи булган икки катламдан кайси бириси олдинро бклса уни белгиланг.

2. **Layers** (Слои) менюсидан **Merge Down** (Слить с нижним) командасини белгиланг ёки **Ctrl+E** тугмаларини биргаликда босинг . Актив Катлам узидан пастда турган Катлам Билан бирлашади. Бир канча белгиланган катламларни бирлаштириш учун **Merge Layer Set** (Слить набор.слоев)командасини танланг.

*Катламларни бирлаштириш(Объединение слоев)*

**Диккат** : **Flatten Image** (Плоское изображение) командаси катламларни пастдан бошлад бирлаштиради ва яширилган катламларни автоматик тарзда учиради.

Хама катламлар куришиб турганлигига амин булинг ва кайси катлам актив булиши мухим эмас. **Layers** (Слои) менюсидан **Flatten Image** (Плоское изображение) командасини танланг. Агар программада бекитилган

катламлар булса унда огохлантириш берилади ва ОК тугмасини босинг ва бирлаштиришни давом этиринг. Агарда пастки катламларда куринмайдиган нукталар булса улар ок ранга киради.

*Катламни учирши(Удаление слоя)*

**Layers** (Слой) менюсидан кераксиз Катлам номини танланг. Сунгра **Trash** (Корзина) тугмасини босинг ва **Yes** (Да) тугмасини хам босинг.

Катламни учиршни Яна бир усули кераксиз Катлам номи устига олиб бориб сичконсани унг тугмасини босинг ва менюдан **Delete Layer** (Удалить слой) булимини танланг хамда **Yes** тугмасини босинг.

**Назорат саволлари:**

1. кандай усулда катламлар хосил килинади?
2. Катламларга кандай эффектлар кулаш мумкин?
3. Ажратилган кисимда янги катламни хосил килишни курсатиб беринг.

## 5- амалий машѓулот

**COREL DRAW** дастури билан танишув. **COREL DRAW** дастурида хужжатларни яратиш ва очиш.

*Ишининг мақсади:* **COREL DRAW** дастури имкониятлари билан танишиш.

**Вазифа:**

1. Назарий кисм билан танишинг.
2. **COREL DRAW** дастури ёрдамида янги хужжат очишни урганинг.
3. **COREL DRAW** тафсияномалари билан танишинг.

**Назарий киём.**

Юклангандан сунг дастур экранга «Хуш келибсиз COREL DRAW» мулоқот ойнасини чиқаради ва бир нечта вариантларни такдим қилади: янги ҳужжат яратиш (GRAPHIC), охириги яратилган ҳужжатни очиш (Open last edited), мавжуд ҳужжатни очиш (Open GRAPHIC), уқитиш тизими (COREL TUTOR).

Янги ҳужжатни яратиш учун файл (FILE) менюсида Янги (NEW) командасини бажарилади. Мавжуд ҳужжатни очиш учун файл менюсида очиш (Open) командаси бажарилади.

COREL DRAW дастури бир неча ҳужжатларни бир вақтда очиш имкониятига эга, у ҳолда шу пайтда керак бўлмаган ҳужжатларни ёпиш кузда тутилган. Меню Файл (FILE) бўлимида ёпинг (Закрыть, Close)

командаси бажарилганда актив ҳужжат ёпилади. Дастур юклангандан сунг экранда пайдо дастур ойнасига фойдаланувчининг интерфейси дейилади (User Interface). Интерфейс инсон ва компьютер орасида боғловчи

булиб ишлаш учун панель, асбоблар, мулоқот ойнаси ва ҳужжатларни таклиф этади. Фойдаланувчи интерфейсига саҳифа, бош меню, ҳужжатларни акс

этирувчи ишчи ойналари ҳамда тасвирларни муҳаррирлигини амалга

оширувчи ҳар хил панеллар туплами. Ойнанинг марказидаги ката ок майдон ишчи ишчи ҳудуд булиб ҳар бир ҳужжат алоҳида - алоҳида очилади.

Экраннинг тепа қисмида бош меню бўлимлари қуйидагича номланади:

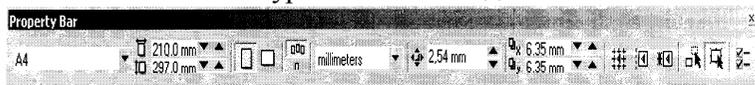
- Файл (File)
- Мухаррир (Редактирование, Edit)
- Қуриниш (Просмотр, View)
- Кампановка (Layout)
- Бошқарув (Управления, Arrange)

- Эффектлар(Effects)
- Нуктавий тасвир (Точ.изоб, Bitmaps)
- Матн (Техт)
- Сервис (Tools)
- Ойна (Окно, Windows)
- Ёрдам (Помощь, Help)

Бу командаларнинг хар бири функционал жихатдан якинбулган амалларни бажаради, масалан: матн менюси матн билан ишлайдиган командалардан иборат, эффект менюси нуктавий ва векторли графикани яратадиган командалар тупламидан иборат.

Хоссалар асбоблар катори ( Property Bar)

Хоссалар асбоблар каторидаги ( Property Bar) майдонлар ва тугмалар туплами ,ишлатилаётган асбоб ёки белгиланган объект турига боғлиқ холда



қуринишга эга булади, масалан, матн блокка олинганда хоссалар каторида матн параметрлари акс этади. COREL DRAW Объектлар белгиланмаган холатда хоссалар каторида (Property Bar) хужжатнинг умумий параметрлари берилади, масалан: варакнинг формати, жойлашуви ва бошқалар.

Холат катори (Status Bar)

Ишчи экраннинг пастки қисмида холат катори (Status Bar) жойлашган бўлиб турли хил



хизмат маълумотларини акс эттиради: параметрлар, обводка ва ранглар, харф параметрлари ажратилган объектлар хақида маълумот ва актив асбоблар хақида маълумот. Бу каторнинг, қуриниши холати ва тарқибини узгартириш мумкин.

Асбоблар панели(Toolbox)

Ишчи ойнанинг чап тарафида асбоблар панели жойлашади. Бу панелда барча инструментлар жойлашган булиб, улар ёрдамида турли график объектларни яратиш ажратиш, тахрирлаш мумкин.

Асбоблар билан ишлаётган пайтда белгиланган объектга боғлиқ холда курсорнинг қуриниши узгаради. Бундан ташқари асбоблар панелида баъзи асбобларни ажратиш олиш мумкин, бунда бу группалар «сузувчи» панеллар ёки Fluoout қуринишдаги панеллар шаклида бўлади.

Docker типдаги панеллар мул оқот ойналарининг бир қуринишидир. Бу панеллар экранда доимий жойлашган бўлиши мумкин булиб, ҳужжатларнинг ишчи ойналари билан мулоқотда бўлиши мумкин. Ойна (Window) менюсида Docker типдаги команда бажарилади ва очилган руйхатдан кераклиси танланади.

- Панель Object Manager (Диспетчер объектов) - объект ва катламларнинг параметрларини акс эттиради.

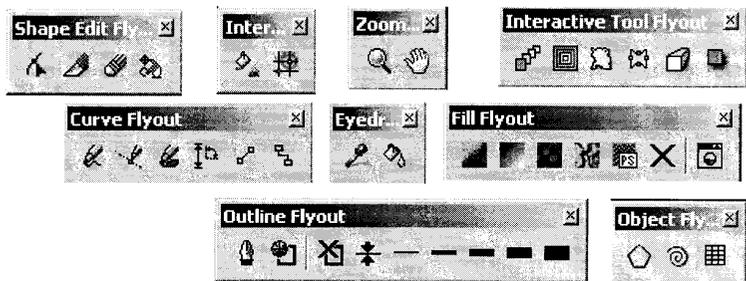
- Панель View Manager (Диспетчер видов) - аксларининг қуринишларини яратиш ва бошқариш учун.

- Панель Graphic and Text Styles (Стили текста и графики) - график ва матнли объектларни яратиш ва номланиши учун.

- Панель Color Styles (Цветовые стили) - ранглар тупламидан фойдаланиш учун.



- Панель Symbols and Special Characters (Символы и специальные знаки) - декоратив символлар синфи танлаш учун.
- Панель Internet Bookmark Manager (Диспетчер закладок Internet) - матнли гипермуружатларни яратиш ва бошкариш учун.
- Панель HTML Object Conflict (Анализатор конфликтов объектов HTML) - хужжатларни коррекциялаш ва текшириш, Internet тармоги оркали такдим этиш учун.
- Панель Script and Preset Manager (Диспетчер макросов и готовых образцов) - макропрграммаларни ёзиш ва созлаш учун учун.
- Панель Object Data (База данных) - хужжатдаги жадвални хар бир объектларини маълумотини узлаштириш, масалан: улчами, нархи ва бошкалар.
- Панель Object Properties (Свойства объектов) - хужжатдаги объектларни параметрларини узгартириш ва акс этириш учун.
- Панель Link Manager (Диспетчер связанных изображения) - хужжатда булмаган аммо у билан алоқада булган тасвирларни бошкариш.
- Панель Bitmap Color Mask (Цветовая маска точного изображения) - нуктавий тасвирларни рангли никобларни яратиш учун.
- Панель Lens (Линза) - Линза турларини танлаш ва параметрларини аниклаш учун.
- Панель Artistic Media (Имитация) - мураккаб курунишдаги вектор муйкалами билан ишлаш учун.

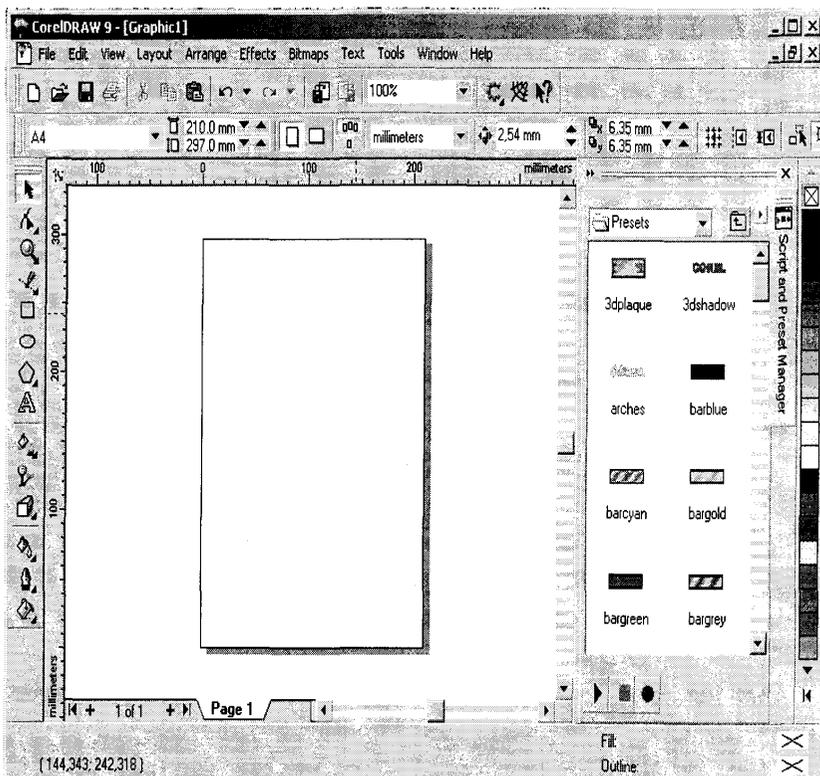


•Transformation(Трансформирование)панели хар хил курунишдаги трансформацияни бошкариш учун

- Панель Shaping(Изменение формы) - бир нечта объектларнинг учта курунишини биттага комбинация килиш.

- Панель Color (Цвет) и Color Palette Browser (Цветовые палитры) - ранг билан ишлаш учун

- Панель Browse (Обзор) - дастур хужжатларини куриш ва бошкариш учун



- Панеллар Cliparts (Векторные изображения), Photos (Фотографии), 3D models (Трёхмерные модели) - программа Билан бериладиган CD-ROM компакт дискларини куриш учун
- Панель FTP Sites (Сайты FTP) - FTP сайтларга муружатларни сақлаш учун ва катта массивдаги ахборотлар билан ишлаш учун.

### Назорат саволлари:

1. COREL DRAW дастурида қандай ишлар бажарилади.
2. Файл булимига нималар қиради.
3. Дастур асбоблар панели хақида маълумот беринг.

## **6- амалий машъулот**

**Дастурнинг объектлари ва уларнинг шакллари билан ишлаш.**

*Ишнинг маъсади:* **COREL DRAW** объектлари билан ишлашни ва тугри туртбурчак, эллипс, спирал чизишни урганиш

### **Вазифа:**

1. Назарий қисм билан танишинг.
2. Дастур ёрдамида тугри туртбурчак чизишни урганинг.
3. COREL DRAW дастурида геометрик фигураларни яратишни урганинг
4. Эллипс, спирал асбобларида ишлашни урганинг.

### **Назарий қисм**

COREL DRAW дастури векторли тасвирларни яратишда турли воситаларни куллайди- ингичка чизиклар, патсимон штрихлар. Шунга карамай векторли графиканинг иш усули, "кулда" чизишдан анча фарқ қилади. Шунинг учун векторли контурни яратишни ва тахрирлашни тасаввур қила олиш керак.

Шу мақсадда COREL DRAW дастури геометрик фигураларни яратиш (тугри туртбурчак, купбурчак, эллипс, спирал) учун мулжалган асбобларга эга, бундан ташқари "эркин чизиш" асбоблари (перо, каллиграфик, перо). Градиентли сетка (Mesh Fill), векторли графиканинг асосий инструмента булган Безье — эгри чизиклари, Безье асбоби (Bezier).

Векторли контурларни тулик тахрирлаш қандай асбоблар орқали яратилганлигидан қаттиқ назар бир хил усулда бажарилади: Форма (Shape) асбоби ёрдамида, редактор махсус панели (Node Edit) тармоғи орқали ёки уни алмаштирувчи хоссалар асбоблар қатори (Property Bar).

*Контурлар ва таянч нукталар*

Контур (path) бу чизик булиб дастурнинг чизувчи асбоблар оркали яратилади ва объектнинг симли структурасини ташкил килади. Кейинчалик контур обводка параметрларини (outline)

ва рангларини (fill) тақдим қилиши мумкин ва бунинг натижасида

у қуринишга эга булиб чоп этилиши мумкин. Агар контурда қайсидир параметрлар этишмаётган булса у оддий режимда қуринишга эга булмайди, тулик объект шаклида хужжатда саклансада, печатга чиқарилмайди. Форма (Shape) асбоби ёрдамида

ажратиш мумкин булган - контур (ташқил қилувчи контур – комбинацияланувчи контурлар йигиндисидир), алоҳида объект

хисобланади (object).

Одатда контур куп сегментлардан ташқил топади, бу контурлар

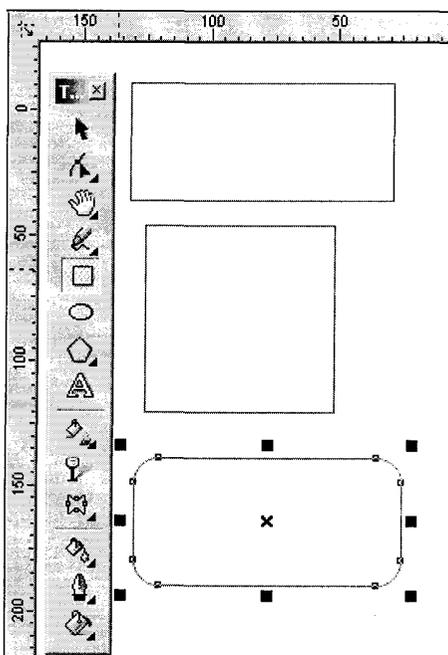
таянч нукталарида уланган Безье эгри чизикларидан ташқил топган. Сегментнинг бир таянч нуктаси жойини узгартириши

шаклни узгартиради. Сегмент шаклини бошқарувчи нукталар оркали ҳам узгартириш мумкин.

Стандарт геометрик фигураларни (тугритуртбурчак, элипс, ёй, айлана) яратиш учун мулжалланган асбоблар сичкончанинг бир харакати оркали геометрик фигурани чиза олади.

### *Тугри туртбурчак (Rectangle)*

Тугритуртбурчак асбоби исталган тугритуртбурчак ёки квадратларни чиза олади. Тугритуртбурчак чизиш учун асбоб устида сичконча тугмасини босиб қуйиб юбормаган холда керакли улчам олинади. Агар тугритуртбурчакни марказий нуктадан чизиш лозим булса, <Shift> тугмасини босиб туриш керак, квадрат чизиш учун <Ctrl> тугмаси ишлатилади.



Ажратилган объектда унг тугма оркали контекст менюсини чакириш мумкин, бунда экранга объект хоссалари панели чиқади. Бу панелда тугритуртбурчак асбоби ва четлари силликланган бурчаклар майдони булиб бунда хар бир бурчакни силликланиши фойизларда ифодаланади

Силликланган бурчакларни Форма ёки Стрелка асбоблари оркали яратиш мумкин.Бунинг учун сичконча курсаткичини туртбурчак бурчагига олиб келиб босиб турган холда четга тортилади.

### *Эллипс асбоби (Ellipse)*

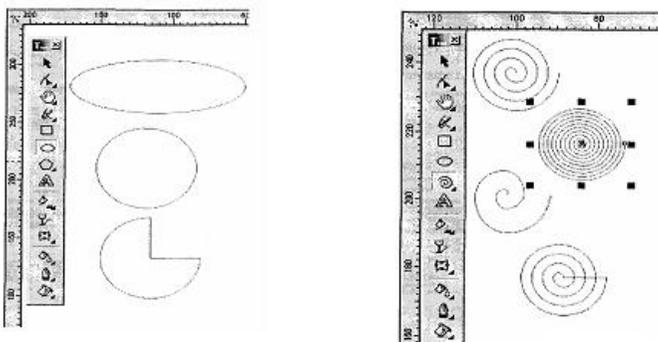
Эллипс асбоби эллипслар ва айланалар чизиш учун мужалланган.

Эллипс узига ташки чизилган туртбурчак бурчакларидан бошлаб чизилади. Эллипсни чизиш учун марказда <Shift> тугмаси, айлана учун <Ctrl> босилиши лозим. Объект хоссалари панели ердамида эллипс параметрларини узгартириш мумкин. Эллипс тугмачасининг юкори кисмидаги вкладка оркали эллипсининг типини танлаш мумкин. Эллипс, Сектор, Ёй. Бу тугмалар хосалар асбоблар каторида кайтариллади.

Учта асбоб, купбурчак (Polygon), Спираль (Spiral), Кордината вараг и (Graph Paper), объект гурухига йигилган булиб асбоблар панелидан алохида панел куринишида ажратиш мумкин.

### ***Спирал асбоби (Spiral)***

Спираллар яратиш учун мулжалланган ёки узлуксиз эгри чизиклар шаклидаги геометрик шакилларини яратиш мумкин. Спирал чизиш жараёни туртбурчак чизиш жараёни билан бир хил. Спирал асбоблари булимидан семетрик ва логорифмик тугмалар оркали спирал турини танлаш мумкин. Мунтазам спирал яратиш учун <Ctrl> тугмасини босиб туриш керак. Спирал параметрларини хоссалар асбоблар каторидан узгартириш мумкин.



## **Назорат саволлари:**

1. Дастурда квадрат чизиш учун қайси стандарт тугма босилади.
2. Тугри туртбурчак асбоби ердамида нималар чизиш мумкин.
3. Дастурда геометрик фигуралар қандай яратилади.
4. Контур ва таянч нукталар ҳақида маълумот беринг.
5. Дастурда эллипс фигураси қандай яратилади.
6. Дастурда спирал фигураси қандай яратилади.

## **7-амалий машгулот**

**COREL DRAW** дастурида мураккаб чизиқлар ва шакллар ҳосил қилиш

*Ишнинг маъсади:* **Кордината коғозли асбоби билан параметрли решётка яратиш. Купбурчак асбоби (Polygon) билан ишлашни урганиш. Безье асбоби имкониятлари билан танишиш.**

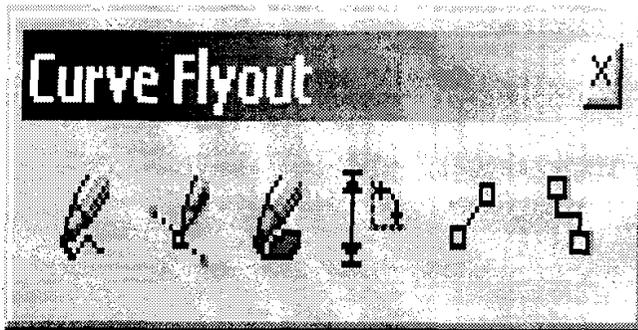
Вазифа:

1. Дастурда кордината коғозли асбоби (Graph Paper), Чизиш асбоблари (Freehand) билан ишланг.
2. Дастур ердамида кубурчак чизишни урганинг.
3. Дастурда тугри чизикни яратишни урганинг.
4. Безье асбоби билан ишлашни ўрганиш.

## Назарий қисм

*Эгри чизиклар гурухи асбоблари (Curve)*

Эгри  
чизиклар  
гурухи  
асбоблари  
панелида  
қуйидаги  
ускуналар  
бор: Чизиш  
(Freehand),  
Безье  
(Bezier),  
Перо  
(Natural  
Pen), Чизик  
улчами  
(Dimension),  
Богловчи  
чизик  
(Connector  
Line) ва  
Богловчи  
(Connector).



*Қутбурчак асбоби (Polygon).*

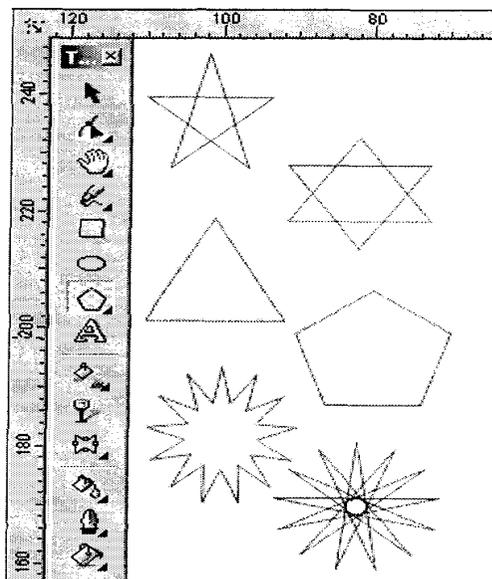
Купбурчак  
ни, керакли  
томонларга эга  
булган геометрик  
объект сифатида  
тушуниш  
мумкин.

Купбурчакнинг  
бир варианты  
сифатида  
юлдузчани олиш  
мумкин, бунда  
ички чизилган  
купбурчакни  
майдонини кесиб  
утади.

Купбурчакни ёки  
юлдузчани чизиш  
туртбурчак  
чизишдан фарқи  
йук. С1г1  
тугмасини босиб  
турган холда  
мунтазам  
купбурчак  
чизилади.

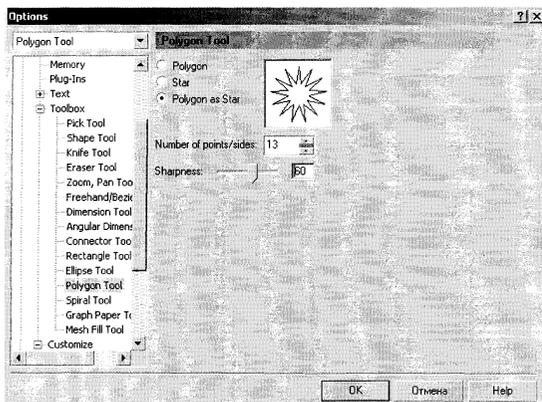
Купбурчак  
параметрларини  
объект хоссалари  
панели оркали  
узгартириш  
мумкин.

Купбурча  
к вкладқасини  
танлаб ушбу



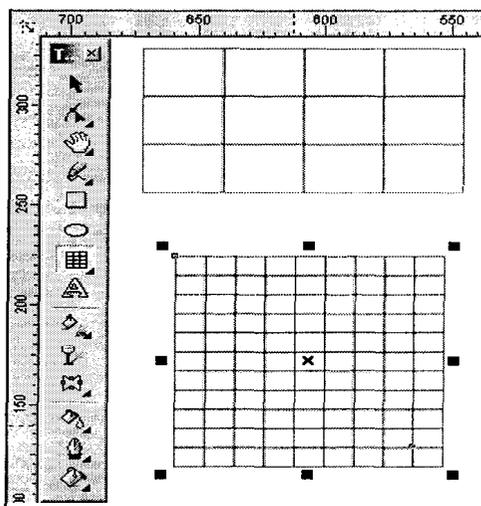
панелда томон  
кирра майдонида  
купбурчакнинг  
кирралар сонини  
киритиш мумкин.  
Кирралар  
уткирлиги  
майдонида  
шартли бирлик  
ларда кирранинг  
уткирлик  
даражасини  
киритиш мумкин.  
Купбурчак ва  
юлдузча  
тугмачалари  
купбурчакларни  
танлаш имконини  
беради. Барча  
ушбу майдон ва  
тугмачалар  
хоссалар  
асбоблари  
каторида  
кайтирилади

Шуни айтиб утиш керакки дастурда баъзи келишмовчиликлар ҳам бор. Масалан, параметрлар мулоқот ойнасида купбурчакнинг юлдузча шаклидаги яна бир тури мавжуд. (Polygon as Star)



### Координата коғозли асбоби (Graph Paper)

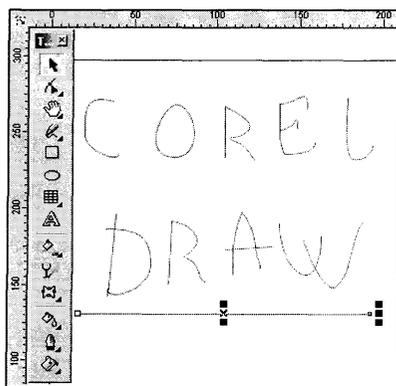
Координата коғозли асбоб берилган параметрли решётка яратиш имконини беради. Бундай решёткани графиклар ёки диаграммалар учун координатали асос қилиб олиш мумкин. Бу инструмент параметрларини, параметрлар мулоқот ойнасида координатали коғоз бўлимида узгартириш мумкин. Ячейкалар сони майдонида энига (Number of cells wide) буйига (Number of cells high) қура ячейкалар миқдорини узгартириш мумкин. Квадрат



ячейкали решёткаларни тайёрлаш учун <Ctrl> тугмасини босиб туриш керак.

### *Чизиш асбоблари (Freehand).*

Чизиш асбоблари исталган чизикларни чизиш учун мулкаланган. Бу асбоб иши натижасида векторли контур хосил булиб бу контур таянч нукталари дастур ёрдамида автоматик куйилади. Бу контурлар устида эркин тахрирлаш имкони мавжуд.



Бу асбобларда чизаётган пайтда линиялар калинлиги ва обводкалар рангини узгартириш мумкин. Чизиб булинган чизикни исталган пайтда давом эттириш мумкин. Бунинг учун курсорни унинг охиригга нуктасига олиб келиб (курсорнинг эгри чизиклари курсаткичга айланади), сичконча тугмасини босган холда чизикни давом эттириш ҳамда чизиш асбоблари ёрдамида тугри чизик чизиш мумкин.

Безъе асбоби ердамида максимал аниклик ва максимал рационаллик билан ихтиерий контурни яратиш мумкин. Бу асбоб фойдаланувчини график дизайнда барча нарсани хал килувчи Форма яратувчисига айланишига имкон беради.

*Тугри чизикли сигментлар тузиши.*

Тугри чизик яратиш учун Безье асбоби кулай келади. Бунинг учун Безье асбобини танлаш керак. Курсорни бошдангич нуктага олиб келиш ва сичкончанинг чап тугмасини босиш керак. Тугма босилган жойда сегментнинг бошлангич таянч нуктасини ифодаловчи кора нукта пайдо булад. У кейинги нукта яратилгунга кадар актв булиб туради . Сунг курсирни кейинги нукта жойлашадиган янги жойга олиб утиш керак . Икки нукта Тугри чизик билан туташади.

*Таянч нукталарнинг турлари.*

Бир неча сегментларнинг туташishiда таянч нукталари Corel Draw дастурида уч типли булиши мумкин :

1. Икки эгри чизикни "букилишда" туташтирувчи таянч нуктаси - бурчак таянч нуктаси дейилади . (cups node) Бундай таянч нуктасида бошкарувчи чизиклар хам йуналиши ,хам узинлиги буича мустакилдир.

2. Икки эгри чизикни синишсиз туташтирувчи таянч нуктаси -силик таянч нуктаси деилади (smooth node) Бундай таянч нукталарда бошкарувчи чизиклар бир-биридан факат улчами билан гина мустакил, ёналиши боича эса умумий туташувчи тугри чизикни ташкил килади .Бошкарувчи чизикларни бирининг урин алмашиши иккичи хам урин алмашишига олиб келади.

3. Синишсиз ва бир хил киялик билан туташган таянч нуктаси симетрик таянч нуктаси деилади (symmetrical node). Бундай таянч нукталарда бошкарувчи чизиклар бир-бирига хам ёналиши, хам калиги билан боглик

### **Назорат саволлари:**

1. Эгри чизиклар гурухи асбоблари панелида кандай ускуналар бор.
2. Дастурда купбурчаклар кандай яратилади.
3. Кордината когозли асбоби (Graph Paper)нинг имкониятлари.

4. Чизиш асбоблари кандай чизиклар чизиш учун мулжалланган.

5. Таянч нукталари Corel Draw дастурида неча типли булиши мумкин.

6. Тугри чизик яратиш учун кандай асбоб кулай келади.

## 8- амалий машъулот

**COREL DRAW** дастурида объектларни пуркаш, ранг билан ишлаш.

*Ишнинг мақсади:* Дастурда объектларни пуркашни урганиш.

**Имитация асбоби** ёрдамида мураккаб тузилишга эга булган безакли шаклларни яратиш.

### **Вазифа:**

1. Назарий қисм билан танишинг.
2. Объектларни пуркаш иши қандай амалга оширилишини урганинг
3. Дастур ёрдамида мураккаб тузилишга эга булган безакли шаклларни яратиш.

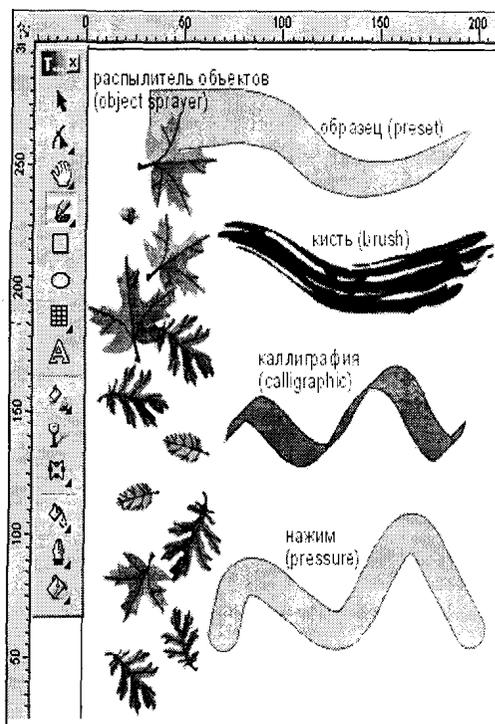
### **Назарий қисм**

*Имитация асбоби (Artistic Media).*

Имитация  
асбоби нуктали  
графика  
дастурлариди  
купрок  
ишлатилади.

Шунга карамай  
векторли дастур  
хам бу асбобни  
такдим этади. Бу  
асбоб оркали  
Перода чизиш  
упнини боса  
олади, шу билан  
бирга безакли  
штамп урнини  
хам босади. Бу  
асбобнинг  
ажойиблиги  
шундаки у асосий  
контурни чизиб,  
бу контур буйлаб  
турли объектлар  
жойлашиб  
манзарали ва  
график  
эффектларни  
беради.

Наъмуна  
режими (Preset)  
бу режимда  
шундай  
объектларни  
яратиш  
мумкинки, бунда  
бу объектлар



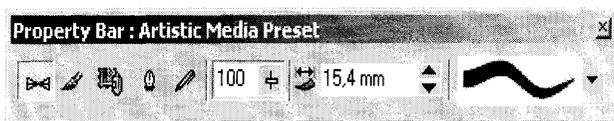
тайёр  
наъмуналарга  
караб уз  
шаклини  
узгартиради. Бу  
режимда  
шакилли  
чизикларни  
ишлатиш мумкин.

Муйкалам режими (Brush) бу режимда мураккаб тузилишга эга булган безакли шакилларни яратиш мумкин.

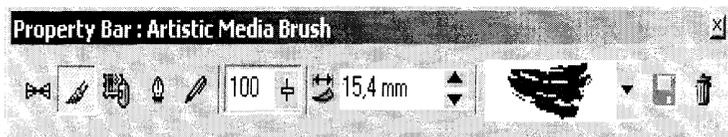
Пуркагич режими (Object Sprayer) контур тректориялари буйлаб турли график объектларни жойлаштиради. Бу режим мураккаб рамкалар, безакли каторларни яратиш учун мулжалланган.

Каллиграфия режими (Calligraphis) бу режимда калин перо ёки энли муй калам эгри чизикларини чизиш мумкин.

Босим режими (Pressure) бу режимда шундай чизикларни чизиш мумкинки бу чизикларни клавиатура оркали бошқариш мумкин.



1                      2                      3



1                      2                      3                      4 5

### *Наъмуна режими (Preset).*

Хоссалар асбоблар каторида бу режим танланса куйидаги параметрларга эга буламиз: текислаш майдони (Freehand Smoothing) асосий чизикни 0 дан 100 диапазони гача текислаш имконияти. (расмда 1 ракам билан курсатилган)

Улчам майдони (Size) (2 ракам) безакли штрихларнинг улчамини фоизлар ҳисобида узгартиш имконини беради . 1 дан 999% гача.

Объектлар руйхати майдони (3 ракам) бу руйхатда турли формадаги пуркаладиган объектларнинг намуналари келтирилган.

Save тугмачаси (4 ракам) муйкалам режимида иш юритиш билан бир хил.

Учириш тугмачаси (Delete) руйхатдаги хоҳлаган вариантлардан бирини учиради.

Пуркаш тартиби (Spray Order) (6 ракам) объектнинг контур буйлаб жойлашиш руйхатини такдим этади - Тасодафан (Randomly), Кетма-кетли (Sequendally), Юналиш буйлаб (By Direktion).

Объектлар руйхатига кушиш тугмаси (Add to SprayList) (7 ракам ) объектлар руйхатига я нги элементларни кушиш

имкониятини беради. Улардан кейинчалик "Уйновчи" каторини (play list) ташкил қилиш мумкин.

Объектларни пуркаш (Object Sprayer) ни танланганда хосалар асбоблар каторида куйдаги параметларга эга буламиз:

(Сглаживание) майдони (Freehand Smoothing) (расмда 1 раками билан ) - 0 дан 100 гача диапазонда болган асосий штрихни тугирлаш даражасини аниқлаш учун мулжалланган.

Улчамлар майдони (Size) (2 ракам) 1дан 999% гача диапазондаги

Бошлангич мин. ва мак. улчамларни фоизларда аниқлашга имкон беради. Объектлар руйхаттида (Spraylist:) (3 ракам) турли хилдаги пуркакланинувчи объектларнинг кенг танлаш (дакаративных) намунаси берилган. Save тугмаси (4) минг ишлаш жараёни мой- калам (Brush) режимда ишлаш жараёнидан фарк қилмайди. Уни CD- R форматида саклаш имконини беради.

Учириш тугмаси (Delete) (5) руйхатдаги ихтиёрий вариантни очириш имкониятларни беради.

Пуркаш тартиби руйхати (Spray Order) (6) контур буйлаб объектларни таксимлаш усулларининг руихатини - Тасодикий (Randomly), кетма кет (sequentially), Йуналиш боича (By Direktion) Объектлар руйхатига кушиш тугмаси (Add to Spraylist) (7) объектлар руйхатига янги элемертлар кушиш имкони беради. Улардан кеинчалик «уйнновчи» состав ташкил қилиниши мумкун.

бъектлар руихатини активлаш тумаси (Spraylist Dialog) (8) актив элентлар руихатини яратиш мулокат оинасини экранга чиқаради унда 2 та ойна курсатилган: барча объектлар руйхати ойнаси (Spraylist) ва актив объектлар ойнаси (Playlist).

Объектлар майдони / интервалар (Dabs/Spasing) (9) объектлар ва интерваллар сонининг узаро алоқасини узгартириш имкони беради. интервалар (Spacing) куйи майдонда объектлар мохияти орасидаги интервалларни

аниклайди, юкори объектлар (Dabs) майдонида эса - хар-бир интервал нуктасидаги шу объектлар сонини.

Айланиш тугмаси (Rotation) (10) экранга барча объектлар айланишининг параметрини узгартириши мумкин булганкушимча ойнани чикаради.

Жой узгартириш тугмаси (Offset) (11) экранга объектларнинг контурга нисбатан кучиш йуналиши ва кийматини узгартириш мумкин булган кушимча ойнани чикаради. Кийматни тиклаш тугмаси (Reset Value)(12) мое файлда сакланган бошлангич кийматни кайтариши мумкин.

Каллиграфия режимини танлашимиз билан Свойства (Property Bar) асбоблар панелида куйидаги параметрларга йул очилади :

Текислаш майдони (Freehand Smoothing) (1-ракам билан белгиланган) ва кенглик (Width) (2)лар Муйкалм каби функцияланади Бурчак (Angle) (3) майдони муйкаламнинг огиш бурчагини аниклаш учун хизмат килади. Свойства асбоблар чизигида Нажим рижими танланганда куйидаги параметрларга йул очилади:

Текислаш майдони ва кенглик муйкалам штрихи калинлигини бошкариш тугмалар ердамида таъминланади.

## **Назорат саволлари:**

1. Имитация асбоби (Artistic Media)-деганда нимани тушунаси.

2. Каллиграфия режими (Calligraphis)да кандай чизикларни чизиш мумкин.

3. (Brush) режиминг вазифасини тушунтиринг.

4. Объектларни пуркаш нима ?

5. Spraylist Dialog-тугмачасининг вазифаси.

6. Айланиш тугмаси (Rotation) нинг вазифаси.

## Мундарижа

1. Adobe Photoshop 7.0 Программаси билан танишув.....	3.
2. Adobe Photoshop дастурида тасвир ва расм билан ишлаш.....	9.
3. Матнлар билан ишлаш.....	17.
4. Adobe Photoshop дастурида тасвирга ишлов бериш. Катламлар (слой) билан ишлаш.....	25.
5. COREL DRAW дастури билан танишув. COREL DRAW дастурида.....	30.
6. Дастурнинг объектлари ва уларнинг шакллари билан ишлаш.....	37.
7. COREL DRAW дастурида мураккаб чизиклар ва шакллар хосил килиш .....	41.
8. COREL DRAW дастурида объектларни пуркаш, ранг билан ишлаш.....	48.