

Дәріс №2. Adobe PhotoShop программалау терезесінің интерфейсі..

Аннотация: AdobePhotoShop программалау терезесінің ортасы мен интерфейсі, графиканың құралдар панелі қарастырылады.

Кілттік сөз: AdobePhotoShop программасы, расторлық графика, графикалық редакторы, терезе интерфейсі.

Жоспары:

1. Пайдаланушының жұмыс ортасы мен интерфейсі.
2. Жүйені тағайындау және қолдану.
3. Көріністердің түрі мен форматы. Растрлік көріністердің ерекшелігі, параметрлері.

Дәріс мазмұны:

Қазіргі кезде компьютерлік технология қоғам өмірінің барлық саласына түбегейлі өзгерістер енгізіп отыр. Оның бір сапалы компьютерлік графикаға сұраныс күннен-күнге артуда. Алғашқы кезде компьютерлік графикамен тек компьютерлік технологияны жетік меңгерген мамандар айналысса, қазіргі таңда осы бағытта барлық қолданушыларға арналған программалар пакеті бар. Бұл программалар өте қарапайым әрекетті орындаудан бастап қиын да күрделі дизайнерлік жұмыстарды атқарады. Қолданбалы программалық қамсыздандырудың мынадай түрлері бар: *Corel Draw*, *Page Maker*, *Adobe Photoshop*.

Енді *Adobe Photoshop* программасына тоқталар болсақ, мұнда кез келген кескіндік суретті өңдеу, түзету, фондық түс беру сияқты әртүрлі ортада даярланған объектілерді біріктіру, жинақтау, өңдеу жұмыстарында қолданылады. *Adobe Photoshop* программасы арқылы ескі фотосуретті жаңалау, яғни басқа түске бояу, көйлекке жаға салу, шашты үлкейту, беттегі әжімді алу, бетті тазалау, ағарту, т.с.с. Қазіргі қолданылатын программалар арқылы үйлену, сүндет той, қыз ұзату, мүшелтой сияқты шақыру билеттері өңделіп даярланады. Әсемдік салонында адамдардың бет бейнесін бөлек шығарып оған шашын әсемдеуде, ал криминалистикада іздеу салу жұмыстарында, портрет жасау жұмыстарында қолданылады. *Adobe Photoshop* программасы қазіргі кезде өте көп қолданылуда. Соның ішінде атап өтсек: фотосалондарда, әсемдік соландарында, жиһаз жасауда, кино афиша дайындауда, жарнама жасауда, түрлі кез келген суреттер жасап өңдеуде, фотосуреттерді жаңарту, болмаса гүл салып электрондық поштадан жіберу сияқты т.б. Айта берсек, салалар өте көп, солардың біразында қолданысқа ие. Тек қана осындай салаларда емес, сонымен қатар күнделікті оны өзіміз сияқты адамдар, студенттер, оқушылар пайдалануда. Мысалы, мен *Adobe Photoshop* программасында кез келген суреттерді өзіме қажетті форматын осында өңдеп ауыстырамын. Сол сияқты басқалары үйлерінде үйреніп фотомонтаж жасайды, өзінің түскен суретінің фонын өзгертіп, суретін әшекейлегісі келетіндердің барлығы осы программаны үйреніп, ізденіп пайдалануда.

Photoshop программасын іске қосқаннан кейін экранда оның жұмыс үстелі көрінеді. *Windows* ортасында жұмыс істеп жүрген пайдаланушы үшін мұндағы біраз элементтер таныс болады. Ондағы кескін терезесі компьютердің оперативті және виртуальді жадысының мүмкіншілігіне қарай бір уақытта бірнеше кескіндерді ашуға мүмкіндік береді. Әрбір кескін бөлек терезелерде ашылады. Бір терезеден келесі терезелерге өту *Ctrl + tab* пернелерін басу арқылы орындалады. Масштабтау алаңында – активті кескіннің көріну өлшемі көрсетіледі (төменгі сол жақ қатарында, бұрышында % - пайыз күйінде). Ақпарат алаңы кескіннің жад өлшемін көрсетеді. Қалып-күй қатары бұл жерде таңдалған саймандарды және кескінді көрсетеді. Егер қалып-күй қатары көрінбей тұрса, *Окно → Отобразить строку состояния* командасы арқылы шығарамыз.

Штамп бейнелерден таңдаулы үлгілерді көшіруге мүмкіндік береді.

Сиқырлы таяқша және лассо – жалпы композициядан бейнелердің үзінділерін таңдау.

Бөліп алу (выделение) – шекараның ішіндегі бейнелерді бөліп алып, көшіру, орын алмастыру және оны редакторлеу.

Монтаж, коллаж - басқа бейнелердің үзінділерін бөліп алып, бір бейнені жинақтап, шығару. Ол үшін слои және каналдар қызмет атқарады.

Передний план, задний план, слои, каналы – бейнелер бөліктері.

Слои – мөлдір фондармен қоршалған бейнелердің көрінбейтін бөліктері. Ол бөлек элементтерден композициялар құрастыру кезінде қолданылады. Оның мысалы ретінде контурлық карта (артқы жағын), онда мемлекеттер тізбектей бейнеленген (алғашқы қабаты), қалалар (екінші қабаты), орман, батпақ, шөлейттер (үшінші қабаты) және т.б.

Каналы – бұл бейнелердің түстерінен біреуіне сәйкес келетін монохромды бейне. Мысалы, қызыл – жасыл - көк

Маски (маскированные области) – слойдың көрінбейтін аймағы. Сондықтан оны түрлендіруге болмайды. Немаскированные области – бұл бейненің көрінетін аймағы құрастырылатын бөліктерге бейнелерді бөлу үшін қолданылады.

Растушевка - бұл шекаралар аралығынан бөлек үзінділерді бөліп алу.

Түстер модельдері

- ҚЖК (*rgb*) (қызыл+жасыл+көк). Бұл түс бейнелерді экранға шығару үшін қолданылады.

- КССҚ (*cmuk*) (көгілдір+сұрғылт+сары+қара). Мұнда қосымшаға негізгі түстерден ақ түстерге дейін енгізіледі. Ол полиграфиялық баспалардың материалдары үшін қолданылады. Мысалы, көгілдір = ақ-қызыл, сұрғылт = ақ – жасыл, сары = ақ – көк.

- ТҚЖ (*hsb*) (тон+қалыңдығы+жарықтылық). Өнер шығармаларын құру үшін қолданылады.

Онда түрлі құралдар, атап айтқанда, акварель, гуашь, картон, тушь, уголь, пастель және т.б.

- Қ – А (*ч-б*) – палитраның қара-ақ түстері.

Графигтік файлдар форматтары

.bmp - суреттер мен фотографияларды сақтауға негізделген файлдың форматы.

.jpg - түрлі түсті фотографиялардың форматы. Бұл формат қара-ақ түсті бейнелер үшін тиімсіз.

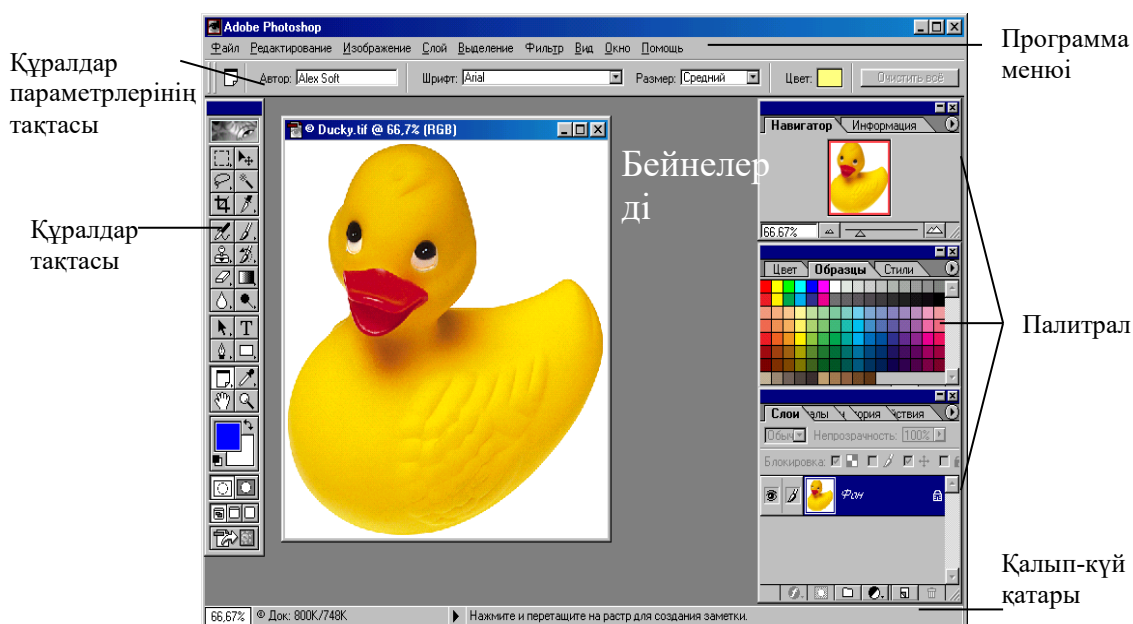
.gif – аз түсті бейнелер үшін ең тығыз графигтік формат (сурет иллюстрациялар үшін)

.tif – полиграфиялық сығылған формат. Ол қосымша ақпараттарда көрінбейтін қосымша слой-каналдардағы бейнелерді файлға сақтауға мүмкіндік береді.

.psd – photoshop-та сақталынған және өңделген бейне.

Программа терезесінде батырмалар емес, жылжымалы палитралар қолданылады.

Программа элементтерінің мәні мен мүмкіндіктерін білу үшін бұл программаны іске қосып, жан-жақты танысуымызға болады. Бұл программаны іске қосу үшін пуск батырмасындағы менюді қолданамыз, яғни мына команда орындалады: пуск – adobe- photoshop 6.0 - adobe photoshop 6.0. Аталған әрекет орындалғаннан кейін сіздер экраннан программаның негізгі терезесін көресіздер (1-сурет).



1-сурет программа терезесінің құрылымы

Программа терезесі төмендегі элементтерден тұрады: тақырыптар атауы, меню қатары, құралдар тақтасы, палитра, құралдар тақтасындағы элементтердің параметрлер тақтасы, бейнелерді редакторлеу терезесі, қалып-күй қатары.

Қалып-күй қатарында бейнелердің масштабы және ақпараттық алаң бейнеленеді.

Ақпараттық алаңда таңдалынған құралдың атауы мен оны пайдаланудың кеңесі беріледі. Бейнелерді жүктегеннен кейін, не файлды құрғаннан кейін қисық сызықпен бөлінген екі цифр пайда болады: бірінші цифр – түстік қабаттық орналастыруға қажетті жадының көлемі, ал екінші цифр – барлық бейнелерді қабаттарды есептегенде орналастыруға қажетті қанша жадының көлемі.

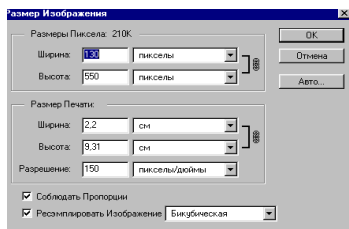
Осы сандардың оң жағында орналасқан үшбұрышқа бассак, онда бейнеленетін ақпараттардың мазмұны өзгереді. Жанама менюде келесі опциялар пайда болады (2-сурет):



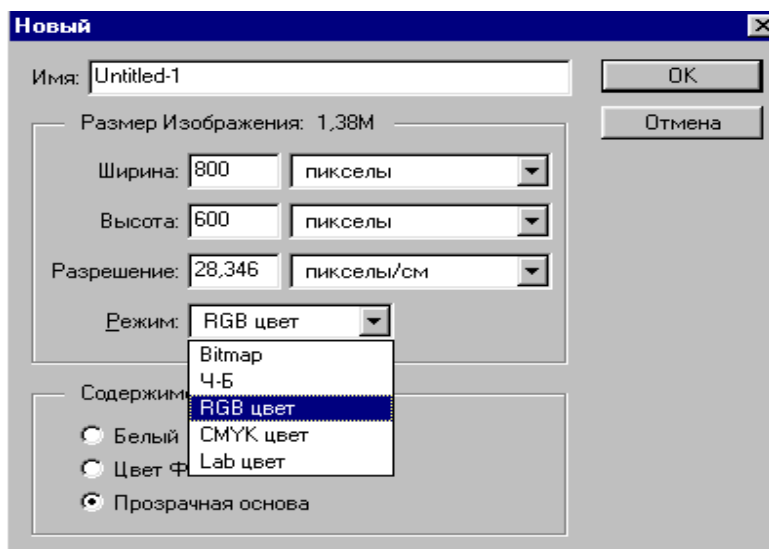
- Размеры документа. Мұнда жоғарыда аталған масштабтар беріледі.
- Профиль документа. Мұнда құжаттың түстік режимі беріледі.
- Временные размеры. Егер бұл опция таңдалса, онда алғашқы сан жүктелінген бейнелердің барлығын қоса есептегенде жадының қандай көлемін көрсетсе, ал екінші сан бұл жүйеге қанша жадының көлемі берілгенін анықтайды.
- Эффективность. Егер бұл опция таңдалса, онда орындалуға қажетті уақытты, не орындалғаннан кейін уақытты көрсетеді.
- Синхронизация. Бұл опциядағы меню пункттеріне қарай отырып, программаның орындалған әрекеттеріне қанша уақыт кеткенін анықтайды.
- Текущее средство. Ақпараттық алаңда таңдалынған құралдың атауы көрсетіледі.

Егер ақпараттық алаңда көрсеткішті тышқанның сол жақ батырмасы арқылы басып, бірнеше уақытқа оны ұстап тұрсақ, онда ашық тұрған терезеде бейненің қағазға қалай басылып шығатынын көруге болады. Дәл осы әрекетті alt пернесін басу арқылы орындасақ, онда бейненің өлшемін пиксель мен сантиметрде, не каналдар саны мен түстік модельде және осы бейнелердің экрандағы қабілеттілік бейнесін көруге болады.

Бейнелер сипаттамасын размер изображения сұхбат терезесінде анықтап, өзгертуге болады, яғни аталған терезеге бассақ, онда экранда изображение | размер изображения меню командалары көрінеді.



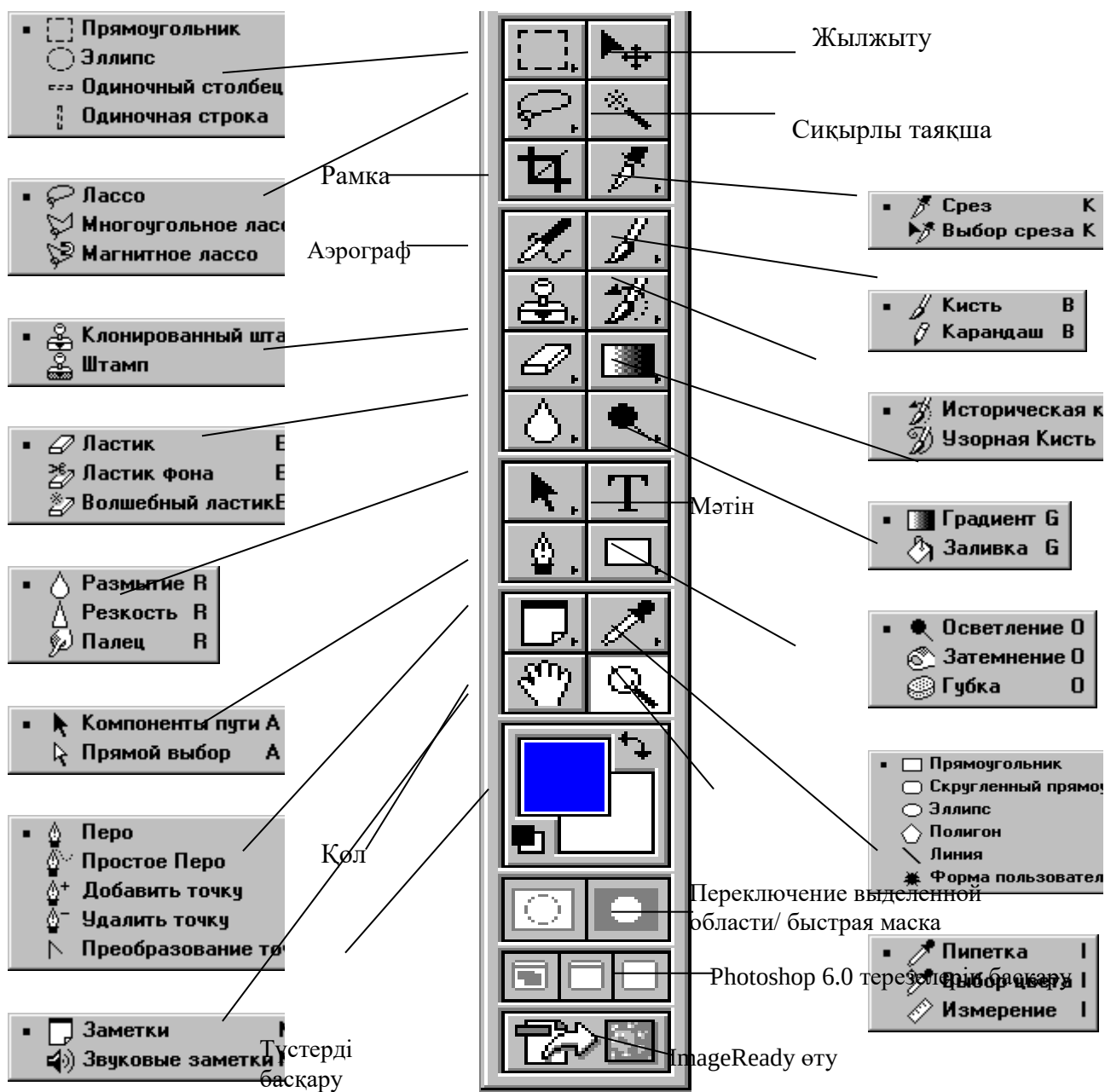
бейнелердің өлшемі мен кеңейтілуін сипаттаудан басқа режим (mode) негізгі сипаттамалардың қатарына енеді. Ол түстің қалыңдығын анықтайды, басқаша айтқанда, әрбір пиксель биттер санымен кодталады. Компьютерде өңделетін бейнелер басқа ақпараттар сияқты кодталады. Режим новый сұхбат терезесінде анықталады және онда өзгертуге болады. Ол негізгі менюден файл | новый командасын басу арқылы экранда көрінеді.



Құралдар тақтасы және оның құрылымымен жұмыс жасау әдістері

Бұл программада 51 құрал орналасқан. Құралдар палитрасында біруақытта 22 пиктограмманы көруге болады. Олардың көпшілігінде оң жақ төменгі бөлігінде кішкене үшбұрыш орналасқан. Егер тышқан көрсеткішін пиктограммаға әкеліп бассақ, онда бірнеше уақыттан кейін альтернативтік құралдар тізімі ашылады (егер тышқанның оң жақ батырмасын бассақ, онда бұл тізім бірден шығады). Ереже бойынша, қосымша құралдардың атқаратын қызметі негізгі құралдардың атқаратын қызметіне ұқсас. Альтернатив құралдар құралдар тақтасындағы пиктограммада орналасатынын, ал негізгі құралдардың құралдар тізімінде орналасатынын атап өту қажет.

Құралдар тақтасының құрылымы



2-сурет. Құралдар тақтасының құрылымы

Құралдар тақтасы келесі бөліктерден тұрады: бөліп алу құралдары, жылжыту құралдары, бейнелерді киып алу құралы, сурет салу құралдары, редакторлеу құралдары, векторлық сурет салу құралдары, мәтін жазу құралы, масштаб құралдары, өлшем құралдары, көмекші құралдар. Әрбір құралдың өзінің параметрі бар, яғни оның қасиеттері мен мүмкіндіктерін баптау қызметін атқарады. Аталған параметрлер тақтасы меню қатарында орналасады және ол құралды таң тандағанға байланысты өзгеріп отырады.

Контур құру

Контурды құру келесі схемада жүзеге асады:

Кескінді жұмыс облысының бос орнын максимациялау үшін Ctrl+O пернесін басыңыз. Масштабты 200% орнату үшін Ctrl++ пернесін басыңыз және фигураны сол жақ қырымен көрінуі үшін кескінің облысын таңдаңыз. F7 клавишін басып, палитраны Paths жасырыңыз. Ал қалған палитралар бізге қазір керек емес, сондықтан оны экраннан алып тастаңыз.

Саймандар панелінен Pen (Перо) батырмасын басыңыз. Қасиет панелінің Path батырмасын басыңыз және жалауша орнатаңыз. Auto Att/Delete (Авто қосымша/жою).

Тышқанды иықтың шекарасына және суреттің сол жақ бөлігіндегі фонға басып, кейін көрсеткішті оңға және жоғарыға сәл жылжытып жаңадан тышқанды басыңыз. Осылай бірінші және екінші байланыс нүктесі орнатылады, олардың арасында тік сызықты сегмент пайда болады. Көрсеткішке тік сызық тартылады. Бұл жерде контурдың сағат бағытымен құрылуы берілді.

Контур жасау үшін түзу сызық арқылы құлағына дейінгі иілген жеріне дейін жалғастырамыз. Келесі нүктеде тышқанды басамыз, тышқанды жібермей тұрып көрсеткішті алға жылжытамыз. Содан соң экранда сызық және нүкте пайда болады. Ал түзу сызық қисық сызыққа айналады.

Қисық сызықтық құлақтың жанындағы сызықпен байланыстырамыз.

Контурды айналдыра жалғастырамыз, әсіресе нақтылыққа назар аударамыз, өйткені басқа да құралдарды қолдануымыз қажет. Фигураға Безье қисығын қолдануымыз қажет. Контурды бітіру үшін көрсеткіш құралын Pen (Перо) бастапқы нүктеге қойыңыз. Нүктенің жанында дөңгелек пайда болады және осы нүктенің үстіне шертеміз. Содан кейін жабық контур құралады. Ctrl+O пернесін басып, жұмыс істеу маштабына ыңғайлы бос орын қалдыру. Work Path (жұмыс контуры) екі рет басып Paths контурлар сұхбат терезесі ашылады. Save Path контурды сақтау.

Берілген контурды сақтау үшін Name (Аты) немесе main-ге OK пернесі арқылы екі рет шертеміз. Paths (контурлар) палитрасының Work Path атының орнына main контурын құрайтын жаңа аты шығады. Берілген жұмыстың нәтижесін файлда сақтау үшін Ctrl+S пернесін басыңыз. Енді алғашқы контуды түзетуіміз керек. Яғни максималды фигураны ұқсату.

Фильтрлеуді жүзеге асыру іс-әрекеттері

Фильтрлеуді жүзеге асыру үшін алдымен сканерден не файл түрінде сақталған кескіннің көшірмесін, яғни суретті өз дискіңізге сақтап алған жөн (-сурет).

- суреттегі пингвиндерді суреттен алып тастау керек. Тек фондық кескінді ғана алып, негізгі объектілерді тазартамыз. Ол үшін:

Пингвиндерді бөлу жұмысын магниттік лассо аспабы арқылы бөлеміз және DELETE пернесін басу арқылы ерекшеленген кескіндерді өшіреміз.

пипетка сайманы арқылы аспан түсі мен қар түсін таңдап, босаған аумақты бояймыз.

Таңдаған суретті .psd форматындағы дискіге сақтаймыз.

1 - суретті ашып, аюлар тобын бөлу магниттік лассо сайманы арқылы ерекшелеп, оларды алмастыру буферіне көшіру командасын орындаймыз. Келесі кезекте

Жаңа файл ашып, редактирование – вставка (өңдеу – қою) командасын орындаймыз.

Суретті ластик көмегімен тазалаймыз.

Сурет көлемін кішірейтеміз, 2 суретке сәйкес масштабын тандаймыз.

Кішірейген аюлар тобын 2 суретке қоямыз.

Пипетка сайманымен түсін таңдап, аэрограф сайманы арқылы аю алақанын қардан көрінетіндей тұрғыда келтіріп бояймыз.

Қабаттардың көрінуінің құйылуы(қабат - көріністерді қосу)

Фильтрді қосып көріңіз render - lighting effects және керек өлшем бірлігін таңдаңыз.

Күрделі кескіндерді құру мүмкіндіктері

Күрделі кескіндерді құру мүмкіндіктерін ашу үшін келесі алгоритмдік тапсырманы орындауды ұсынамыз.

Тапсырманың мақсаты берілген сиыр суретінен жарнамалық суретті алу, яғни сиырдың бет-елпетін ған қалдырып, оның үстіне арнайы мәтінді жазы жұмыстарын орындау керек.

Тапсырманы орындау алгоритмі:

Суретті жаңа орынға жаңа атау беріп, сақтау. Оны Photoshop ортасында ашу.

Ерекшелеу сайманын қолданып, кескінді ерекшелеу керек және жасыл фондық түсті алып тастау іс-әрекетін орындау

Сиырдың тек басының кескінін қалдырып, көрінбейтін фонда (прозрачный фон) оны жаңа қабат түрінде, “сиыр” атауымен сақтау

Сол қабаттың көшірмесін алып, оны жаңа атаумен “Сиыр кескінінің көшірмесі” атауымен сақтау

Жаңа қабат құрып, 2 бағыттауышты да олардың түзу сызықтарының басы сиыр көзінің төмен тұсынан келетіндей түрге келтір.

Овал түріндегі ерекшелеу аспабын алып, CTRL+ALT пернелер комбинациясын пайдалана отырып, шеңберді мұқият сыз. Шеңбер центрі бағыттауыштардың қиылысу нүктесімен дәл келгені дұрыс.

ALT пернесін “-” таңбасы курсордың жанында шыққанша ұстап тұру керек. Кіші шеңбердің центрін бағыттауыштардың қиылысу нүктесіне келтір. Оны ALT+CTRL пернелер комбинациясы көмегімен орындаймыз. Осы іс-әрекеттер нәтижесінде сақина тәрізді облысты бөлуіміз керек.

Сақинаны әдемі түспен бояуды орындаймыз. Ол қабатқа сәйкес эффекттілерді қолдана-мыз және сақинаға рельефтік түр береміз.

“Сиқырлы таяқша ” көмегімен сиыр суретінің айналасындағы көрінбейтін облысты ерекшелеп, оны ақ түске бояу іс-әрекетін орындаймыз.

“Сиыр суретінің көшірмесі” қабатын ең жоғары тұсман келетіндей етіп орналастырамыз.

“Сиыр ” қабатының көріну режимін өшіріп тастаймыз

Ластик аспабы көмегімен сиыр суретінің сақинаны жрауып тұқратын бөлігін өшіріп тастаймыз.

“Сиыр ” қабатына көрінетін режимді тағайындаймыз.

Қабатқа көлденең түрлендіру жүргізу арқылы жазу жазамыз. °ріптің айналасындағы контурға “штриховка” эффектін қолдануға болады.

Алынған кескінге 300 пиксел-дік көлем береміз де, пропорцияны ұстауға тырысамыз. Файлды JPEG форматында дискіге сақтап қоямыз.

Суреттің жаңа кескіні -суреттегідей түрге енеді. Бұл жерде күрделі кескіндермен жұмыстар орындалды.

Енді дәл осылайша, немесе жоғарыда келтірілген саймандарды, іс-әрекеттерді қолдана отырып, төменде келтірілген кескінге қабат эффектін беру жұмысын орындауға болады. Нәтиже 5-суреттегідей болып шыға келеді.

Бұл жерде фон үшін Blur -/ Radial Blur фильтрі қолданылған.

Photoshop программасында мәтінмен жұмыс құралы Type болып табылады. Ол құралдың өзі мынадай түрлі болып бөлінеді. Мәтінді енгізбес бұрын осы құралды таңдаймыз. Horizontal type (горизонтальный текст) түрін таңдағанда көлденең текст болады. Vertical type (вертикальный текст) түрін таңдағанда текст тігінен жазылады. Осы 4 түрінің кез келгенін таңдағанда тексттік қабат пайда болады. Тексттік қабаттың орын ауыстыруға, көшіруге орналасу ретін өзгертуге болады. Transform (трансформация) командасы текстті масштабтауға, айналдыруға, иілуге көмектеседі. Horizontal Type Mask (горизонтальная текстовая маска) және Vertical Type Mask (вертикальная текстовая маска) түрлері текст-маска құруға арналған. Бұл режимде тексттік қабат пайда болмайды, енгізілген текстті өңдеуге болмайды, өйткені ол белгіленген облысты ерекшелеген күйінде тұрады.