Adobe photoshop grafika muxarrirrida ishlash

**Reja:**

1. *Kompyuter grafikasi xaqida tushuncha.*
2. *Adobe photoshop menyu satri.*
3. *Adobe photoshop dasturning ish kurollari.*

***1.Kompyuter grafikasi xaqida tushuncha***

Kompyuter grafikasi 2 xil buladi: **vektorli va rastrli (nuxtali)**. Vektorli grafika muxarrirlariga misol kilib **Adobe Illustrator, Corel Draw va Macromediya Flash** dasturlarni aytish mumkin. Ushbu dasturlarda rasmlar xar xil chiziklar va kiyshik vektorlardan iborat buladi.

Vektorli grafikada yaratilgan rasmlar logotip, illyustratsiyalar va zastavkalar yaratishda foydalaniladi. Rastrli grafika muxarrirlariga misol kilib **Adobe photoshop va paint** dasturlarni aytish mumkin. Ushbu dastrularda rasmlar mayda kvadrat - piksellardan iborat bulib mozaika xolatida rasmni xosil kiladi. Rastrli grafikadan rakamli fotosuratlar va skanerdon olingan rasmlar bilan ishlash uchun foydalaniladi. Kompyuter grafikada dyuymdagi piksellar soni **(ppi)** asosiy shart buladi. Kancha kuprok piksellar soni bulsa shuncha tasvir sifatlirok buladi. Masalan agar ppi=72 bulsa u xolda 1 kvadrat dyuymga 5184 piskel joylashadi va uning xajmi 6 Kb buladi, agar esa ppi=144 bulsa u xolda 1 kvadrat dyuymga 20736 piskel joylashadi va endi uning xajmi 21 Kb ga teng buladi. SHu bilan birga monitorning kursatish va printerning chikarish sifati - dyuymga piskellar soni **(dpi)** (72 yoki 96 dpi) va dyuymga chiziklar soni **(Ipi)** (300-2400 dpi lazerli, sepuvchi printerlar uchun va 75-200 lpi matritsali printerlar uchun), xamda kompgpyuter ranglar sifati (2, 16, 256, 32 000, 16 000 000 ranglar soni) xam katta axamiyatga ega buladi. Rang xolatlari - ranglarni chikarish va kursatish yuli. Rang xolatlari 2 xil buladi: **RGB (kizil, zangor, kuk)** monitorlarda tasvik kursatishda foydalaniladi, **CMYK (xavorang, purpur, sarik, kora)** bosmada foydalaniladi. RGB xolatidagi ranglar soni CMYK xolatga karaganda kuprok.

Adobe photoShop dasturni ishga tushirish uchun Windows ningasosiy menyu tugmasini bosamiz, uning ichidan Programmq bulimini tanlaymiz va Adobe nomli guruxdan Adobe photoShop nomli buyrukni tanlaymiz. Natijada kuyidagi oyna xosil kilinadi:



1. ***Adobe photoshop menyu satri.***

 Ushbu oynaning yukorisida menyu satri joylashgan. U kuyidagi kismlardan iborat: **Fayl (File), Pravka (Edit), Risunok (Image), Sloy (Layer), Vqdelenie (Select), Filgptr (Filter), Vid (View), Okno (Window) va Pomoopgp (Help)**.

Uning tagida ish kurollarning xususiyatlari soxasi **(Panelgp Svoystv - Options bar)** joylashgan. Agar ushbu soxa ekranda yuk bulsa uni **Okno (Window)** menyusidagi **Svoystva (Options)** buyrugi yordamida ekranga chikarishimiz mumkin.

 Xususiyatlar soxasi pastida ish soxasi joylashgan bulib, uning chap tomonida ish kurollar soxasini **(panelgp Instrumentov - Toolbox)** kurishimiz mumkin. Ish soxasining ung tomonida xar xil yordamchi soxalar joylanishi mumkin: **Sloi - Layers, Istoriya - History, Kanalq - Channel, TSveta - Color, Stili - Style, Svoystva kisti - Brushes, Svoystva shrifta - Character** va hokazo. Ushbu soxalarni xam **Okno(Window)** menyusidagi buyruklari yordamida ekranga chikarishimiz va ekrandan olib tashlashimiz mumkin.

 Yordamchi soxalarni kichkinashtirishimiz xam mumkin. Buning uchun soxaning yukorisidagi kichkinalashtirish (svernutgp) tugmasidan foydalanamiz. Yordamchi soxalarda bizga eng kerakli bu ish kurollar soxasi **(panelgp Instrumentov -Toolbox)** va katlamlar soxasi **(Sloi- Layers)**. Yangi **photoShop** faylini yaratish yoki eski faylni kayta ochish uchun menyu **Fayldagi** **Sozdatgp** va **Otkrqtgp** buyruglaridan foydalanamiz. Fayl yaratganimizda ekranda kuyidagi oyna xosil kilinadi

  

Bu oynada uning nomini **Name**, turini **preset**, enini **Width**, buyini **Height**, sifatini **Resolution**, ranglar xolatini, orka rangini tanlashimiz kerak buladi. Xammasini tanlagach **OK** tugmasini bosamiz va natijada ekranda yangi bush ish soxa xosil kilinadi.

1. ***Adobe photoshop dasturning ish kurollari. Soxa tanlash.***

Dasturda ishlash uchun yordamchi ish kurollar soxasidagi tugmalar bilan tanishalik. U ekranning chap tomonida joylashadi. Agar u ekranda yuk bulsa u xolda **Windows (Okna)** menyusidagi **Panelgp Instrumentov - Toolbox** buyrukni ishga tushirishimiz kerak.



  Turtburchak soxa tanlash - Rectangular marquee (pryamougolgpnaya oblastgp) - [M] - ish soxasidagi aktiv katlamda turtburchak soxani tanlash.

   Aylana soxa tanlash - Elliptical marquee (ellipticheskaya oblastgp) - [M] - ish soxasidagi aktiv katlamda ellips soxani tanlash.

   Aloxida satr soxa tanlash - Single row marquee (stroka pikseley) - [M] - ish soxasidagi aktiv katlamda bitta satrga teng soxani tanlash.

   Aloxida ustun soxa tanlash - Single column marquee (stolbets pikseley) - [M] - ish soxasidagi aktiv katlamda bitta ustunga teng soxani tanlash.

     Tanlangan soxaga kushimcha soxa kushish uchun SHIFT tugmasini bosib turib ushbu tugmadan kayta foydalanamiz. Agar esa ALT tugmasidan foydalanib soxa tanlasak, u xolda tanlangan soxadan olib tashlash mapnosini bildiradi.

     Xususiyatlar satrida kuyidagilar aktiv buladi:

**SHIFT va ALT** - tugmalar xarakatlariga uxshash xolatlarni tanlash

**Feather** - soxasi yordamida tanlangan soxa chegaralarini kalinligi.

**Style** - soxasi yordamida tanlash xolatini tanlaymiz. **Normal** - cheksiz soxa, **Constrained Aspect Ratio** - yonlari kursatilgan proportsiyalardagi soxa tanlash, **Fixed size** - yonlari kursatilgan kattaligidagi soxa tanlash.

   Lasso - Lasso (Lasso) - [L] - ixtiyoriy soxani tanlash. Agar tanlaganimizda ALT tugmasini bosib tursak, u xolda bizning lasso kupburchak lassoga uxshab soxa tanlaydi va ALT tumasini bosganimizda tanlangan soxa berkiladi.

   Kupburchak lasso - polygonal lasso (Mnogougolgpnoe lasso) - [L] - kupburchak soxani tanlash. Tanlangan soxani berkitish uchun yoki sichkoncha bilan ikkitali bosish kerak, yoki CTRL tugmasini bosi kuyvorishimiz kerak buladi.

   Magnit lasso - Magnetic lasso (Magnitnoe lasso) - [L] - uxshash ranglar buyicha soxa tanlash. Kompyuter tanlagan nuxtani bekor kilish uchun Backspace tugmasini bosish kerak.

     Tanlangan soxaga kushimcha soxa kushish uchun SHIFT tugmasini bosib turib ushbu tugmadan kayta foydalanamiz. Agar esa ALT tugmasidan foydalanib soxa tanlasak, u xoldatanlangan soxadan olib tashlash mapnosini bildiradi.

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**SHIFT va ALT** tugmalar xarakatlariga uxshash xolatlarni tanlash

**Feather** soxasi yordamida tanlangan soxa chegaralarini kalinligi

**Anti-Aliased** optsiyasi tanlangan soxaning chegaralar rangini kuzga kurinmas kilib bir biriga moslash

**Width** - tanlangan soxaning chegaralar kalinligini uzgartirish

**Edge Contrast** - magnit lassoning sezguvchanligini uzgartirish

**Frequency** - magnit lassoning avtomatik ravishda kuyiladigan nuxtalar urtasidagi masofa

   Sexrli tayokcha - Magic wand (Volshebnaya palochka) - [W] - bir xil rangli soxani tanlash.

     Tanlangan soxaga kushimcha soxa kushish uchun SHIFT tugmasini bosib turib ushbu tugmadan kayta foydalanamiz. Agar esa ALT tugmasidan foydalanib soxa tanlasak, u xoldatanlangan soxadan olib tashlash mapnosini bildiradi.

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**SHIFT va ALT** tugmalar xarakatlariga uxshash xolatlarni tanlash

**Tolerance** - soxa tanlashda sexrli tayokchaning sezguvchanligini uzgartirish

**Anti-Aliased** optsiyasi tanlangan soxaning chegaralar rangini kuzga kurinmas kilib bir biriga moslash

**Contiguous** optsiyasi tanlangan soxa bita umumiy bulishini yoki bir nechta kismdan iborat bulishini tahminlaydi

**Use All Layers** optsiyaci sexirli tayokchaning soxa tanlaganligi xama katlamlarga tegishli yoki fakat asosiy bulgan katlamga tegishligini tahminlaydi

     Tanlangan soxa ustidan biz xar xil xarkatlarni bajarishimiz mumkin. Masalan xotiraga kirkib olib yoki nusxa olib yangi katlamga uni kuyishimiz mumkin. Yoki uni xajmini uzgartirish va aylantirishimiz mumkin. Va nixoyat uni ish soxa buylab siljitishimiz mumkin.

   Xarakatlanuvchi - Move (peremeopenie) - [V] - tanlangan soxani ish soxa buylab xarakatlantirish.

Agar ALT tugmani bosib xarakatlanishni boshlasak, u xolda tanlangan soxaning nusxasi olinib u xarakatlanadi. Agar esa SHIFT tugmasidan foydalansak, u xolda tanlangan soxa fakat vertikal va gorizontal xarakatlanadi. Tanlangan soxani klaviaturadagi yunalish strelkalari yordamida xam xarakatlantirish mumkin, shunda xar bita strelka bosilganida, tanlangan soxa 1 pikselga siljiydi.

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**Auto Select Layer** soxasi - sichkoncha yordamida aktiv bulmagan katlamni aktiv kilish.

**Show Bounding Box** - tanlangan soxa chegaralarida ramka xosil kilish. Ushbu ramka yordamida rasmni chuzish va aylantirish mumkin buladi.

   Kadrlovchi - Crop (Kadrirovanie) - [C] - faylning kerak emas kismlarni kirkib olib rasmni kichkinalashtirish. Buning uchun kerakli soxani tanlab ENTER tugmasini bosamiz, agar tanlanishni bekor kilmokchi bulsak ESC tugmasini bosshimiz kerak.

   Bulish pichokchasi - Slice (Narezka) - [K] - tasvirni bir nechta kismga bulib chikib uni Internetda kismlarga bulingan xolatda chikarish uchun tayyorlab kuyadi.

   Bulinishlarni sozlash - Slice select (Vqbor moduley) - [K] - bir nechta kismga bulingan tasvirni sozlash (bulaklarni chuzish).

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**Style** soxasi yordamida tanlash xolatini tanlaymiz. **Normal** - cheksiz soxa, **Constrained Aspect Ratio** - yonlari kursatilgan proportsiyalardagi soxa tanlash, **Fixed size** - yonlari kursatilgan kattaligidagi soxa tanlash.

**Show Slice Numbers** - kismlarni nomerlarini kursatish yoki kursatmaslik

**Line Color** - bulinish chegaralarini rangini uzgartirish

**promote To User Slice** - bulinishlarni avtomatik gorizontal va vertikal davomlash

**Slice Options** tugmasi - bulakchaning xususiyatlarini uzgartirish va sozlash.

*Adobe photoshop dasturning ish kurollari. Rasm taxrirlash.*

   Kalam - pensil (karandash) - [B] - kalam yordamida chizish.

   Muykalam - paintbrush (kistgp) - [B] - chizish asosiy ish kuroli. Agar muykalamdan foydalangan vaktda Shift tugmasini bosib sichkoncha bilan chizsak, u xolda tugri chiziklar chiziladi. Shift tugma yordamida sichkoncha bosib nuxtalarni bir biri bilan boglash xam mumkin. Muykalam bilan chizilgan chiziklar kalamga karaganda chegaralari anik kurinmaydi.

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**Brush** - kalam turini va kalinligini tanlash

**Mode** chiziklarni rasm ustida yozilish xolatini uzgartirish

**Opacity** chiziklar kurinmaslik darajasini uzgartirish

**Auto Erase** - kalam fakat bush soxada chizishi mumkinlagini urnatish

**Wet Edges** (mokrqe kraya - "xul chegaralar") akvarelgp bilan chizish effekti

   Nusxa oluvchi SHtamp - Clone Stamp (kopiruyuopiy shtamp) - [S] - rasmning boshka kismiga uxshash soxalar yaratish. Nusxa oluvchi soxani tanlashda Alt tugmadan foydalanamiz.

   Nakshli Shtamp - pattern Stamp (shtamp uzora) - [S] - siz patterns soxasida tanlangan naksh bilan kursatgan soxani tuldirish. Agar uzi naksh yaratmokchi bulsangiz u xolda birinchidan turtburchak soxa tanlash ish kuroli bilan (Rectangular Marquee) naksh joylashgan soxani tanlaymiz, ikkinchidan menyu Pravka (Edit) ga kirib uning ichidagi Naznachitgp uzor (Define pattern) buyrukni tanlaymiz va natijada shu naksh patterns soxasida paydo buladi.

     Xususiyatlar satrida kuydagilar aktiv buladi:

**Brush** - kalam turini va kalinligini tanlash

**Mode** chiziklarni rasm ustida yozilish xolatini uzgartirish

**Opacity** chiziklar kurinmaslik darajasini uzgartirish

**Aligned** - nusxa olingan soxani sichkoncha xarakatidan keyin uzgarishi yoki.

**Use All Layers** optsiyaci sexirli tayokchaning soxa tanlaganligi xama katlamlarga tegishli yoki fakat asosiy bulgan katlamga tegishligini tahminlaydi

   Oldingi xolatga kaytish - History Brush (kistgp predqstorii) - [Y] - bu ish kurolni tanlashdan oldin siz kaytish kerak bulgan xolatni Predqstoriya (History) yordamchi soxada tanlab belgilab kuyoishingiz kerak. Keyin esa ushbu ish kurol bilan xamma shu xolatdan keyin xarakatlarni kursatilgan soxada uchirishingiz mumkin buladi.

   Effektli oldingi xolatga kaytish - Art History Brush (kistgp predqstorii so spetseffektami) - [Y] - oldingi xolatga kaytish ish kuroliga uxshash bulib, farki fakat oldingi xolatga kaytishda xar xil spetseffektlardan foydalaniladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI.

1. *Virt N. Algoritmi strukturi dannix programmi. - M.: Mir, 1985 g.*
2. *Abramov V., Trifonov N., Trifonova G. Vvedenie v yazik Paskal. - M.: Nauka, 1988 g.*
3. *Faysman A. Professionalnoe programmirovanie na Turbo Paskale. - T.: "Infomeks Korporeyshn", 1992 g.*
4. *Findlay W., Watt D.A., Paskal. An introduction to methodical programmin. Third edition. – London: pitman, 1985 g.*
5. *Polyakov D. B., Kruglov I. Yu. Programmirovanie v srede Turbo-Paskal (versiya 5.5): Sprav.-metod. posobie. – M.: Izd-vo MAI. 1992 g.*