

5 – SON / 2023 - YIL / 15 - YANVAR

**TALABALARDA: PHOTOSHOP DASTURI HAQIDA TUSHUNCHА HOSIL
QILISH.**

Dehqonov Azizbek Mahmudovich

Farg'ona tumani 1-sonli kasb-hunar maktabi o'qituvchisi

Xakimov Abdumuhhammad Isroilovich

Farg'ona tumani 1-sonli kasb-hunar maktabi katta o'qituvchisi

Xusanov Ikromjon Nurmatovich

Farg'ona tumani 1-sonli kasb-hunar maktabi o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada mакtab va kasb-hunar maktabi o'quvchilari uchun photoshop dasturi haqida to'liq ma'lumot berib o'tilgan. Shuningdek, maqolada mazkur dastur haqida uning ishlatalishi muallif tomonidan misollar orqali tushuntirilgan.

Kalit so'zlar: Photoshop, dastur, industrial, display, image pro, apple, tasvir, kompyuter, monitor.

Tarixi: Photoshop dasturning boshlanishi.

1987-yilgacha John Noll „Lucasfilm“ firmasining Industrial Light and Magic (ILM) bo'limida „Star Wars“ga maxsus effektlar tayyorlashda ishlar edi. Thomas bu vaqtida „Tasvirlar bilan ishlash“ to'g'risidagi nomzodlik dissertatsiyasini yozayotgan edi. Thomasning Apple Mac plus monitorli kompyuteri „Grayscale Images“ tasvirini namoyon qilmadi. Thomas vaziyatni o'zgartirish uchun yangi dastur tuzishga kirishdi. Qizig'i shundaki, Industrial Light and Magic (ILM) da Jon ham tasvirlarni qayta ishlash bilan shug'ullanardi. Akasini muvaffaqiyatlarini ko'rgan Jon birga ishlashni taklif qildi. Birinchi versiya 1987-yil Michigan universiteti talabasi Thomas Noll tomonidan Macintosh platformasi uchun yaratilgan. John o'zining „Kompyuter grafikasi asoslari“ kitobida shunday yozadi:

“Men Thomas ishlarining natijasini ko'rganimda, Pixar studiyasidagi tasvirlarni qayta ishlash dasturiga o'xshashligini ko'rib hayron qoldim”

O'shandan boshlab biz birga ishlab, murakkab va mukammallahgan Display dasturini tuzdik. Oradan ko'p vaqt o'tmay John yangi sotib olgan rangli ekranli Macintosh II kompyuteriga Display dasturini ko'chirishni taklif qildi. Jon display dasturida ranglar gammasi korreksiyasi, import, fayllarni har xil formatlarda saqlash va boshqalarni o'yab topdi. Dastur ustida ishlash Tomasni dissertatsiya yozishdan chalg'itdi, lekin u shunda ham xursand edi. Hech qancha vaqt o'tmay Tomas tasvirlarni bir qismini ishlov berishni yangi usulini o'yab topdi va ishlov berish asboblar to'plamini tuzdi. Keyinchalik bular „Plug-ins“ deb ataldi. Keyinchalik tonlarni sozlash-(Levels), balansni boshqarish funksiyasi, ranglar va to'ynishni boshqarish (Hue and Saturation) ishlab chiqildi. Bu imkoniyatlar Photoshopda dastlabki qadam bo'ldi.

O'sha davrda bunday funksiyalar faqat maxsus dasturlarda bo'lgan. Ular esa faqat labaratoriyalarda yoki Industrial Light and Magic (ILM) da bo'lgan. 1988-yilda Tomas „Display“ning nomini „ImagePro“ deb o'zgartirdi. Dastur o'sha davrda juda zamonaviy edi. Jon bu dasturni sotib, pul ishlashni o'ylar edi. Tomas esa unga qarshi chiqdi. Bundan tashqari Tomas o'z dissertatsiyasini tugatmagan, to'liq ishlangan dasturni tuzishga ancha vaqt va mehnat kerak edi. Ular shunga o'xshash dasturlarni analiz qilishib, o'z dasturlari „Image Pro“ ni boshqalardan oldinga o'tib ketganligini aniqlashdi.

PhotoShopning uskunalar panelida 70 dan ortiq uskuna borligining o'zi ham uning imkoniyatlari qay darajada kengligidan dalolat berib turibdi. Uskunalar panelida foydalanuvchi tomonidan tasvirlar bilan ishlashda kerak bo'ladigan uskunalar joy olgan. Uskunalar soni ko'p bo'lganligi sababli bitta tugma ostida odatda bir nechta uskunalar joylangan bo'ladi. Bu uskunalarga klaviaturada bir xil harf mos qo'yilgan. Bu harfiyi ketma-ket bir necha marta bosib, kerakli uskunani tanlab olish mumkin. Uskunalarga lotin alifbosining bosh harflari mos qo'yilgan va ulami chaqirish uchun klaviatura tugmasi Shift tugmasi bilan birlashtirilgan. Ulardan keraklisini ochish uchun palitra oynasining mos jildi ochiladi. Adobe Photoshop — Adobe Inc. firmasi tomonidan ishlab chiqilgan va tarqatilyotgan ko'p funksiyali grafik redaktor. Asosan rastrli tasvirlar bilan ishlashga mo'ljallangan, biroq bir nechta vektorli vositalariga ega. Dastur Adobe firmasi mahsuloti sifatida mashhur va rastrli tasvirlarni tahrirlashda dunyoda eng oldi brendi hisoblanadi. Hozirda Photoshop macOS, Windows platformalariga, iOS, Windows Phone va Android mobil tizimlariga moslashtirilgan. Yana Windows 8 va Windows 8.1 uchun Photoshop Express versiyasi ham mavjud. Adobe Photoshop tasvirlarni tahrirlashdagi proffesional redaktor hisoblanadi. Adobe Photoshop dasturining ishlab chiqilgan sanasi birorta kalendarda qayd etilmagan. Biz ishlatadigan Adobe Photoshop dasturining 2005-yilda bir yilligi nishonlandi. Bundan 17 yil oldin, fevral oyida, „Adobe“ kompaniyasi, Rassomlar, fotograflar, dizaynerlar orasida hozirgacha mashhur bo'lgan „Photoshop — 1.0“ muallifini e'lon qildi. Photoshop dasturi bugungi kunda, „kompyuter grafikasi“ sohasi bo'yicha eng oldingi o'rinda turibdi va mustaqil dastur bo'lib ajraldi. Biz foydalanayotgan Adobe Photoshop dasturining boshlanishi ancha ilgari bo'lgan. Hozir 41 ta muallifi e'lon qilingan dasturni aslida aka-uka Jon Noll va Tomas Nollar boshlab bergen. Ularning otasi fotograf bo'lib, ular yerto'lada joylashgan fotolaboratoriyada otasiga yordam berar edilar. Tomas nur va rang kontrastini o'rgandi. Jonn esa eski

5 – SON / 2023 - YIL / 15 - YANVAR

„Apple“ da ishlashga qiziqardi. 1984-yilda Aka-uka Nollarga otasi dastlabki Macintosh olib berdi. Uning imkoniyatlarining ko‘pligi shu dasturni tuzishga sabab bo‘ldi.

„Image Pro“dan „Photoshop“ga o‘tilishi

Dasturni moliyalashtirish boshlandi. „Photoshop“ atamasi qayerdan paydo bo‘lganligini hech kim bilmaydi. Dastur namoyishi vaqtida nashriyotchila tomonidan „Photoshop“ deb nomlangan degan gap bor. Dastlabki versiyalarda ekranlarda Photoshop ko‘ringanligi hozirda bizda „ExTraneous CapitaliSation“ ko‘ringanday. Qizig‘i shundaki, ko‘p dastur tuzuvchilar o‘z yo‘nalishlarini Photoshop tomonga burdilar va bunday dasturlarni mustaqil ishlab chiqa boshladilar. Faqatgina bitta kompaniya Photoshopni sotib olishga kuchi yetar edi. Bu kompaniya hozirda bizga mashhur bo‘lgan „Adobe“ kompaniyasi edi. Lekin masalani hal qilishgacha hali ancha bor edi. Barneyscan skanerlarini ishlab chiquvchilar aka-ukalarga Photoshopni o‘z mahsulotlari komplektida sotishni taklif qilishdi. Natijada 200 ta nusxalangan Photoshop Barneyscan XP savdo belgisi ostida tarqalib ketdi. Yaxshiyam Adobe bilan kelishuv uzoq davom etmadi. Tez orada Jon o‘z dasturiga e’tiborni jalg qilish uchun kompaniyaga keldi. U bu yerga kelib Rassel Brounga o‘z dasturini imkoniyatlarini namoyish qildi. Keyin Photoshop Art-direktor ga namoyish etildi. Direktorga ma’qul bo‘ldi va tezda sotib olish kerakligini aytdi. Adobe tomonining soddaligidanmi yoki aka-ukalarning ehtiyyotkorligidanmi dastur to‘la sotilmadi, faqat litsenziyalandi. 1988-yili Adobe Inc. firmasi dastur uchun huquqlarni sotib oldi. Shuning uchun, dasturdan keladigan gonorar aka-ukalarga tegishli bo‘lib qoldi. 1989-yili dastur „Photoshop“ deb nomlandi. Hammasi juda yaxshi borar edi. Lekin aka-ukalar bu muvaffaqiyatlar bilan to‘xtab qolishmadi. Oldinda juda ham o‘gir ish — Photoshop 1.0 rasmiy versiyasini ishlab chiqish turar edi. Tomas dasturni natijaviy kodlash ustida ishladi. Bu vaqtida Jon esa Plug-ins ni kengaytirish ustida ishlar edi. Bu esa Adobe xodimlarini hayratlantirdi. Ular bunda ayyorlik va aldashni ko‘rishdi. Qizig‘i shunda ediki, ba’zi qoidalarga qattiq roya qiluvchi hodimlar, Photoshopni kengaytirish standartlarga to‘g‘ri kelmaydi va yaxshi natija bermaydi deb fikr bildirishdi. Boshqalar esa, uni to‘g‘ri ishlatish ko‘p foyda berishini aytishdi. Dasturni tugatishni oxirgi bosqichlarida ham Tomas uni o‘zgartirish va mukammallashtirishga vaqt va kuch topdi. Photoshopning tarafдорлари Jon va Rassel Brounning qo‘llab quvatlashi va Adobe ning qarorlari natijasida 1990-yil, fevral oyida Adobe Photshop 1.0 rasmiy versiya sifatida chiqdi. So‘zsiz 1-versiyaning chiqishi, ko‘p xatolarga qaramasdan muvaffaqiyatli bo‘ldi. Adobe kompaniyasi Photoshopning hammabopligrini isbotlab berdi, lekin u o‘sha vaqtida maxsus dastur tuzuvchilar uchun ishlab chiqilgan edi. Adobe kompaniyasi: Photoshop yordamida shunday natijaga erishishish mumkinligini, bunday natijaga ilgari faqat bir necha ming dollar turadigan professional, maxsus dastur asosidagina erishish mumkin ekanligini ta’kidladi. O‘sha vaqtida Photoshopning narxi 1000\$ bo‘lishiga qaramasdan, uning eng katta raqobatchisining narxi 1995\$ turadigan Letraset’s ColorStudio dasturi edi. 2.0 versiyani ishlab chiqish bosqichida Adobe dasturchilar shatitini kengaytirdi. Dasturga

5 – SON / 2023 - YIL / 15 - YANVAR

Bezye egri chizig‘ini kiritish uchun Mark Gamburgni taklif qildi. Bu vaqtda Photoshopda yangi imkoniyatlar ochildi: Pen tool, ikki tonli tasvirda ishlash, Illustratordan ba’zi tasvirlarda import va Rasterize. Bulraga yana CMYK qo’shildi. Photoshop uchun kasb bozorining ochilishi, poligrafiya xizmatlari Adobe kompaniyasi uchun juda qo’l keldi. Sotish bo‘yicha birinchi menedjer Steven Gutman beta-versiya dasturlariga kodli nomlar taklif qildi. Bu odat shu kungacha davom etyapti. 1990-yilda chiqqan ‘Fast Eddy’ beta-versiya 2.0 ning kodli nomidir. Photoshop uzoq vaqt, asosan Macintosh platformasida ishladi. Lekin uning muvaffaqiyatga erishishiga Grafika bozorida paydo bo‘lgan Windows kafolatlab berdi. Yangi platformaga versiya ishlab chiqish oson ishlardan emas edi-buning uchun Brayan Lepkin boshchiligidagi yangi guruhi tuzildi. Ko‘p miqdorda yangi kiritmalar, masalan 16bitli fayl ishlab chiqarilishiga qaramasdan, bular faqat 1993-yil 2.5.1 versiyalarida paydo bo‘ldi. 3.0 versiyadagi musiqa guruhi uchun ishlangan 3 albom ham muvaffaqiyatga erishishi yoki butunlay muvaffaqiyatsizlikka uchrashi mumkin edi. Omad Brayan Lepkin boshqarayotgan guruhi tomonida bo‘lib, ular qavatlar(Layers) ni ta’minlovchi dasturni rivojlantirdilar. Layers ni ko‘pchilik qo’llab-quvatladi, chunki u dasturning asosiy funksiyasini bajarar edi, u tez orada, ko‘pgina rassom va dizaynerlarni o‘ziga jalb qildi. Layers o’sha vaqtda juda mukammal emas edi. HSC keyinchalik Meta creations Live pictures nomli tasvirlarni qayta ishlash dasturini ishlab chiqdi, u ham shunday texnologiyani qo’llardi. Meta Creations juda katta xatoga yo‘l qo‘ygani shundaki, ular Live Picturesga juda baland narx qo‘yib yuborishdi va Photoshop3.0 versiyasiga raqobatchi qolmadidi. Keyingi versiyalarda Layers ga o‘xshash katta o‘zgarishlar bo‘lmadi, lekin dasturni mukammallashtirish davom etdi. Photoshop 5.0 versiyasida, ranglarni boshqarish va History Palette kiritildi. Ularning tasirida dasturning san’at imkoniyatlari oshdi. Photoshop 5.5 versiyasining chiqishi bilan katta o‘zgarish bo‘ldi. Photoshop komplektida Image Ready paydo bo‘ldi va u web uchun grafikalarni ishlovchi yangi funksiyalarni ochib berdi. Photoshop 6.0 versiyasida Layer Styles va matnni harakatlanishini boshqarish imkoniyatlari paydo bo‘ldi. Photoshop 7.0 versiyasida Healing brush paydo bo‘ldi.

Dasturning afzallikkleri

Adobe Photoshop dasturi 20 dan ortiq formatdagi fayllar bilan ishlash imkoniga ega. Ular: PSD, PSB, PostScript, EPS, DCS, EPS TIFF, BMP, GIF, JPEG, TIFF, PICT, PNG, PDF, ICO, IFF, PCX, RAW, TGA, Scitex CT, Filmstrip, FlashPix, JPEG2000 va boshqalar. Eng ko‘p qo’llaniladigan formatlar: BMP (Windows Bit map — Windows ning vit xaritasi) — Windows muhitida ishlovchi kompyuterlarda ekran osti tasvirlarini qo’llovchi dastur Microsoft Paintda keng qo’llaniladi. JPEG, JPG (Joint Phonographic Experts Group) — hozirgi kunda eng ko‘p qo’llaniladigan formatlardan biri bo‘lib, uning asosiy afzaliklaridan biri maxsus dastur yordamida fayl hajmini yetarlicha siqish imkonining mavjudligidir. Ammo faylni siqib, hajmini kichraytirish jarayonida tasvir sifatida o‘zgarish bo‘ladi. Fayl kuchli siqilganda tasvir

5 – SON / 2023 - YIL / 15 - YANVAR

sifati yomonlashishi mumkin. Ushbu formatdagi fayllar kompyuter xotirasida ko‘p joy egallamaydi va hajm jihatidan kichikligi bois mazkur formatdagi tasvirlar bilan ishslash ancha oson. TIFF (Tagger Image File Format) — bu formatdagi fayllar ham keng qo‘llanadi. Lekin Tiff formatidagi fayllar kompyuter xotirasida ko‘p joyni egallaydi. Adobe Photoshop dasturida ushbu formatdagi tasvirlar bilan ishslashda dasturining ishslash tezligi sezilari ravishda kamayishi mumkin. RGB (red, Green, Blue — qizil, ko‘k, yashil) moduli tasvirni ekranda tahrir qilish nuqtai nazaridan kelib chiqqan holda juda qulay va u 24 razryadli ranglar platasi yordamida deyarli barcha 16 million ranglarni monitorlarda aks ettiriladi. RGB ranglar majmuasi bilan ishlagan barcha tasvirlarni xohlagan formatda diskka yozish mumkin. RGB ranglar majmuasidagi ayrim ranglar umuman tabiatda uchramaydi. CMYK — tabiatda mavjud bo‘lgan ranglar majmuasi, quyosh nurlari inson ko‘zları ajrata oladigan barcha ranglarni o‘ziga mujassamlashtirgan. Quyosh nurlari biror — bir jismga tushganda uning ta’siri ostida inson ko‘zları jism shakli va rangini idrok etadi. Misol uchun, binolarning o‘t o‘chirish burchaklariga osib qo‘yilgan o‘t o‘chirgichlar to‘q ko‘k va zangori ranglar bilan bo‘yalishiga qaramay, bizning ko‘zimizga to‘q qizil rangda ko‘rinadi. Ranglarni bir biriga qo‘silishi natijasida boshqa ranglar hosil qilinadi: S — xavorang, M — binafsharang, Y — sariq rang, K — qora rang. RGB ranglar majmui keng ko‘lamdagি ranglarni taklif etadi. Lekin ularning ko‘p qismi (ayniqsa, yorkinlari) tasvirni chop etganda monitordagi bilan keskin farq qiladi. Shu bois xam ko‘plab mutaxassislar tasvirni chop etishdan avval uni CMYK sistemasiga o‘tkazadilar. Ayrim mutaxassislar esa tasvir bilan CMYK sistemasida ishlashni maslahat beradilar. Ammo bu tasvir bilan ishlash turli qiyinchiliklar tutdiradi. Ayni shunday qiyinchiliklardan biri — kompyuter juda sekin ishlaydi. Bunga asosiy sabab Adobe Photoshop dasturi RGB sistemasiga sozlangan bo‘lib, har bir buyruqni bajarib, uni RGB sistemasidan CMYK sistemasiga almashtirguncha kompyuter qo‘sishimcha vaqt talab qiladi. Bundan tashqari, skaner va monitor RGB sistemasida ishlashga mo‘ljallangan. Oldin bu dastur faqat poligrafiya suratlari muharriri bo‘lgan, keyinchalik esa veb-dizaynda ham ishlatila boshladi. Photoshop mediafayllar, animatsiya va boshqa turdagи ijod namunalarini qayta ishlovchi dasturlar bilan aloqadorlikka ega. Adobe ImageReady, Adobe Illustrator, Adobe Premiere, Adobe After Effects, Adobe Encore DVD dasturlari bilan hamkorlikda Photoshop proffesional DVD yaratilishida, turli darajadagi maxsus effektlarni yaratishda, televideniya, kinomotografiyada va o‘rgimchak turida ishlatilishi mumkin. Hozirda kompyuter o‘yinlarini yaratishda ham Photoshop keng ishlatilyapti. Photoshopning asosiy formati PSD yuqorida nomi keltirilgan barcha dasturlarga import va eksport qilinishi mumkin. PS CS DVDlarda menyu hosil qilish funksiyalariga ega. Dasturning juda mashxurligi sabab PSD formati Adobe Fireworks, Photo-Paint, WinImages, GIMP, SAI, PaintShop Pro va boshqa grafik dasturlarda tan olinadi. Photoshop quyidagi rang modellarini tan oladi va ishlaydi: RGB, LAB, CMYK,

5 – SON / 2023 - YIL / 15 - YANVAR

Kulrang tusi, Oq-qora, Duotone, 256 rangli palitra (Indexed), Ko‘p kanalli (Multichannel)

ADABIYOTLAR:

1. Aleksandr Yefremov. Tsifrovaya fotografiya i Photoshop. Uroki masterstva. — SPb.: „Piter“, 2009. — 192 s. — ISBN 978-5-388-00387-4
2. Piter Boyer. Photoshop CS6 dlya chaynikov = Photoshop CS6 For Dummies. — M.: „Dialektika“, 2012. — 448 s. ISBN 978-5-8459-1812-3
3. *infoman.uz sayti*, archived from the original on 2018-04-04, qaraldi: 2021-01-28Adobe Photoshop]]
4. *texnoman.uz sayti*