

Hozirgi kunda **Adobe Photoshop** dasturi keng qo'llanilayotgan grafik muharrirlardan biridir. Bu dastur juda keng imkoniyatlarga ega. Boshqa grafik muharrirlardek, **Photoshop** ham disklarda joylashgan fotosuratlar va boshqa tasvirlarni o'zgartirishga mo'ljallangan. Dasturda tasvirlarni ranglash va maxsus effektlar bilan boyitish, bir tasvirdagi elementlarni boshqa tasvirga o'tkazish, matnlar kiritish, ranglar nisbatini o'zgartirish va hattoki, yangi ranglar qo'shish imkoniyatlariga ega. Xuddi shuningdek, dastur yordamida yangi tasvirlar hosil qilish mumkin.



7.1-§. Photoshop ni yuklash va dastur oynasi elementlari

Agar dastur kompyuterga o'rnatilgan bo'lsa, uni **Пуск → Все программы → Adobe Photoshop 7.0** buyruqlar ketma-ketligi yordamida ishga tushirish mumkin. Dastur ishga tushirilgandan so'ng ekranda quyidagi ko'rinishdagi oyna paydo bo'ladi (7.1-rasm).

Boshqa muharrirlardan farqli o'laroq, ilova oynasi bilan bir vaqtda darhol yangi hujjat uchun oyna ochilmaydi, chunki bu dastur yangi tasvirlar yaratish emas, balki, asosan, tayyor



7.1-rasm.

tasvirlarni tahrir qilishga mo'ljallangandir. **Photoshop** dasturini o'rganishning eng oson yo'li u bilan amaliy mashq qilishdan iborat. Ishni biror hujjat oynasini ochishdan boshlash mumkin.

Oyna elementlari xuddi **Windows** ning boshqa dasturi oynalari kabi bo'lib, ular bilan ishlashni osongina o'zlashtirib olish mumkin.

Sarlavha satri. Oynaning eng yuqori qismida joylashgan ko'k satrda, odatda, dasturning nomi va dastur belgisi turadi. Satrning o'ng tomonida esa oynani boshqarish tugmalari joylashgan.

Oynani boshqarish tugmalari. Dastur oynasining o'lchamini kichiklashtirish, kattalashtirish va oynani yopishga mo'ljallangan tugmalar.

Dasturning belgisi  . Uni bosish bilan oynaning o'lchamlarini o'zgartirish, boshqa joyga ko'chirish, oynani yopish kabi buyruqlarni bajarish imkonini beruvchi sistemali menyuni ochish mumkin.

Holat satri. Ekranning quyi qismida joylashgan bu element ochilgan hujjat haqida, joriy vaqtda faollashtirilgan biror uskuna haqida ma'lumotlar berishi yoki ish jarayoniga doir yo'l-yo'riqlar ko'rsatishi mumkin.

Menyu satri. Bu satr sarlavha satrining tagida joylashgan bo'lib, unda dasturda amalga oshirish mumkin bo'lgan buyruqlar ketma-ketligi joylashgan. Buyruqlar ish bajarish funksiyasiga ko'ra guruhlariga bo'lingan (7.2-rasm).



7.2-rasm.

Файл (File) — fayllar ustida bajariladigan amallar (yaratish, ochish, yopish, saqlash, chop etish va h.k.).

Редактирование (Edit) — tahrir qilishni amalga oshiruvchi amallar (nusxa olish, ko'chirish, tasvirlarning o'lchamini o'zgartirish, burish, cho'zish va h.k.).

Изображение (Image) — tasvirning xilini (ranglarning xilini), ton va ranglar kombinatsiyasini o'zgartiruvchi amallar.

Слой (Layer) — qatlamlar ustida bajariladigan amallar.

Выделение (Select) — tasvirning ajratilgan qismi ustida bajariladigan amallar.

Фильтр (Filter) — tasvirlar ustida filtr amallarini bajaruvchi buyruqlar.

Просмотр (View) — ishchi sahifaning tashqi koʻrinishini boshqaruvchi buyruqlar (masshtab, yoʻnaltiruvchilar, chizgʻich va h.k.).

Окно (Window) — ochiq hujjat oynalarini va palitra oynalarini boshqarish (ekrandan olish va qoʻyish).

Помощь (Help) — maʼlumot uchun foydalaniladigan buyruqlar.



7.2-§. Asboblar palitrasi

Photoshop dasturi ishga tushirilgandan soʻng, ekranning chap tomonida vertikal joylashgan asboblar palitrasi paydo boʻladi (7.3-rasm). Ularning koʻplari rassomlarga xos boʻlsa (masalan, **Карандаш (Pencil)**, **Кисть (Paintbrush)**, **Ластик (Eraser)**), ayrimlari suratkashlarga xosdir (masalan, **Осветитель (Dodge)** yoki **Затемнитель (Burn)**). Sohalarni belgilashga moʻljallangan asboblar esa shu dasturgagina xosdir. Har bir asbob palitrada shu uskuna piktogrammasida tasvirlangan tugma bilan ishga tushiriladi. Ayrim uskunalar bajaradigan amallarining yaqinligiga koʻra guruhlangan boʻladi va palitrada faqat ularning bittasigina koʻrinib turadi, qolganlari esa yashirin holda boʻladi. Shu guruhdagi boshqa asbobni tanlash uchun „sichqoncha“ kursorini shu tugma ustiga („sichqoncha“ning chap yoki oʻng tugmasini) bosish yetarli. Natijada ichki joylashgan asboblar qatori paydo boʻladi va undan boshqa asbobni tanlash mumkin. Guruhlangan asboblar joylashgan tugmalarning pastki oʻng burchagida kichkina uchburchak belgi joylashgan boʻladi. Asboblarni guruhlab joylashtirish palitrani ekranda ratsional joylashtirish imkonini beradi.

Shuningdek, palitrada asosiy va fon rangini belgilovchi tugmalar, tasvirning masshtabini oʻzgartiruvchi va uning ekrandagi harakatini taʼminlovchi tugmalar, qoliplash holatini oʻrnatuvchi va boshqa tugmalar mavjud boʻlib, ular bilan ish jarayonida



7.3-rasm.

ketma-ket tanishib boramiz. Quyida asboblarning panelida joylashgan asosiy asboblarning (tugmalarning) vazifasi keltirilgan. Bu asboblardan birortasi tanlanganda „sichqoncha“ kursori ko‘p hollarda asbob ko‘rinishiga o‘tadi.



Прямоугольная область (To‘g‘ri to‘rtburchakli soha).

Berilgan tasvirdan to‘g‘ri to‘rtburchakli sohani ajratish. Ajratilgan sohaning konturi harakatlanuvchi uzuq chiziq ko‘rinishida bo‘ladi.



Эллиптическая область (Elliptik soha). Berilgan tasvirdan elliptik sohani ajratish. Ajratilgan sohaning konturi harakatlanuvchi uzuq chiziq ko‘rinishida bo‘ladi.



Перемещение (Siljitish). Tasvirning ajratilgan qismini yoki qatlamni boshqa joyga siljitish.



Лассо (Lasso). Tasvirning ixtiyoriy ko‘rinishdagi qismini ajratish. **Alt** tugmasini bosib turgan holda „sichqoncha“ kursorini tasvirning ustiga bosish bilan chegarasi to‘g‘ri chiziqli sohani ajratish mumkin.



Полигональное yoki Многоугольное лассо (Poligonal yoki Ko‘pburchakli lasso). Tasvirning har joy-har joylarida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish natijasida ko‘pburchakli sohani ajratish. „Sichqoncha“ning chap tugmasi har bir bosilganda ko‘pburchakning burchaklari aniqlanadi.



Магнитное лассо (Magnitli lasso). Bu asbobni tasvirda sudrash natijasida ajratiladigan kontur tasvir chekkalariga avtomatik tarzda bog‘langan bo‘ladi. Sudrash natijasida **Магнитное лассо** avtomatik tarzda nuqtalarni qo‘yadi. Agar birorta qo‘yilgan nuqta sizni qanoatlantirmasa va siz uni yo‘qotmoqchi bo‘lsangiz **Backspace** yoki **Delete** tugmalaridan birini bosing.



Волшебная палочка (Sehrli tayoqcha). Sehrli tayoqchani tasvir ustiga bosish bir xil rangli piksellardan tashkil topgan uzluksiz sohani ajratadi. Barcha shunga o‘xshash sohalarni ajratish uchun oldin ulardan birortasini ajratish, keyin esa **Shift** tugmasini bosib turgan holda qolganlarini ajratish lozim. Natijada keyingi ajratilgan sohalar oldingilari bilan birlashib ketadi.



Кадрирование (Kadrlash). Tasvirdan chegarasi to‘g‘ri to‘rtburchak bo‘lgan ma’lum bir qismni (kadrni) ajratib olish.

Ajratilgan chegara tashqarisida bu asbob kadrni burish imkonini beradi. **Enter** tugmasini bosish kadrqa kirmagan tasvir qismini yo‘qotadi.



Кисть (Mo‘yqalam). Tasvir ustida silliq va aniq chiziq chizish.



Карандаш (Qalam). Ixtiyoriy chiziqlar chizish.



Клонирование штампа (Nusxalash shtampi). Bu asbob tasvirning biror joyidan boshqa joyiga nusxa olish imkonini beradi. **Alt** tugmasini bosgan holda tasvirning biror joyida „sichqoncha“ning chap tugmasini bosish shu joydan nusxa oladi. Kerakli joyda asbobni sudrash olingan nusxani qo‘yadi.



Штамп (Shtamp). Bu asbob tasvir ustida har xil gullarni qo‘yishni ta‘minlaydi. Buning uchun oldin gulning turi aniqlangan bo‘lishi kerak.



Историческая кисть (Tarixiy mo‘yqalam). Bu asbob tasvirning „tarixi“ haqidagi ma‘lumotga asoslanib, uni ixtiyoriy oldingi holatiga qaytaradi.



Узорная кисть (Gulli mo‘yqalam). Bu asbob tanlangan gulni tasvirga o‘rnatadi.



Ластик (o‘chirg‘ich). Bu asbob tasvirni fon rangida bo‘yashni yoki rasm joylashgan qatlamni tozalashni ta‘minlaydi. Natijada rasm tagidagi qatlam ko‘rinadi.



Ластик фона (Fon o‘chirg‘ichi). Bu asbob asosiy tasvirni saqlagan holda fondagi tasvirni o‘chiradi.



Волшебный ластик (Sehrli o‘chirg‘ich). Bu asbob bilan tasvir ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini bosish—tanlangan rangdagi yonma-yon joylashgan bir xil ranglar guruhini o‘chiradi.



Градиент (Gradiyent-yo‘nalish). Tasvirning ajratilgan qismida bu asbobni sudrash, shu qismni sudrash yo‘nalishida gradiyent rangi bilan to‘ldirishni ta‘minlaydi.



Ведро (Chelak). Bu asbob uzluksiz sohani tanlangan rang yoki gul bilan tekis to‘ldiradi.



Размытие (Xiralashtirish). Bu asbob tasvirni xiralashtirish hisobiga tasvirning kontrastini kamaytiradi. **Alt** tugmasini bosgan holda bu asbobni qo‘llash tasvirni tiniqlashtiradi.

 **Осветление (Tiniqlashtirish).** Bu asbob tasvirni tiniqlashtiradi. **Alt** tugmasini bosgan holda bu asbobni qo'llash tasvirni xiralashtiradi.

 **Затемнение (Qoraytirish).** Bu asbob ham tasvir pikselarini xiraroq holga olib keladi. **Alt** tugmasini bosgan holda bu asbobni qo'llash tasvirni tiniqlashtiradi.

 **Губка (Gubka).** Bu asbobni tasvir ustida sudrash ranglar tiniqligini kamaytiradi va natijada ranglar xiralashib, sekin-asta kulrang holatga o'tadi.

 **Текст (Matn).** Bu asbobni tanlab, „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish yoki kadr ochish matnni kiritish va formatlash uchun matn muloqot oynasini (**Type Tool**) ochadi.

 **Вертикальный текст (Vertikal matn).** Bu asbob yordamida vertikal yozilgan matnlarni (tepadan pastga) hosil qilish mumkin.

 **Текст-маска (Matn-mask).** Bu asbobni tanlab, tasvir ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish matn uchun **Type Tool** muloqot oynasini ochadi. Bu oynadan chiqilgandan keyin, **Photoshop** chekkalari jimirlab turgan matnni hosil qiladi. Matn uchun alohida yangi qatlam hosil qilishni xohlamasangiz bu asbobdan foydalanganingiz ma'qul.

 **Вертикальная текст-маска (Vertikal matn-mask).** Bu asbob ham oddiy matn-mask kabi ishlaydi. Farqi—matn vertikal ko'rinishda bo'ladi.

 **Перо.** Bu asbobni tanlab, tasvir oynasida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir-bir bosish va sudrash natijasida nuqtalar hosil bo'ladi. Natijada **Photoshop** tahrir qilish uchun chegara yo'lini hosil qiladi. Bu yo'lni ranglar bilan to'ldirish mumkin.

 **Пипетка (Tomizg'ich).** Bu asbob yordamida tasvirdagi biror rang ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini bosish shu rangni asosiy rang sifatida o'rnatadi. **Alt** tugmasini bosib, yuqoridagilarni bajarish esa fon rangini o'rnatadi.

 **Измерение.** Asbob tasvir oynasida masofani o'lchaydi va yo'nalishni aniqlaydi. Buning uchun asbobni bir nuqtadan ikkinchi nuqtagacha sudrash va fiksirlash (keyingi nuqtada „sich-

qoncha“ning chap tugmasini bosish) yetarli. Ma’lumotlar **Информация** palitrasida hosil bo’ladi.

 **Цветовая проба (Rangli taqqoslash).** Bu asbob yordamida tasvirning ixtiyoriy to’rtta nuqtasida „sichqoncha“ning chap tugmasini bosish nuqtalarning rangi haqidagi ma’lumotni **Информация** palitrasida hosil qiladi. Ranglarni taqqoslab, kerakli rangli nuqtani boshqa nuqta ustiga sudrab keltirish mumkin.

 **Рука (Panja).** Tasvir ustida bu asbobni sudrash tasvirning yashiringan qismlarini ko’rish imkoniyatini beradi. Bu asbob bilan tasvir ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini ikki marta bosish natijasida tasvirning o’lchami oyna o’lchamidek bo’ladi.

 **Лупа (Lupa).** Bu asbob yordamida tasvir ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish tasvirni kattalashtiradi. **Alt** tugmasini bosgan holda yuqoridagilarni bajarish esa tasvirni kichraytiradi. Asbobni tasvir ustida sudrash, shu tasvirning ma’lum bir qismini kattalashtiradi. Tasvir ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini ikki marta bosish uning o’lchovini normal holatga keltiradi.

 **Прямоугольник (To’g’ri to’rtburchak).** Bu asbobni tasvir ustida sudrash natijasida to’g’ri to’rtburchak chiziladi. **Shift** tugmasini bosib turgan holda sudrash natijasida kvadrat chiziladi.

 **Скругленный прямоугольник (Burchaklari aylanali to’g’ri to’rtburchak).** Bu asbob ham yuqoridagidek ish bajaradi.

 **Эллипс (Ellips).** Bu asbobni tasvir ustida sudrash natijasida ellips chiziladi. **Shift** tugmasini bosib turgan holda sudrash natijasida aylana chiziladi.

 **Полигон (Qavariq ko’pburchak).** Bu asbobni tasvir ustida sudrash natijasida qavariq ko’pburchak chiziladi. **Shift** tugmasini bosib turgan holda sudrash natijasida muntazam ko’pburchak chiziladi.

 **Линия (Chiziq).** Bu asbobni tasvir ustida sudrash natijasida to’g’ri chiziq chiziladi. **Shift** tugmasini bosib turgan holda sudrash natijasida vertikal yoki gorizontall chiziqlar chizish mumkin.

 **Форма пользователя (Foydalanuvchining formasi).** Bu asbob tanlanganda formalar (oldindan tayyorlab qo’yilgan

shakllar) oynasi ochiladi. Ulardan birini tanlab, tasvir ustida sudrash natijasida tanlangan forma chiziladi.

 **Правка в стандартном режиме (Standart holatda tahrir qilish).** Bu tugmani bosish tez niqoblash holatidan chiqishni ta'minlaydi. **Photoshop** ekranda ajratilgan konturni harakatlanuvchi punktir chiziq ko'rinishida chiqaradi. Bu chiziq go'yoki „chumoli“ larning harakatiga o'xshaydi.

 **Быстрая маска (Tez niqoblash).** Bu tugmani bosish tez niqoblash holatiga o'tishni ta'minlaydi. Natijada chizish asboblari yordamida ajratilgan chegarani tahrir qilish mumkin bo'ladi. „Chumoli“larning harakati yo'qoladi va tasvir yarimtinig qizg'ish rang bilan qoplanadi. Qatlam tasvirning ajratilmagan g'ilofli qismini qoplaydi. Qora rangda chizish ajratilgan g'ilofli sohani kengaytiradi. Oq rangda chizish g'ilofni kichraytirish hisobiga ajratilgan sohani kengaytiradi.

Ayrim asboblarning ishlashi boshqa bir asbobning oldingi holatiga bog'liq bo'lishi ham mumkin. Buni amaliy mashqlarni bajarish jarayonida ko'ramiz.



7.3-§. Palitralar

Photoshop dasturining oynasida palitralar deb ataluvchi qo'shimcha oynalar mavjud bo'lib, ular ma'lum bir buyruqlarni bajarishga mo'ljallangan. Masalan, *us kunalar palitrasi* kerakli ishchi uskunani tanlash imkoniyatini bersa, *ranglar palitrasi* orqali kerakli rangni tanlash mumkin va h.k. Palitralarning o'rni va o'lchamlarini ixtiyoriy o'zgartirish mumkin hamda keraksiz paytda yopib, ekrandan olib qo'yish mumkin. Agar kerakli palitra ekranda ko'rinmasa, **Окно** menyusi bo'limi orqali uni ko'rinadigan qilish mumkin va aksincha. Bu xossa ish jarayonida ekrandan ratsional foydalanish va ko'p buyruqlarni osongina amalga oshirish imkonini beradi.

Asboblari palitrasi ish jarayonida har doim kerak bo'lib, uni ekranda har doim tasvirlash lozim. Yana shunday palitralar mavjudki, ulardan faqat kerakli paytlardagina ochib foydalanish va keyin yopib qo'yib, ekranning ish maydonini kengaytirish mumkin.

Цвет (Color) palitrasi. Окно → Цвет (F6) buyruqlari yordamida ochiladi (7.4-rasm). Bu palitrada ikki ishchi rang, ya'ni

asosiy va fon rangi aniqlanadi. Palitrada joriy rangning rang modeli va undagi komponentlarning nisbati ko'rsatiladi. Bu ranglar chizuvchi va rang beruvchi asboblarda ishlatiladi.

Образцы (Swatches) palitrasi.

Окно → **Образцы** buyruqlari yordamida ochiladi (7.5-rasm). Ranglar katalogini hosil qilish, saqlash va ulardan foydalanish imkonini beradi. Joriy katalog oynada aks etadi va undan asosiy va fon rangi uchun rangni tanlash mumkin.

Photoshop dasturining komplektiga bir qancha tayyor kataloglar kiritilgan bo'ldi (masalan, **Pantone**, **Toyo**).

Кисти (Brushes) palitrasi.

Окно → **Образцы** (**F5**) buyruqlari yordamida ochiladi (7.6-rasm).

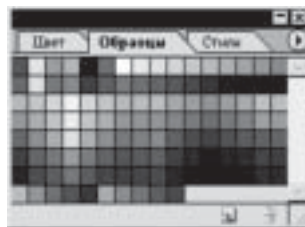
Photoshop dasturidagi barcha chizuvchi uskunalar o'z o'lchami va ko'rinishiga ega. Bu palitra yordamida kerakli mo'yqalamni tanlash va uning effektlarini o'rnatish mumkin. Bu palitra faollashi-shi uchun uskunalar palitrasida

Кисть asbobi tanlangan bo'lishi lozim. Palitrada dastur majmua-siga kiruvchi boshqa mo'yqalam-lar katalogini o'rnatish, shuning-dek, yangi mo'yqalamning ko'ri-nishini o'zingiz yaratishingiz ham mumkin.

Параметры (Options) palitrasi (7.7-rasm). Bu palitra uskunalar palitrasidan tanlangan har bir element uchun mos parametrlarni o'rnatish imkonini beradi va undagi xarakteristikalar tanlangan asbobning turiga qarab o'zgarib turadi.



7.4-rasm.



7.5-rasm.



7.6-rasm.



7.7-rasm.

Dasturdagi ko'p asboblarning turli xarakteristikalariga ega bo'lib, bu palitrani uskunalar palitrasidagi mos asbob tugmasi ustiga „sichqoncha“ tugmasini ikki marta bosib ochish mumkin.



7.8-rasm.

Информация (Info) palitrasi.

Окно → Информация buyruqlari yordamida ochiladi (7.8-rasm). Bu palitrada kursor joylashgan koordinatalar va shu nuqtaning rangi haqida ma'lumot aks etadi. Agar tasvirda ajratilgan maydon bo'lsa, uning o'lchamlari ham ushbu palitrada ko'rinib turadi.



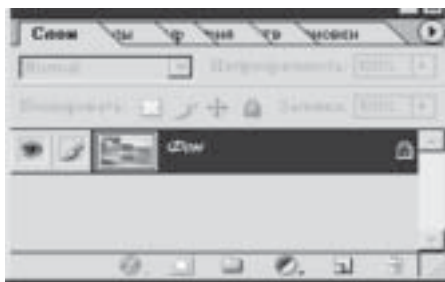
7.9-rasm.

Навигатор (Navigator) palitrasi.

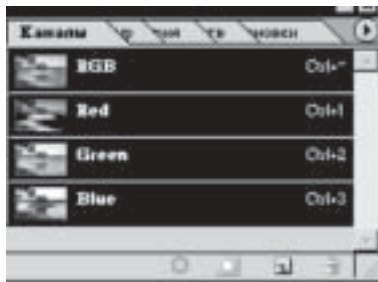
Окно → Навигатор buyruqlari yordamida ochiladi (7.9-rasm). Bu palitra tasvirning ko'rinish masshtabini o'zgartirish va kattalashtirilgan tasvirlar bilan ishlaganda kerakli fragment (lavha) ni ekranda ko'rinadigan qilib olish imkonini beradi. U yordamida tasvirning ko'rinish o'lchamini kattalashtirish yoki

kichiklashtirish mumkin. Bunda eng kichik ko'rinish tasvirning 0,2% ulushini, eng katta ko'rinish esa 1600% ulushini tashkil etadi. Tasvirning joriy vaqtda oynada ko'rinib turgan qismi palitrada qizil ramkali to'rtburchakda aks etadi.

Слои (Layers) palitrasi. **Окно → Слои (F7)** buyruqlari yordamida ochiladi (7.10-rasm). **Photoshop** dasturining asosiy elementlaridan biri bo'lgan qatlamlar bilan ishlashni osonlashtiradi. Unda joriy hujjatdagi barcha qatlamlar aks etadi va bu palitra yordamida ulardan nusxa olish, ko'chirish hamda ularni birlashtirish, shuningdek, ular uchun turli effektlarni o'rnatish mumkin.



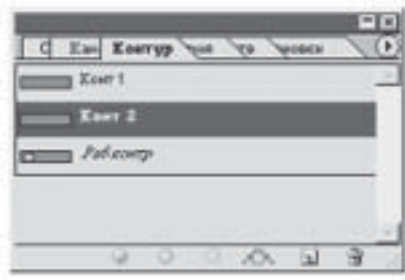
7.10-rasm.



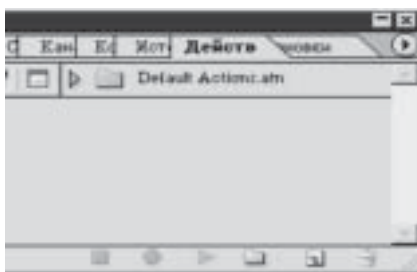
7.11-rasm.

Каналы (Channels) palitrasi. **Окно** → **Каналы** buyruqlari yordamida ochiladi (7.11-rasm). **Photoshop** dasturida tasvirlar kanallar ko‘rinishida beriladi. Kanallar yordamida rang va tonning turlarini tanlash (rang kanallari yordamida), tasvirning biror qismini belgilash (alfa-kanallar) kabi ishlarni amalga oshirish mumkin. Kanallar palitrasi shu kanallarni boshqarish imkonini beradi.

Контуры (Paths) palitrasi. **Окно** → **Пути** buyruqlari yordamida ochiladi (7.12-rasm). **Photoshop** dasturi nuqtali tasvirlar bilan ishlaydi. Lekin tasvirning ayrim bo‘laklarini yordamchi kontur sifatida saqlab qo‘yish imkoniyati mavjud bo‘lib, ushbu palitra shunday konturlarni yaratish va ular ustida ishlash imkonini beradi.



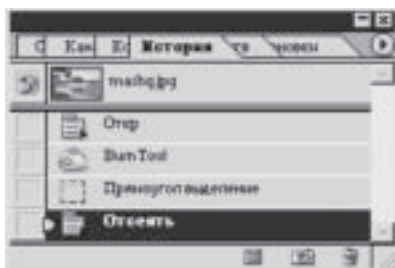
7.12-rasm.



7.13-rasm.

Действия (Actions) palitrasi. **Окно** → **Действия** buyruqlari yordamida ochiladi (7.13-rasm). Ish jarayonida ayrim harakatlarni tez-tez takrorlashga to‘g‘ri keladi. Bunday amallarni bajarishni avtomatlashtirish mumkin, ya‘ni ushbu palitrada tez-tez takrorlanadigan amallarni „saqlab qo‘yish“ va kerak bo‘lganda shu joydan bajarish mumkin.

История (History) palitrasi. **Окно** → **История** buyruqlari yordamida ochiladi (7.14-rasm). Bu palitrada oxirgi bajarilgan 20 ta buyruqning ro‘yxati turadi. Bu ro‘yxatdan bir yoki bir necha buyruqni bekor qilish mumkin. So‘nggi buyruqni bekor qilish uchun palitradagi o‘sha buyruqdan oldingi buyruqni tanlang. Natijada ro‘yxatdagi so‘nggi buyruq kulrang tusga o‘tadi va tasvirdagi oxirgi o‘zgarish bekor bo‘ladi. (Oxirgi buyruqni **Редактирование (Edit)** menyusidagi **Отменить (Undo)** buyrug‘i bilan ham amalga oshirish mumkin.) Yana orqaga qaytib, bu buyruqni tiklash mumkin. Agar buyruq butunlay kerak bo‘l-

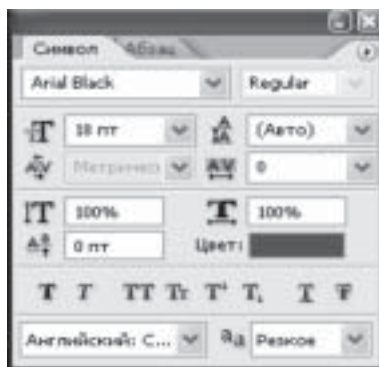


7.14-rasm.

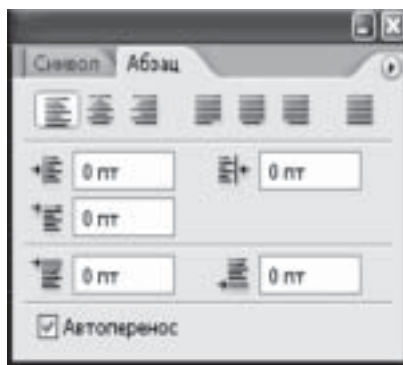
masa, shu buyruqni tanlagan holda palitraning quyi qismida joylashgan „chiqindilar savatchasi“ni bosish kifoya. Shu usulda oxirgi ikkita, uchta, ... yoki yigirmatagacha bo‘lgan buyruqlarni bekor qilish mumkin. Lekin buyruqlarning ixtiyoriysini tanlab bekor qilish mumkin emas, masalan birinchi va beshinchini yoki

birinchi, beshinchi va oltinchini. **Палитра** dan tanlangan ixtiyoriy buyruqdan keyingi barcha buyruqlar avtomatik ravishda bekor qilinadi.

Символ palitrasi. **Окно** → **Символ** buyruqlari yordamida ochiladi (7.15-rasm). Bu palitra yordamida matnli qatlamda kiritilgan matnning shrift turi, uning o‘lchami, stili (quyuq yoki yotiq shrift) belgilanadi. Shuningdek, ajratilgan matn qismini quyi yoki yuqori indeks sifatida ifodalash mumkin.



7.15-rasm.



7.16-rasm.

Параграф palitrasi. **Окно** → **Параграф** buyruqlari yordamida ochiladi (7.16-rasm). Bu palitra yordamida joriy abzasni kerakli ko‘rinishda tekislash, shuningdek, uning chap yoki o‘ng chegaralaridan kerakli masofalarni qoldirish mumkin.

Палитра larni guruhlash va ajratish. Dastur oynasidagi joyni iqtisod qilish maqsadida palitralar bir nechtdan qilib guruhlanadi. Guruhdagi biror palitra chaqirilsa, unga bog‘langan boshqa palitralar ham chiqariladi, bunda chaqirilgan palitra eng yuzada joylashgan, qolganlari esa orqada yashirin holatda bo‘ladi. Guruh-

dagi boshqa palitrani faollashtirish uchun uning sarlavhasini bosish yetarlidir. Bir necha palitrani bir paytda ko'rib turish uchun esa ularni guruhlardan ajratishga to'g'ri keladi. Buning uchun kerakli palitraning sarlavhasi ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini bosib turib, uni guruh chegarasidan chetga tortish lozim. Natijada ushbu palitra yakka holda bo'lib qoladi. Aksincha, joriy palitrani biror palitralar guruhiga qo'shish uchun uni sarlavhasidan bosib turib, guruh chegarasi ichiga tortish lozim. Natijada bu palitra guruh ichidan joy oladi. Palitrani palitra oynasining o'ng yuqori burchagidagi tugmalar orqali boshqarish, ya'ni minimal holga keltirish yoki yopish mumkin.



7.4-§. Nuqtali va vektorli obyektlar hamda ular ustida amallar

Kompyuterda yaratilgan yoki kiritilgan barcha tasvirlar ikki katta guruhga bo'linadi: nuqtali va vektorli. Vektorli grafikada barcha tasvirlar matematik obyekt — konturlar ko'rinishida bo'lib, bu kontur bilan chegaralangan sohani biror rangga bo'yash, o'lchamlarini o'zgartirish yoki boshqa joyga ko'chirish kabi amallarni bajarish mumkin.

Nuqtali tasvirlar esa nuqtalar to'ridan iborat bo'lib, bu to'r *rastr*, uni tashkil etuvchi nuqtalar esa *piksellar* deb ataladi. Vektorli obyektlardan farqli o'laroq, nuqtali obyektlarning har bir nuqtasini alohida tahrir qilish mumkin. Chunki dastur har bir nuqtaning parametrlari haqida ma'lumotni o'zida saqlaydi. Odatda, nuqtali tasvirlar bilan ishlaganda uning kerakli qismlarini ajratib olib, so'ngra uning ustida amallar bajariladi.

Sohalarni tanlash va ular bilan amallar bajarish. Tasvirlar bilan ishlaganda ularning ayrim qismlarida o'zgartirishlar qilish yoki ularning ayrim sohalarini olib tashlash (yoki ko'chirish) kabi ishlarni amalga oshirishga to'g'ri keladi. Agar tasvirda belgilangan soha bo'lsa, barcha bajariladigan ishlar faqat shu sohangagina tegishli bo'ladi. Bunday holatlarda shu sohalarni aniq belgilab olish lozim. Buning uchun **Photoshop** dasturida **Прямоугольная область (Rectangular Marquee)**, **Овальная область (Elliptical Marquee)**, **Область „горизонтальная строка“ (Single Row Marquee)** va **Область „вертикальная строка“ (Single Column Marquee)**, **Лассо (Lasso)**, **Многоуголь-**

ное лассо (Polygonal Lasso) va Магнитное лассо (Magnetic Lasso), Волшебная палочка (Magic Wand) kabi asboblardan foydalanish mumkin.

Bu asboblarning qanday qo'llanilishini quyidagi misolda ko'ramiz. 7.17-rasmda tasvir bir necha bo'laklarga bo'lingan. Ushbu bo'laklarni o'rtadagi **доска** ga yig'ib, 7.18-rasmdagi tasvirni hosil qilish kerak.



7.17-rasm.



7.18-rasm.

To'g'ri to'rtburchakli sohani tanlash. Buning uchun:

1. Asboblari palitrasidan **Прямоугольная область** asbobini tanlang yoki klaviaturadan lotincha M harfini bosing. Natijada avtomatik ravishda **Прямоугольная область** asbobi faollashadi. Uning tugmasi shtrixlangan to'g'ri to'rtburchakdan iborat.

2. Kursorni hujjat oynasiga olib keling. Uning shakli (+) belgisi holatida bo'ladi. Uni to'rtburchakning chap yuqori burchagiga o'rnatib va „sichqoncha“ning chap tugmasini bosgan holda pastki o'ng burchak tomon torting. Agar shu tortish jarayonida **Shift** tugmasi bosib turilsa, kvadrat shaklidagi soha belgilanadi.

3. To'g'ri to'rtburchakning atrofida uzun chiziqli ramka paydo bo'ldi, ya'ni soha belgilandi. Endigi qilinadigan har bir harakat faqat shu sohagagina tegishli bo'ladi. Agar soha aniq tanlanmagan bo'lsa, uni turli usullar bilan o'zgartirish mumkin:

- „Sichqoncha“ kursorni bosmagan holda uni ajratilgan sohaning ichkarisiga o'rnatib, uning ko'rinishi oq uchburchak strelka ko'rinishiga o'tadi. Bu holatda „sichqoncha“ning chap tugmasini bosgan holda surib, sohaning chegarasini surish mumkin.

• Klaviaturadagi chapga, oʻngga, yuqoriga va pastga surish (boshqarish) tugmalari orqali sohaning chegarasini oʻzgartirish mumkin. Bunda tugma har bir bosilganda ajratilgan chegara mos yoʻnalishda bir pikseldan suriladi.

• **Выделение (Select)** menyusidagi **Модифицировать (Modify)** buyrugʻi yordamida tanlangan sohani kengaytirish yoki toraytirish mumkin. **Расширить (Expand Selection)** buyrugʻi sohani kengaytirishga va **Сжать (Contract Selection)** buyrugʻi sohani toraytirishga moʻljallangan. Muloqot oynasida hujjat oʻlchamlari doirasida ixtiyoriy pikselgacha kengaytirish (yoki toraytirish) oʻlchamini berish mumkin boʻlib, bunda oʻzgarish barcha yoʻnalishlar boʻyicha (yaʼni boʻyiga va eniga) amalga oshiriladi.

4. Belgilangan konturni bekor qilish uchun kontur tashqarisida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish yetarlidir.

Belgilangan fragmentni koʻchirish va nusxa olish. Toʻgʻri toʻrtburchakli fragmentni koʻchirish uchun:

1. Asboblار palitrasidan **Перемещение (Move)** asbobini tanlang.

2. Tanlangan asbobga mos holatga oʻtgan „sichqoncha“ kursorini tanlangan obyekt ichiga olib boring. Bunda uning koʻrinishi qaychi tasviri bilan birgalikdagi qora strelka holatida boʻladi. Shu holatda koʻchirish amalga oshirilsa, belgilangan obyekt joyidan qirqib olinib, yangi joyga qoʻyilishini bildiradi.

3. Tanlangan obyekt ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini bosgan holda sudrab, tasvirdagi doskaning chap yuqori burchagiga joylashtiring.

4. „Sichqoncha“ning tugmasini qoʻyib yuboring. Obyekt yangi joyga koʻchdi. Lekin hozircha belgilangan obyekt atrofidagi ajratuvchi chiziqlar yoʻqolgani yoʻq, demak, uni yana keraklicha siljitish mumkin. Kutilganidek, obyektning eski oʻrnida teshik paydo boʻldi, yaʼni obyekt yangi joyga koʻchirilib, uning oʻrnida faqat tasvir fonining rangi qoldi.

5. Tanlangan obyektning tashqarisida „sichqoncha“ chap tugmasini bir marta bosing. Natijada, obyekt atrofidagi ajratuvchi chiziqlar yoʻqoladi. Bu ishini **Выделение** menyusidan **Отменить выделение (Deselect)** buyrugʻini tanlab ham amalga oshirish mumkin (klaviatura orqali **Ctrl+D**).

Koʻchirilgan obyektning oʻz oʻrnida ham qolishini amalga oshirish uchun quyidagi ishlarni bajaring:

1. **История** palitrasini oching. Undagi so‘nggi bir necha buyruqlarni bekor qiling.

2. To‘g‘ri to‘rtburchak ko‘rinishidagi obyekt belgilangan holatni tanlang.

3. Asboblar palitrasidan **Перемещение** buyrug‘ini tanlang va „sichqoncha“ kursorini tanlangan obyekt ichiga o‘rnating.

4. Belgilangan **фрагмент** ni yangi joyga tortishda **Alt** tugmasini bosib turing. Bunda kursorning ko‘rinishi birgalikdagi oq va qora strelkalardan iborat bo‘ladi. Natijada **фрагмент** dan yangi joyga nusxa olinadi (7.19-rasm).

5. Tanlangan obyektдан tashqarida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosib, belgilashni bekor qiling.



7.19-rasm.



7.20-rasm.

Эллиптик ko‘rinishdagi sohalarni tanlash va ko‘chirish. Buning uchun:

1. **Выделение** asboblar guruhidan **Овальная область (Elliptical Marquee)** ni tanlang. Buning uchun **Выделение** piktogrammasi ustida „sichqoncha“ning o‘ng tugmasini bosib va hosil bo‘lgan asboblar guruhidan shtrixli ellips ko‘rinishdagi piktogrammani tanlang.

2. 7.17-rasmdagi ellips ko‘rinishli obyektни belgilang. Bu ko‘rinishdagi sohalarni belgilashni shakl chekkasidan emas, balki markazdan boshlagan ma‘qul. Buning uchun kursorni sohaning markaziga o‘rnating va **Alt** tugmasini bosgan holda ajratishni amalga oshiring.

3. Ayrim hollarda ajratilgan soha aniq chiqmasligi mumkin. Sohani aniq ajratish uchun berilgan sohaning ichida (chegara-dan chiqmagan holda) ixtiyoriy ellips yoki aylana chizib oling (7.21-rasm).

4. **Выделение** menyusidan **Преобразовать выделение** buyrug‘ini tanlang. Natijada ajratilgan soha atrofida nuqtali to‘g‘ri to‘rtburchak hosil bo‘ladi (7.22-rasm).



7.21-rasm.



7.22-rasm.



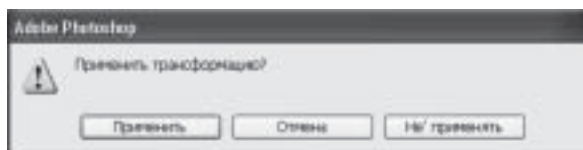
7.23-rasm.



7.24-rasm.

5. Bu nuqtalarni mos yo'nalishlarga tortib ajratishni aniq amalga oshirish mumkin (7.23-rasm).

6. Bu holatdan chiqish uchun ixtiyoriy boshqa asbobni tanlang. Natijada 7.25-rasmdagi muloqot oynasi paydo bo'ladi.



7.25-rasm.

Undan **Применить** ni tanlash ajratilgan sohaning oxirgi holatini ko'rsatadi (7.24-rasm). **Отменить** ni tanlash bilan yana 7.23-rasm holatiga qaytiladi va yana boshqa o'zgartirishlar qilish mumkin. **Не применять** ni tanlash 7.21-rasmdagi holatga, ya'ni boshlang'ich holatga qaytaradi.

Eslatma. Aniq aylana shaklini hosil qilish uchun ajratish jarayonida **Shift** tugmasi bosib turiladi.

7. Agar soha yana ham aniq tanlanmagan bo'lsa, yuqoridagi (to'rtburchakli soha kabi) usullar bilan uni aniq ajratib olish mumkin.

8. Ajratilgan sohani kerakli joyga ko'chiring (7.20-rasm) va **Редактирование (Edit)** menyusining **Трансформация** buyruqlar to'plamidan soat miliga teskari yo'nalishda 90° ga burish buyrug'ini tanlang.



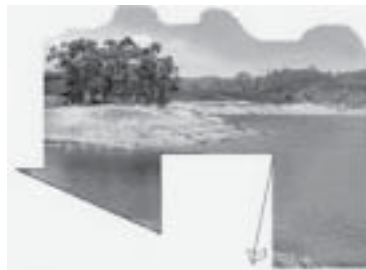
7.5-§. Murakkab chegarali sohalarni tanlash va ko'chirish

Chegarasi murakkab chiziqlardan iborat bo'lgan sohalarni belgilashda **Лассо** asboblari guruhiga kiruvchi **Лассо**, **Многоугольное лассо** va **Магнитное лассо** kabi uskunalaridan foydalaniladi.

Лассо. Лассо ko‘rinishidagi kursorni konturning ixtiyoriy nuqtasiga o‘rnating (7.26-rasm) va „sichqoncha“ning chap tugmasini bosgan holda tasvirning chegarasini belgilab chiqing. Boshlang‘ich kursor qo‘yilgan nuqtaga kelganda, lasso oldida kichkina aylana paydo bo‘ladi va ikki marta „sichqoncha“ tugmasini bosib, yopiq sohani belgilash mumkin. Natijada lasso belgisi yo‘qoladi va ekranda belgilangan soha paydo bo‘ladi.



7.26-rasm.



7.27-rasm.

Многоугольное лассо. Ko‘pburchakli lasso, asosan, ko‘pburchak ko‘rinishidagi sohalarni belgilashga mo‘ljallangan. „Sichqoncha“ chap tugmasini bir marta bosib, lassoni konturning ixtiyoriy nuqtasiga o‘rnating va soha chegarasi bo‘ylab yuring (7.27-rasm). Natijada kursor izidan yuruvchi to‘g‘ri chiziq paydo bo‘ladi. Har safar faqat ko‘pburchak uchlaridagina bir marta-dan bosing va boshlang‘ich nuqtaga kelib, sohani yoping.

Магнитное лассо. Murakkab konturli sohalarni belgilashda magnitli lassoning roli beqiyosdir. U turli ranglar chegarasida yurgizilganda shu ranglar chegarasi bo‘ylab belgilovchi nuqtalar paydo bo‘ladi (7.28-rasm). Asbobning xossalarini **Параметры** palitrasi orqali belgilash mumkin.



7.28-rasm.

Ширина Лассо (Width) orqali uskunaning ta‘sir doirasi beriladi. Belgilash paytida shu kattalikka mos oraliqdagi barcha nuqtalar qaraladi, shuning uchun bu son qancha katta bo‘lsa, shuncha ko‘p nuqtalar tahlil qilinadi, ammo ajratiladigan sohaning chegarasi qo‘pol (noaniqroq) bo‘lishi mumkin.

Частота (Frequency) parametri yordamida chegarada qo‘yiladigan nazorat nuqtalarining sonini belgilash mumkin.

Контраст (Edge Contrast) parametri yordamida asbobning sezgirligi aniqlanadi, ya'ni chegaradagi ranglar bir-biridan necha foizga farq qilishi belgilab qo'yiladi. Bu parametrning qiymati qancha kichik bo'lsa, u shuncha sezgirroq bo'ladi va aksincha.

Demak, oddiy ko'rinishdagi, chegaralari aniq bo'lgan kattaroq sohalarni belgilashda **Ширина** va **Контраст** parametrlarini kattaroq, **Частота** maydonidagi qiymatni kichikroq berish lozim. Murakkab konturli, kichikroq o'lchamdagi va chegaralari no-aniqroq sohalarni belgilashda esa aksincha tanlagan ma'qul.

Mashqdagi (7.28-rasm) murakkab konturli tasvirni belgilashda oldin pastki ko'pburchakli qismini ko'pburchakli lasso yordamida belgilaymiz, keyin esa **Shift** tugmasini bosgan holda magnitli lasso yordamida qolgan qismini belgilaymiz. Bunda magnitli lasso parametrlarini **Ширина-3, Частота-20, Контраст-60** qilib o'rnatish mumkin. Ajratilgan sohaning nusxasini mashq doskasiga joylashtiramiz (7.29-rasm).

Eslatma. Ikkita alohida belgilangan sohalarni birlashtirishda **Shift** tugmasidan foydalaniladi.

Волшебная палочка (Magic Wand). 7.17-rasmning quyi qismidagi bulut tasvirini belgilashda **Волшебная палочка** asbobidan foydalanamiz.

Bu asbobning vazifasi tasvirda yonma-yon joylashgan va rangi bir-biriga yaqin bo'lgan nuqtalar joylashgan sohani belgilashdan iboratdir. Bunda ranglarning yaqinlik darajasi parametrlar palitrasidagi **Допуск (Tolerance)** bo'limida o'rnatiladi va bu son 0—255 oraliqda bo'lishi mumkin. Misoldagi hol uchun uni 85 qilib tanlash yetarli. Tasvir ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosib tasvirni belgilaymiz (7.30-rasm) va uni kerakli joyga ko'chiramiz (7.31-rasm).



7.29-rasm.



7.30-rasm.



7.31-rasm.

Rasmning quyi qismini ajratib olishni uchta qadamga ajratish mumkin.

Birinchi qadam. Прямоугольная область asbobi yordamida tasvirning to'g'ri to'rtburchak qismini ajratamiz va unga **Выделение** menyusidan **Преобразовать выделение** buyrug'ini qo'llaymiz (7.32-rasm).

Ikkinchi qadam. Ajratilgan to'rtburchakning o'ng quyi nuqtasidan **Ctrl** ni bosgan holda o'ng tomonga tortamiz. Natijada uchburchakli soha ham qo'shiladi (7.33-rasm).

Uchinchi qadam. Yana Прямоугольная область asbobini tanlaymiz. Hosil bo'lgan muloqot oynasida (7.25-rasm) **Применить** tugmasini bosamiz. Natijada ikkita soha birlashadi. Endi tanlangan asbob bilan **Shift** ni bosgan holda to'rtburchak ajratamiz. Natijada barcha ajratilgan sohalar birlashadi (7.34-rasm). Ajratilgan sohani mashq doskasiga o'rnatamiz (7.35-rasm).

Клонирование штампа (Rubber Stamp) asbobi. Tasvirning barcha qismlari yig'ib bo'lingandan so'ng, ularning yamalgan joylarida hosil bo'lgan noaniqliklarni (choklarni) tuzatishga to'g'ri keladi. 7.35-rasmdagi oq joylar. Buning uchun asboblari palitrasidagi **Клонирование штампа** asbobidan foydalaniladi. Asbob tanlangandan so'ng, yamalishi kerak bo'lgan joy rangiga o'xshash tasvirning ustida **Alt** tugmasini bosib, tasvir tanlanadi va yamaladigan joylarda „sichqoncha“ning chap tugmasi ketma-ket bosib chiqiladi. Bu asbobdan foydalanish jarayonida ekranda har doim ikkita kursor harakatlanadi. Ulardan biri (+) ko'rinishida



7.32-rasm.



7.33-rasm.



7.34-rasm.



7.35-rasm.

bo'lib, namuna olinishi lozim bo'lgan joyni ifodalaydi. Ikkinchisi esa mo'yqalam uchun tanlangan shakl va o'lchamda bo'lib, choki bor joyni ifodalaydi. Tasvirdan yamalishi lozim bo'lgan joyga mos rangli qismni **Alt** tugmasini bosib turgan holda tanlang. Lozim bo'lgan joylarda ketma-ket bosing. Natijada butun tasvirni to'laligicha hosil qilish mumkin.



7.36-rasm.

Tasvirning kerakli qismini qirqib olish. Tasvir yig'ilgandan va choklari tuzatilgandan so'ng, uning kerakli qismini qirqib olish mumkin (ya'ni butun qilib yig'ilgan qismini). Buning uchun asboblarning palitrasidagi **Kadrlash (Кадрирование)** asbobidan foydalanamiz.

Asbobni tanlab, tasvirning qoldirilishi kerak bo'lgan qismi tanlanadi (7.36-rasm). Natijada, rasmdagiga o'xshash ko'rinish hosil bo'ladi. Kerakli qism to'g'ri tanlangandan so'ng, ajratilgan qismning ichki sohasida „sichqoncha“ning chap tugmasi ikki marta yoki **Enter** tugmasi bosiladi. Natijada tasvirning ajratilgan qismi qoladi.



7.6-§. Tasvirlarni chizish va bo'yash asboblari

Photoshop dasturida skaner qilingan rasmni rangli tasvir ko'rinishiga keltirish mumkin. Bunda dasturni chizish va bo'yash kabi asboblardan foydalaniladi. Misol sifatida 7.37-rasmdagi tasvirni olaylik.

Tasvirdagi bolaning ko'ylagini bo'yash uchun:

- **Образцы** palitrasidan asosiy rang uchun biror rang, masalan, yashil rangni tanlang.
- Uskunalar palitrasidan **Ведро** tugmasini tanlang.
- **Параметры** palitrasidagi **Мутность** parametrini 100% va **Чувствительность** ning qiymatini 90 dan kamroq qilib o'rnatish.
- Ko'ylakning ichki sohasida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosing.



7.37-rasm.



7.38-rasm.

Bolaning shortigini bo'yash. Bolaning shortigini rangi biroz tovlanib turgan ko'rinishda hosil qilaylik. Buning uchun:

- **Образцы** palitrasidan asosiy rang uchun biror rang, masalan, jigarrangni tanlang.

- Asboblar palitrasidan **Ведро** tugmasini tanlang.

- Shortikning ichki qismida „sichqoncha“ning chap tugmasini bosing. Natijada shortikning ichki qismi bo'yaladi.

- **Волшебная палочка** asbobi yordamida shortik sohasini belgilang.

- **Выделение** menyusidan **Модифицировать Сжать (Contract)** buyrug'ini tanlang.

- Paydo bo'lgan muloqot maydoniga 4 qiymatini kiriting va natijada soha chegarasi 4 pikselga torayadi (7.38-rasm).

- **Выделение** menyusidan **Модифицировать → Сглаживание** buyrug'ini tanlang va muloqot maydonida 4 qiymatini kiriting.

- Toraytirilgan sohaning ichki qismini avvalgi rangdan ko'ra ochroq, lekin shu turdagi rangga bo'yang. Natijada shortikning ichki qismidan tashqi qismiga qarab rang tekis o'zgarib (tovlanib), boshqa rangga o'tganini ko'ramiz.

Bolaning badanini bo'yash uchun:

- Badan rangiga mos rangni **Образцы** palitrasidan tanlang.

- **Параметры** palitrasidagi **Мутность** parametrini 70% qilib o'rnating.

- Kerakli ichki sohalarda „sichqoncha“ning chap tugmasini bir martadan bosing.

- Agar rangni yanada ochroq (yoki to'qroq) qilmoqchi bo'lsangiz, **Параметры** palitrasidagi **Мутность** parametrini kamaytiring (yoki ko'paytiring).

Kiyimlarni gulli qilib bezash. Bolaning ko'yлагini gullar bilan bezash uchun mo'yqalamdan foydalanamiz. Buning uchun:

Asboblar palitrasidan **Кисть** asbobini tanlaymiz. Natijada faollashgan **Кисти** palitrasida hozirgacha yuklangan mo'yqalamlarning ro'yxati paydo bo'ladi (7.39-rasm).

Ular orasida dekorativ mo'yqalamlar ham bor. Agar mavjud mo'yqalamlar sizni qanoatlantirmasa, rasmdagi tugmachani bosib, hosil bo'lgan palitra menyusidan **Загрузить кисти (Load Brushes)** buyrug'ini tanlang va mavjud mo'yqalamlar to'plamlarini ketma-ket yuklang.



7.39-rasm.



7.40-rasm.

- **Волшебная палочка** asbobi yordamida bolaning ko'ylak sohasini belgilang.

- **Кисть** asbobini tanlang va **Кисти** palitrasidan kerakli mo'yqalam turini tanlang hamda palitraning quyi qismidagi diametr bo'limidan asbob uchun kerakli o'lchamni o'rnatang (7.40-rasm).

- **Образцы** palitrasidan mos rangni tanlang va ko'ylak ustida „sichqoncha“ning chap tugmasini bosib, uni bezang.

Yuqoridagi usullar bilan bolaning tuflari ham rang berilgan.



7.41-rasm.

Bolaning shlapasini bo'yash. Bolaning shlapasini bo'yash uchun **Градиент (Gradient)** asbobidan foydalanamiz.

- Shlapaning chap tomonini „Sehrlitayogcha“ yordamida belgilang. Asosiy rang sifatida to'q sariq rangni tanlang.

- **Градиент** asbobini tanlang. Parametrlar palitrasidan esa uning **Радиальный градиент (Radial Gradient)** turini tanlang. Shuningdek, parametrlar palitrasida bo'yash rejimini **Нормал (Normal)**, **Мутность** parametrini 100% qilib o'rnatang.

- Kursorni ajratilgan sohaning chap yuqori burchagiga o'rnatang va „sichqoncha“ning chap tugmasini bosgan holda



7.42-rasm.

pastki o'ng burchakka torting. Kursor ketidan to'g'ri chiziq paydo bo'ladi (7.41-rasm). Bu chiziq qancha uzun bo'lsa, gradiyent shuncha keng bo'ladi.

- Shlapaning o'ng tomonini belgilang va uni bo'yashda gradiyentning **Ромбовидный (Diamond Marquee)** turidan foydalaning.

- Shlapaning yuqori qismini belgilang va uni bo'yashda gradiyentning **Угловой (Angle Gradient)** turidan foydalaning. Natijada shlapa 7.42-rasmdagi ko'rinishga keladi.

Фотоаппаратни bo'yash. Tasvirdagi fotoapparat rasmini belgilash va bo'yashda konturlardan foydalanamiz.



7.43-rasm.



7.44-rasm.



7.45-rasm.

Fotoapparatning asosiy korpusini belgilashda to'g'ri chiziqli kontur chizamiz. Buning uchun **Пепо (Pen)** asboblari palitrasidan **Карандаш** asbobini tanlaymiz va korpusning biror burchagida „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosamiz (7.43-rasm). Natijada markerli nuqta paydo bo'ladi.

„Sichqoncha“ning tugmasini faqat korpus uchlaridagina bosib, konturni hosil qilamiz. Agar konturni yopish imkoniyati paydo bo'lsa, uskuna tasviri yonida kichkina aylana paydo bo'ladi va bir marta bosib, konturni yopish mumkin.

Kontur yopilgandan so'ng, uning kichraytirilgan tasviri **Контуры (Paths)** palitrasida paydo bo'ladi (7.44-rasm).

Egri chiziqli sohalarni belgilashda **Пепо** asbobini „sichqoncha“ tugmasini bosgan holda harakatlantirish kerak. Bunda kontur yonida yo'naltiruvchi chiziqlar paydo bo'ladi. Bu yo'naltiruvchilar konturga urinma bo'ylab yo'nalgan va shu chiziqlar yordamida egri chiziqli konturlarni aniq belgilash mumkin (7.45-rasm).

Контуры palitrasi yordamida chizilgan kontur ustida ishlash mumkin.

Asboblarning palitrasidan chizuvchi asbob — qalamni tanlang va uning o'lchamini 3 px qilib o'rnatish.

Asosiy rang sifatida qora rangni tanlang.

Контур palitrasidan **Штриховать путь кистью** tugmasini bosing. Natijada kontur bo'ylab qora tekis chiziq paydo bo'ladi.



7.46-rasm.

Asosiy rangni kulrangga almashtirish va **Контур** palitrasidan **Залить путь основным цветом (Fill path with foreground color)** tugmasini tanlang. Konturning ichki sohasi tanlangan rangga bo'yaladi.

Fotoapparatning obyektiv qismi egri chiziqli kontur bilan belgilangan edi. Uni **Контур** palitrasidagi **Загрузить путь как выделение (Load path as a selection)** buyrug'i yordamida faollashtirish.

Asboblarning palitrasidan **Градиент** asbobini tanlang. Parametrlar palitrasidan esa gradiyentning qora-oq turini tanlang va ajratilgan sohani bo'yang.

Barcha konturlar bo'yab chiqilgandan so'ng, 7.46-rasmdagi tasvirni hosil qilish mumkin.



7.7-§. Qatlamlar bilan ishlash

Photoshop dasturida qatlam tushunchasi katta ahamiyatga ega bo'lib, ulardan, asosan, montaj ishlarida, ya'ni turli tasvirlarni bir joyga birlashtirishda keng foydalaniladi. Tasvirdagi qatlamlar **Слой (Layers)** palitrasida aks etadi.

Misol sifatida quyidagi rasmlarni olaylik: cho'l peyzaji (7.47-rasm), fotokamera (7.48-rasm) va kema (7.49-rasm).



7.47-rasm.



7.48-rasm.



7.49-rasm.

Asboblar palitrasida asosiy rang uchun oq, fon rangi uchun qora rangni oʻrnatish.

7.47-rasmning faylini yuklang (choʻl peyzaji).

Изображение (Image) menyusidan **Размер холста (Canvas size)** buyrugʻi yordamida rasm atrofiga qoʻshimcha maydon qoʻshish mumkin. Buning uchun muloqot oynasining **Новый размер** maydonida dastlabki oʻlchamdan katta sonlar yoziladi va **Закрепить** boʻlimida chap yuqori burchak tanlanadi.

Natijada rasm 7.50-rasmdagi holatda boʻladi.

7.48-rasmning faylini yuklang (fotokamera).

Tasvirdagi fotokamerani fondan ajratib olish (ekstraksiya) lozim. Fon deyarli bir xil rangdan iborat boʻlgani uchun asboblar palitrasidan **Волшебный ластик (Magic Eraser)** ni tanlaymiz.

Bu asbobning xossasi **Волшебная палочка (Magic Wand)** ga juda oʻxshash boʻlib, u rangi bir-biriga yaqin boʻlgan nuqtalarni oʻchirishga moʻljallangan. **Параметры** palitrasidan **Чувствительность (Tolerance)** uchun kamida 15 qiymatni tanlang.

Fondagi koʻk rang ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosish. Natijada koʻk rangli nuqtalar oʻrnida shaxmat nusxadagi rangsiz fon hosil boʻladi.

Rasmning yuqori qismidagi kulrang maydonni **Ластик (Eraser)**, yaʼni oddiy oʻchirgʻich yordamida oʻchirish mumkin. Uning kerakli oʻlchamini **Параметры** palitrasidan oʻrnatish.

Endi **Слой** palitrasiga eʼtibor bering. U yerda qatlamning miniaturasi (kichik rasmi) joylashgan.

Ekranda choʻlning rasmini faollashtirish va 2-faylga oʻtib, **Слой** palitrasidan fotokamera qatlamini birinchi rasm ustiga sudrab olib keling. Agar rasm atrofiga oq dogʻlar boʻlsa, ularni oʻchirgʻich yordamida tozalang.



7.50-rasm.

Natijada 1-fayldagi qatlamlar soni ikkita boʻldi va ular **Слой** palitrasida koʻrinib turibdi. 2-qatlamning nomi ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini ikki marta bosish va uni „**Камера**“ deb nomlang.

Редактирование menyusidan **Произвольная трансформация (Ctrl+T)** buyrugʻini tanlang. Natijada 2-qatlam (fotokamera) at-

rofida markerlar paydo bo'ladi. Ular yordamida tasvir o'lchamini keraklicha o'zgartirish mumkin. Tasvir bo'yi va enining o'lchamlarini proporsional ravishda o'zgartirish uchun **Shift** tugmasini bosib turish lozim.

Alt tugmasini bosgan holda markerlarni tortish tasvirning aylanishiga (akslanishiga) olib keladi.

Ctrl tugmasini bosgan holda markerlarni tortish tasvirning cho'zilish yoki qiyshayishiga olib keladi.

Tasvirning o'lchamlarini va joylashgan o'rnini 7.51-rasmdagi kabi qilib o'zgartiring.

Fotoapparat tasvirining atrofida fon rangidan qolgan qoldiqlar, ya'ni ko'k rangdagi chegarani kuzatish mumkin. Uni **Слой** menyusining **Обработка краев** buyrug'ining **Срезать границу, Убрать черную кайму** va **Убрать белую кайму** bo'limlaridan foydalanib yo'qotish mumkin.

3-faylni ochamiz (kema tasviri).

Tasvirdagi kemani fondan ajratib olish lozim. Fon turli xil rangdan iborat bo'lgani uchun asboblarning palitrasidan **Стиратель фона (Background Eraser)** ni tanlaymiz.

Tanlangan asbobga mos holda paydo bo'lgan **Параметры** palitrasidan asbob diametrining o'lchamini tanlaymiz. Masalan, 40 piksel.

„Sichqoncha“ kursori tasvir ustiga olib borilganda u o'rtasida nishon (+) belgisi bo'lgan aylana ko'rinishiga o'tadi. Nishon qaysi rangli nuqtaga tushsa, shu aylana ichidan ushbu rangdagi barcha nuqtalar yo'qotiladi.

Tasvir ustida „sichqoncha“ kursori ketma-ket yurgizib chiqiladi, kerakli joylarda asbobning radiusini kichikroq qilganingiz ma'qul. Bu — tasvirning qismini yanada aniqroq ajratib olish imkonini beradi.

Kema tasviri ko'ngildagidek ajratib olingandan so'ng, yuqoridagidek, uning qatlami ham 1-fayl ustiga tortib olib kelinadi.

Hosil bo'lgan yangi qatlamni **Кема** deb nomlang.

Редактирование menyusidan **Произвольная трансформация (Ctrl+T)** buyrug'ini tanlang. Natijada 3-qatlam (kema) atrofida markerlar paydo bo'ladi. Ular yordamida tasvir o'lchamini keraklicha o'zgartirish mumkin. Kema tasvirini 7.51-rasmdagidek joylashtiring.

Oldingi mashqlarda bola tasvirini turli asboblarning yordamida bo'yagan edik.



7.51-rasm.

Shu faylni yuklang va bola tasvirini yuqoridagi usullardan biri yordamida ajratib oling.

Uni 1-fayl ustiga tortib olib boring.

Hosil bo'lgan yangi qatlamni *suratkash* deb nomlang.

Yuqoridagidek, tasvir o'lchamini keraklicha o'zgartirib, 7.51-rasmdagidek qilib joylashtiring.

Matnga fon effektini berish. Quyidagi misolda matnga fon effektini qo'llashni ko'rib chiqamiz.

7.47-rasmdagi faylni yuklang.

Asboblal palitrasidagi **T** piktogrammasi yordamida matnli qatlam hosil qiling.

Matn shriftining turini **Arial Black**, o'lchamini 48 qilib tanlang.

Mos matnni kiriting (7.52-rasm).

Endi **Слой** palitrasiga e'tibor bering. U yerda ikkita qatlamning miniaturasi (kichik rasmi) joylashgan, ya'ni fon va matnniki.

Matn qatlamini tanlang va palitrani qiy qismidagi **f (добавить стиль слоя)** tugmasini bosib, **Рельефность (Bevel and Emboss)** stilini tanlang.



7.52-rasm.

Fon qatlamining ustiga „sichqoncha“ning o'ng tugmasini bosing va paydo bo'lgan menyudan **Дублировать слой** buyrug'ini tanlang. Natijada **Фон копии** deb nomlangan 3-qatlam hosil bo'ladi.

Слой palitrasidagi ushbu qatlamning belgisini „sichqoncha“ yordamida yuqoriga tortib, matnli qatlamning ustiga chiqaring. Nati-

jada qatlamlarning joylashish tartibi quyidagicha bo'ladi: **Фон копии**, matn, fon va matn ekranda ko'rinmasdan qoladi.

Фон копии va matn qatlamlarining chegarasiga kursorni olib keling va **Alt** tugmasini bosning. Natijada kursorning ko'rinishi juft doiralar ko'rinishiga o'tadi, „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosning.

Asboblar palitrasidan **Перемещение** tugmasini faollashtiring.

Слой palitrasidagi **Фон копии** qatlamini tanlang va harakatlantiring. Uning harakatiga mos ravishda matnning rangi ham o'zgaradi (7.52-rasm).

Kerakli holat o'rnatilgandan so'ng, **Слой** menyusidan **Объединить с видимым (Shift+Ctrl+E)** buyrug'i orqali barcha qatlamlarni birlashtirib, yagona qatlamli tasvirni hosil qilish mumkin.



7.8-§. Matnlar bilan ishlash

Photoshop dasturida matnlarga turli effektlarni qo'llash mumkin.

- Yangi hujjat hosil qiling.
- Asboblar palitrasidan **T** piktogrammasini tanlang, matnli qatlam hosil qiling.
- Matn shriftining o'lchami, rangi va turini parametrlar palitrasidan o'rning.
- Matnni kiriting.
- Qatlamlar palitrasidan matn qatlamini tanlab, **Стили** palitrasidan biror stilni qo'llang. Matnning ko'rinishi, mos ravishda, o'zgaradi.

• Asboblar palitrasidan **Перемещение** tugmasini faollashtiring. **Alt** tugmasini bosgan holda uni sudrab, qatlamdan nusxa oling.

• Qatlamlar palitrasida yangi matnli qatlam hosil bo'ladi. Uning uchun biror yangi stilni tanlang.



7.53-rasm.



7.54-rasm.

- Biror stil tanlangandan so‘ng, qatlamlar palitrasidagi qatlamda qanday effektlar qo‘llanilganligi haqida ma‘lumotlar paydo bo‘ladi. Agar zarurat bo‘lsa, bu effektlarni yo‘qotish yoki boshqasiga o‘zgartirish mumkin.

- Bir necha matnli qatlamlar hosil qiling va ularga turli stillarni qo‘llang (7.53-rasm).

Shuningdek, matnlarning shaklini turli formatlarda ham yozish mumkin. Buning uchun matnli qatlam belgilanadi.

Asboblar palitrasidan **T** piktogrammasi faollashtiriladi va parametrlar palitrasidan (**Создать искаженный текст Create Warped Text**) tugmasi bosiladi.

Hosil bo‘lgan muloqot oynasida stil va boshqa kerakli parametrlar tanlanadi va **OK** tugmasi bosiladi.

Bir necha matnli qatlamlar hosil qiling va ular uchun turli ko‘rinishlarni tanlang (7.54-rasm).



7.9-§. Chizish asboblari va formalardan foydalanib tasvirlar yaratish

Photoshop dasturida yangi rasmlarni asboblar palitrasidagi asboblar va tayyor formalardan foydalanib yaratish mumkin.

Tasvirlarni uskunalar palitrasidagi qalam, mo‘yqalam, pero asboblaridan foydalanib chizish mumkin. Shuningdek, **Foydalanuvchining formasi (Форма пользователя)** piktogrammasi



ham tayyor shakllardan foydalanib, tasvirlar yaratishga mo‘ljallangan.

- Yangi hujjat hosil qiling.

- Asboblar palitrasidan **Форма пользователя** piktogrammasini bosong.

- Parametrlar palitrasidan **Форма** larni faollashtiring. Natijada 7.55-rasmdagi ko‘rinishda tayyor formalarning ro‘yxati paydo bo‘ladi. Agar ro‘yxat katta bo‘lmasa, oynaning o‘ng burchagidagi qora uchburchak ustiga „sichqoncha“ning chap tugmasini bir marta bosong va ketma-ket muloqot oynasining quyi qismidagi



7.55-rasm.



7.56-rasm.

ro'yxatlardan formalarni yuklang yoki **All** buyrug'i bilan ularning barchasini birato'la yuklash mumkin.

- Biror kerakli formani tanlang va tasvir oynasida bosib, unga mos shaklni hosil qiling.

- Formalardan ketma-ket foydalanib, 7.56-rasmdagi tasvirni hosil qiling.

Hosil qilingan har bir chiziq **Контуры** palitrasida aks etadi.

Контуры palitrasining quyi qismidagi piktogrammalar orqali bu konturlarning ustidan biror kattalik va biror rangdagi chiziq yurgizishimiz hamda kontur bilan chegaralangan sohalarni biror rangga bo'yashimiz mumkin (suratkash bolaning qo'lidagi fotoapparat misolidagi kabi).

MUNDARIJA

So‘zboshi	3
I bob. Windows XP operatsion tizimi	5
1.1-§. Windows ning asosiy elementlari	6
1.2-§. Windows da fayllarni boshqarish	27
1.3-§. Windows ning standart dasturlari	40
II bob. Word matn muharriri	51
2.1-§. Word muharririning asosiy tushunchalari va imkoniyatlari	51
2.2-§. Word muharririga kirish va undan chiqish	53
2.3-§. Word muharririning oynasi	54
2.4-§. Hujjatni ko‘zdan kechirish usullari	63
2.5-§. Sahifa o‘lchamlarini o‘rnatish	65
2.6-§. Matn kiritish	67
2.7-§. Ma’lumotni xotirada saqlash va chaqirish	71
2.8-§. Matnni formatlash	74
2.9-§. Abzasni formatlash	78
2.10-§. Avtomatn	81
2.11-§. Tabulatsiya	83
2.12-§. Raqamli yoki belgili ro‘yxat tashkil qilish	86
2.13-§. Abzasning birinchi harfini kattalashtirish	88
2.14-§. Hujjatni ustunli ko‘rinishda yozish	89
2.15-§. Hujjatga mundarija va kalitli so‘zlar ro‘yxatini hosil qilish	90
2.16-§. Hujjatga jadval o‘rnatish	93
2.17-§. Rasmlar va obyektlar qo‘yish	100
2.18-§. Hujjatga gipermurojaatlar o‘rnatish	107
2.19-§. Hujjatga diagrammalar o‘rnatish	109
2.20-§. Hujjat sahifalarini raqamlash va kolontitul o‘rnatish	111
2.21-§. Hujjatga izohlar o‘rnatish	112
2.22-§. Hujjatning imlo xatolarini tekshirish	113
2.23-§. Hujjatni chop etish	115
III bob. Kompyuterda taqdimot yaratish asoslari	118
3.1-§. PowerPoint ekrani	118
3.2-§. Avtomundarija ustasi	120
3.3-§. Slaydlarni ko‘rish holatlari	121
3.4-§. Slaydlarni ko‘rish holatini qo‘llash	123
3.5-§. Slayd tuzilishini o‘zgartirish	124
3.6-§. Slaydlarga matn qo‘shish	125
3.7-§. Matnni formatlash	126
3.8-§. Taqdimot ichida o‘tishlar	128
3.9-§. Slaydlarni qo‘yish va yo‘qotish	129
3.10-§. Rasmlar o‘rnatish	131
3.11-§. Gipermurojaatlar o‘rnatish	133
3.12-§. Taqdimotlar namoyishi	134
3.13-§. Animatsion effektlar o‘rnatish	138
3.14-§. Slaydlarni bezash	140
3.15-§. Slaydlarga nomer, sana va kolontitul o‘rnatish	142

3.16-§. Slayd namunasi	143
3.17-§. Slaydlarni chop etish	144
IV bob. Elektron jadvallar	146
4.1-§. Excel interfeysi oynasi elementlari	146
4.2-§. Fayllar va ishchi kitoblar bilan ishlash	149
4.3-§. Ma'lumotlarni kiritish va tahrir qilish	152
4.4-§. Kataknlarni belgilash	157
4.5-§. Formatlash	158
4.6-§. Formulalar	168
4.7-§. Adreslar	174
4.8-§. Elektron jadvallar ustida asosiy amallar	175
4.9-§. Katakndagi ma'lumotlarni ko'chirish va nusxa olish	180
4.10-§. Standart funksiyalar	186
4.11-§. Excel ning qo'shimcha imkoniyatlari	195
4.12-§. Jadvallarni saralash va filtrlash	207
4.13-§. Diagrammalar yasash asoslari	211
4.14-§. Natijalarni chop etish	219
V bob. Internet	221
5.1-§. Internet nima?	221
5.2-§. Internet xizmatlari	224
5.3-§. Internetga ulanish	230
5.4-§. Internetga ulanish turlari	233
5.5-§. Veb-sahifalarni ko'rish vositasi	236
5.6-§. Axborot qidiruv tizimlari	242
VI bob. HTML tili va Namo Web Editor 5.5 muharriri	246
6.1-§. HTML hujjati tashkil qilish	247
6.2-§. Hujjatning tuzilishini aniqlovchi teglar	249
6.3-§. Shriftlar bilan ishlash	253
6.4-§. Ro'yxat va jadvallar tashkil qilish	255
6.5-§. Gipermurojaatlar	261
6.6-§. HTML hujjatiga rasmlar joylashtirish	270
6.7-§. HTML hujjatda ranglardan foydalanish	271
6.8-§. Namo Web Editor 5.5 muharriri yordamida veb-sahifalar tayyorlash	273
6.9-§. Hujjatga obyektlar qo'yish	275
6.10-§. Hujjatga animatsion effektlar qo'yish	280
6.11-§. Gipermurojaatlar yaratish	283
VII bob. Adobe Photoshop 7.0 grafik muharriri	287
7.1-§. Photoshop ni yuklash va dastur oynasi elementlari	287
7.2-§. Asboblal palitrasi	289
7.3-§. Palitralar	294
7.4-§. Nuqtali va vektorli obyektlar va ular ustida amallar	299
7.5-§. Murakkab chegarali sohalarni tanlash va ko'chirish	303
7.6-§. Tasvirlarni chizish va bo'yash asboblari	307
7.7-§. Qatlamlar bilan ishlash	311
7.8-§. Matnlal bilan ishlash	315
7.9-§. Chizish asboblari va formalardan foydalanib tasvirlar yaratish	316

32.81 **Sattorov A.** Informatika va axborot texnologiyalari: akad. litsey
S33 va kasb-hunar kollejlari uchun darslik/A. Sattorov;
O‘zR oliy va o‘rta-maxsus ta’lim vazirligi, O‘rta
maxsus kasb-hunar ta’limi markazi. 3-nashri. — T.:
«O‘qituvchi»NMIU, 2013.—320 b.

I. Sattorov A.
ISBN 978-9943-02-684-1

UO‘K : 002.6(075)
KBK 32.81ya722

AHAD SATTOROV
INFORMATIKA VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlari
uchun darslik

3-nashri

„O‘qituvchi“ nashriyot-matbaa ijodiy uyi
Toshkent — 2013

Muharrirlar: *N. Gaipov, L. Jo‘rayev*
Badiiy muharrirlar: *D. Mulla-Axunov, B. Ibragimov*
Texnik muharrir *S. Nabiyeva*
Kompyuterda sahifalovchi *F. Hasanova*
Musahhah *M. Ibrohimova*

Nashriyot litsenziyasi AIN№161 14.08.2009. Original maketdan bosishga
ruxsat etildi 11.09.2013. Bichimi 60×90¹/₁₆. Kegli 11 shponli. Tayms garn.
Ofset bosma usulida bosildi. Ofset qog‘ozi. Shartli b. t. 20,0.
Hisob nashr. t. 18,86. Adadi 10 356 nusxa. Buyurtma №

Original maket O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligining „O‘qituvchi“
nashriyot-matbaa ijodiy uyida tayyorlandi. Toshkent — 129, Navoiy ko‘chasi,
30-uy./Toshkent, Yunusobod dahasi, Yangishahar ko‘chasi, 1-uy.
Shartnoma № 07—97—13.