

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI  
O‘RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA‘LIMI MARKAZI**

**S. Sh. Tashpulatov, M. K. Ramazonova,  
G. G‘. Alimova, Sh. G. Jo‘rayeva**

# **KENG ASSORTIMENTDAGI KIYIMLARNI LOYIHALASH, MODELLASHTIRISH VA BADIY BEZASH**

*Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi tomonidan  
kasb-hunar kollejarining 3540601 – «Tikuv va tikuv-trikotaj  
ishlab chiqarish», 3540604 – «Keng assortimentdagi kiyimlarni  
loyihalash va modellashtirish» yo‘nalishi o‘quvchilari uchun  
o‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan*

«FaylasufLAR» nashriyoti  
Toshkent — 2016

**UDK 687(075)**

**KBK 37.24-2**

**T-77**

**Tashpulatov S.**

**T-77 Keng assortimentdagi kiyimlarni loyihalash, modellashtirish va badiiy bezash:** kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun darslik / S. Tashpulatov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi; O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi. — Toshkent: «Faylasuflar» nashriyoti, 2016. — 224 b.

**UDK 687(075)**

**KBK 37.24-2ya722**

Mazkur o'quv qo'llanmada baza asosidan foydalanib yangi kiyimni konstruktiv modellashtirish usullari hamda o'quvchilarning mustaqil ishi uchun kiyimni badiiy bezash ma'lumotlari keltirilgan. Ushbu o'quv qo'llanma kollej o'quvchilari uchun mo'ljallangan.

**Taqrizchilar:**

M.Q. Rasulova — TTESI «Tikuv buyumlari texnologiyasi» kafedrası mudiri, t.f.n., dotsent.

N.S. Mirsagatova — Yakkasaroy yengil sanoat kasb-hunar kolleji direktori.

ISBN 978-9943-4133-3-7

© «Faylasuflar» nashriyoti, 2013.

© «Faylasuflar» nashriyoti, 2014.

© «Faylasuflar» nashriyoti, 2016.

## KIRISH

Xalq uchun tovarlar ishlab chiqarishning kengaytirilishi, ular sifatining yaxshilanishi, barcha xizmat turlarining tez rivojlanishi aholi yashash darajasini yangi, ancha yuqori bosqichga ko'tarishning o'zgarmas shartlaridan biri hisoblanadi.

Aholi uchun tovarlarni ishlab chiqarishda ilmiy-texnika taraqqiyotidan foydalanishga asoslanishi lozim bo'lib, ular nafaqat tovar sifatini yangi darajaga ko'tarish, balki ular assortimentini kengaytirishga ham imkon beradi.

Yengil sanoat oldida aholining sanoat tovarlariga bo'lgan ehtiyojini to'laroq qondirish, bozorni kerakli mahsulot bilan to'ldirish, mahsulot sifatini yaxshilash va assortimentini kengaytirish, ularning iste'mol madaniyatini oshirish vazifalari turadi.

Hozirgi vaqtda mavsumaro yengillashtirilgan, isituvchi astarli kiyimlar, turli to'plamlar assortimentini ishlab chiqarilishini kengaytirilishiga alohida e'tibor berilmoqda.

Qo'yilgan vazifalarni bajarishda sanoatda ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan mahsulotlarni badiiy loyihalashni to'g'ri tashkil etish muhim rol o'ynaydi. Badiiy loyihalashtirish mahsulotlarning kelgusi hayotini aniqlaydi.

Badiiy loyihalashtirish (dizayn) jarayonining to'g'ri tashkil etilish natijasi bu uning texnologiya, tejamkorlik va estetikasi nuqtayi nazaridan optimal hal etilgan mahsulotidir. Mahsulotning inson va jamiyat uchun badiiy loyihalashtirilishi to'g'ri bog'langan, chunki jamiyat ma'lum xarakter va darajadagi mahsulotlarni ishlab chiqarishga ijtimoiy buyurtma beradi. Ijtimoiy buyurtma esa jamiyat ma'naviy rivojlanish darajasiga bog'liq, shuning uchun mamlakatimiz aholisining estetik tarbiyasi shaxsning har tomonlama uyg'un rivojlanishining ajralmas qismidir.

Estetik tarbiya inson atrofidagi butun buyumlar dunyosi go'zallik va uyg'unlikka to'lib, xulq va kiyim madaniyati me'yorida bo'lgandagina eng yuqori kuchga ega bo'ladi.

«Madaniyat» (yaxshilash) tushunchasi muayyan tarixiy davrlar, ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyalar, aniq jamiyat, xalqlar va millatlarining rivojlanishi moddiy va ma'naviy darajasini, shuningdek spetsifik faoliyat yoki hayot sohalarini tavsiflash uchun qo'llanadi (mehnat madaniyati, badiiy madaniyat, kostum madaniyati).

Zamonaviy nuqtayi nazardan madaniyat alohida shaxslar va butun insoniyatning hamma sohalarida va jihatlarida shaxsning ma'naviy rivojlanishi va ijtimoiy taraqqiyotiga yordam berish darajasida barcha yutuqlar natijasi sifatida tushuniladi.

Ishlab chiqarish madaniyati va kostumdan foydalanish madaniyati o'zaro bog'liq tushunchalar bo'lib, yaxshi loyihalashtirilgan mahsulot albatta sotib olinadi deb o'ylashga asos bermaydi. Xaridor yoki iste'molchi o'zining qator talablarini qo'yadi-ki, ularni buyum yaratishda hamma vaqt hisobga olish imkoni bo'lmaydi. Modeler-dizayner va konstruktor aholi talablarini doimiy o'rganishi, ular qanday o'zgarayotganini ko'rishi kerak, albatta. Biroq iste'mol madaniyatini rivojlantirish, ya'ni insonda yuqori va estetik sifatli, zamonaviy madaniyat darajasiga javob beruvchi mahsulotlarni xarid etish ehtiyojini tarbiyalash kerakligini esda tutish lozim. Iste'molchi o'z navbatida mahsulot yaratish jarayonida qatnashadi, chunki uning talablariga muvofiq ijtimoiy buyurtma shakllanadi, ya'ni turli aholi guruhlariga qanaqa va qanday xarakterdagi mahsulotlar zarurligi aniqlanadi.

Iste'molchilarning madaniy ehtiyojlari turli guruh mahsulotlariga qo'yiluvchi talablarda muhim tarzda aks etadi, bu o'z navbatida iste'molchilarni yuzaga kelgan mahalliy va milliy odatlar, ularning buyumlarga uslub, moda xarakterli talablarini hisobga olgan holda munosabatiga muvofiq guruhlash zaruratini shartlaydi.

Mahsulotlar ishlab chiqishning bu bosqichida turli reklama, masalan, plakatlar, televideniya, radio orqali ma'lumot, maxsus reklama, bosma nashrlar, model ko'rsatishlari va hokazolar ishga solinishi kerak. Reklama madaniy qadriyatlarga tayanishi, sotuvga tayyorlanuvchi mahsulotlar estetik mazmuni va funksional xususiyatlarini tushuntirishi kerak.

Zamonaviy kostum madaniy rivojlanishning hamma progressiv-gumanistik tendensiyalarini hisobga olishi shart. Buning uchun:

- o'tmish merosini chuqur o'rganish va eng yaxshi odatlar bilan aloqani saqlab qolishi;

- zamonaviy yengil sanoatdagi barcha ilg'or, progressiv g'oyalarni faol va analitik o'zlashtirilishi;

- sanoat taraqqiyotiga ko'maklashuvchi yangi g'oyalarning tez amalga oshirilishi;

- kostum shakli rivojlanishini oldindan ko'ra olishga ilmiy yondashuv;

- kostumda me'morchilik, san'at, ilmiy-texnika taraqqiyoti sohasidagi yangi yutuqlar bilan bog'liqlikning aks ettirilishi;

- individual kishi timsoli kostumini shakllantirish;

- kostumning ansambl yechimi;

- kostum shaklining vazifasiga muvofiqligini ko'zda tutish lozim.

# **I. KIIYIMLAR MODELLARINI TUZISH. LIBOS KOMPOZITSIYASINI YARATISHNING ASOSIY USULLARI**

«Model» soʻzi lotinchadan tarjima qilinganda namuna (meʼyor, oʻlcham) maʼnosini bildiradi. Bizning sohamizda model deganda rassom-modeler gʻoyasi asosida amalga oshirilgan kiyimning birinchi (dastlabki) namunasi tushuniladi. Modellash tirish atamasi ostida odatda yangi modelning vazifasi va atrof-muhit, kishining tashqi va ichki koʻrinishi, gazlamalar xususiyatini hisobga olgan holda yaratilishining ijodiy-badiiy jarayoni koʻzda tutiladi. Kiyimni modellash tirishda ishlab chiqish obyektlari mahsulot shakli va silueti, uning bichilishi, gazlamalarning tanlanishi, shakl hosil boʻlish usullari, elementlar kompozitsiyasi, ranglar yechimi boʻladi. Modellash tirish jarayoni odatda modellarning dastlabki namunalarini tayyorlash bilan yakunlanadi.

Konstruktiv (texnik) modellash tirish deganda, yangi modelning dastlabki namunasi yoki uning grafik tasviri boʻyicha mahsulotning muvofiq baza asosiga, asosan chizmalar yoki detal lekalolaridan foydalanib chizmalarni yoki mahsulot detallari lekalolarini tayyorlash koʻzda tutiladi. Ishlangan lekalolar asosida tayyorlangan namuna kiyimni ommaviy tarzda ishlab chiqarish uchun shakl etaloni boʻlib xizmat qiladi.

Kiyimning yangi modeli konstruksiyasini ishlab chiqish jarayoni quyidagi bosqichlarni oʻz ichiga oladi: modellarni oʻrganish va tahlil qilish; asosni aniqlashtirish yoki oʻzgartirish va unga model xususiyatlarini oʻtkazish (namuna konstruksiyalar boʻlmasa yangi asos ishlab chiqiladi); model konstruksiyasi ishlanmasi toʻgʻriligini tekshirish.

## **1.1. Kiyim funksiyasi va tasnifi**

Kiyim va kostum tushunchasini odamga, uning qomati va obraziga nisbatan qarab chiqish kerak.

Kiyim inson jamiyati rivojlanishining ilk bosqichlarida paydo boʻlgan. Ibtidoiy odam kiyimdan kichik yashash joyi sifatida, yaʼni u hali paydo boʻlish sabablarini bilmaydigan yomon havodan va tabiat kuchlaridan himoya sifatida foydalangan. Kiyim uchun odatda qoʻl ostida bor gazlamalardan foydalanilgan. Inson-

ning birinchi kiyimlari hayvon terisidan, suv o'tkazmaydigan yopinchiqlar baliq ichaklaridan bajarilgan, gavadani o'ragan birinchi gazlamalar barglar va o'tlardan tayyorlangan.

Gazlamalar va ularning ishlab chiqarish usuli kiyim shaklini aniqlagan. Qo'pol va qattiq gazlamalardan konstruksiyasi murakkab bo'lmagan shakllar yaratilgan, ancha plastik va yupqa gazlamalarning paydo bo'lishi esa murakkab siluet shakllar yaratish imkonini bergan. Kiyim bichilish xarakteri va kiyish usuli bilan farqlangan. Qadimgi kiyimning hamma shakllarini asosiy uch turga ajratish mumkin:

1. **Tikilmagan** (bichilmagan) **kiyim**. U bir bo'lakdan tayyorlangan, gavda atrofida o'ralgan yoki tashlangan va bog'langan, to'g'nag'ich bilan birlashtirib qo'yilgan yoki belbog' bilan ushlangan.

2. **Ustga qo'yilgan** (bichilgan) **kiyim**, chetlari aylana to'g'ri burchak shaklidagi yoki o'rtasida bosh uchun teshikli aylana shaklidagi gazlama bo'lagidan iborat bo'lgan (Janubiy Amerika hindulari va boshqa xalqlar kiygan temrina kabi).

3. **Tikilgan kiyim** (tunika — ko'ylak va birinchi ishtonlar kabi). U bosh, oyoq, qo'llar uchun teshiklar bilan gazlamadan, charmdan tayyorlangan, keyinroq yenglar tikilgan.

Sharq xalqlari bunday kiyimni yengil yupqa gazlamalardan tikishgan. Kiyimning ko'ylak bichimi uzoq o'tmishda paydo bo'lgan va ko'p xalqlarda hozirgacha mavjud.

### **Kiyim funksiyasi**

Funksiya (lotinchadan — faoliyat, vazifa) vazifani, faoliyat doirasini anglatadi. Zamonaviy kiyimning asosiy funksiyalari quyidagilar:

**Utilitar** — o'z ichiga amaliy, himoya, ergonomik, gigiyenik funksiyalarni oladi.

**Ijtimoiy** — o'z ichiga regional, kasbiy, marosimiy, erotik, ramziy, belgi funksiyalarini oladi.

**Estetik** — o'z ichiga badiiy-timsoliy va sof estetik funksiyalarni oladi.

### **Kiyim tasnifi**

Zamonaviy kiyim juda xilma-xil. Uning tasnifi jins, yosh belgisi, inson faoliyatining turli sohalarida qo'llanishi (maqsadiy vazifasi), mavsumiy va gazlama turiga qarab amalga oshiriladi.

**Jins, yosh belgisiga ko'ra** kattalar uchun (erkaklar va ayollar) va bolalar uchun (o'g'illar va qizlar) kiyimiga bo'linadi.

**Inson turli faoliyat sohalarida foydalanishiga ko'ra** kiyim maishiy, kundalik, uy, tantana, sport, ishlab chiqarish, forma kiyimlariga bo'linadi. Maishiy kiyim o'z ichiga turli maishiy va ijtimoiy sharoitlarda kiyiladigan kiyimlarni oladi. Bu ish va turli mashg'ulotlar uchun kostumlar, madaniy va tomosha joylariga borish uchun tantanali kostumlar, dam olish va uyda ishlash uchun kostumlardir.

**Kundalik kiyimda** insonga ishga tayyorgarlik xarakterini beruvchi ishbilarmonlik kostumi tipi o'z o'rnini egallagan.

**Uy kiyimi** uyda dam olish, turli mashg'ulotlar va ishlarni bajarish uchun qulay bo'lib, o'z egasining individualligini erkin namoyon bo'lishiga imkon beradi.

Aniq yechimlar turli-tumanligi bilan tantanalar uchun kiyim farqlanadi.

**Sport kiyimiga** kasbiy va qiziquvchanlar sporti uchun kiyim kiradi.

Kasbiy sport kiyimi aniq sport turining talablarini maksimal qondirish utilitar bo'libgina qolmay, ushbu sport turi uchun xarakterli harakatlar bajarilishini osonlashtirishi kerak. Qiziquvchanlar sporti uchun kiyim utilitar funksiya bilan bir qatorda ma'lum darajada estetik funksiyalarni ham bajaradi.

**Ishlab chiqarish kiyimi** ishlab chiqarish turlari bo'yicha bo'linadi va ba'zi hollarda maxsus himoya kiyimi (metallurgiya, kimyo va boshqa korxonalarda) kabi, boshqa hollarda esa belgili kiyim kabi (yo'l ishchilari uchun to'q sariq rangdagi jaketlar) hal etiladi.

**Formali kiyim** harbiy xizmatchilar, maxsus idora xizmatchilari, o'quvchilar, sport jamiyatlari va jamoat tashkilotlari a'zolari uchun mo'ljallangan. Harbiy xizmatchilar uchun kiyim qo'shin turlari bo'yicha bo'linadi, farqlar eng avvalo kiyim rangida va farqlash belgilarida namoyon bo'ladi.

**Maxsus idora xizmatchilari uchun kiyim** shakl xarakteri bo'yicha harbiy xizmatchilar kiyimiga yaqin. Unda ham farqlar rang va farqlash belgilari bo'yicha amalga oshiriladi. Bu fuqaro aviatsiyasi, axborot yo'llari, savdo floti vazirliklari xizmatchilari va kasb-hunar kollejlari o'quvchilari kiyimidir.

Sport jamiyatlari a'zolari forma kiyimi va uning asosiy shakllari rangli yechim va belgi-elementlari bilan xarakterlanadi. Turli yil fasllarida turli kiyim qo'llanadi. Mavsumlar bo'yicha kiyimlar qishki, yozgi, bahorgi, kuzgi va nomavsumiyga bo'linadi.

Kiyim vazifasi va mavsumga ko'ra turli gazlamalardan tayyorlanadi. Shunga ko'ra jun, ipak, ip-gazlama, zig'ir tolali, sun'iy, sintetik, aralash tolali gazlamalardan tayyorlangan kiyimlarga farqlanadi.

## **1.2. Moda va uning jamoatchilik tarzida vujudga kelishi, moda to'g'risida tushuncha**

Moda ancha murakkab hodisa bo'lib, u jamiyat hayotining qator omillariga bog'liq va inson faoliyatining ko'p sohalari-ga yoyiladi. Moda ostida hayot va madaniyatning biron-bir sohasida ma'lum didlarning uzoq davom etmaydigan hukmronligini tushunish lozim. U odamlar ijtimoiy xulqini tartibga solish tizim bilan bog'liq bo'lgan uslubning shartli u yoki bu darajada o'zgarishini tavsiflaydi. Ijtimoiy xulq tizimi o'zgarishlarining qisqa muddatliligi bilan farq qiladi va boshqa qator tizimlar bilan bog'liq bo'lib, ular orasidan etiket, axloq, huquq, odat va hokazolarni ajratib ko'rsatish mumkin. Moda doimo uning yorqin namoyon bo'lishi sifatida kostum bilan bog'liq bo'lgan, uni bunyod etuvchi sabablarni esa hayotning ijtimoiy namoyon bo'lishi, sinfiylik bilan bog'langan odamlar ustidan ustunlik, atrof-muhitdan ajralib turishga intilish ifodalangan.

Jamiyatning turli qatlamlari unga turlicha qarashadi. Kishilarning ma'lum guruhi modaga nisbatan yuqori ta'sirchan, ular odatda hammadan tezroq eng o'tkir yangiliklarni qabul qiladi; yangi modaga juda ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'ladigan kishilar ham bor, ular modani qabul qilishi va uning qonunlariga rioya qilgunlaricha ma'lum vaqt o'tadi, chunki moda ijtimoiy xulq me'yorlarini taklif qiladi va hatto uni aytib turadi. Odatda eng o'tkir yangiliklar yoshlar uchun, o'rta yoshli ayollar ancha barqaror klassik shakllarni afzal ko'radi. Biroq moda evolutsiyasining o'zi iste'molchilar guruhining aynan shunday nisbatini talab etadi, ya'ni kimdir modani ertaroq, kimdir kechroq qabul qilishi, kimdir uning faqat klassik g'oyalarini qabul qilishi. Shuning uchun har qanday modada ikki-uch moda osti

bo‘lib, ular aholining turli ijtimoiy guruhlari talablariga javob beradi.

Modaning boshlanishini ba‘zi mualliflar o‘rta asrlarga, boshqalari ancha ertaroq davrlarga tegishli deb hisoblashadi. Biroq to‘liq asos bilan aytish mumkinki, moda — XX asrda kiyimni tayyorlashning industrial-uslubiy paydo bo‘lishidan boshlab juda muhim rol o‘ynaydi. Moda markazi uzoq vaqt Parij bo‘lgan va bo‘lib qolmoqda. Fransuz modasining ustuvorlik sabablaridan biri shuki, u fransuz iqtisodiyotida juda muhim rol o‘ynaydi. Moda xalqaro maydonida o‘z o‘rnini egallagan «Nina Richchi», «Iv Sen Loran», «Pyer Karden», «Andre Kurrej», «Jak Geym», «Madlen Vone», «Lui Bulanj» kabi firmalar bilan bir qatorda keyingi yillarda shuhrat qozongan qator yangi firmalar paydo bo‘ldi. Bu «Jan Pol Gaty», «Karolin Milbani», «Lagerfeld», «Klod», «Montana», «Yamolota», «Alayya» va boshqalar.

Fransuz modelerlarining ba‘zi ijodiy xarakteristikalariga to‘xtalib o‘tamiz.

20-yillardan buyon mavjud bo‘lgan eng mashhur firmalardan biri «Shanel». Firma asoschisi Gabriel Shanel XX asr ishbilarmon elegant ayoli timsolini tushuna oldi va o‘z modellarida ifodalay oldi. U mavsumiy yarimpalto-kostumlar, yubkalar va bluzkalar, ko‘ylak, kostum modellarini ishlab chiqdi. Modaning tez-tez almashinuviga qaramay, uning mahsulotlari bir xil uzunlik — tizzadan pastligi bilan farqlangan. Gazlamalar rangini u jonli tabiat koloritida topgan — bug‘doy dalasi, arpa noni, smorodina, atirgul, siren ranglari va ularga qo‘shimcha qora va oq ranglar. Gazlama fakturalari g‘ovak, siyraklashtirilgan, yo‘l-yo‘l yoki katakcha rasmlari, ko‘pincha modellar pe-de-pul va pe-de-kok gazlamadan bajarilgan. Fransuz tilidan tarjimai pe-de-pul — o‘rdak panjasi, pe-de-kok — xo‘roz panjasi. Bu juda xarakterli dinamik katakcha rasmlari bo‘lgan gazlamalar.

Iv Sen Loran firmasi 50-yillar oxiridan boshlab mavjud. U mashhur Kristian Dior qo‘lida ishlagan va uning o‘limidan keyin o‘zining shaxsiy Modellar Uyini ochgan. 1961-yilda Iv Sen Loran dengiz motivlari asosida yaratilgan o‘zining birinchi modellar to‘plami bilan chiqqan. Modellar yaratishda uning asosiy shiori «ayollar kiyimida erkaklar kiyimi» bo‘lgan. U ayollar kostumida erkaklar kostumi xususiyatlaridan foydalanishga harakat qil-

gan (ayollar smokingi, kvadrat yelkalar, platformali oyoq kiyimi). U Rossiya, Afrika, Ispaniya, Xitoy xalq kostumlaridan ilhomlangan va bu motivlar asosida har yili yangi to'plamlar yaratgan. 1978-yilda kostumlarda «Brodvey motivlari»ni aks ettiradi, 1979-yili harbiylashtirilgan xarakterdagi jaketlar paydo bo'ladi. 1980-yili u o'z to'plamini shoir va yozuvchilarga, xususan Apoliner, Aragonga bag'ishlaydi, 1981-yilda esa Matiss polotnolaridan rang va shakllar oladi.

1982-yil Iv Sen Loran zamonaviy to'plamga hind san'ati motivlarini kiritadi, 1985-yilda esa ayollar kostumida oq va qora ranglar asimmetriyasi hamda kaltalashtirilgan jaket va shimlarni taklif etadi.

Mashhur zamonaviy modelerlardan biri Pyer Karden. Ma'lumoti bo'yicha u me'mor bo'lib o'zining yaxlitlikni ko'ra olish, uyg'unlashuvchi hajmlarni yasay olish malakasini kiyimda namoyon etdi. U kiyim «yasash» bino yoki mebel yasashdek oson, deb aytadi. Pyer Karden — nafaqat kiyim, balki mebel, bolalar o'yinchoqlari, interyer jihozlari, idishlarni loyihalashtirish va hokazolar bilan shug'ullanuvchi modelerlardan biri. U zamonaviylikni yaxshi aks ettiruvchi o'z uslubini yaratgan.

Modellashtirishdagi asosiy prinsip yelkalar va bel nisbatini topish deb hisoblaydi va buni yangi proporsiyalarda aks ettiradi. Uning modellarida qora va oq tonlar uyg'unlashuvini, kamtarin grim, kostumning asimmetrik yechimi, olinuvchi detallarni ko'p uchratish mumkin. Uning modellari geometrik shakllarning keskin uyg'unligi bilan farq qiladi.

«Nina Richchi» firmasi 50-yillardan beri mavjud bo'lib, hozirgi vaqtda modellar to'plami yaratilishiga Jerar Pipar boshchilik qiladi, u tomoshabinlar e'tiborini ranglar uyg'unligiga qaratadi. Bu firma modellarida ayollik nafosati va jozibasini ilgari suradi; tantanali kechalar uchun tayyorlangan kiyimlarida esa beli xipchalanagan mahsulotlarning turli faktura va rang ta'sirlaridan foydalanish, shuningdek, klassik tipdagi palto va ko'ylaklar xarakterlidir.

Yetakchi firmalar va modellar uylari jahon modasi yetakchilari obro'sini saqlab qolishga intilib, yagona noyob mahsulotlarni sotish bilan yashab bo'lmashligini, ommaviy ishlab chiqarish uchun modellar yaratish kerakligini tushunishadi, chunki, bu firmalarning noyob mahsulotlarini aholining ko'pchiligi sotib ololmaydi. Shuning uchun 50-yillarda «Pret-a-porte» firmasi tashkil etiladi,

u kichik seriyalarda tayyor modali kiyimlarni ishlab chiqarishga mo'ljallanadi. Bu yerda o'rtacha daromadli odamlarga narxi to'g'ri keluvchi mahsulotlar ishlab chiqariladi. Moda hatto juda zamonaviy, qiziqarli, biroq murakkab bo'lmagan mahsulotlarni taklif etadi va kostumda sinflar o'rtasidagi chegaralarni yo'qotgandek bo'ladi. Bu firmalar tomonidan tayyorlanuvchi kiyimlar shakli, rangi va materiali bilan yagona noyob moda mahsulotlaridan kam farq qiladi, biroq u arzonroq. Hozirgi vaqtda «Pret-a-porte» firmalari o'z shaxsiy taraqqiyot yo'liga ega va muvaffaqiyat bilan raqobatlashmoqda.

### **1.3. Kiyim kompozitsiyasi haqida tushuncha**

Kostumni tashkil etuvchi mahsulotni loyihalashtirish o'z ichiga bir necha bosqichni oladi:

- mahsulot assortimentini aniqlash;
- ularning funksionalligi, estetik, texnik va boshqa talablar nuqtayi nazaridan bu mahsulotlarni tahlil qilishi;
- tanlangan mahsulot assortimenti rivojlanishi istiqbollarini aniqlash;
- rivojlanish istiqbolini hisobga olgan holda ushbu assortiment mahsulotlarini ishlab chiqish: estetik konsepsiyasi (shakl kompozitsiyasi, material xarakteri, kolorit); texnik yechim (konstruktiv yechim, jihozlarni tanlash va tayyorlab chiqarish texnik davrini aniqlash).

Mahsulotning estetik konsepsiyasini ishlab chiqish mahsulot kompozitsion tuzilishini izlashdan boshlanadi.

Kompozitsiya (lotincha compositio – tuzish, birlashish) – badiiy asar qismlarining ma'noli nisbati. Bu tushuncha amaliyotda bir necha ma'noda qo'llanadi. Kompozitsiya bu xalq asarining o'zi (musiqali, abstrakt rassomchilik, bezakli amaliy san'at va hokazo) hamda ijodiy faoliyat jarayoni bo'lib, uning natijasi-da asar yaratiladi.

Aniq bir kostum kompozitsiyasi haqida gapirganda biz kishining kostumda badiiy-timsoliy ifodaliligini ta'minlovchi uning alohida hajmlari, detallari va elementlarining xarakteri, tashkil etilish xususiyatlarini ko'zda tutamiz.

Kishi timsoli ijtimoiy-iqtisodiy me'yorlar o'zgarishi bilan o'zgaradi.

Rassom bu o'zgarishlar tendensiyasini darhol sezib oladi va o'z san'ati vositalari orqali «yangi» kishini aks ettiradi. Shu sababli kostum o'z davri, uning estetik va ijtimoiy qiymatlari aksidir.

Rassom ishi murakkab kechadi. G'oyalar va timsollar emotsional-intuitiv darajada tug'ilib qog'oz yoki maket materialida eskizlarda aks ettiriladi. Eskizlarni mantiqiy tahlili ulardan eng yaxshisini keyingi ishlanish uchun tanlab olish imkonini beradi.

Bu ish kompozitsiyaning turli vositalari bilan amalga oshiriladi: shakl va siluet xarakteriga ta'sir etuvchi shaklning plastik ishlanishi; ma'lum xususiyatlar va faktura materiallarini tanlash; shaklning kalorik tashkil etilishi; shaklning eng muhim uchastkalarini ajratish.

Shunday qilib, maqsadga yo'naltirilgan ijodiy faoliyat jarayonida ishlab chiqilgan shakl kompozitsiyasi bu faoliyat mahsulotidir va ma'lum xususiyatga ega bo'ladi. Kompozitsiya statik yoki dinamik bo'la oladi; elementlarning bir-biriga ma'lum bog'liqligi kompozitsion muvozanatga olib kelishi mumkin, umumiy tuzilishning qat'iy to'g'rilanishi va kostum elementlarini nozik ishlab chiqilishi uning shaklini uyg'un yaxlitlikka olib keladi. Eskizda tasviriy vositalarning ifodaliligi uning emotsional qabul qilinishining asosiy shartidir.

Eskizni ifodalashning tasviriy vositalari — bu dog' chizig'i (rang yoki siyoh bilan, shtrix yoki faktura bilan qoplangan yuza). Yo'l, qanday materialda tasvirlanishiga qarab, turlicha bo'ladi: yengil yupqa gazlamadan tayyorlangan mahsulotni mayin pero chizig'i bilan; sinuvchan kapron gazlamada — «notekis» sinuvchan chiziq bilan; jun gazlamada yumshoq qalam orqali qalin chiziq bilan, tukli gazlamada esa nam qog'ozda chizish yoki «qu-ruq» tekis mo'yqalam bilan tasvirlash mumkin.

Faol tasviriy vositalar kostumning qiziqarli o'ylanishi bilan qo'shilishi kishining kostumdagi ifodali timsolini yaratishga yordam beradi. Eskizning timsoliy ifodaliligini baholashda grafik til ifodaliligi va qog'oz kompozitsiyasi, kostum mazmundorligi va kishi xususiyatlari o'rtasida yuzaga kelgan organik bog'lanish ko'zda tutiladi. Eskiz badiiy-timsoliy ifodaliligiga kostum o'ylanishi mukammalligi va uning kishi timsoliga to'liq mos kelishini yuqori mahorat bilan bajarish orqali erishiladi.

## **Kostum kompozitsiyasining xususiyatlari**

Rassom shakl ustida ishlash jarayonida (uning alohida qismlarining proporsional nisbatlari, uning elementlarining ritmik tashkil etilishini, shaklning plastik ishlanishini izlash, rangdan foydalanish va hokazo) muayyan yaxlitlik shakliy ifodalilikka erishishga intiladi.

Uzoq kompozitsion izlanish natijasida biz muayyan xususiyatli shakl hosil qilamiz, ulardan asosiysi qismlarning o'zaro bo'ysunishi, statiklik va dinamiklik, kompozitsion muvozanat, uyg'un yaxlitlikdir.

### **O'zaro bo'ysunganlik**

Shakl yaxlitligi uning hamma qismlari va elementlarining o'zaro bo'ysunishi natijasida yuzaga keladi. Shakl alohida hajmlarining aniq vizual munosabatlari (kontrast yoki nyuans), materiallarning turli faktura va plastik xususiyatlari, rang munosabatlarini o'rnatish, keyin proporsiyalash vositalari orqali taqqoslanuvchi kattaliklarda uyg'un munosabatlarga erishish bir tomondan bu kattaliklarning o'zaro bo'ysunishiga olib keladi, boshqa tomondan bu ishlarning hammasi mahsulot vazifasi bilan aniqlanuvchi asosiy narsani namoyon qilish vazifasiga qaratiladi.

Shunday qilib, shakl qismlari va elementlarining o'zaro bo'ysunganligi butun bajarilgan ish natijasida erishilgan shakl xususiyatidir.

Shakl yaxlitligi va uning elementlarining o'zaro bo'ysunganligi o'zaro sabab va oqibat kabi bog'langan.

### **Statiklik va dinamiklik**

Kostum shakli statikligi bu shaklning butun tuzilishi, geometrik asosning o'zida tinch, barqarorlik, o'zgarmas holatini ajratib ifodalanishidir. Kvadrat, aylanaga yaqin kostum shakli statik. Kompozitsiya barcha elementlarini o'z o'qiga nisbatan aniq joylashtiruvchi simmetriya biron harakatga yo'l qo'ymaydigan qattiq tartibni ta'minlaydi. Bunga elementlarning ham ular orasidagi masofaning ham bir xil takrorlanishiga asoslangan metrik qator yordam beradi.

Dinamiklik statiklikka qarama-qarshi holat. U hayotni, rivojlanishni ifodalaydi. Dinamik kompozitsiya negizida «oltin kesi-

lish» jonli proporsiyalari va unga yaqin oddiy hamda samarasiz nisbatlar yotadi. Ular ritmik o'lcham, kostum shaklining dinamik qismlarga ajralishi, rang va materiallar fakturasining nisbatlariga bosh bo'ladi.

Shakl qismlari va elementlarining fazoviy tashkil etilishi simmetriya orqali amalga oshiriladi. Bu yerda kontrastlar va nyuanslar yonma-yon mavjud bo'ladi. Har qanday rivojlanish faol harakat va nisbiy tinchlik holatlari bilan tavsiflanadi.

Kompozitsiya ham muallif g'oyaviy yo'nalganligidan eng umumiy qonuniyatlarni aks etuvchi tizim sifatida o'z vositalari bilan u yoki bu hayot namoyonligini ta'kidlaydi. Kishining bu ichki faolligi kostum kompozitsion yechimida o'z aksini topadi. Kostumning shakli barcha xususiyatlari bo'yicha absolut statikligi g'ayritabiiy holat.

Kostum, odatda, dinamik boshlanishlarning o'zaro singishida tuziladi: asimmetriya simmetrik kompozitsiyada namoyon bo'ladi, metrik qator kostum kompozitsiyasining eng sodda elementlari haqida gap ketganda harakat qiladi (tugmalarni joylashtirish va taxlamalar hosil qilish), ko'pincha davriy ritm va ritmiy tartibdan foydalaniladi, kostumda dinamik proporsiyalar afzal ko'riladi. Kompozitsiyaning kuchli vositasi bo'lgan rang ham o'zining nyuans va kontrast nisbati bilan ko'p hollarda kostumning uyg'un yaxlit shaklida dinamik asosni ta'kidlab ko'rsatishga yordam beradi.

### **Kompozitsion muvozanat**

Kompozitsion muvozanat kostum shaklining shunday holatiki, unda barcha elementlar o'zaro balanslangan bo'ladi. Kompozitsiyadagi muvozanatni hisoblash yoki geometrik tuzilish bilan tekshirish mumkin emas. U rassomning rivojlangan intuitsiyasiga asoslanadi.

Materiallar hajmi, rang yuzalari, fakturasining taqsimlanishi kostum shaklining tashkil etilganligini tavsiflaydi. Shaklning fazoviy tashkil etilganligini yetarlicha oddiy qabul qilinishini ta'minlovchi vosita – simmetriyadir. U shaklning hamma xususiyatlariga takrorlanish imkonini berib, o'ziga bo'ysundiradi. Asimmetrik tashkil etilganlik kostumning barcha komponentlarining tobeligi, shakllarning nozik proporsional muvozanati, ritmik tuzilishlar murakkabligi (ko'pincha gazlamalarda), plastik ishlov berilishi badiiyligi asosida tuziladi.

## Shaklning uyg'un yaxlitligi

Shaklning uyg'un yaxlitligi rassomning shaklni tashkil etuvchi qismlar, elementlar, xususiyatlarning mos o'lchamlarini izlash bo'yicha ko'p mehnati natijasidir. Ularni uyg'unlashtirishda qonuniyatlar va turli vositalardan foydalanish boy bilimlar, shaklni his qila olish xususiyati va rassomning yuqori mahoratiga asoslanadi.

Kostum shaklining uyg'un yaxlitligiga shakl tektonikligi asosini tashkil etuvchi barcha qismlari, elementlari, xususiyatlari o'lchamlarining mosligi bilangina erishilmaydi: u ergonometrik omillar, ijtimoiy-psixologik omillar va funksional mo'ljallanganligiga bog'liq bo'ladi.

Shakl bu talablarning hammasiga javob bersa, u ijtimoiy ahamiyatli bo'ladi, go'zallik sinonimiga aylanadi, muayyan vaqt davrini tavsiflaydi, amaliy faoliyatda esa uning qator variatsiyalarini yaratishda etalon, namunaga aylanadi.

### 1.4. Kostum kompozitsiyasida ijodiy yechimning timsoliy-assotsiativ negizi

Rassom-modeler amaliy faoliyatini tahlil qilishda, kostum timsoliy yechimining eng aniq ifodalangan uch turini aniqlash mumkin.

1. Kostumlarning umumiy-timsoliy yechimi — unda timsoliylik umumlashtirilishi eng yuqori darajaga yetadi va alohida ahamiyatga ega bo'ladi. Bunday kostumlar xalq, vaqt timsoliga aylanadi.

2. Timsol-rasm — bunda obrazlilik biroz butafor — teatrlashtirilgan rejada chiqadi va qishloq turmushi rasmlarini namoyon qiladi (1.1-rasm).

3. Assotsiativ obraz — bunda kostum yechimida obrazlilik shunday bo'ladiki, u haqiqiy, zamonaviy deb qabul qilinadi. Kostum bunda «xalq hislari»ga ega bo'ladi yoki o'zida biroz ishora jo etadi yoki emotsional tusga ega bo'ladi (1.2-rasm).

Kostum obrazli yechimining birinchi ikki turi ko'rgazmalar ishi bilan bog'liq. Keyingisi xalqaro moda doirasida o'z misliy masalalarini hal etish imkoniyatini beradi. Rassom-mode-



**1.1-rasm.** Rus xalq sopol o'yinchog'i motivlari asosida ko'ylak-rasm obrazi.



**1.2-rasm.** Kostum yechimida assotsiativ obraz: gazlamaning o'zbek motivlari asosida bezatilishi.

ler kiyimni ommaviy ishlab chiqarish bilan birga ilgari suriluvchi kundalik masalalarni hal etishi lozim. Shunday qilib, kostum kompozitsiyasi ijodiy yechimi qamrovi juda keng. Rassom ijodida g'oyalarni qayerdan oladi? Ijodiy fikr qanday tug'iladi? Rus fiziologi I.P. Pavlov inson asab faoliyati jarayonlarining mohiyati va mexanizmini ochib berdi, bosh miya ijodiy faoliyati, anglash jarayonlarini tushunish kalitini berdi.

Anglash — psixologik jarayon bo'lib, u tufayli inson borliqdagi buyum va hodisalarni ularning muhim belgilarida aks ettiradi, ular orasidagi turli bog'liqliklarni ko'rib chiqadi.

I.P. Pavlov ong atrof-muhit buyumlari bilan yaqin bog'langan oddiy assotsiatsiyalarga asoslanishini aniqladi. Bu fikr tug'ilish paytidir.

Oddiy assotsiatsiyalar ancha murakkab fikrlarga olib keladi. Shunday qilib, ongning ijodiy faoliyatiga insonning atrof-dagi dunyo bilan o'zaro ta'siri zamin bo'lib xizmat qiladi. Bu o'zaro ta'sir qanchalik turli bo'lsa, fikr harakati uchun rag'bat ko'proq bo'ladi.

Rassomning atrof-dagi dunyo bilan o'zaro ta'siri uning tabiatni, undagi go'zallik shakllarini, inson jamiyati moddiy va ma'naviy madaniyatini o'rganishida ifodalanadi.

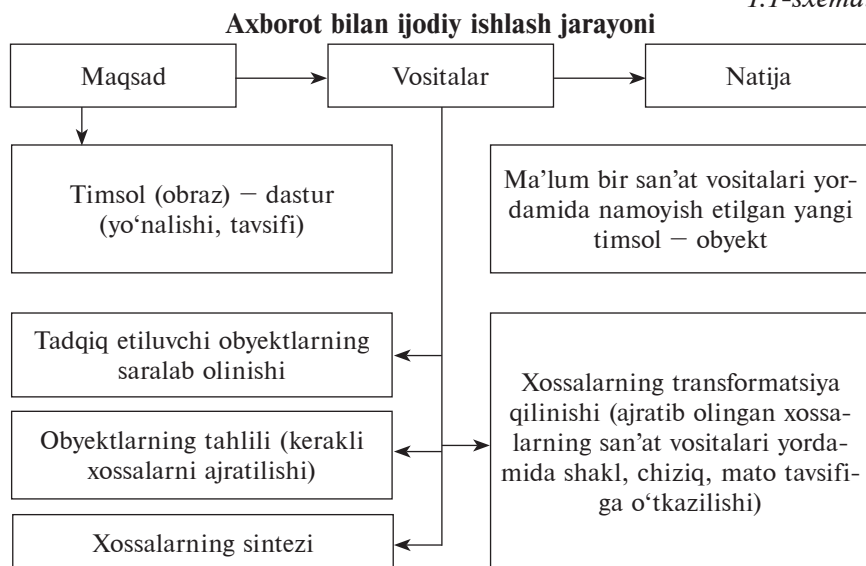
Tabiatga murojaat uyg'un mohiyatni izlashni ko'zda tutadi (organizmning biologik funksiyasi). Organizmning yashash shakllari (usullari), plastik ifodaliligi, rang va faktura munosabatlari biologik obyekt emotsional ifodaliligini ochib beradi.

Moddiy va ma'naviy madaniyat obyektlariga inson jamiyatining ijodiy manbalar sifatida murojaati hislar madaniyatini, katta bilimni talab etadi, chunki, ular o'z yaratuvchisi davri-ning muayyan dunyoqarashini o'z ichiga oladi, bu obyektning xususiyatlari va sifatlarining o'zaro ta'siri orqali namoyon bo'ladi. Shuning uchun bu obyektlar tahlili — juda murakkab jarayon va keyingi ijodiy fikrlarida undan foydalanish mumkin bo'lgan xususiyatlarni ajratish katta ehtiyotkorlik bilan amalga oshirilishi kerak.

Sxemada (1.1-sxema) ko'rsatilgan ma'lumotlar topshiriq yechimini izlashdagi ijodiy jarayonning samarali, ongli tomonini aks

ettiradi. Bunda topshiriqni bajarishdagi aniqlik ijodiy izlanish xarakterini, vositalarning tanlanishi xarakterini shartlaydi va ko'p jihatdan ishning muvaffaqiyatini hal etadi.

*1.1-sxema.*



Bu jarayon bilan bir vaqtda rassom ijodiy faoliyatida boshqa samarasiz, anglanmagan jarayon ro'y beradi, biroq u ko'pincha bu ishning yakuniy natijasiga muhim ta'sir ko'rsatadi.

Bu jarayonga ongning mantiqiy uskunasi tomonidan ishlov berilmaydi (ikkinchi signal tizimi), unda mantiqiy nuqtayi nazardan nomuvofiqlik, izchilsizlik va hokazo bo'lishi mumkin. Biroq ongli harakat bilan qamrab olinmagan materialga asoslanib, bunday jarayon ko'pincha kerakli paytda ongli, samarali harakat doirasiga kiritilmagan, biroq yakuniy natijaga erishish uchun zarur bo'lgan materialni taqdim etadi. Ijodiy fikrning bu ish jarayoni intuitsiya deb ataladi.

Xotirani turli shakl tasavvurlari bilan boyitish, bu tasavvurlarni to'plash keyinchalik undan yangi obrazlar yaratish mumkin bo'lgan zarur materialni tashkil etadi.

Hatto eng fantastik namunalar mazmunini o'rganish, ongimizda haqiqiy mavjud predmetlar aks ettirilishi uyg'unliklaridan iborat ekanligini ko'rsatadi.

Tasavvur kishining borliqni aks ettirishning o'ziga xos shaklidir. U mavjud tasavvur va tushunchalarni o'zgartirish va ular asosida obrazlar yaratishdan iborat bo'lib, ularning amaliy amalga oshirilishi, moddiy va ma'naviy qadriyatlar paydo bo'lishiga olib keladi.

Tasavvurdagi obrazning yaratilishi predmet va hodisalarning dastlabki amaliy yoki aqliy tahlilini ko'zda tutadi. Tahlil natijasida ajratilgan predmetning qism va belgilari solishtiriladi, yangi, hozirgacha uchramaganiga sintezlanadi. Natijada haqiqiy borliq kishi tomonidan o'zgartirilgan, yangi ko'rinish va mazmunda aks ettiriluvchi obraz yoki obrazlar tizimi yaratiladi. Kostum yangi turini izlashda shaklning izlanishi muhimdir. U kelishi mumkin:

- biron-bir badiiy manba tomonidan assotsiativ yechim yo'li bilan (tabiiy materiallar shakli, texnika, me'morchilik, amaliy san'atlar, tarixiy va xalq kostumi elementlari va shakllari bilan);

- biron-bir ijodiy manba bilan o'xshashlikda (tarixiy, xalq yoki zamonaviy kostumi bilan);

- yangi yechimni izlash jihatidan (bu holda muallif intuitsiyasi muhim bo'lib, u turli bilimlar, badiiy mahorat, kostumning rivojlanish mantig'ini tushunish bilan mustahkamlanadi).

Ko'zda tutilgan mahsulot shakli fakturasi va rangini izlash biron narsa bilan analogiya yoki assotsiativ, biroq shakldan ko'ra boshqa sohalarida o'tishi mumkin. Ushbu kishi obrazi bilan bog'liq yangi obrazda yaratiluvchi turli tasavvurlar assotsiatsiyasi zanjiri paydo bo'ladi.

Tanlangan aniq manba asosida (1.3-rasm) yangi kostum turini yaratish bo'yicha ijodiy ish ba'zi ma'lum usullarni o'z ichiga



**1.3-rasm.** Inspiratsiya aniq manbasi asosida yangi model yaratish bo'yicha ijodiy ish.

olishi mumkin: predmet yaxlit obrazida buning biron-bir xususiyatini qismga ajratib olish; ajratilgan xususiyatlarni birlashtirish; xususiyatlar yoki sifatlarni kuchaytirish yoki susaytirish, bu xususiyatlar yoki sifatlarni ijod obyektiga o'tkazish.

Kostum yaratish san'atida badiiy obraz bu inson obrazi va kostum xarakterining muayyan muhitda uyg'un birligidir.

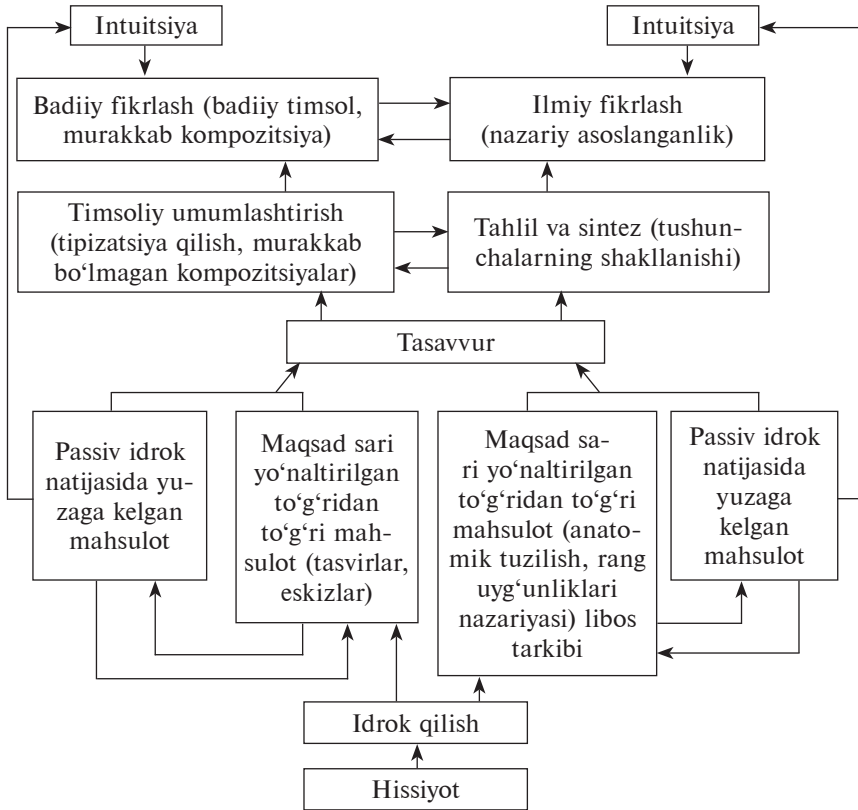
Kostumlarni modellashtirilishida obrazlar tizimini yaratish kiyim modellari to'plamida ifodalanadi.

To'plam o'ylangan ssenariy bo'yicha ishlab chiqilgan ansambllar seriyasidan iborat bo'lib, unda har bir ansambl o'z obrazli-ma'noli mazmunga ega bo'ladi. Alohida mahsulotlarning obrazli yechimi uchun biron-bir narsa bilan assotsiatsiya, ansambl yechimida esa turli sohalardan assotsiatsiya zanjiri yetarli bo'lsa, to'plam obrazi kattaroq sig'im bilan tavsiflanadi.

Insonga insonparvarlik munosabatini ta'kidlash, inson ehtiyojlarini ijodiy anglash va ularning yangi badiiy shakllarda ifodalinishi muammolar katta majmuini fikrlash bilan bog'liq (ijtimoiy-psixologik, etnik, jins yoshi, yangi shakl konstruktiv yechimi va texnologik ishlov berilishi muammolari, iqtisodiy muammolar). Bu borada modeler tomonidan bu muammolarni o'tkazish mumkin bo'lgan namuna-g'oyalar tanlovi o'tkaziladi, ya'ni rassom-modeler tomonidan hal etiluvchi ijodiy vazifa tanlanadi. Bu o'z g'oyalari tizimini amalga oshirish uchun maksimal ifodali shaklni izlashdan iboratdir. Bunday har bir obraz-g'oya asosida esa o'zaro bog'liq assotsiatsiyalarning murakkab zanjiri yotadi.

Rassomlar tafakkuri nafaqat fantaziyaning uyg'otuvchi motivlarni, balki mantiqiy masalalarni hal etishda doimiy mashqlarni ham talab etadi. Obyektni yoki hodisani birinchi his etishdan uning asosida badiiy-obrazli asarni yaratishgacha bo'lgan yo'l ulkan va murakkabdir. Umumiy ko'rinishda ijodiy tafakkur tuzilishi 1.2-sxemada ko'rsatilgan.

Obyektni emotsional his etish (shakl hosil bo'lishini kuza-tish va tahlil qilish) to'planib ma'lum to'plam hosil qiladi: vizual ma'lumot jihatidan (bu chizgilar bo'lishi mumkin), hamda shakl hosil bo'lishini tahlil qilish jihatidan (anatomik tuzilishni aniqlash, rang qo'shilishlari maydonini o'zlashtirish va hokazo). Bu material foydalanish aniq ijodiy ishda qo'llash uchun tayyor maqsadga yo'naltirilgan harakat mahsulidan iboratdir.

**Ijodiy fikrlashning tarkibiy tuzilishi**

Kerakli taassurotlarni tanlash va ongimiz orqali ularning o'zlashtirilishida ayni paytda bevosita ishd keraksiz «ortiqcha» material ham o'tib ketadi. Anglanmagan holda u ham to'planadi va passiv qabul qilishning qo'shimcha mahsulini hosil qiladi. Keyinchalik bu material xotiramizda yana paydo bo'lishi va ijodiy masalani hal etishda juda foydali bo'lishi mumkin. Bu hol intuitsiya deb ataladi.

Maqsadga yo'naltirilgan harakatlar to'plangan (ma'lumotlar banki) u yoki bu obyekt tasavvuri, obrazini xotiradan istalgan vaqtda chaqirish qayta tiklashga imkon beradi. Ma'lumotlar banki materiali obyektida ajratilgan yetakchi va ikkinchi darajali belgilari bo'yicha ishlov beriladi. Ikkinchi darajalisi tushirilib qoldiriladi, umumlashtirish, tipizatsiya (eng xarakterli xususiyatlarni

aniqlash) ro'y beradi, modeler ijodida bu ish kostumning murakkab bo'lmagan darajasida bajariladi. O'rganilayotgan tip shakl hosil bo'lishi tahlili ushbu obyekt haqida umumiy tushunchalar, uning rivojlanish mantig'i hosil bo'lishi darajasiga olib keladi.

Ijodiy izlanishdagi keyingi ish badiiy-obrazli murakkab kompozitsiyalar yaratish imkoniyatiga olib keladi (modellar ansambli yoki to'plami). Aynan shu ijodiy cho'qqida ilhom kelgani, hali talab etilmagan, ongimiz ostida yashovchi material intuitsiyasining ishga tushishini his etish — bu baxt.

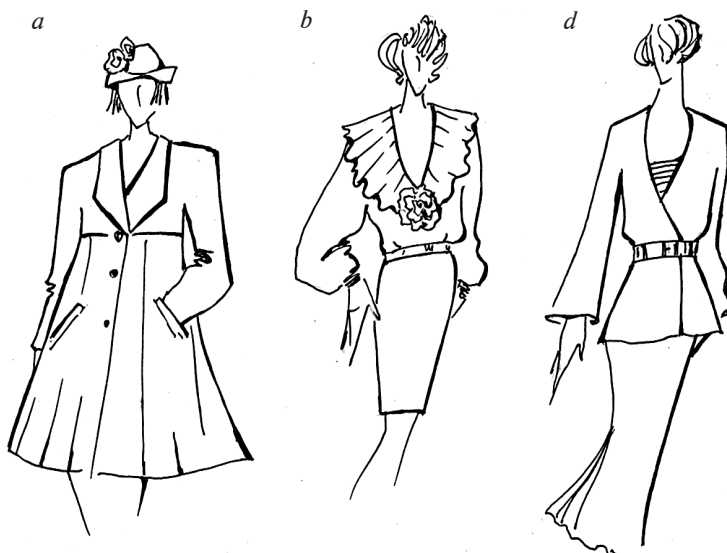
Analitik izlanishning mantiqiy yakuni yangi badiiy obrazni ishlab chiqilishi va to'plamda shakl hosil bo'lishi, materiallarni va ijodiy ishlanmalarni amalga oshirish uchun jihozlarni tayyorlash masalalari bilan birgalikda tashkil etilishini nazariy asoslab berishdir.

### **Kompozitsion markaz**

Har qanday kostumning timsoliy yechimi uning butun tuzilishida namoyon bo'lib, aynan kompozitsion markaz orqali o'tkir yangraydi: bu yerda uning eng kuchli vositalari qo'llanadi hamda aksent — kostum kompozitsiyasi kulminatsiyasi ham joylashadi.

Kostumda kompozitsion markazning aniq ifodalanishi uning asosiy funksiyasi xarakteriga bog'liq. Ishchi kostumda kompozitsion markaz o'z joylashuvi (qo'llar ishchi zonasi sohasida), detalning aniq yechimi (cho'ntaklar, belbog') va furniturasini bilan ishlab chiqarish kiyimi qulayligini ifodalashi kerak. Bunday kostumning estetik yechimi baxyaqatorlar turi, detallar konfiguratsiyasi, yoqa, cho'ntaklar va belbog', qadalish prinsipi, gazlama rangini tanlashda namoyon bo'ladi. Tantanali kostumda kompozitsion markaz ushbu kostum asosiy estetik xususiyatlar to'plovchi funksiyalarini bajara boshlaydi va butun shakl bo'ylab erkin joylasha oladi, bu aniq timsoliy yechim talablariga bog'liq bo'ladi.

Kompozitsion markazning qabul qilinishi kostumning butun tuzilishi bilan tayyorlanadi. Qism va detallar masshtabini aniqlashdan boshlab, keyin simmetriya vositalari, proporsional nisbatlarni aniqlab, hajmlar, detallar, furnitura joylashtirilishi va tashkil etilishi ro'y beradi (u yoki bu ritm turi yordamida). Hammasi kostumda asosiy narsaning qabul qilinishiga yo'naltirilgan bo'lishi kerak (1.4-rasm).



**1.4-rasm.** Kompozitsion markaz:

*a* – aksentning bosh kiyimda joylanishi; *b* – aksentning yoqa oldida joylanishi; *d* – aksentning belbog‘da joylanishi.

Kompozitsion markaz ko‘pincha kostumning ustki qismida joylashadi, bunda aksent kishi individual xususiyatlari bilan moslashishi kerak (nafaqat tashqi, balki uning xarakteri bilan ham), ya‘ni kostum aksenti yuz oldida joylashganda yuzdan qiziqroq, ahamiyatliroq bo‘lmasligi kerak. Kompozitsion markaz erkin joylashgan hollarda, uning aksenti xarakteri u joylashgan figura qismi bilan aniqlanadi.

### **1.5. Shaklning asosiy xususiyatlari. Kostum shakllari**

Kostum yaratishda uning vazifasi va undan foydalanish sharoitlarini bilish zarur. Kostum qulay, chiroyli va amalda xizmat qiluvchi bo‘lishi kerak. Shu sababli uning shakli, konstruktiv yechimi, materiallar, bezaklar va rang tanlanishi uning asosiy funksiyalariga: amaliy va estetik bo‘ysunadi.

Zamonaviy kostum ko‘p qatlamli bo‘lib, uning alohida qismlari bir-biri bilan turlicha nisbatda bo‘ladi: ba‘zisi biri ikkinchisi ustiga kiyiladi va to‘liq yoki qisman boshqasini ustini yopib tura-di (sorochka, jilet, jaket) yoki birin-ketin kiyiladi (sorochka, shortilar, golfar, keddilar).

Ma'lum vaqt davomida kostum kiyimning alohida qismlari, poyabzal, bosh kiyimi va to'ldirishlarning to'g'ri tashkil etilishiga ega, ya'ni ma'lum tuzilish bilan tavsiflanadi. Tuzilishning tashqi namoyon bo'lishi kostum shaklidir. Kostum kishining ma'lum sharoitlarda faoliyati va o'zini tutish xarakteri usullari to'g'risida yuzaga kelgan odatlar va tasavvurlarni hisobga olgan holda yaratiladi. Inson faoliyat sohalarining kengayishi yangi mutaxassisliklar paydo bo'lishiga olib keladi, bu esa kostum yangi turlarini ishlab chiqilishini talab etadi, ularning shakli nafaqat qulaylik va maqsadga muvofiqlik bilan tavsiflanishi, balki estetik ifodali, insonning ushbu faoliyat turini qayd etishi ham kerak. Quruvchilar, harbiy shifokorlar va hokazolar uchun maxsus kiyim va kostumlar bunga misol bo'ladi.

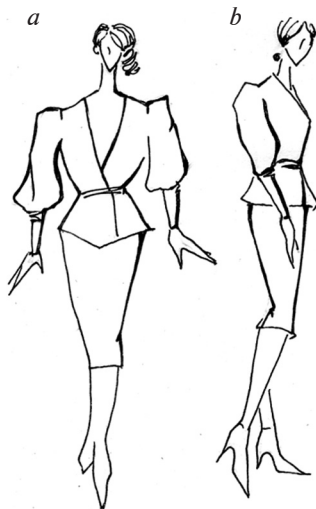
Kostum shakli uning estetik to'g'ri yechimida maqsadga muvofiq va ifodali bo'ladi: bunda siluetni aniqlash, kostum qismlari proporsional nisbatlari to'g'riligi, detallar ritmik tuzilishi yaqqolligi, kostum rang tuzilishi uning vazifasiga mos kelishi ko'zda tutiladi.

Kostum shaklini uch o'lchamga ega hajmiy-fazoviy obyekt sifatida qarash kerak.

Kostum shakli uning siluetini tavsiflaydi. Kostum silueti deb hajmli shaklning uning xususiyatlarini ajratib ko'rsatuvchi tekislikda ifodalanishiga aytiladi. Kostumda moda yo'nalishlarining almashuvi siluetlar almashuvi bilan xarakterlanishi bejiz emas. Kostum silueti yelka chiziqlari va mahsulotning qomat qismi, yeng boshi, bel chizig'i darajasi va pasti xarakteriga bog'liq.

Odatda kostum shaklini frontal va profil siluetlar tavsiflaydi (1.5-rasm).

Kiyim ishlab chiqarish industrial negiziga o'tish va kostumda shakllarning umumiy ixchamlashtirilishi bilan uch yetakchi siluet mustahkamlangan: to'g'ri, yarim yotuvchi va belga tushuvchi. Keyinchalik silu-



**1.5-rasm.** Frontal siluet (a) va aniq kostum profil silueti (b).



**1.6-rasm.** Kiyim siluetlari:  
a — yoshlar; b — katta  
yoshli ayollar.

etni yosh belgisiga ko'ra bo'linishi o'rnatildi: o'smir qiz kostumi silueti, yosh ayol kostumi silueti va katta yoshli ayol kostumi silueti. O'smir qiz kostumi siluet dinamikligi bilan farqlanadi (1.6-rasm, a). Yosh ayol kostumi lirik, jozibali siluetga ega. Katta yoshli ayol kostumi elegantli, odatda siluet plastik yopiqligi bilan farqlanadi (1.6-rasm, b).

Siluetning estetik qabul qilinishi va ifodaliligi ko'p jihatdan kostum shaklining texnik ishlab chiqilishi sifati bilan aniqlanadi. Shaklning konstruktiv tuzilganligi siluet xarakterini aniqlaydi. Biroq qaytarma bog'lanish ham bo'lishi mumkin — bir siluetning o'zini qator hollarda turli konstruktiv yechimlar bilan olish mumkin.

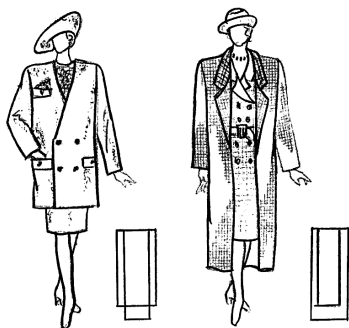
Siluetlarni figuraga yotish darajasiga ko'ra (yarim yotuvchi, belga tushuvchi, erkin, kengaytirilgan, pastga toraytirilgan) va geometrik shakl ko'rinishi bo'yicha tasniflash mumkin.

Bu belgilar bo'yicha siluetlarni taqqoslash, kostum shakllarini qiyoslash mumkin. Kostum asosiy qismlarining barcha bezak qatlamlari, detallarida doimo aniq bo'lmasa ham, taxminiy u yoki bu geometrik shaklni ko'rish mumkin (1.7-rasm).



**1.7-rasm.** Siluetning geometrik asosi.

Siluet o'zgarishi belgisi shakl geometrik ko'rinishining o'zgarishi bo'lib u nafaqat konfiguratsiya, balki kattaligi bo'yicha ham o'zgaradi (1.8-rasm). Shakldagi bir elementning o'zgarishi uning boshqa elementlarining o'zgarishiga olib keladi.



**1.8-rasm.** Shakl kattaligining o'zgarishi.



**1.9-rasm.** Shakl qismlari birikish o'zgarishidan uning qabul qilinishining o'zgarishi.

Massa, shakl, uning og'irligini ko'rish orqali qabul qilinishi nafaqat shakl alohida qismlari o'lchamlariga (1.9-rasm), balki ularning turli yo'llar, bezaklar bilan to'ldirilish darajasiga, gazlama rangi, rasmi yoki faktura xarakteri (1.10-rasm), alohida detallar o'lchamlariga (1.11-rasm) ham bog'liq bo'ladi.



**1.10-rasm.** Shaklning yo'llar, bezaklar bilan to'ldirilish darajasiga ko'ra qabul qilinishining o'zgarishi.



**1.11-rasm.** Shaklning faktura, rasm bilan to'ldirilish darajasiga ko'ra qabul qilinishining o'zgarishi.



**1.12-rasm.** Shaklning detal miqdori va kattaligiga ko'ra qabul qilinishining o'zgarishi.

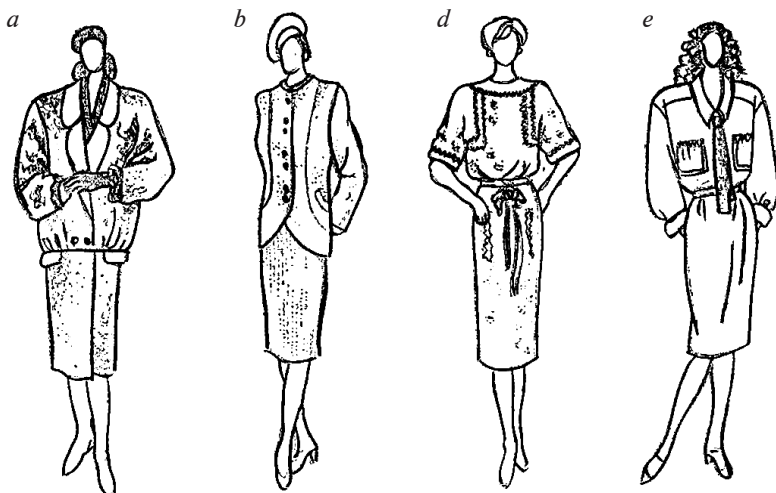
Bu tavsiflar nisbati kishi figurali o'lchamlarini ularning o'rtacha standart o'lchamlardan og'ishida qabul qilinishiga muhim ta'sir ko'rsatadi.

Shunday qilib, kostum shakli ma'lum geometrik shakl, o'lchamlar, massa, siluet yuzasi bilan tavsiflanadi.

### **Shaklning plastik xususiyatlari**

Kostum shakli kostum alohida hajmlari yoki qismlarini konstruktiv yechimi va qo'shilish yo'li bilan yaratiladi. Bu qo'shilish ro'y beruvchi yo'llar konstruktiv deb ataladi (1.13-rasm, *a*). Ularga biriktiruvchi choklar, bo'rtma choklar, kesish, vitochka shaklini ajratish yo'llari va hokazo kiradi. Bu yo'llar dekorativ bezalgan bo'lsa (baxyaqator, kashta, bog'ich, tasma va hokazo), ular konstruktiv-dekorativ deb ataladi. Bu holda konstruksiyaning o'zi estetik funksiyani bajaradi (1.13-rasm, *b*).

Kashta, to'r, merejka, tasma va hokazo ko'rinishdagi sof dekorativ yo'llar ham mavjud (1.13-rasm, *d*, *e*).

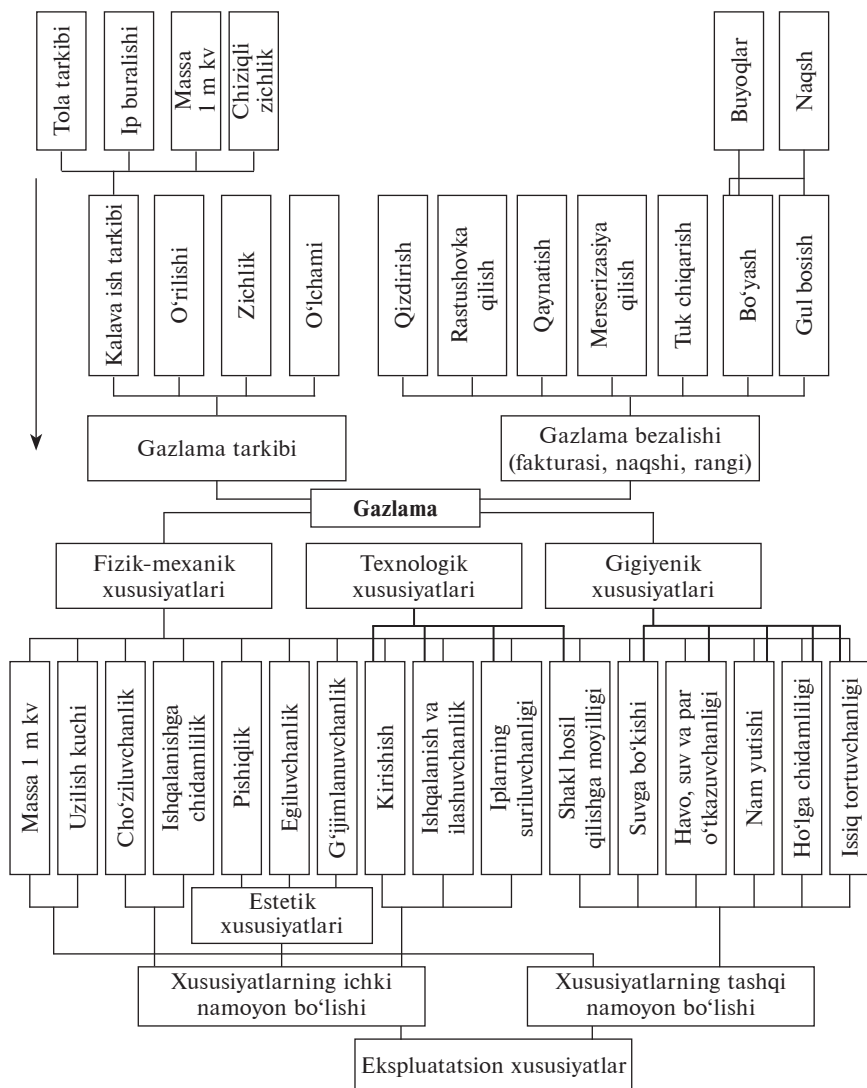


**1.13-rasm.** Kostumda yo'llar: *a* – konstruktiv; *b* – konstruktiv-dekorativ; *d*, *e* – dekorativ.

Asosiy qurilish materiali sifatida gazlamalar va trikotaj poltolar o'z plastik xususiyatlari, drapirovkalanish darajasi bilan shakl xarakterini aniqlaydi: uning yumshoqligi, oquvchanligi, skulptura aniqligi yoki qattiq-quruqligi. Demak, shaklning plastik xususiyatlari uning konstruktiv yechimiga ham, gazlamalar xususiyatiga ham bog'liq bo'ladi (1.3-sxema).

1.3-sxema.

### Gazlama va uning xususiyatlari



Kiyim ishlab chiqarish uchun sanoat ishlab chiqaruvchi gazlamalar (1.3-sxema) tola turi: tabiiy (o'simlik yoki hayvonlardan olingan), sun'iy (o'simlik yoki hayvonlardan olingan xomashyoni mexanik yoki kimyoviy qayta ishlash yo'li bilan olingan tolalar) va sintetik (ko'mir, neft va boshqa smolalarni kimyoviy qayta ishlash yo'li bilan olingan tolalar) bo'yicha tizimlashtirish mumkin.

Gazlama olish uchun iplarni tayyorlashda ko'pincha yetarli darajada gigiyenik, mexanik, texnologik, ekspluatatsion va estetik talablarga javob beruvchi turli tolalar aralashmasidan foydalaniladi. Iplarni shakllantirish jarayonining o'zi turli-tuman: ular ko'p yoki kam eshilgan, fasonli eshilgan, buklirlangan, profillangan va hokazo bo'lishi mumkin. To'quvchilik va trikotaj o'rinishlarning turli usullari turli faktura yuzali va turli plastik tavsifli gazlamalar va trikotaj polotnolar ishlab chiqarilishiga yordam beradi. Masalan, yupqa, tiniq, kapron gazlamalar ma'lum taranglikka ega bo'ladi. Ulardan shakli gazlama yengilligiga mos keluvchi hurpaygan mahsulotlar tayyorlanadi. Bunday gazlamalardan mahsulotlar ko'rinuvchi choklari minimal bo'lishi kerak (bunday gazlamalarda choklar mahsulot tashqi ko'rinishini qo'pollashtiradi va og'irlashtiradi). «Yog'simon», «Oquvchan» (krepsatinga o'xshash) gazlamalar odatda (satin o'rinishi tufayli) yaxshi aks ettiruvchanlik, yaltirash xususiyatiga ega bo'ladi. Bunday gazlamalardan mahsulotlarni gazlamaning figura bo'ylab plastik harakatini ko'zda tutuvchi yetarli darajadagi hajmli qilib bajariladi, bunga yengil drapirovkalash bilan erishiladi, shunda gazlamaning ifodaliligi mahsulot shaklini dekorativ ohanggacha ko'taradi. Quruq gazlamalar (jun lavsan bilan, zig'ir tola lavsan bilan va hokazo) mahsulot tayyorlashda ma'lum texnik qiyinchiliklar yaratadi, biroq tarang plastiklikka ega bo'ladi, ular odatda, yumshoq, tinch tuslarga bo'yaladi. Ulardan bosiq, biroz «yumshatilgan» yoki qat'iy aniq shakllar (kostumlar, ko'ylaklar, ko'ylak-paltolar va hokazo) yaxshi chiqadi.

Shunday qilib, kostum shaklining plastik xususiyatlari haqida gapirganda (uning geometrik aniqligi yoki yumshoqligi, ovalligi yoki notekisligi va hokazo) materiallarning ma'lum xususiyatlari va shakl xarakteri o'rtasida to'g'ri bog'lanish mavjud. Bu demakki, umuman ma'lum geometrik turdagi shakl yaratish zarur

bo'lsa, gazlamalar ulkan turli-tumanligidan ma'lum konstruktiv yechimi bilan bu shakl doimiyligini ta'minlay oluvchilarinigina tanlash kerak.

### **1.6. Libos shakllari va siluettlari**

Moda — barcha ijtimoiy o'zgarishlarning eng sezgir «asbo-bi», shu bilan birga bu murakkab ruhiy rejadagi hodisa. Modani ta'riflarning biror-bir toifasiga kiritib bo'lmaydi (ijtimoiy, iqtisodiy, ruhiy). Moda hodisasini to'g'ri baholash va unga ta'rif berish uchun uni turli darajalarda hamda barcha nuqtayi nazardan qarab chiqish kerak. Modani nisbatan katta tarixiy vaqt bo'lagida qarab chiqish lozim, shunda uning o'zgarishlari doimiy bo'lib ko'rinadi, qisqa davr ichida esa moda o'zgarishi anarxik bo'lib ko'rinadi.

Vaqtning nisbatan katta bo'laklarida ikki davrni ajratish mumkin: biri sof tarixiy, boshqasi xotiraviy; uning uchun ushbu mavsum modasidan oldin bo'lgan modalar haqida xotira imkoniyati xarakterli.

Uzoqdan doimiy va yaqindan anarxik bo'lgan moda vositalarning ulkan qamroviga ega. Moda ba'zida hech qanday samarali asoslar bilan boshqarilmaydigan bexos to'qnashishlar asosida paydo bo'luvchi deb hisoblanadigan hodisalarning aynan shu toifasiga kiradi. Moda o'z taraqqiyotida ma'lum qonuniyatlarga ega. Kostum rivojlanishi yo'llarini oldindan ayta olishda suyanish mumkin bo'lgan ba'zi elementlarning takrorlanish davrlari mavjud.

Modani oldindan ko'ra olishni qisman eksperiment baholashlar yo'li bilan ham, ya'ni turli guruhdagi odamlardan ularga nima ma'qul yoki sotib olishni istashlarini so'rab olish ham modaning ko'p omillarini hisoblash va taqqoslash orqali uning keyingi rivojlanishini aniqlash mumkin.

Ro'y berishi kerak bo'lgan narsani oldindan ko'rish, o'tmishdan kelib chiqib xabar elementlari vaqtiy yoki fazoviy izchilligini olib o'ta olishdan iborat takrorlanishlar doimiy ro'y bersa, ular bizni ritm tushunchasiga olib keladi (misol: yurak urishi, yil fasllari almashinuvi, to'liqlar almashinuvi va hokazo); ayni paytda tartibsiz takrorlanishlar (ritm yo'qligi), hodisa takrorlanishining kutilishi, umidi, ishonchini chaqirmaydi. Shunday qilib, modani oldindan ayta olish uchun kostumning biron-bir obrazi, shakli yo-

ki elementi modaning keyingi rivojlanishi to'g'risidagi farazlar qilishga imkon beruvchi takrorlanishlarini aniqlash muhim.

Demak, davriylik tushunchasi shaklning tugallanganligi va tashkil etilganligi bilan bog'lanadi. Shakl tashkil etilishini faqat sxema yasashi orqali tushunish va aniqlash mumkin; struktura – kostum shaklining umumlashtirilgan geometrik tuzilishi. Biroq bizning barcha fikrlarimiz ideal modellarni yasashiga tegishli, shuning uchun hozirgi vaqtda kelgusi kostumning aniq modelini ayta olish mumkin deb o'ylash kerak emas. Faqatgina bu shakl, detallar, materiallar va hokazo o'zgarishlarni u yoki bu darajada aniqlash mumkin.

Modani oldindan aytishda muhim holat har bir bosqichdagi sotsiologik so'rovlar hisoblanadi, chunki u taklif etilayotgan modaga tuzatishlardir.

Iste'molchilar bilan aloqa qilmay turib yetarlicha aniq ma'lumot ham, samarali loyihalashtirish ham bo'lmaydi. U yoki bu moda shakllarining rivojlanishida aholining turli qatlamlaridagi afzal ko'rishlarni aniqlashga yordam beruvchi turli uslublari mavjud.

Turli aholi qatlamlari tomonidan moda g'oyasi turlicha qabul qilinadi. Eng o'tkir takliflarni yoshlar tez oladi va rivojlantiradi, o'rta va keksa yoshlilar unga ancha bamaylixotir qarashadi, biroq ta'sir ma'lum tarzda insonning madaniyati, ijtimoiy ahvoli va boshqa omillarga bog'liq tarzda ro'y beradi. Nihoyat, aholining konservativ qismi mavjud bo'lib, u dastlab modaga keskin salbiy munosabatda bo'ladi va uning alohida takliflarini faqat ma'lum vaqt o'tgandan keyin qabul qiladi. Moda shaklining tasdiqlanishi ko'p jihatdan odamlarni yangi shaklni qabul qilishga tayyorlash bilan bog'liq; bu ma'noda uning g'oyalarini moda mahsulotlari sotuvda paydo bo'lgunga qadar tashviqot etilishi katta o'rin egallaydi. Biroq o'tkir g'oyalar tez o'tishida ham, ularni o'zlashtirilishiga ma'lum vaqt ketadi. Bu omillarning hammasini hisobga olib moda rivojlanishidagi hamma tendensiyalarni ko'zda tutish va undan loyihalashtirish bosqichida foydalanish mumkin.

Ishning boshlanishi juda muhim bosqichdir. Aynan shu yerda moda rivojlanishining tendensiyalari va zaminlari to'g'ri aniqlanishi kerak. Dastlab bu masalani turli sohalaridagi yuqori

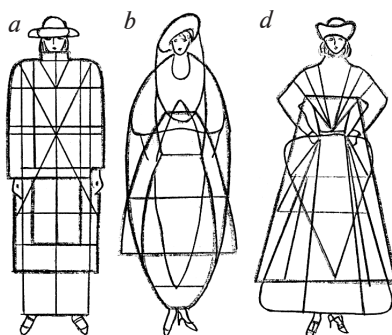
malakali mutaxassislari tor doirasida, masalan estetik komissiya ishchi guruhi tomonidan hal etilishi kerak. U nafaqat modaning asosiy yo'nalishini aniqlaydi, balki model turlari, o'tkir, klassik, o'tuvchan modellarni beradi. Bu bosqichda ma'lumot juda muhim, shaklning oldingi davrlardagi rivojlanish qonuniyatlari suyanib alohida shakllarni jurnallarda paydo bo'lgunicha shaklni qanday loyihalashtirishni tushunib olish zarur.

Oldingi kostumlar, moda bilan o'xshashlik darajasi turlicha bo'lishi mumkin. Masalan, 30 yildan keyin kostumlarda qator shakl elementlarining mos kelishini ko'rish mumkin, 5 yildan keyin esa faqat ranglar gammasi takrorlanadi, takrorlanish deganda shakl umumiy tuzilishiga yoki timsoliy tavsiflarga o'xshashlik ko'zda tutiladi, chunki timsolning aniq takrorlanishi tarixda bo'lmaydi, bundan tashqari kostum tizimining hamma qatlamlari o'z rivojlanish davrlariga ega.

Shunday qilib, ko'rib turganimizday, o'xshashliklar mavjud, bunda o'xshashlik darajasi belgilarni taqqoslashda aniqlanishi mumkin, har bir elementning rivojlanishdagi holatini ko'zda tutish lozim. Bularning hammasi tahlil qilinib, yangi tuzilishga (negizida yangi shakl tuziluvchi) kiritiladi. Oldingi tuzilmadan keyingisiga o'tish xususiyatini topish va bu elementlar o'zgarishini topish muhim.

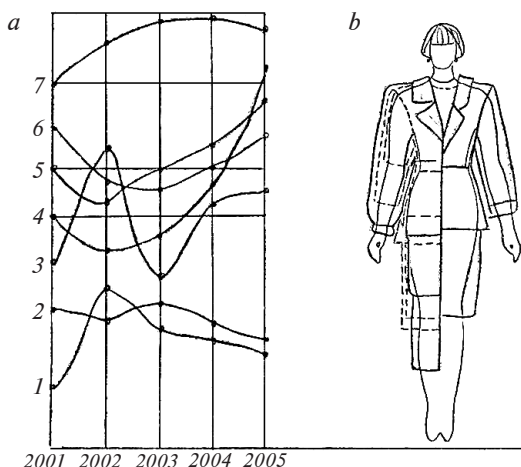
1.14-rasmda 1910–2000-yillar kostumlarining geometrik tuzilishi, keyingi rasmda esa 2007-yilgi kostum tuzilishi sxema ko'rinishida berilgan. 1.15-rasmda keyingi besh yil ichidagi model variantlari, asosiy qismlar, bel chizig'i holati, uzunligi, chiziqlar tendensiyasi, siluetlar geometriyasi va hokazo kiritilgan tahlil sxemasi berilgan. Bu yerda o'zaro bog'liq to'g'ri burchaklardan iborat shakl yaqqol ifodalangan.

Shakl vaqtda shakllanishini tushunish uchun yetarlicha davri ichida tarixiy kostumlarni tahlil qilish va taqqoslash kerak. Shakl-



**1.14-rasm.** XX asr kostumlari geometrik tuzilishi: *a* – to'g'ri burchakli; *b* – ovalsimon; *d* – trapetsiyasimon.

ning geometrik o'ziga xosligini, uning elementlarining taranglik darajasini, figuraning plastik egilishi va boshqa belgilarini aniq-lash asosida tarixiy kostumlar turlar va davrlar bo'yicha tasnifla-nadi.



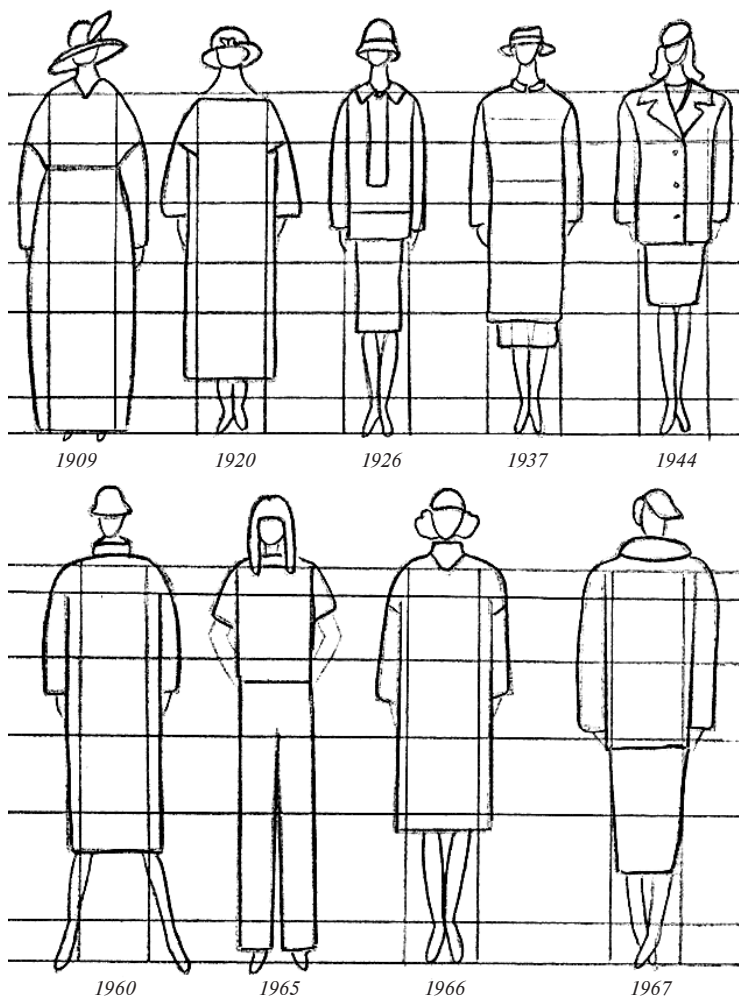
**1.15-rasm.** Kostum shakli o'zgarishi grafigi (a) va kostum baza shakli (b) – 5 yil ichidagi tahlil (2001–2005-yillar): 1 – yubka uzunligi; 2 – yeng uzunligi; 3 – yoqa borligi; 4 – baska borligi; 5 – bel chizig'i holati; 6 – yeng o'mizi chuqurligi; 7 – yelkalar chizig'i.

Modaning uzoq vaqt mavjudlik davri davomida o'zgarish qonuniyatlarini o'rganib uni oldindan aytish mumkin. Modani oldindan ko'ra olish nafaqat mahsulot ishlab chiqarish bosqichi-da, balki tolalar, iplar, gazlamalarni, tayyorlash bosqichida ham zarur bo'lib, bu davr tayyor mahsulotlar sotuvda paydo bo'lishidan 1–2 yil oldin boshlanishi zarur.

Modani oldindan aytish nafaqat uning asosiy tendensiyalari rivojlanishini kuzatishga, balki unga turli aholi toifalarining mu-nosabatiga ham asoslanishi kerak.

Moda rivojlanishi tamoyillari sohasida o'tkazilgan ilmiy izla-nishlar qat'iy qonun va qoidalarga bo'ysunishini ko'rsatdi.

XX asr kostumi geometrik shaklining rivojlanishi ulardan uchtagiga – to'g'ri burchakli, uchburchakli (trapetsiyasimon) va ovalga silindr, konus va sharsimon yuza proeksiyalari kabi asoslan-gan. Modaning har bir davri bu shakllarning ma'lum to'plamiga ega bo'lgan, ular vaqt o'tishi bilan transformatsiyalangan (1.16-rasm).



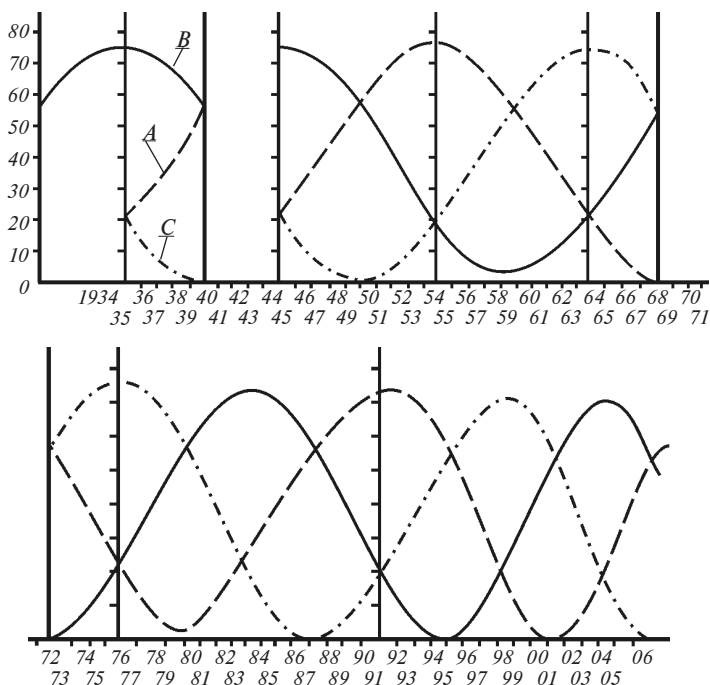
**1.16-rasm.** Kostum to'g'ri burchak shaklining yillar o'tishi bilan o'zgarishi.

O'tgan davrlar kostumlari o'zaro taqqoslansa, ko'rib chiqilayotgan shakllarning navbat bilan almashinuvi qadimgi Misr, qadimgi Gretsiya (to'g'ri burchak), o'rta asrlar (uchburchak, trapeziya), tiklanish davri (kvadrat), barokko uslubi, rokoko (oval) va XX asr (to'g'ri burchak) kostum usullari almashinuvida aks ettirilgan.

Modaning har bir davrida odatda yonma-yon, kurashib, qo'shilishib ikki shakl rivojlanadi, biroq bunda doimo o'ziga qol-

gan hammasini bo'ysindiruvchi dominant shakl bo'ladi. Bu kiyim shakllaridan har biri kengligi va uzunligi o'zgarishining o'z davrlariga ega.

Sinusoid ko'rinishli grafik egrilar (1.17-rasm) asosiy uch shakl rivojlanishi haqida tushuncha beradi. Ulardan hech biri biron davrda to'liq yo'qolmaydi, faqatgina modada cheklangan chegaralarda bo'ladi va ma'lum bir bosqichda yangilanib paydo bo'ladi.



**1.17-rasm.** Shakl uch geometrik elementlari rivojlanishi grafigi: (— — —) to'g'ri burchak, (— · — · —) trapetsiya, (—) oval.

Kiyim shakli rivojlanishini tahlil qilish asosida yillarda uning o'zgarishini quyidagi davrlari qayd etildi: 100, 72, 48, 36, 24, 12, 6 va 3 yillik shakl o'zgarish davrlari sezilarliroq bo'lib, ular modali deb atalishi mumkin. Vaqtning katta davrlarini qamrab oluvchi va iqtisodiy yoki ijtimoiy sohadagi yirik voqealarni aks ettiruvchi davrlar zamonaviy shakllarni tavsiflaydi.

Shakllarning tez-tez almashinuvi faqat kostumning tashqi belgilariga tegishli bo'ladi: gazlama fakturasi, rangi, chiziqlari va bosh-

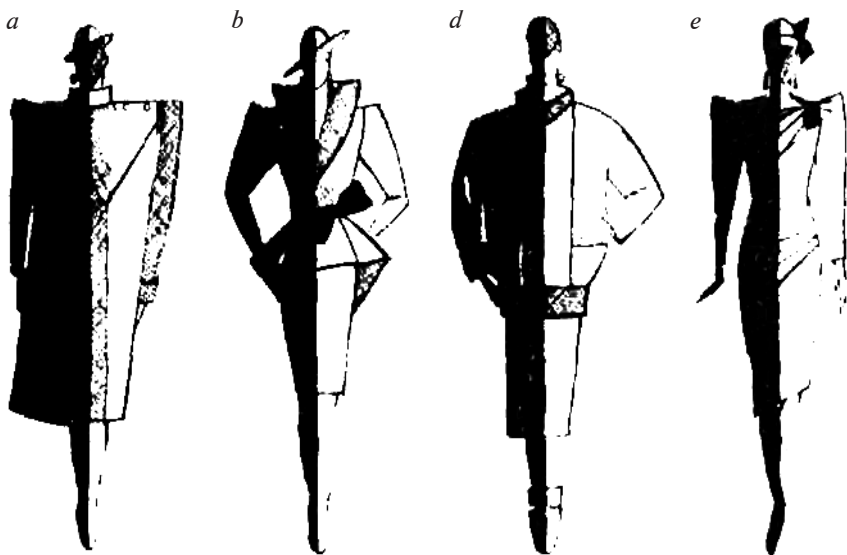
qalar, ularni mobil elementlar deb atash qabul qilingan. Tuzilish yoki barqaror elementlar (shu jumladan gazlama tuzilishi, mahsulot umumiy geometrik shakli, uning qismlarining proporsional nisbatlari, metrik ko'rsatkichlar) ancha barqaror, ular modaning tez-tez va o'tkir o'zgarishlariga uchramaydi, bu esa kostumni chuqurroq o'rganish va uning muhim belgilarini aniqlashga imkon beradi. Biroq mobil elementlar kostum shaklining umumiy o'zgarishida juda muhim ahamiyatga ega, rivojlanish natijasida eski shaklni buzadi va uning prinsipial o'zgarishlarini tayyorlaydi.

Masalan, dastlab shakl sof chiziqlardan iborat bo'ladi, keyin u dekorativ pardozlar, furnitura, naqsh, chiziqlarning murakkablashuvi hisobiga rivojlana boshlaydi, bu uning buzilishiga olib keladi.

Modaning o'tkir takliflari ushbu davr madaniy boyligini tashkil etuvchi ancha barqaror shakllarni rad etadi.

Kiyim assortimenti muayyan siluet shakllarda yasaladi, bunda yangi mahsulotlar bu siluet shakllariga kiradi va bizning u yoki bu siluet to'g'risidagi tasavvurimizni kengaytiradi.

To'rt yetakchi siluetlar ajratiladi (1.18-rasm): to'g'ri (*a*), trapeziyasimon (*b*), yarim yotuvchi (*d*) va belga yotuvchi (*e*).



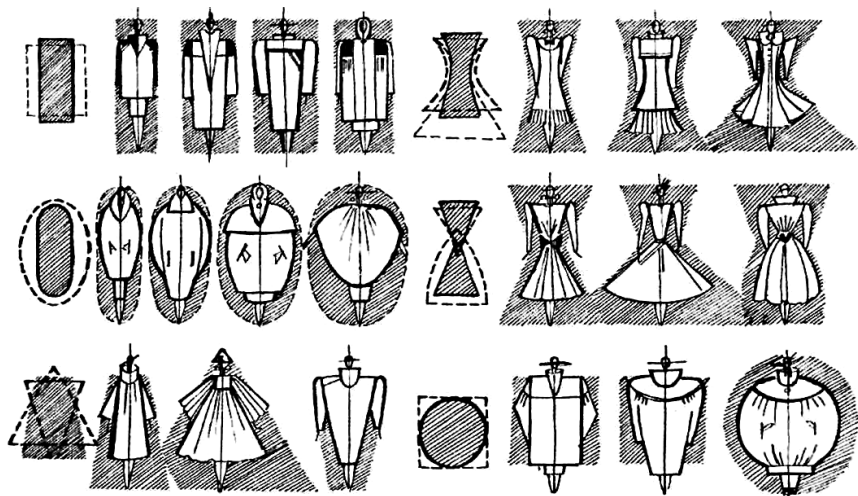
**1.18-rasm.** Siluet shakllari: *a* – to'g'ri; *b* – trapeziyasimon; *d* – yarim yotuvchi; *e* – belga yotuvchi.

Model rasmlarini sxemalar bo'yicha bajarishni bu jarayonni tezroq o'zlashtirish uchun o'rganishadi. Sxemalar bo'yicha chizish kostum rivojlanishi mantig'i to'g'risida tasavvur bermasa ham, u turli proporsional qismli kerakli siluetlarni tez yasashga yordam beradi.

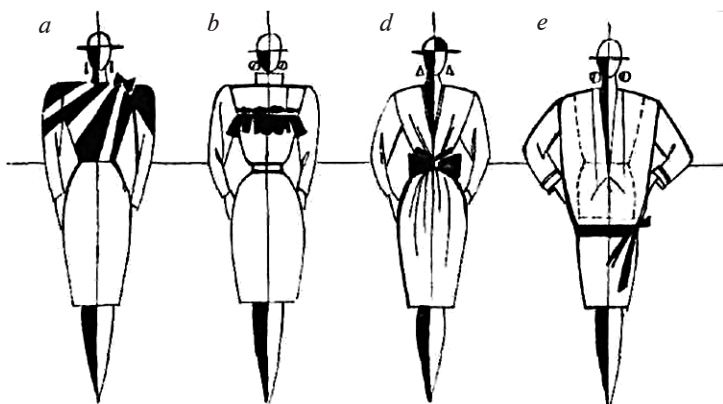
Modaning har bir yangi rivojlanish davrida kostumning o'z proporsiyalari mavjud bo'lib, moda ideali deb ataladi. Bu eng avvalo uning silueti, ya'ni kostumning eng sodda geometrik shaklda – uchburchak, to'g'riburchak, kvadrat, oval va hokazo – timsoliy ifodalanishi (1.19-rasm) bo'lib, unda asosiy bog'lamlar (yelka, bel, ko'krak) muayyan qismlari ajratiladi. Bu bog'lamlar figura proporsiyalarida ham ajratilgan (1.20-rasm), biroq ular turli vaqtda turlicha yetakchi bo'ladi. Figura plastikasi bu bog'lamlarni kostumning gorizontaal yoki vertikal teng yoki noteng qismlarga bo'lib ajratib ko'rsatadi.

Kostum shaklida noteng elementlarning qo'shilishi tartibi uning ritmik tuzilishini aniqlaydi va kishi emotsiyalariga ta'sir qiladi. U yoki bu elementlarning kostum tashkil etilishida metrik takrorlanishi (teng qismlarning takrorlanishi) ritmga bo'ysunadi.

Yangi gazlamalar paydo bo'lishi bilan rassom-modeler yangi timsoliy ko'rinishlarni izlaydi, ularni boshqa to'ldirishlar, aksentlar va ritmik tuzilishli kostumning ko'rinish shakllariga aylantiradi.



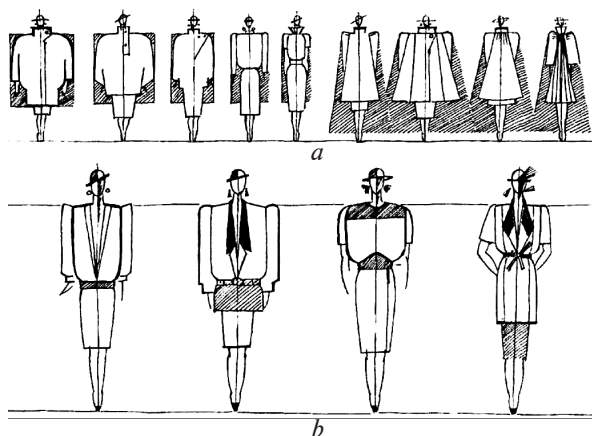
1.19-rasm. Siluettlarning geometrik shakllari.



**1.20-rasm.** Turli yetakchi bog‘lamlar yelka (a), ko‘krak (b), bel (d) va bo‘ksalar (e) ajratilishi.

Kostumda siluet shaklining ahamiyati katta. Kostum shakli figura bilan birgalikda ayni bir paytda hajmiy-fazoviy tuzilishda bo‘ladi, siluet esa kostum massasining fazodagi harakatini ko‘rsatadi. Siluet shakl modellar to‘plamining keyingi ishlab chiqilishi uchun ham qo‘llanadi va bu yerda siluet butun to‘plam mazmunini tushunish uchun kalit sifatida chiqadi.

Yetakchi siluetlarning har doim ko‘rinishi o‘zgarib tura-di, biroq asosan ushbu ko‘rinish shakllarida saqlanib qoladi (1.21-rasm). Bunda zarur turli-tumanlik ichki qismlar, turli konstruktiv chiziqlar va gazlamalar plastikasi hisobiga ham erishiladi.



**1.21-rasm.** Siluet shakllarida (a) hajmlar va bir siluet doirasida (b) proporsional qismlarning o‘zgarishi.

To'g'ri siluetlar to'g'ri yoki to'g'riga yaqin kontur chiziqlarga ega. Bunday siluet statika, muvozanat, tinchlik va qat'iylik taassurotini qoldiradi, ayollar figurasini erkaklarnikiga o'xshatadi.

To'g'riburchak balandligi bo'yicha qanchalik ko'p cho'zilgan bo'lsa, figura shunchalik xushbichim ko'rinadi.

Trapetsiyasimon siluet asosida trapetsiyaga mos keluvchi kengaytirilgan shaklga ega, kengligi yuqoriga yoki pastga o'zgaruvchi «trapetsiya» silueti turlicha taassurot qoldiradi.

Trapetsiyasimon siluet uchburchak bilan hamohang bo'ladi. Trapetsiyasimonda bosh kiyimni o'tkir uchli shaklda bajarilsa, uchburchak hosil bo'ladi. Siluetning bu shakli to'g'ri shakldan ko'ra dinamikroq, chunki harakat katta shakldan kichikka yo'nalganda yuqoriga rivojlanish tendensiyasiga ega bo'ladi. Bunday shaklning cho'qqisini pastga qilib teskari aylantirilsa, u beqaror va dinamik bo'lib ko'rinadi.

Yarim yotuvchi siluet botiq chetli guldon murakkab shakliga ega.

Belda yotuvchi siluet shakli uchi biri ikkinchisiga kiruvchi ikki uchburchak bilan ifodalanadi. Bu nisbatan barqaror shakl bo'lib, ayni paytda gazlamalar fakturasi hamda bu shaklga qo'shimcha hajmlar kiritish hisobiga (masalan, yenglar) u harakatchan, plastik bo'lishi mumkin.

Murakkab siluetlar turli konfiguratsiyali geometrik shakllardan tuziladi.

Siluetning istalgan shakli ikki proeksiya — frontal (fas) va profil proeksiyaga ega. To'g'ri va oval siluetlar burilishda shaklni kam o'zgartiradi, shuning uchun ularda frontal siluet ancha ifodalibroq. Trapetsiyasimon, yarim yotuvchi va ayniqsa belda yotuvchi siluetlar harakatda o'zgaradi, shuning uchun ularda nafaqat frontal, balki yon tomondan proeksiyasi ham muhim.

Kishi kiyimini o'rganish va chizishda har bir model proporsiyalari va hajmlarini to'liq ko'rinishda berish zarur.

Kostumning umumlashtirilgan shakli uning silueti ko'rinishida beriladi, konstruktiv chiziqlar esa bu shaklni materialda amalga oshirishga yordam beradi. Buni grafik rasmni model o'tkazishda tushunish ayniqsa muhim. Kiyim assortimenti haqida gapirganda, masalan, palto va butun ustki kiyimni siluet ko'rinishida qarash kerak (ustki kiyimni tayyorlashda foydalani-

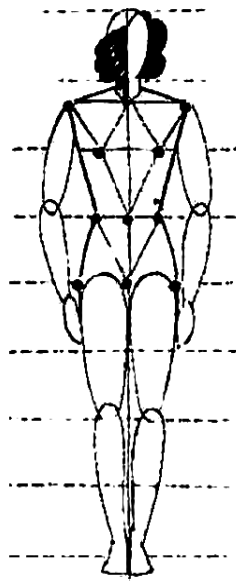
lurvchi gazlama shaklni yaxshiroq «saqlaydi», uni ifodaliroq qiladi); kostumda proporsiyalar siluetni tarkibiy qismlarga ajratish bilan hal etiladi; ko'ylakda kostumning yangi aksentlari va yangi modali to'ldirishlar (nyuanslar) ko'proq ishlatiladi. Ko'ylaklar bajariluvchi gazlamalar kostumdagi barcha yangiliklarni ajratib ko'rsatib, shaklni xilma-xillashtiradi.

Kostumning istalgan shakllari, masalan, ko'krak qismi va yubka, gavda o'lchamlari ustki qismi (tos bilan) va pastki qismi oyoq uzunligi bilan moslashtiriladi. Yubka hajmi bel va bo'ksa hajmiga, yenglar hajmi qo'lga, yoqa o'lchami bo'yin o'lchamlariga va hokazo mos keladi. Shuning uchun kostumdagi proporsiyalar, proporsional qismlar haqida gapirganda, odam gavdasi uyg'unligini ko'zda tutish lozim. Odam gavdasi qismlari o'lchamlarining mosligi kostum proporsional qismlari negizidir. Shuning uchun to'liq figuralar uchun modellar, o'smirlar uchun modellar mavjud bo'lib, ular manekenchi standart figurasiga tayyorlangan modellardan hajmlari bilan farq qiladi.

Shunday qilib, kostum proporsiyalari deb odam gavdasi proporsiyalariga qarab kostum qismlarining o'zaro o'lchamlari moslik munosabatlarini atash mumkin.

Kostumda turli harakatlar uzatilishi-ga muayyan proporsiyalar orqali erishiladi: statika, ya'ni hamma qismlarning tenglashuvi (simmetrik va asimmetrik yechimdan foydalaniladi) va dinamika — asimmetriya dinamik yo'nalishini kuchaytiradi.

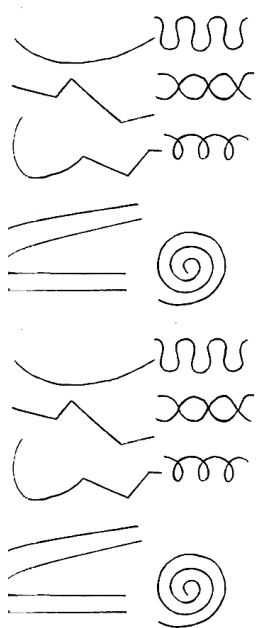
1.22-rasmda skelet suyaklari va mu-shaklar birikishi joylariga mos keluvchi anatomik nuqtalarni biriktiruvchi chiziqlar, shuningdek chiqib turuvchi nuqtalar (ko'krak bezlari markazi, tizzalar kosachasi balandligi, kuraklarning chiqib turuvchi nuqtalari va hokazo) ko'rsatilgan. Bu nuqtalardan konstruksiyalashda foydalaniladi va figuraning konstruktiv nuqtalari deb ataladi.



1.22-rasm. Figuraning konstruktiv nuqtalari.

Bu konstruktiv nuqtalar orqali konstruktiv chiziqlar o'tkaziladi, bu chiziqlar yordamida proporsiyalar qismi kabi qo'llanuvchi hajmlar yaratiladi.

## 1.7. Libosda chiziqlar



1.23-rasm.  
Chiziqlar turlari.

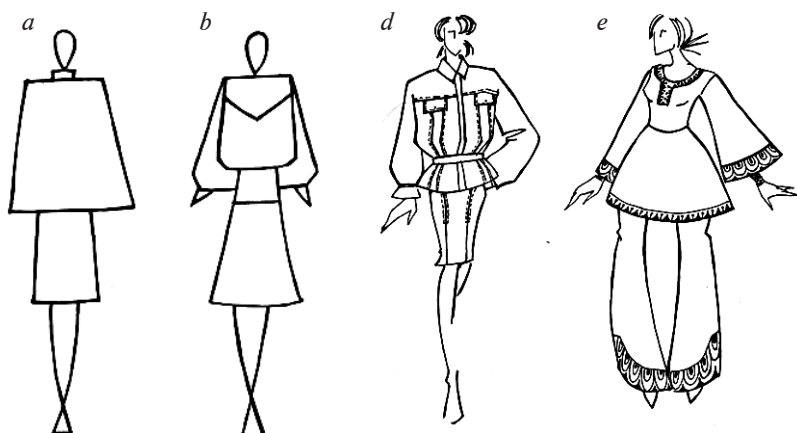
**Chiziq** — rassomning amalda eng ko'p qo'llaydigan badiiy tilidir. Uning yordamida shakl va tekislik chegaralari aniqlanadi. Chiziq tasvir etilayotgan shaklni atrof-muhitdan ajratib ko'rsatuvchi chegaradir. U shakl chegarasini aniqlash bilan birga, rassomning hissiyoti va hayajoniga ta'sir etadi. Chiziqqa tasviriy san'atda ko'plab tavsiflar berilishi shundandir. U yengil va sehrli, turg'un va intiluvchan, iliq va shiddatlidir. Tarixda ko'p rassomlar chiziqni his qilish qobiliyatiga ega bo'lib, bizga san'at turlaridan ulkan badiiy meros qoldirganlar. Chiziqli yo'l bilan tasvirlash va aniqlashtirish ijodning o'ziga xos uslubi hisoblanadi. Rassom ixtiyoriy san'at asari, shuningdek, libos yaratishda turli chiziqlardan foydalanadi. Bu — to'g'ri gorizontal, to'g'ri vertikal, egril chiziqlar, qiyshiq, siniq, aralash,

parallel va kesishuvchan chiziqlardir. Gorizontal chiziqlar buyum kengligi haqida ma'lumot berib unga to'lalilik, tinchlik, turg'unlik hissiyotini bag'ishlaydi. Chiziqlarning cheksiz xilmaxilligini uch xislatli guruhga ajratishimiz mumkin: to'g'ri chiziqlar, egrilik radiusi doimiy chiziqlar — yo'ylar, egrilik radiusi o'zgaruvchan chiziqlar — porabola, giperbola va spiral (1.23-rasm).

To'g'ri va egrilik radiusi doimiy bo'lgan chiziqlar insonda turg'unlik, tinchlik, muvozanat holatli hissiyotini vujudga keltiradi. Egrilik radiusi o'zgaruvchan chiziqlar esa aksincha o'zgaruvchan, dinamik, to'liqinlanish, bejirimlik hissiyotini keltirib chiqaradi. Porabola va giperbolalar aktiv his etilganligi uchun, ular ruhiyatni tez charchatadi. Shuning uchun uning libos, oyoq kiyim va boshqalarda qo'llanilishi chegaralanadi.

Inson hissiyotining o'zgaruvchanligi uning jamiyatdagi yashash sharoiti, xalqning milliy o'ziga xosligi, turli tabaqalanishlarning ijtimoiy holati, mutaxassisligining tavsifi, malakasi, madaniy yetukligiga juda bog'liqdir. Masalan, bir rang turli xalqlarda turlicha his etiladi, motam rangi bir xalqda qora, ba'zilarida oq, ba'zilarida esa havo rangdir. Rus tadqiqotchisi N.G.Chernishevskiy «San'atning haqiqatga estetik munosabati» deb atalgan ilmiy ishida dehqon, savdogar va amaldor ayollarda turli chiziqlar, nisbatlar va shakllar bir-birida farqli, o'zgacha zavqlanish hissini uyg'otishini nihoyatda sodda va ishonchli yo'l bilan tushuntirgan. Bundan shu narsa kelib chiqmoqdaki, insonning ijtimoiy tabiati atrof-muhitga bo'lgan munosabatiga aniq ta'sir etadi.

Chiziqlar yordamida biz libos siluetida va uning alohida qismlarida mukammal aniqlikka erishishimiz mumkin (1.24-rasm). Libos shaklining tashqi konturini ko'rsatuvchi chiziqlar siluet chiziqlari deyiladi. Ular libos tavsifini yaratishda aniqlovchi bo'lib xizmat qiladi (1.24-*a* rasm). Siluet (fason)ning ichki tuzilishiga yordam beruvchi chiziqlar fasonli chiziqlar deb ataladi. Fason chiziqlari siluet bilan chambarchas bog'liq bo'lib unga bo'ysunadi (1.24-*b* rasm). Ular siluet chiziqlarini kuchaytiradi. Siluet va fason chiziqlarining birligi va uyg'unligi libosning tim-solli va uslubiy yechimining yaxlitligini ta'minlashda yordam beradi. Bir tavsifga ega chiziqning doimiy qo'llanilishi, libos aniqligini zerikarli va noaniq qilib qo'yishi mumkin.



**1.24-rasm.** Libosda chiziqlar: *a* – siluet, *b* – fason, *d* – konstruktiv, *e* – dekorativ chiziqlar.

Libosning hajmiy shakli, uning konstruksiyasini (vitochkalar, koketkalar va boshqa libos detallarini) ko'rsatuvchi chiziqlar — konstruktiv chiziqlar deb ataladi (1.24-*d* rasm).

Libosning bezagi bo'lib xizmat qiluvchi va uni istalgan vaqtda libos shakli va konstruksiyasini buzmay turib, olib tashlash mumkin bo'lgan chiziqlar — dekorativ chiziqlar deyiladi (1.24-*e* rasm). Dekorativ chiziqlar odatda konstruktiv chiziqlarga bo'ysinuvchi bo'ladi, ko'pincha u bilan to'qnashishi, bir o'rinda bo'lib qolishi mumkin.

Bir libosda tafsifi turlicha bo'lgan chiziqlar uyg'unlashishi mumkin. Masalan, to'g'ri chiziqlarning jiddiyligini ravon fason chiziqlari yumshatadi. Chiziqlarning uchta asosiy yo'nalishlari mavjuddir:

**Vertikal chiziqlar** shaklning dinamikasini kuchaytirib, qomatga uzunroq ko'rinish bag'ishlaydi.

**Gorizontal chiziqlar** qomatni nazarimizda kengaytirib, bo'yini qisqartiradi va shaklga katta mustahkamlik, statiklik bag'ishlaydi.

**Diagonal chiziqlar** (og'malar) shaklning dinamikasini kuchaytira turib, bir-biridan uzoqlashgan paytda qomatni kengaytiradi va bir-biriga yaqinlashgan sari uni ixchamlashtiradi.

Ixtiyoriy libosda, uning kompozitsion fikriga qarab uch xil chiziq barobar qatnashishi mumkin, ammo ularning biri urg'u bo'lib xizmat qiladi.

Barcha yo'nalishlardagi chiziqlarni uyg'unlashtira turib, unga yagona yo'nalishni asos qilib olinishi chiziqli libos kompozitsiyasining mohiyati hisoblanadi. Fason chiziqlarning joyi va yo'nalishining tanlanishi siluet tavsifidan kelib chiqadi. To'g'ri tushgan siluet ko'pincha chiziqlarning ixtiyoriy joylanishi va yo'nalishi bilan mutanosib bo'laveradi. Libosning yuqori qismidagi gorizontal chiziqlar, nazarimizda yelkani keng ko'rsatadi, jaketning etak chizig'ida bo'lsa, bo'ksani kengaytiradi. Etakdagi bezak chiziqlar (taxlama, burmalar, kashtalar, kantlar) shakllarning to'g'ri burchakli to'rtburchagini tugatadi. Markaziy chok, vertikal relyeflar, og'ma chiziqlar siluetning mustahkamligini buzmaydi.

Diagonal yo'nalishli chiziqlar ko'pincha uchburchak siluetlarda yanada aniq ko'rinadi. Markaziy o'q chiziq siluetni yuqoriga intilishini kuchaytiradi. Ushbu siluetda gorizontal chi-

ziqlarni qo'llash o'rinsizroq, chunki ular shakl dinamikasini sustlashtiradi.

Vertikal va gorizontal chiziqlar oval siluetda deyarli qo'llanilmaydi. Bu yerda siluet chiziqlarini takrorlovchi nafis og'ma chiziqlarni qo'llash o'rinlidir. Har bir libosda «asosiy» deb nomlanuvchi chiziq mavjud. Asosiy chiziq libosning tavsifini ko'rsatib, uning vazifasi, uslubiy yechimini belgilaydi, bu chiziq konstruktiv ham, yoki dekorativ chiziq ham bo'lishi mumkin. Libos kompozitsiyalarida chiziqlarning to'g'ri va mutanosib topilishi, shu kompozitsiyani yaxlit va tugallangan ko'rinishini vujudga keltiradi. Uyg'un libos kompozitsiyasini yarata olishda, har bir chiziqning xususiyatini bilish va uni qo'llash mahorati kuchli bo'lishi juda zarurdir.

### **Libos yaratishda «nisbiylik» qonuniyatlari**

Libos shakli turli qismlardan iborat bo'lishi mumkin, bu uning kishi gavdasi shakllari, material xarakteri va mahsulotga ishlov berilishi texnologiyasi, ushbu kiyim turiga qo'yiluvchi talablar va uning vazifasiga qarab izohlanadi.

Libosni to'liq qabul etishda uning bor qismlarini boshqasi bilan taqqoslaymiz. Chiziqli kattaliklar, yuzalar va hajmlar, materiallar fakturasi tavsiflari, rang dog'lari kattaliklari va hokazoni taqqoslash, qiyoslash mumkin.

Ikki bir turdagi kattaliklarni taqqoslash natijasi nisbatdir. Ikki taqqoslanuvchi kattaliklar nisbatini ijobiy qabul qilinishi ularning moslanganligi, o'lchamlar to'g'ri kelishini ko'rsatadi.

Moslikning eng oddiy turi bir xillik, ya'ni to'liq o'xshashlik (tenglik, chiziqlar, yuzalar, massa, fakturalar, rang takrorlanishi). Bir xil nisbatlardan ehtiyotkorlik bilan foydalanish lozim, chunki alohida elementlarning ko'p marotaba takrorlanishi tez charchatadi, qabul qilinishni susaytiradi.

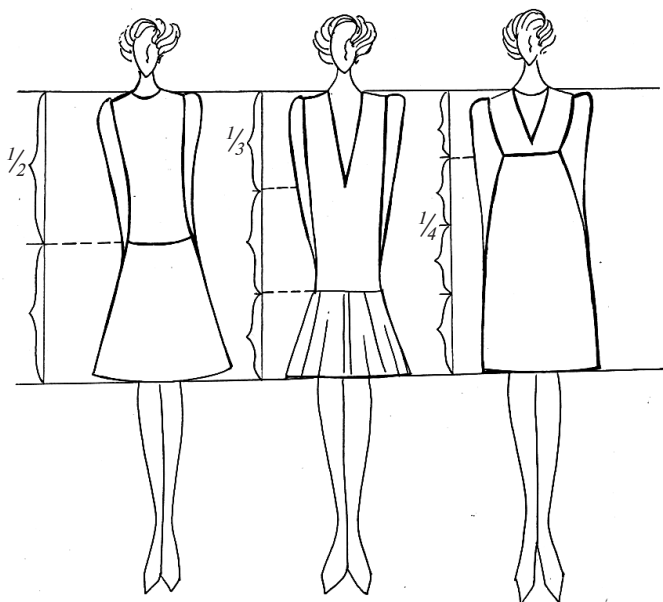
Chiziqlar, yuzalar, massalar, fakturalar, rangdagi kichik farqlar nyuans nisbatlarni namoyon qiladi. Farqlar qancha ko'p bo'lsa, bu nisbat kishi qabul qilishiga shunchalik faolroq, dinamikroq ta'sir etadi.

Chiziqlar, yuzalar, massalar, fakturalar, rangda yaqqol ifodlangan farqlar kontrast nisbat deb ataladi. Kontrast nisbatlardan foydalanish chegarasi butun shaklni hali farqlar bilan buzilmagan yaxlitlik kabi qabul qilinishi bo'ladi.

Kontrast nisbatlarning o'tkir ifodaliligi, taqqoslanuvchi qismlarning qat'iy to'g'rilanishi ma'lum qonuniyatlarning hisobga olinishini talab etadi. Nyuans nisbatlar ifodasizlik, sustlikka olib kelishi mumkin. Shuning uchun ko'pincha kontrast va nyuans nisbatlar qo'shilishidan foydalaniladi, ya'ni shaklning bir xususiyatlari o'zining kontrast nisbatlari bilan taqqoslanadi, boshqalari bu boshlanishni rivojlantiradi, biroq ifodalilikning bu darajasida emas, keyingilari esa birinchilariga o'z barqarorligi bilan bo'ysunadi va nihoyat, ushbu kostumda bo'ysungan rol o'ynaydigan nyuans nisbatlar fon bo'lib yangraydi. Shunday qilib, shakl turli xususiyatlari ohanglaridagi polifonik xushbichimlilikka ularning uyg'unligi bilan erishiladi. Bunda asosiy vosita qismlar nisbatini aniqlash bo'ladi.

Kostumni tashkil etishda sodda arifmetik va murakkab geometrik proporsiyalardan foydalaniladi. Arifmetik proporsiyalar (1.25-rasm) butun sonlar nisbatida tuziladi (bir kattalikning modulligi – takrorlanishiga asoslangan).

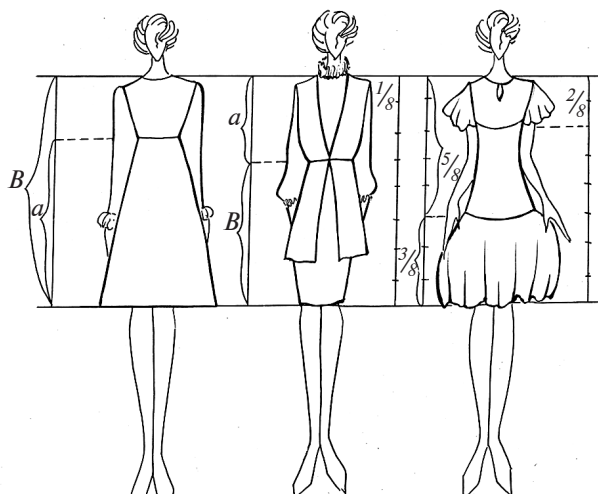
Geometrik proporsiyalar geometrik figuralardan hosil qilinadi. Ma'lum elementlarning nisbati ularda samarasiz munosa-



**1.25-rasm.** Arifmetik proporsiyalar asosida olingan kostumning proporsional qismlari.

batlar bilan — kasr sonlar nisbati bilan ifodalanadi. «Oltin kesilish» proporsiyalari soddalik uchun butun sonlar qatori bilan ifodalanuvchi sonlar matematik qatorini hosil qilishi mumkin. Bu qator sonlari — 3, 5, 8, 13, 21, 34, 56 — ikki oldingi son yig'indisi kabi hosil bo'ladi, har bir juftlik nisbati esa 3—5, 5—8, 8—13, 13—21 va hokazo — «oltin kesilish» nisbatiga yaqin.

Kostumda shakl barcha xususiyatlari bo'yicha proporsionallashtiriladi, ya'ni nafaqat detal o'lchamlari nisbati, balki faktura yuzalari, rang, dekorativ va bezak elementlari nisbati ham aniqlanadi (1.26-rasm).



1.26-rasm. Geometrik proporsiyalar asosida hosil qilingan shaklning qismga ajratilishi.

U yoki bu proporsional nisbatlarning tanlanishi mahsulot javob berishi kerak bo'lgan funksional va estetik talablar bilan shartlanishi kerak. Shuning uchun hamma hollarda bir xilda yaxshi proporsiya bo'lishi mumkin emas.

Proporsional nisbatlardan foydalanish yaxlit shakl olish uchun faol vositadir, chunki mahsulotning alohida chiziqli va hajmli qismlari qat'iy o'lchamlar mosligini yaratadi.

### **Kostum shaklining plastik tashkil etilishi**

Kostum turli elementlari, shu jumladan uning shaklining alohida qismlarining ritmik tashkil etilishi ma'lum darajada butun kostumning shakl plastikasi xarakterini aniqlaydi.

Kostum plastikasi ostida uning shakli bir yoʻnalishdan boshqasiga asta-sekin oʻtishi tushuniladi.

Kostum shakli uning yuzasi «harakati» yoʻnalishining bu yuzaga tegishli yoʻl yoʻnalishi oʻzgarishi boʻyicha kuzatish qulay. Kostumda bu konstruktiv yoʻllar boʻlishi mumkin (bort cheti, vitochkalar chizigʻi, boʻrtma chok chizigʻi). Bunda chiziq va yuzani shakl rivojlanishining bir yoʻnalishida qarash kerak. Va aksincha, chiziqlar harakati kuzatilsa, harakat va rivojlanishning xarakteri u joylashgan yuzaga ham xos boʻlishini taʼkidlash mumkin.

Chiziqlar turli-tumanligini ularning chizilishiga koʻra uch guruhga ajratish mumkin: qiyalik radiusi toʻgʻri, doimiyli egrilar (aylanasi va ular chizigʻi — yoylar) va oʻzgaruvchili egrilar (parabola va spiralli).

Toʻgʻri chiziqlar va yoylar bir tekis, tinch harakatni ifodalaydi, chunki bu harakat negizida metrik takrorlanish yotadi.

Egrilik oʻzgaruvchi radiusli chiziqlar (parabolalar, spirallar) dinamik, ular tezlashgan yoki sekinlashgan harakatni ifodalaydi, chunki ular negizida ritmik takrorlanish yotadi (ritmik takrorlanish oʻz navbatida oldingi va keyingi kattalikning proporsional nisbatiga asoslangan).

Har qanday murakkab egri koʻrsatilgan uch guruhdan birining chiziqlariga mos keluvchi boʻlaklardan iborat boʻladi.

Kostum silueti chizgilari ancha-muncha murakkab chiziqdan iborat. Siluet chizigʻi alohida qismlari shakl hosil qiluvchi boʻlishi mumkin. Masalan, XIX asr oʻrtasi kostumining muhim qismi silindr boʻlgan. Uning shakli vertikal toʻgʻri chiziq boʻlagi bilan tavsiflanadi, uning oʻzi shakl hosil qiluvchi chiziq boʻladi. XVIII asrning ikkinchi yarmi ayollar kostumida pane bilan tutib turiluvchi yubkalarda (obruchlardagi ostki yubka) parabola shakl hosil qiluvchi chiziq boʻlgan. Shunday qilib, kiyimning shakl hosil qiluvchi chiziqlarining ritmik asosi uning plastik tashkil etilishi va shaklining xarakterini aniqlaydi.

Mahsulot shaklining plastik tashkil etilishi rassom tomondan eskizlash bosqichidayoq amalga oshiriladi. Eskizda shaklning plastik rivojlanish xarakteri (yuzaning shakli bir qismidan boshqasiga «oqib oʻtish» xarakteri) koʻrib chiqiladi, har bir chiziq xarakteri ularning oʻzaro va shakl siluet chiziqlari bilan mosligi ishlab chiqiladi.

Kostum yaratilishiga kasbiy munosabat gazlama plastik imkoniyatlarini aniqlashga intilishi, ularni sinab ko'rishni ko'zda tutadi. Gazlama xususiyatlarini ajratib ko'rsatish (alohida hollar-da buning teskarisi — gazlama xususiyatlarini yashirish yoki ushbu gazlamani boshqa gazlama xususiyatlarini ko'rsatishga majbur etish, masalan, maketlashtirishda). Shaklning plastik ishlab chiqilishi nafaqat konstruksiya bilan, balki mahsulotning texnologik dasturini tanlashi, jarayonni bajarishdagi usullarning o'zi bilan ham ta'minlanadi.

Shakli barqaror gazlamalardan mahsulotlar shakli skulpturaligiga bichiqning har bir detalining nam-issiqlik bilan ishlov berishda shakllanishi, ularning o'zaro aniq qo'shilishi bilan erishiladi. Ustki kiyim shakllari skulpturalikka ega. Shakllarning xush ko'rinishiga yengil, sirg'aluvchi, ipak gazlamalardan turli drapirovkalar, burmalar, haqlar hosil qilish orqali erishish mumkin. Harakatlanishda gazlamaning figurada eshilishi, uning yuzasi to'silishi, drapirovka tubida yorug'lik va soya o'ynashi yaltirash taassurotini yaratadi.

Shunday qilib, kostum shakl plastikasi hajmlar proporsiyasi, shakl hosil qiluvchi chiziqlar xarakteri, shaklning konstruktiv yechimi, uning elementlari ritmik tashkil bo'lishi, mahsulotga texnologik ishlov berilishi va gazlamaning plastik xususiyatlariga bog'liq.

### **Kostum tashkil etishda simmetriya**

Kostumni badiiy loyihalashtirish nazariyasi va amaliyotining keyingi o'n yilliklar ichida rivojlanishi uning tashkil etilishi bilan bog'liq ba'zi masalalarni yangi pozitsiyalardan qarashga asos beradi.

Kostumga o'zaro bog'langan kiyim qismlari, poyabzal, bosh kiyimlari va qo'shimchalar tizimi kabi munosabat «kostum» tushunchasidan ma'lum vaqt bo'lagi yoki butun davr tavsifi kabi foydalanishga imkon beradi (masalan, Qadimgi Misr, Gretsiya kostumi, Yevropa o'rta asrlari, XX asr alohida o'n yilliklari kostumi).

Kostum tarixini o'rganishda bizning ongimizda ushbu davr kostumi haqida yetarlicha to'liq tasavvur paydo bo'ladi. Bu timsol ko'p sonli illustrativ materiallarni tahlilida olingan umumiy tav-

siflar asosida paydo bo'ladi, ya'ni har bir davr tipik kostumi tim-soli namoyon bo'ladi.

Biroq umumlashtirishni aniq xususiyatlar — rang, material, bezaklardan uzoqlashib, shaklni geometriklashtirib davom ettirish ham mumkin. Umumlashtirishning bu darajasida shaklning fazoviy tuzilishi hosil qilinadi, unda uning alohida hajmlari o'zaro bog'liqligi aniq o'qiladi.

Kostum kishining imkoniyatlari yoki xarakterli xususiyatlari tufayli «yashaydi»; u yoki bu usulda turish (uning qomati) va kostumda harakatlanish (harakatlanishda fazoda uning ko'p qatlamligi namoyon bo'ladi — yubkalar va yenglar, sharflar va ro'mol uchlari hilpiraydi va hokazo), imo-ishoralar usuli bilan (plastik ishora yenglar va umuman kostum alohida qismlari plastikligini qayd etishi yoki, aksincha, o'sha plastik ishora kostum geometrik kontrast shakllarda tuzilgan bo'lsa, uning xarakteriga qarshi bo'lishi mumkin).

Shunday qilib, kostum kishidan ajralmas va uni struktura darajasiga qarab chiqishda (uning prinsipial tuzilganligi darajasida) biz u kiydirilgan kishini ham ko'zda tutamiz.

Kostum tuzilishi kishi umurtqasi sohasidan o'tuvchi o'qqa egadek. Umurtqaning egiluvchanlik xarakteri qomatni aniqlaydi. Qomatiga ko'ra muayyan kishi turlari ma'lum: me'yoriy tuzilishli, qomati bukchaygan va egiluvchan. Biroq, «modali qomat» ham mavjud bo'lib, u «kostum qanday ko'rinishi»ning asosiy shartidir (modern usulidagi ayollar figurasining moda qomati xarakterli).

Kostum tuzilishini qarab chiqishda, u barqaror va mobil elementlardan tuzilgani haqida gapirish mumkin. Barqaror (doimiy) elementlarga yaxlit shaklning asosiy qismlari — lif, yubka, yenglar kiradi. Mobillarga (tez o'zgaruvchi) elementlarga kostum detallari (yoqalar, cho'ntaklar va hokazo), qo'shimchalar (sumka, tayoqcha), bosh kiyimi, poyabzal kiradi.

Umumiy tuzilishga ega kostum shakllari doimiy elementlar umumiyligi bilan birlashadi, mobil elementlar turli-tumanligi esa ularga individuallik bag'ishlaydi, ularning ravshanligini aniqlaydi.

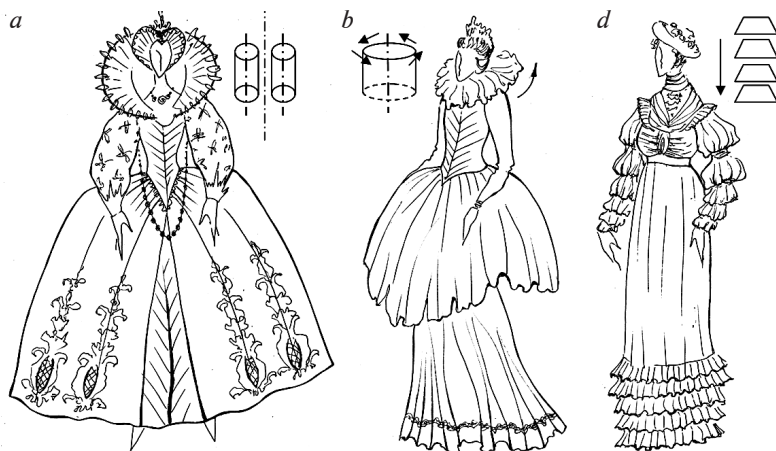
Barqaror elementlar o'zaro birlashib kattalik bo'yicha muayyanga kiradi, tuzilish o'qiga nisbatan joylashib simmetriyaning muayyan turini hosil qiladi.

Simmetriya deganda shakl tuzilishining tashkil etilish prinsipi tushuniladi. Simmetriya masalalari olim A.V. Shubinkov tomonidan kristallografiyada to'laroq o'rganilgan. Simmetriyaning birturdagi namoyon bo'lishi guruhlariga birlashtirilgan.

Kostum shaklini tavsiflash uchun quyidagi guruhlar qabul qilingan: klassik o'xshashliklar, afinali va egri chiziqli.

Klassik simmetriyada bir shaklning barcha nuqtalari simmetriya o'qiga nisbatan boshqa shakl nuqtalariga mos keladi, bunda shaklning metrik xususiyatlari (bo'laklar uzunligi, ular orasidagi burchaklar) o'zgarmas bo'lib qoladi.

Klassik simmetriya uch turda namoyon bo'ladi: o'qli (1.27-rasm, *a*), shuningdek burilishli (1.27-rasm, *b*) va tengliklarda mos keluvchi (1.27-rasm, *d*).



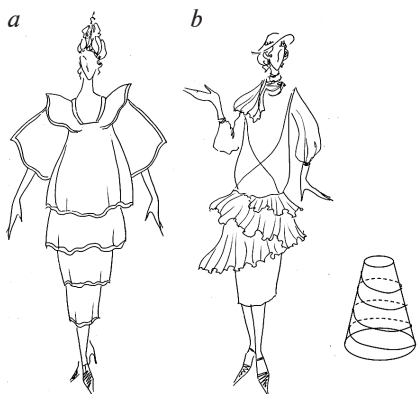
**1.27-rasm.** Kostumda klassik simmetriyaning namoyon bo'lishi:

*a* — ko'zguli simmetriya; *b* — burilishli tenglik;  
*d* — mos keluvchi tenglik.

O'xshashlik simmetriyasida, nafaqat haqiqatan teng shakllar, balki ko'proq yoki kamroq masshtabdagi o'sha konfiguratsiya shakllari ham qarab chiqiladi.

O'xshashlik simmetriyasi ikki turda namoyon bo'ladi: parallel va spiral harakatda.

Parallel harakat simmetriyasi shakli bir-biriga o'xshash qismlarning parallel holatda o'zaro masshtabi kichik yoki kattalashishidan iborat (1.28-rasm, *a*). Ushbu prinsip asosida biri ikkinchisiga yig'iluvchi matreshkalar qilingan.



**1.28-rasm.** Kostumda o'xshashlik simmetriyasining namoyon bo'lishi:  
*a* — parallel harakat simmetriyasi;  
*b* — spiral harakat simmetriyasi.

Spiral harakat o'xshashlik simmetriyasi shakllarning buri-lish o'qiga nisbatan ma'lum bur- chakka izchil burilishini ayni paytda masshtabni oshirish yo- ki kamaytirish bilan amalga oshirishdan iborat (1.28-rasm, *b*). Kostumda vintli simmetriya ko'ylak drapirovkasi, poyab- zal iplari, soch turmaklari xarakterining taqsimlanishida namoyon bo'ladi.

Afina simmetriyasida o'x- shash, biroq bir turdagi defor- matsiyalarga uchragan shakllar

qarab chiqiladi. Afina simmetriyasi uch turda namoyon bo'ladi: cho'zilish, siqilish, siljish.

Cho'zilishda shakl berilgan yo'nalishda kattalashadi. Moda rivojlanishi jarayonida bu o'zgarishlarning yangi shakli yuqoridan pastga qarab o'sib borib, o'zining keyingi konstruktiv belbog'ini asta-sekin to'ldirib borganda, ya'ni uzayib borganda yaqqol ko'rinadi (1.29-rasm, *a*). Siqilishda shakl berilgan yo'nalishda kichrayadi (siqilish-cho'zilishga teskari jarayon).

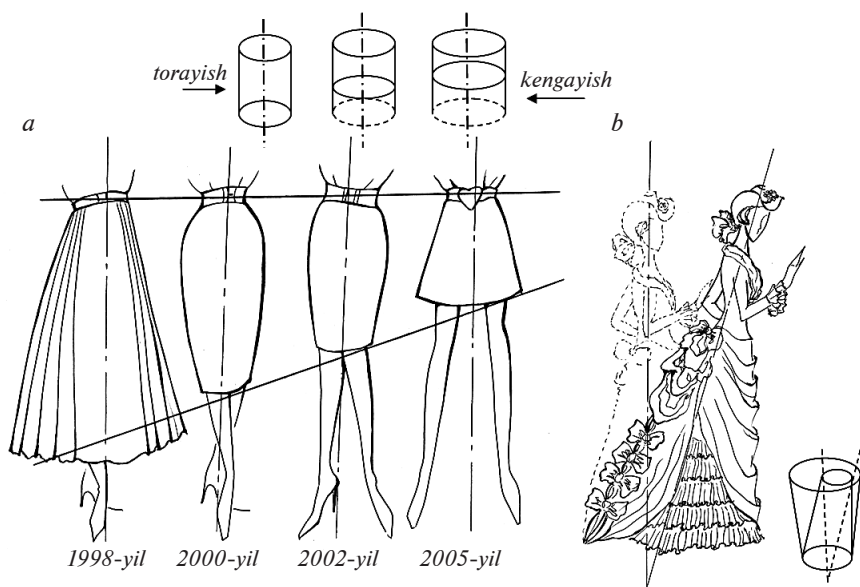
Moda rivojlanishida shakl cho'zilishi jarayoni hajm kattalashuvi elementlarining to'planishi yordamida katta bo'lmagan holdan hajm- liga asta-sekin o'tadi, keyin esa shakl qisilishi jarayoniga o'zgaradi.

Siljish deganda asos tekisligi o'zgarmay qolib, vertikal o'q qiya holat qabul qilgan, atrofi esa ellipslarga aylanuvchi shakl o'zgari- shi tushuniladi, ya'ni shakl hajmi o'zgarmas bo'lib qolib, plastik ifodaliligi o'zgaradi.

Kostumda bu figuraning fazodagi holatiga, uning moda qomatiga tegishli (1.29-rasm, *b*).

Shunday qilib, afina simmetriyasi guruhida klassik va o'xshashlik simmetriyasi guruhlaridan farqli u yoki bu moda tendensiyasining vaqtda rivojlanishi ro'y beruvchi o'xshash kos- tumlarning qatorini qarab chiqish lozim bo'ladi.

Egri chiziqli simmetriyada dastlabki vertikal dan siqish, egish, «sindirish» va eshish jarayonlari orqali hosil qilingan shakllar



**1.29-rasm.** Kostumda afina simmetriyasining namoyon bo'lishi:  
*a* — cho'zilish va siqilish simmetriyasi; *b* — siljish simmetriyasi.

ko'rib chiqiladi. Dastlabki variant o'qi va tekisligi bunday o'zgarish natijasida egri chiziqlar va yuzalarga aylanadi.

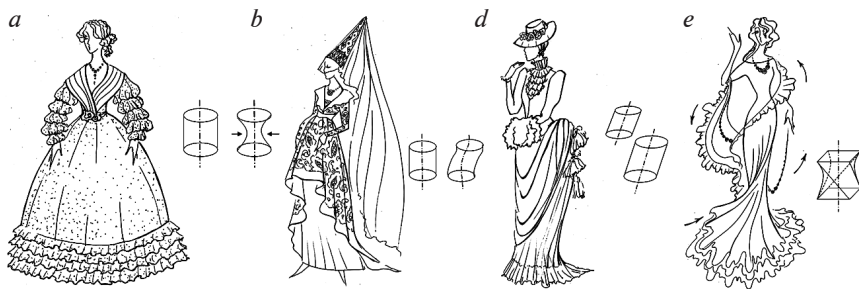
Shakllar siqilishini boshlang'ich variantning turli usullar bilan amalga oshirilishi mumkin bo'lgan majburiy deformatsiyasi sifatida qarash mumkin.

Kostum uchun belning tortilishi xarakterliroq. Bu, ayniqsa, XIX asr modasi uchun xarakterli (1.30-rasm, *a*).

Shakl egilishi bir yoki bir necha yo'nalishlarda amalga oshirilishi mumkin. Kostumda egilishlar figuraning profil tekislikda harakatlari natijasida amalga oshiriladi — gotika davri kostumiga xos siluet abrisi, modern uslubiga xos S sifat siluetlar. O'q egilishi darajasiga qarab kiyim shakli siluet plastikasi ham mos o'zgaradi (1.30-rasm, *b*).

Shakl «sinishi» ushbu yoki bir necha yo'nalishda vertikal o'q «sinishi» shartida hosil bo'lishi mumkin. Kostumda bu shaklning monolitligini buzuvchi aylana burmalar, burmalar bilan ajratilishi kabi yoki siluet shaklning keskin o'zgarishi kabi namoyon bo'ladi. Bunday simmetriya XIX asrning 40—50-yillar kostumi uchun xarakterli (1.30-rasm, *d*).

Shakl eshilishi shaklni deformatsiyalovchi muvofiq harakatda hosil qilinishi mumkin. Kostumda bu modern usulida yaqqol namoyon bo'lgan (1906—1910-yillar), bu figuraning bel sohasida egilishi ayni paytda ko'krak qafasi va boshni tushirilgan yelka tomon burishi bilan erishilgan. Bu ta'sir sharflar, palantinlar, shleyf va hokazo joylashtirilishi bilan kuchaytiriladi (1.30-rasm, e).



**1.30-rasm.** Kostumda egri chiziqli simmetriyaning namoyon bo'lishi:  
a — siqish simmetriyasi; b — egish; d — «sinish»; e — eshilish simmetriyasi.

Simmetriyaning egri chiziqli guruhi o'z sun'iyiligi (karkas konstruksiyalar, kishi figurasi proporsiyalarining deformatsiyasi), holatni ifodalash uchun tinch vositalar yetarli bo'lmay qolgan kuchlanish bilan ma'lum bo'lgan kostum rivojlanishi davrlarini tavsiflaydi.

Shunday qilib, kostum rivojlanishida o'rnashib qolgan tinch davrlar uchun yakka mahsulotlarni loyihalashtirishda klassik va o'xshashlik simmetriya guruhlari xosroq, afina simmetriyasi guruhi kiyim shaklini oldindan aytishda modali assortimentni strategik rejalashtirish vositasi kabi foydalanilishi mumkin.

«Asimmetriya» tushunchasi shakl elementlarini fazoviy tashkil etilishidagi murakkab tobelikni, simmetriya oddiy turlari yo'qligini anglatadi. Xususan, asimmetrik kompozitsiya taqqoslanayotgan kattaliklar proporsiyalariga rioya qilinishini talab etadi. Bunday kompozitsiyalarni tashkil etish ritmik rivojlanishning yo'nalishlari ritm o'lchamlari almashuviga bog'liq. Kostum kishi figurasi bilan bog'liqligini hisobga olgan holda (umumiy ko'rinishda simmetrik, uning asimmetrik kompozitsion yechimi) alohida faollikka ega bo'ladi.

Asimmetriyaning yaqqol namoyon bo'lmasligi shaklning kichik miqdori yoki hatto bir xususiyati bo'yicha qo'llanganligini anglatadi.

di. Bunday kompozitsiyalar amaliy simmetriya ichida asimmetriya namoyon bo'lishida hal etiladi. Masalan, asimmetrik rangli yo'li gazlamalardan bajarilgan ko'ylakning qat'iy simmetrik konstruksiyasi o'zi haqida noodatiy bir narsa kabi fikr yuritishga majbur qilmaydi, lekin asimmetrik cho'ntaklar yoki klapanlar joylashtirilsa, to'q rangli sumka va tikuvchilik ro'molidan to'ldiruvchi sifatida foydalanib, ro'molning uzun uchi yelkaga tashlanib tursa, kostumning umumiy tuzilishi yaqqol asimmetrik kabi yangraydi.

Asimmetriya uyg'unligi asta-sekin ochiladi. U yaxshi rivojlangan intuitsiya va kompozitsion yaxlitlikni nozik his etilishini talab etadi, hamda birgalikda kompozitsion muvozanatga olib keluvchi qonuniyatlarning murakkab nisbatiga asoslanadi.

### **1.8. Libosda ritm tushunchasi**

Umumiy ko'rinishda ritm tushunchasi bu elementning vaqtda yoki fazoda muayyan takrorlanishidir.

Ritmning eng oddiy namoyon bo'lishi bu bir elementning bir xil teng oraliq (vaqt yoki fazo)da takrorlanishi, bunday ritm metrik deb ataladi.

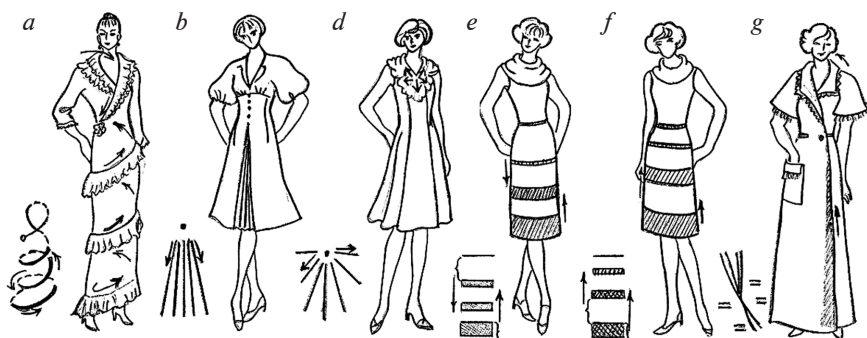
Element o'zining yoki elementlar o'rtasidagi oraliqning o'sishi proporsional izchil ritmni tavsiflaydi.

Ritmik tuzilishlar asosida proporsional nisbatlar yotadi. Oddiy metrik qator bir kattalikning bir xil takrorlanishiga asoslangan. Shuning uchun uning qo'llanishi o'lchovni alohida his etilishini talab etadi, chunki ortiqchaligi bir turlilik, monotonlik hissini uyg'otadi. Murakkab metrik qator o'zining teng oraliqdan keyin takrorlanuvchi bir necha kattalik asosida tuzilishi mumkin. (Bu prinsip asosida yo'l-yo'l gazlamalar uchun kompozitsiyaning ko'p qismi tuziladi).

Ritmik (proporsional o'suvchi yoki kamayuvchi) qator oldingi elementning keyingisi bilan proporsional nisbatiga asoslangan. Bunda geometrik tuzilish bilan hosil qilinuvchi samarasiz nisbatlardan foydalaniladi.

Oddiy metrik qator statiklik bilan tavsiflanadi. Ritmik qator (uning proporsional asosiga qarab) katta yoki kichik tezlanish bilan rivojlanadi va dinamiklik bilan tavsiflanadi.

Kostum elementlari (vertikal, gorizontal, spiral, nurli, radial, bir yo'naltirilishli va qarama-qarshi yo'nalishli) murakkab yo'nalishlarda metroritmik tashkil etilishi mumkin (1.31-rasm).



**1.31-rasm.** Kostum elementlarida ritmik rivojlanish yoʻnalganligi:

*a* – spiral; *b* – nurlil; *d* – radial; *e* – parallel – qarama-qarshi;  
*f* – parallel – bir yoʻnaltirilgan; *g* – murakkab.

Shaklning barcha xususiyatlari, uning qismlari va detallari ritmik yoki metrik tashkil etilishga boʻysunadi. Kostumning ritmik tashkil etilishida faqat bir oʻlchamdan foydalanish juda kam uchraydigan hodisa. Koʻpincha turli oʻlchamlarning metroritmik qoʻshilishini koʻrish mumkin. Bu oʻlchamlarning mosligi ularning proporsional bogʻliqligiga asoslanishi mumkin. Masalan, metrik qatorning bir oʻlchami furniturani (tugmalar joylashtirilishi), boshqasi – gazlama yoʻllari kengligini, uchinchi bu yoʻllarning yorugʻlik munosabatlarini, metrik qatorning keyingi oʻlchami koʻylak burmalarini tashkil etib, uning siluetiga muhim taʼsir etadi, yaʼni detallar elementlar kabi shakl silueti ham ritmiklashtirishga uchraydi.



**1.32-rasm.** Kostumda ritmnining turlicha namoyon boʻlishi:

*a* – shakl alohida hajmlarining tashkil etilishi; *b* – konstruktiv va dekorativ yoʻllarning tashkil etilishi; *d* – yorugʻlik munosabatlarining tashkil etilishi; *e* – faktura munosabatlarining tashkil etilishi; *f* – detallar joylashuvi va oʻlchamlari; *g* – shaklning ritmik qismlarga ajratilishi.

Shunday qilib, kostumda ritmning namoyon bo'lishi turli-tuman (1.32-rasm). Shakl turli elementlari va xususiyatlarining ritmik tashkil etilishi yaxlit shakl olinishida kuchli vositadir, shuning uchun u ham proporsionallashtirish kabi kostum tuzilishi qonuniyatlariga kiritiladi.

### **1.9. Kiyim modelini yaratishda gazlamaning tutgan o'rni**

Gazlama rasmlari turli-tumanligini geometrik, o'simlik, hayvon va aralash xarakterdagi rasmlar bilan ko'rsatish mumkin bo'lib, bunda geometrik rasmlar alohida o'rin tutadi.

Geometrik xarakterdagi rasm sof geometrik yoki kuchli geometriklashtirilgan shakllardan yasaladi. Ularga klassik rasmlar (no'xat, yo'l, katakcha va ularning variantlari) kiradi. Geometrik shakl va yo'llarning mumkin bo'lgan barcha uyg'unliklaridan foydalaniladi.

O'simlik xarakteridagi rasm o'simlik dunyosining tasviri va uslublashtirilgan shakllaridan iborat bo'ladi.

To'qimachilik rasmida hayvonlar tasviri ko'pincha kuchli uslublashtirilgan yechimda bo'ladi — ko'pincha chiziqlar yoki tekisliklar, naqshli yechimlar yoki multiplikatsion, yumshoq hazil sifatigacha yetkaziladi.

Bunday gazlamalarda aralash motivdagi rasmlar keng qo'llanadi. Kompozitsiyaning «quroq» yechimi o'simlik va geometrik motivlar uyg'unligida tuziladi.

Mavzuga oid rasmlar suvenir, bosh va tikuvchilik ro'mollarida yaqqolroq namoyon bo'ladi.

Gazlamada bajarilgan rasm aniq naqsh motivlarining ko'p yoki kam sonidan iborat bo'lishi mumkin, ular miqdori turli-tuman. Gazlamada takrorlanuvchi (raportda) rasm o'lchami esa ishlab chiqarish sharoitlari (bosmalash valining kengligi, bosmalash elagi yuzasi va hokazo)ga bog'liq bo'ladi. Gazlama kupon rasmga (raport gazlama kengligiga teng) ega bo'lishi mumkin, bunday gazlamalar, odatda, tantanali marosimlar yoki yozgi dam olish uchun mo'ljallangan bo'ladi.

Kiyimlarning turli turlarini modellashtirishda gazlama rasmlarini tanlashga jiddiy qarash, uning xarakteri va xususiyatlari, jins, yosh belgilariga qarab, kiyim taqsimlanishiga ko'ra funksional vazifasi, mavsumga oidligi va kiyimni tayyorlash xarakterining jihatlariga mosligini hisobga olish lozim.

Bolalar kiyimi uchun gazlamalar har doim kompozitsiyaning alohida aniqligi, murakkab bo'lmagan, kulgili rasmlarning oson o'qilishi va rang sofligi bilan ajralib turadi.

Keksa yoshli kishilar uchun gazlamalar past tuslarda, naqshli motivda mayda yoki o'rtacha kattalikdagi rasmlar bilan bajariladi. Biroq bu odatlardan tez-tez chekinadilar. Bunday gazlamalar ko'pincha yoshlar zamonaviy kostumida modali ohangga ega bo'ladi. Keksa odamlar esa vazifasiga ko'ra ko'proq ochiq tusdagi yetarlicha kontrast naqshli shakl ishlanmali gazlamalardan foydalanishadi. Bunday gazlamalardan tikilgan kiyimlar «yoshartiradi» va figura konturidan e'tiborni uzoqlashtiradi.

Kiyimlar tayyorlashda gazlamalardan foydalanishdagi hozirgi erkinlikka qaramay ta'kidlash mumkinki, erkaklar uchun sorochkalar ishlab chiqarishda afzallik naqshli motiv, mayda yoki o'rta kattalikdagi rasmlar, bosiq koloritda, geometrik yoki kuchli uslublantirilgan xarakterdagi yoki yetakchi murakkab rang ohangida yoki sof ranglar nisbatida hal etilgan aralashlikdagi gazlamalarga beriladi.

Kiyimlarning amaliy faoliyati jamoada o'tadi. Jamoa ishi sharoitlari ma'lum darajada kostumning xarakterini ham, u uchun gazlama tanlashni ham ma'lum darajada aniqlaydi. Ish uchun kostum o'z jihozlari, rangli yechimiga ega ma'lum xonada, yaqin masofada qabul qilinadi. Kiyim (ko'ylaklar, bluzkalar, yubkalar, sarafanlar, erkaklar sorochkalari va hokazo) mayda yoki o'rtacha rasmlar, ancha kontrast rangli gazlamalardan yaratilishi mumkin. Gazlamaning yirik rasmi yumshoq kolorit yoki naqshli shakl elementlarining «nozik» ishlanishini talab etadi. Bu prinsiplarda kundalik kiyimning hal etilishi nafaqat individual kostum yaratishga, balki kishilar jamoasini ma'lum yaxlitlikda qabul qilishga imkon beradi.

Forma kiyimini modellashda individuallikning namoyon bo'lish imkoniyati ma'lum darajada torayadi, biroq bunday kostum yaxlit mehnat jamoasini atrof-muhitda ifodaliroq namoyon etadi.

Bayramona va turli dam olish turlari uchun kostumlarda juda keng rasmlar qamrovi bo'lgan gazlamalardan foydalaniladi.

Kiyimlarning mavsumlarga ko'ra bo'linishi gazlama rasmlarini tanlashda ham aks etadi. Yil faslining sovuq vaqti uchun

kiyimni (kuzgi-qishki davr) iliq, to'yingan tusli geometrik abs-trakt va uslublashtirilgan rasmlı gazlamalardan bajarish afzal-roq, issiq palto va kurtkalar uchun plash guruh gazlamalari so-vuq, nafis tuslarda bajariladi.

Issiq yil fasli (bahorgi-yozgi davr) kiyimi uchun tasviriy xa-rakterdagi yengil o'simlik rasmlı o'tkir kontrast ranglar yoki ochiq sof tusli gazlamalar ko'proq to'g'ri keladi.

Gazlama suratini tanlash kiyimni tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Individual buyurtmalar bo'yicha kiyim tay-yorlashda rasmlarning bir yo'nalishligi yoki naqsh motivi katta-ligi kabi xususiyatlar mayda rasmlı gazlamadagidan ko'ra gaz-lama sarfi ko'pligini hisobga olmaganda alohida qiyinchilik tug'dirmaydi (lekalolararo chiqindilar bichish detallarida rasm-ni moslashtirishda oshadi). Kiyimni ommaviy ishlab chiqar-ishda rasmning bunday xususiyatlari umuman to'g'ri kelmaydi. Ular gazlama sarflanishini oshiradi, bu mahsulotning nomu-vofiqligiga olib keladi.

Shunday qilib, gazlama rasmini tanlash qator omillar bi-lan shartlanadi: kiyimning yosh va jins belgisi, mavsumiyligi, funksional vazifasi va tayyorlash usuli bo'yicha mo'ljallanishi. Bu omillarni mahsulotni ommaviy ishlab chiqarishda hisobga olish juda zarur.

Faktura gazlama tuzilishining tashqi namoyon bo'lishidir. Ma'lum faktura ta'sirlariga iplar shakli hosil qilishdan bosh-lab gazlama hosil bo'lishi butun jarayoni natijasida erishiladi. Faktura kattaligi va uning gazlama yuzasi birligiga element-lari miqdoriga ko'ra gazlamalar ifodaliligi turlicha bo'lgan yu-zaga ega.

Gazlama yuzasi xarakteri bo'yicha gazlamalarni silliq, g'adir-budir, buklirlangan, bo'rtma choklilarga ajratish mum-kin. Har bir guruh ichida o'ralish turi, iplarning shakllanish xarakteri, tola turiga ko'ra o'z bo'linishlari bo'ladi: silliq — yaltiroq (teng aks etuvchi), yaltiroq (yo'naltirilgan aks ettiril-ishli), nursiz (tarqoq aks ettirilishli), mayda va o'rta zarracha-li g'adirlik, buklirlangan — o'rtacha va yirik zarrali, bo'rtma chokli — rasmlı, yo'l-yo'l.

Shunday qilib, gazlama rassom-modeler uchun ikki muhim tavsiflarga ega — aniq plastik va faktura xususiyatlari. Amaliyot-

dagi bu kiyim tayyorlash gazlamalari tavsiflari belgidek bo'lib qolgan. Ulardan birining qabul qilinishi boshqasi to'g'risida va umuman gazlama to'g'risida tasavvurni chaqiradi.

Kostum tashkil etilishida texnologik va plastik xususiyatlar, faktura, rang va rasmi bo'yicha turli gazlamalardan foydalaniladi (gazlamalar va trikotaj, plyonkali va noto'qima materiallar va boshqalar). Ular kostumning vazifasi va uning har bir alohida qismidan kelib chiqqan holda tanlanadi. Bu doiralarda kontrast qo'shilishlar ham, va albatta, juda yaqin fakturali gazlamalar tanlanishi tabiiy.

Shaklning faktura va plastik xususiyatlari, uning konfiguratsiyasi yaxlit shaklni qabul qilinishida illuziyalar paydo bo'lishiga ta'sir etadi va shu sababli o'rta standart o'lchamlardan og'gan figuraga kiyimni loyihalashda yaxshilab hisobga olinishi kerak.

Shaklning keyingi juda muhim xususiyati — bu rang. Mahsulotni tayyorlashda gazlamaning ajralmas tavsifi sifatida rang mahsulot xususiyatiga, ba'zan esa uning timsoliy tavsifiga aylanadi. Biz «qizil sarafan», «binafsha rang beret» va hokazo so'zlarni har bir predmet o'z aniqlovchisiga ega bo'lgan oddiy so'z birikmasidek qabul qilmaymiz. Bu so'z birikmalari mustahkam timsollarga aylanib qolgan.

Kishi tasavvurida rang — obyektning eng hajmli, ifodali tavsifi. Turli sharoitlarda bir rangning o'zi kishi individualligini aks ettira oladi va xalqda bir davr davomida timsoliy ma'no kasb etishi mumkin (qora rang — fuqarolarning aza rangi. Bugungi kunda yosh, kelishgan qizlar o'z tashqi imkoniyatlarini qora rang bilan ajratib turishini yaxshi ko'rishadi).

Kiyimning jins yosh belgisi, funksional vazifasi, kasbiy tegishlilikiga ko'ra mo'ljallanishini aniqlovchi tavsif sifatida rangga nisbatan an'anaviy munosabatlar mavjud.

Masalan, nafis va toza ranglarning munosabati go'dak yoshidagilar kiyimini tavsiflaydi, to'q ranglarning jarangdor faolliligi maktabgacha yoshdagi bolalar kiyimini tavsiflaydi. O'smirlar kostum rangining moda takliflarini kuzatib borishadi, biroq ko'pincha ularning shakllanib borayotgan dunyoqarashidagi maksimalizmiga, jo'shqin energiyasi va sport bilan qiziqishiga mos keluvchi kontrastlarni afzal ko'rishadi. O'rta yoshlilar moda takliflariga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishadi va

ko'pincha murakkab ranglarning chuqur jiddiy tuslarini afzal ko'rishadi.

Kiyimga nisbatan funksional yondashuv uning rang tuzilishini aniqlaydi. Kiyimning kundalik va tantanali, ostki kiyim va ustki kiyimlarga mavjud bo'linishi bugungi kundagi modaning kuchli ta'siriga qaramay taqqoslashda, rang yechimida prinsipial farqlanishga ega.

Rang kostum xususiyati sifatida ko'p omillarga va eng avvalo kostum vazifasiga bog'liq bo'lgan murakkab hodisa.

Kostum shakli bilan bog'liq holda u katta ma'lumot hajmiga ega va ma'lum ma'noda belgi funksiyasini bajaradi.

### **1.10. Uslubiylashtirish va uslub**

Bezakli kompozitsiya qurishda rassomning atrof-muhitning tabiiyligiga qanchalik mahorat bilan ishlov berib, unga o'z fikr va hissiyotlarini, shaxsiy ohangini qo'shib ko'rsata olishi katta rol o'ynaydi. Bu esa o'z navbatida uslubiylashtirish demakdir.

**Uslubiylashtirish** ish jarayonida tasvirlanayotgan obyektlarning (shakl, buyumlarning) qator shartli usullar yordamida shakllar, hajmlar va ranglar munosabatlarini o'zgartirish yordamida erishilgan bezakli hamohanglikni o'zida namoyon etadi. Bezakli san'atda uslubiylashtirish yaxlitlikni ritmik tashkil etish metodidir, shunga muvofiq tasvir kuchaytirilgan bezak san'ati belgilarini o'zida mujassam etadi va o'ziga xos naqsh ko'rinishini oladi.

Uslubiylashtirishning turli usullari haqida fikr yuritir ekanmiz, «uslub» terminining ma'nosiga e'tibor qaratishimiz lozimdir.

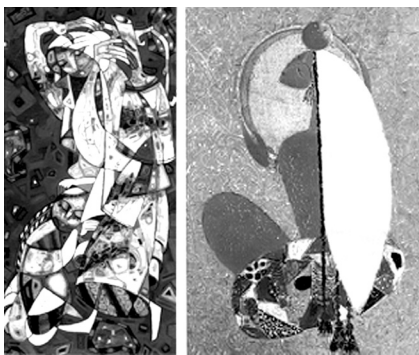
Tarixiy jarayon yo'lida butun tarixiy davrgagina xos bo'lgan ma'lum bir aniq tuzilishlar ishlov berilib, mukammallikka yetkazilgan va bu bilan ular tarixiy uslublarni paydo bo'lishiga zamin yaratgan.

**Uslub** tarix va davrning o'ziga xos ijtimoiy, iqtisodiy tuzilish bilan belgilangan badiiy tilidir.

Uslub badiiy ijodning barcha komponentlarining tarkibi va shakli, shaxsiyligi va davrining yaxlit mujassamliligidagi tasviriy noyobligini ko'rsatib beradi. Rassom A. Deren «Uslub bu insonning tabiiylikka va shuning aksiga o'tishidir», deb aytgan ekan.

Ko'pincha uslub, badiiy ijodning barcha komponentlari tarkibi va shakli, koloriti va ishlanish texnikasi, fazoviy tuzilishi orasida-

gi ichki bog‘liqlik tizimi bilan aniqlanadi. Fazoviy hajm, rang, chi-ziq, faktura kabi kompozitsiyalarning tasviriylar vositalari rassomning ma‘lum bir ishni tashkillashtirishi tufayli shaxsiy o‘ziga xoslikni va o‘z navbatida uslubiy ko‘rinishni oladi. Badiiy asar uslubi ma‘lum bir tarixiy davrning uslubini o‘zida mujassamlashtirgan bo‘lib, konkret insonning shaxsiy-badiiy ijodi tomon o‘zgarishini namoyon etadi. Rassom tasavvurida badiiy asar uslubi unga ishlov berish jarayonida uyg‘onadi, uning natijasida tasvirlanayotgan obyekt odatdagidan farqli, o‘zgacha bir ohangda, yangi reallikda o‘z ifodasini topadi. Unurning tabiiy bo‘yoqlariga hissiyotning rang-tuslari qo‘yilsa, shakl dinamikasi muallif fikrini aks ettirishga o‘tadi.



*1.33-rasm. J. Umarbekov, A. Nur  
ijodida uslubiylashtirish.*

O‘zbek xalq rassomlari ijodida tabiat, manzaralar, natyurmortlar va insonlarning o‘ziga xos uslubiylashtirishlarini ko‘ramiz, shulardan ayniqsa ayol timsoli rassomlarimiz tomonidan ko‘p tarannum etiladi. Badiiy tasvirlar orqali rassomlar ularda kechayotgan nafis bir tuyg‘uni his eta turib, qog‘ozga mo‘yqalam vositasida tushiradilar, asar yakunida, realga yaqin ammo o‘zlarining tasavvurlaridan

chiqqan timsol namoyon bo‘ladi (1.33-rasm). Avstriyalik me‘mor Otto Vanger barcha rassomlarni uch toifaga bo‘lib qarash mumkunligini tushuntiradi: birinchi toifa – ko‘chirmachilar, ya‘ni didi va iqtidori shakllanmagan rassomlardir; ikkinchisi – impressionistlar, ularda ijod qilish obyektini faqatgina taassurotlarni uyg‘otadi; uchinchisi – uslubchilar (stilistlar), o‘zlarining badiiy asarlariga o‘zlari kashf etgan shakllarni bag‘ishlaydilar, ular haqiqiy ijodkorlardir, biroq uchinchi toifaga erishish yo‘lida undan oldingi ikki toifani kechib o‘tmoqlik darkor.

Ko‘p rassomlar ko‘chirish savodini yaxshi o‘zlashtirganlar, ammo ulardan faqat ozginasi tasviriylar san‘at tarixida iz qoldira olganlar. Tasviriylar san‘at tarixidan ma‘lumki, impressionistlik usuli bilan ishlashni ko‘p rassomlar bilgan, biroq, ulardan faqat ba‘zilarining asarlari tengi yo‘q bo‘lib tarixda qolgan, chunki

ular obyektga yangicha qarash mahoratini bilibgina qolmasdan faqat o'zlariga tegishli bo'lgan, o'ziga xos tavsif bilan yangi tasvirlarni yarata olish ustasi ekanliklarini namoyon eta olganlar.

Uslubiylashtirishni ikki turga bo'lib qarash mumkindir:

A. Tashqi sirtli, shaxsiy tavsifga ega bo'lmagan, mavjud namunaga taqlid qilish yoki uni tayyor uslubiylashgan unsurlar qo'shilishidan tuzish.

B. Bezakli, ya'ni asarning barcha unsurlari mavjud bir badiiy ansambl shartlariga bo'ysungan holda tasvirini yaratish.

Bezakli uslubiylashtirish o'zining fazoviy muhitga bog'liqliligi bilan oddiy uslubiylashtirishdan farq qiladi. Shuning uchun masalaga oydinlik kiritishda «bezakli» tushunchasiga alohida to'xtalib o'tamiz. Uslub bu zamonning badiiy hissiyoti bo'lsa, bezakli uslubiylashtirish fazoviy muhitning badiiy tilidir.

Bezakli uslubiylashtirishga abstraktlik xosdir — obyektning rassom nuqtayi nazari bilan qaraganda «keraksiz», e'tiborga loyiq bo'lmagan qismlardan xoli bo'lgan, eng diqqatga sazovor va shu bilan birga uning mazmunini ochib berishga qodir detallarga nazarni jalb qilish uning mohiyatidir.

Badiiy ijodning bezakli uslubiylashtirish jarayonida (masalan, panno) kompozitsiyasining arxitektonika qonuniyatlariga, ya'ni alohida unsurlarning umumiy yaxlitlik qonuniga qat'iy rioya qilinishi maqsadga muvofiqdir.

Hozirgi kunda uslubiylashtirishning ahamiyati badiiy usul sifatida ortib bormoqda, chunki insoniyat o'z atrof-muhitini estetik ma'noga ega bo'lishiga intilish, shu zaminda uslubiy yaxlitlik yaratishga ehtiyojmandligi ortib borishi kundan-kun kuchaymoqda.

Libos dizayni sohasida yuksak badiiylikka ega bo'lishlilikda uning amaliy san'atning kashtachilik, zardo'zlik, gul bosish kabi ko'plab sohalarida san'at asarlari yaratishga ehtiyoj sezilib bormoqda. Bu sohalar esa uslubiylashtirishsiz zamonaviy estetik talablarga javob bera olmaydi.

Ixtiyoriy naqshli kompozitsiyada biror-bir qonuniyatga, tartibga rioya qilingan bo'ladi. Ularda mavzularga ishlov berish asosiy rol o'ynaydi. Kompozitsiyada mavzuning naqadar aniq va yaqqol tasvirlanishi undagi umumiy naqshli tuzilishga bog'liq bo'ladi.

Yaratilajak kompozitsiyamizning statik yoki dinamik ko'rinishda bo'lishini hal etib, mavzularning tasvirlariga ishlov be-



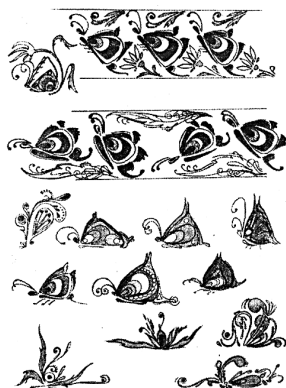
**1.34-rasm.** Kompozitsiyaning statik yoki dinamik yo'nalishini olish.

rishni boshlaymiz (1.34-rasm). Masalan, gul mavzusining eskizli tasvirlariga ishlov bera turib, uning ikkinchi darajali qismlaridan nazarimizni chetlatib, aniq va o'ziga xos tavsiflariga e'tiborimizni qaratishimiz lozim. Bunda shu gulga xos bo'lgan tavsiflar maksimal darajada bo'rttirilib, ramziy ko'rinishga keltirilishi ham mumkin.

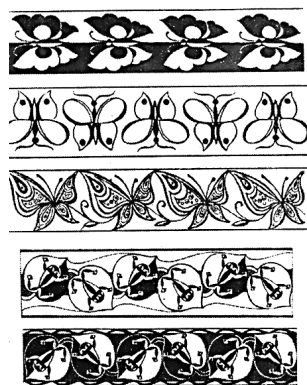
Obyekt shakllarini qanday o'zgartirish mumkin? Misol, agarda qo'ng'iroqgul o'z tavsifiga ko'ra cho'ziq shaklga ega, bu cho'ziqlikni faol ravishda oshirishimiz mumkin yoki anor mevasi, uning aylanaga yaqin shaklga ega ekanligini bilamiz, ushbu tavsifini maksimal darajada aylana qilib tasvirlashimiz mumkin.

Tasvirlanayotgan mavzuning bezakli o'zgarishi jarayonida shaklning egilgan, singan maydonlari muhim ahamiyat kasb etadi. Aynan shu maydonlar, ayniqsa naqshli tartibning statika yoki dinamikasiga erishish effektini hosil qilish kerak bo'lsa, o'zgartirish jarayonida faol yordam beradi.

Naqshli kompozitsiyaning rangi yoki koloriti xuddi shunday o'zgartirish jarayoniga jalb etiladi. U tabiiy namunasidan umuman boshqacha yoki avvaldan o'ylab qo'yilgan tushlarda bo'lishi mumkin. Jonivorlarning naqshlardagi tasviri ham ma'lum bir



**1.35-rasm.** Jonivorlarni tasvirlash.



**1.36-rasm.** Jonivorlar tasvirini naqshga bog'lash.

shartlilikni talab etadi (1.35-rasm). Tasvirda qismlarning ko'payib ketishi, undagi siluetning yaxlitligiga erishishimizga to'sqinlik qiladi va kompozitsiyaning umumiyligiga putur yetkazadi. Muhimi, ulardagi siluetning haddan ziyod bo'linib ketmasligi va sodda guruh shakliga kira olishidadir. Tabiiy shakl shartli bezak ma'nosiga ega bo'lib, o'zining jonivorlarga xos bo'lgan tavsiflarini namoyon etib turishi lozim (1.36-rasm).

Naqshli mavzuga ishlov berish jarayonida hajmiy-fazofiy shaklni tekslikli shaklga o'zgartirish lozim.

Vatanimiz hududida qadimdan tanish bo'lib kelgan naqshlarda biz naqshli mavzularning yuksak mahorat bilan uslubiyashtirilganligiga guvoh bo'lishimiz mumkin. Nafis did va yuksak iqtidorga ega san'atsevar ajdodlarimizga tegishli asarlarda biz siluet va ranglarning majmui aniq va lo'nda ko'rsatilganligiga guvoh bo'lamiz. Ularda tasvirlarning shartlilik bilan birga, undagi obyekt-larning tanishlilik mavjuddir. Bu aniq, asrdan asrga o'tib o'z e'tiborini yo'qotmagan va esda qolarli bezak timsollaridir (1.37-, 1.38-rasm).



**1.37-rasm. 1.38-rasm.**

O'zbek hunarmandlari yaratgan milliy naqshlar kompozitsiyalari.

### **1.11. Rang. Rang uyg'unliklari**

Rang insonda ko'zlar vositasida, yorug'lik ta'sirida tashqi qo'zg'atuvchanlikni vujudga keltiradigan hissiyotdir. Uning vazifasi, insonning atrofini o'rab turadigan muhitda qulay va yoqimli holatni vujudga keltirishda muhim ahamiyatga egadir. Rang inson hissiyotiga eng kuchli ta'sir etuvchi vositadir. Hayotiy tajriba, tarixiy rivojlanish, tabiat o'zgarishi va atrof-muhitga bog'liq holda, har bir xalq o'zining sevimli rang uyg'unliklariga egadir. Bu ularga xos rang uyg'unliklar ularning kiyimlari va interyerlarida aks etadi. Ushbu an'analar shunchalik chuqurlikka egaligi bizga sharoit, insonlarning turmush tarzi va ish faoliyatlari o'zgargan taqdirda ham, hozirgi zamonda o'z mavqeini umuman yo'qotmaganligidan dalolat beradi.

Yangi bo'yoqlarning paydo bo'lishi, matolarga surat tushirish usullarining rivojlanishi ushbu an'analarni yanada boyitib, ko'r-kamlashtirib bormoqda. Tabiatda barcha uchraydigan ranglar ikki guruhga bo'linadi.

1. **Axromatik ranglar** — qora, kulrang, oq ranglar bir-biridan oqishlik bilan farq qiladi.

2. **Xromatik ranglar** rang tusi oqishlik va to'yinganlik bilan farqlanadi, uning spektrida inson ko'zi 150 ga yaqin ranglarni farqlay oladi.

Quyidagi ranglar spektr ichida namoyon bo'luvchi xromatik ranglardir — qizil, qizg'ish-olov rang, olov rang, sarg'ish-olov rang, sariq, sarg'ish-yashil, yashil, yashil-moviy, moviy-ko'k, ko'k-binafsha va binafsha ranglar.

**Rang-tusi** — biror rangning oq rangdan farqlanib borishidir.

**To'yinganlik** — rangning kulrang oqishligida farqlanib borishi. Eng to'yingan ranglar — qizil, yashil, olov rangdir, to'yinganligi sustroq ranglar — ko'k va sariq. Axromatik ranglarda to'yinganlik nolga teng.

Xromatik bo'yoqning to'yinganligi oq rang qo'shilishi bilan susayadi, qora rang qo'shilishi bilan to'yinganlik o'zgaradi. Ranglarning bir xil to'yinganligida ko'zlarga ochiq ranglar faolroq ta'sir qiladi, bir xil oqishlikda bo'lgan ranglarda esa to'yinganroq ranglar faol ta'sir etadi. Ba'zi ranglar oq rang qo'shilishi bilan, o'z rang-tuslarini o'zgartiradi: iliq ranglar tuslari sovuqlashadi, kadmiy-limon va sariq bo'yoqlar birmuncha yashillashadi, kadmiy-olov rang qizaradi, sovuq rangli bo'yoqlar yanayam sovuqlashadi, yashil-moviy va zumrad-yashil moviylashadi, kapalak ko'karadi va binafsha rang-tusini oladi, qora rang aralashmasi barcha sariq va olov rangli tuslarini yashil tomonga o'zgartiradi. Inson hissiyotiga ranglarning ruhiy tomondan ta'sir etishidan kelib chiqqan holda, biz eng faol va asablarni to'liqlantiruvchi ranglar qizil, olov rang va sariq deb atashimiz mumkin.

Kunduzgi yoritilganlikda bu ranglar, ayniqsa qizil «oldinga chiqadi», ular quyoshli **iliq** taassurot qoldiradi, shuning uchun ular iliq ranglar deb ataladi. Kechki payt qizil rang go'yoki chuqurlikka siljiyotganday «chekinadi».

Ilmiy tadqiqotlarga qaraganda olov rang, qizil ranglar asab tizimini to'liqlantiradi, nafas olish va yurak urishini tezlashtiradi,

muskul tizimi ishlashini faollashtiradi. Ko'k va binafsha ranglar inson asab tizimiga tormozlantiruvchi hissiyot bag'ishlab, nafas olishni va yurak urishini sekinlashtiradi. Bu ranglar shartli ravishda **sovuq** deb ataladi, chunki ular chuqur va sovuq hissiyotlarni baxsh etadi. Bu ranglar kunduzi «chekinadi», kechki paytgi yoritilganlikda «oldinga chiqadi». Barcha ranglardan eng sokin rang – yashil hisoblanadi. Elektr yoritgichlar chirog'i ostida qizil, olov rang va sariq ranglar ocharib, moviy-yashil, moviy, ko'k, binafsha ranglar to'qlashsada sarg'ish-yashil rang umuman o'zgarmaydi.

Inson hissiyotiga ta'sir etayotgan ba'zi ranglar bizning turmush tarzimiz rasm-rusmlarimizning shartli ma'nolariga ega bo'lib qolgan. Masalan qizil – jo'shqinlik, faollik; qora – motam va tushkunlik ramzi; oq – poklik, tozalik, soflik bo'lib davlatimiz bayrog'ida ham o'z aksini topgan. Shuningdek, bayrog'imizda moviy va yashil ranglar ham aks etib, ularning ham millatimiz bilan bog'liq ramziy ma'nolari mavjud.

Asosiy yoki bosh rang deb ko'k, sariq va qizil ranglar olinadi, chunki ularni rang aralashtirish yo'li bilan hosil qilib bo'lmaydi. Qolgan barcha ranglar oraliq ranglar hisoblanadi.

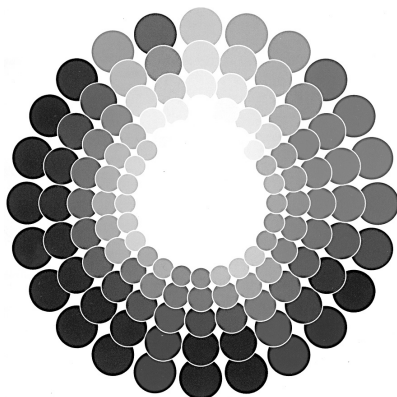
**Rang birikmalarini** hosil qilish. Rassom tomoshabinda ma'lum bir rangda bo'lgan hissiyotni uyg'otishda, o'z suratidagi kerakli rang-tusini yaratish uchun, ranglarni tuzish va ularni qo'shish mahoratidan voqif bo'lishi kerak.

Rangshunoslik amaliyotida bu hol quyidagi usullar orqali hosil bo'ladi.

1. Bo'yoqlarni **mexanik aralashtirish** rangli bo'yoqlarni bevosita aralashtirish yoki bir rang ustiga ikkinchi rangni yotqizish yo'li bilan amalga oshiriladi. Bunda bo'yash zarralari bir-biri bilan mexanik tarzda aralashib ketadi. Masalan, ko'k va sariq ranglar aralashmasi yashil rangni hosil qiladi.

2. **Optik aralashtirish** ko'z to'r pardasiga ikki va undan ortiq ranglarning birlashib tushishidan, bir rang hosil bo'lganday tasavvurga ega bo'lishga aytiladi. Bunday aralashtirish usuli masalan: rangli pirpirakni aylantirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

**Rang doirasi va rang uyg'unliklari.** Xromatik ranglar spektrini bir doiraga joylashtirish mumkin. Bu holda rang doirasi hosil bo'ladi (1.39-rasm). Ushbu doira diametrlarining qarama-qarshi uchlariga asosiy ranglar: ko'k va sariq, qizil va yashilni joylashti-



1.39-rasm. Rangli aylana.

ramiz. Rang doirasini qurishda oraliq ranglar asosiy ranglar yonida bo'lishini va ularning rangi bosqichma-bosqich, sekin-as-ta o'zgarishini ta'minlash lozim.

Rassom amaliyotida bir xil masofada joylashgan 24 ta rangga ega rang doirasi qulaydir. Har bir rang-tusiga rang uchburchagini tuzishimiz mumkin. Ushbu uch-burchaklarning barcha ranglarini bir-biri bilan uyg'unlashgan rang majmui tashkil qiladi.

**Rang uyg'unligi** deb naqshli san'at asarida ranglarning o'zaro bir-biriga mos va mutanosibligiga aytiladi. **Kolorit** inglizcha «solor» — «rang» so'zidan olingan bo'lib, u naqshli san'at asari-ning ranglar uyg'unliklarining umumiy majmui bo'lgan tizimidir. Agar rang uyg'unliklarining aniq bir tizimi o'zgarishga muhtoj bo'lib, ushbu tizim yaxlit his qilinayotgan bo'lsa, bu yerda ranglar mutanosibligi va mosligi mavjud emasligi haqida gapirish mumkin. Uyg'un deb tan olinishi kerak bo'lgan rang, bizning biror-bir obyekt haqidagi tasavvurimizda hosil bo'ladigan nigohiy axborotni boyitishi kerak.

Rassomga rang uyg'unligini tanlashda qo'yiladigan eng asosiy shartlardan biri, bu kompozitsiyaning yaxlitligi va shu bilan birga, uning koloristik yechimini yuzaga keltirishdir. Surat bo'laklarga bo'linib ketmasligi kerak va uning barcha qismlari baravariga his qilinishi bilan birga, ranglar yoki ularning maydoni umumiy rang-tusiga to'sqinlik qilmay, uyg'unlashishi zarurdir. Ranglar yoki ular egallab turgan maydoni orasida, barcha qat'iy aniqlanmagan munosabatlar ifodasizlik, suratning bo'linishi yoki rang uyg'unligini barbod bo'lishiga olib keladi. Rang tanlashda qonuniyat o'qilishi darkor. Aniq qonuniyatni rang doirasidagi bir xil intervallarga ega tanlangan ranglar ta'minlaydi. Ushbu ranglarda faqat bir tas-nif o'zgaradi: rang-tusi, oqishlik yoki to'yinganlik; doirani o'zi faqatgina ranglar masofasi to'g'ri tanlanib, uning oqishligi va to'yinganligi deyarli teng bo'lgandagina uyg'un ko'rinadi. Faqat-gina bir xromatik rangni oqishligi va to'yinganligini o'zgartirish

yoʻli bilan rang uygʻunligini tuzish qiyinchilik tugʻdirmaydi. Turli tusga ega xromatik ranglar guruhida bu ishni qilish qiyinroq kechadi. Yuqorida aytilgandek, rang doirasida toʻrtta asosiy, bir-birini toʻldiruvchi ranglar mavjud, ular koʻk-sariq, qizil-yashil juftli boʻlib uygʻun rang birikmasi hosil qiladi. Rang doirasida ular ikkita bir-biriga qarama-qarshi tushgan diametrlar uchida joylashgandir. Shunisi maʼlumki, doira diametri uchlarida joylashgan ixtiyoriy qoʻshimcha ranglar uygʻunlashgan ranglar hissini beradi. Rang doirasi ichiga chizilgan olti burchak, toʻrtburchak, teng yonli va teng tomonli uchburchaklar, oʻz uchlari bilan maʼlum bir nisbatda uygʻunlik bera oladigan ranglarni koʻrsatib turadi, yaʼni bu ranglarning oq rang yoki kulrang qoʻshilishidan uygʻunliklar hosil boʻlishi nazarda tutilmoqda. Barcha uygʻun ranglar majmuini toʻrtta turga boʻlish mumkin (muqovaga qarang).

1. Ranglarning ***bir tusli*** uygʻunliklari. Bir xromatik rangning oq yoki kulrang bilan aralashuvidan hosil boʻlgan uygʻunlik, ushbu uygʻunlik doimo sokin va birmuncha bir xil koʻrinishga ega.



2. ***Qarindosh*** ranglar uygʻunliklari, yaʼni rang mutanosibliklari rang doirasining bir choragida (masalan, sariqdan yashilga qadar) joylashgan rang tuslaridir (1.39-rasm).



3. ***Qarindosh-kontrast*** ranglar uygʻunliklari, bu doiraning 1/2 qismida joylashgan ikkita asosiy ranglar oʻrtasida hosil boʻlgan munosabat.



4. ***Kontrast*** va qoʻshimcha ranglar uygʻunligi murakkab koʻrinishda boʻlgan uygʻunlikdir (139-rasm). Maʼlum bir nisbatda qoʻshimcha ranglar bir uygʻunlik hosil qilib, shu ikki rangga mos keluvchi yana bir uchinchi uygʻun rang tanlanishiga xizmat qiladi. Bu rangni kichik yoy ichida joylashgan oraliq rangga qoʻshimcha sifatida tanlanadi.



Kompozitsiyada surat yaxlitligini vujudga keltirish uchun, uning yaxlit bir tekislik ko'inishini ta'minlashi lozim, shuning uchun surat tuzishda ranglarni «tekislash», ya'ni ba'zi «orqaga siljib» ketayotgan ranglarni ochlashtirib iliqlashtirish, «oldinga intilayotgan» ranglarni tinchlantirib muvozanatlashtirishga erishish darkordir. Rang uyg'unliklarining turli qonun va qoidalarini bilish muhim albatta, lekin ulardan o'zining ijodida yangilik va zamonaviylik hissiyotini aks ettirgan holda birmuncha erkinroq foydalanish zarur. Shuni hisobga olish muhimki, ko'rish hissiyotidan kelib chiqqan holda baholash xromatik ranglarning uyg'unlashuviga baho berishning hozirgi kungacha eng maqbul usulidir.

Issiq jismlar rangini eslatuvchi ranglar – iliq deb, uzoqni, suv, muz, metallni eslatuvchilari esa sovuq deb ataladi. Biroq barcha xromatik ranglar kulrang, qora yoki oq ranglar qo'shilmasiga qarab o'zgaradi. Har bir rangga qora yoki oq rang qo'shilsa, bir rang-tusiga ega bo'lgan qator rang-tuslarini hosil qilish mumkin bo'lib, ular uning asosiy rang tavsifini tavsiflaydi.

Xromatik rangning axromatikdan farqlanish darajasi rang to'yinganligi deb ataladi. «To'yinganlik» atamasini rassom ko'pincha «intensivlik» atamasi bilan almashtiradi. Bu keyingi atama rang to'g'risidagi fanda ham qo'llanadi, faqat boshqacha ma'noda. Ranglar intensivligi uning to'yinganligiga bog'liq, ancha to'yinganroq ranglar intensiv bo'ladi.

Rangning insonga ta'siri qator sabablarning murakkab o'zaro ta'siri natijasidir. Ranglar kishilarga bir xil ta'sir etmasligini esda saqlash lozim, bu shaxsning ijtimoiy tegishliligi, millati, rang qabul qilinayotgan sharoitlar bilan bog'liq. Bir kishining o'zi turli predmetlar: kitoblar, ko'ylaklar, binolar va hokazo rangiga turlicha munosabatda bo'ladi. Ranglar turli nuqtayi nazardan baholanishi mumkin: qizil rang devor tekisligida ko'ylak uchun yaxshi bo'lmazligi mumkin. Aytilganlardan xulosa qilish mumkiniki, rangning emotsional ta'siri ikki asosiy sababga ega: bevosita fiziologik (qo'zg'ovchi yoki tinchlantiruvchi) va u bilan bog'liq hislar.

Biroq har bir rangning umumiy emotsional yaqqol ifodalangan xarakteri to'g'risida gapirib bo'lmaydi, chunki har ikkala sabablar har bir kishining ijtimoiy kelib chiqishi va individual xususiyatlari bilan shartlanadi. Shuning uchun emotsional ta'sir masalasi juda murakkab va turli-tuman. Inson tabiatida aniqlik, shodlik, go'zalikka

intilish chuqur o'rin olgan. Shu sababli kishi inson ko'zini quvontiruvchi chiroyli ranglar, uyg'un qo'shilishlarni yaxshi ko'radi.

Xalqning estetik his etish kuchi va qudrati, ongining chuqurligi sababi shundaki, xalq va tabiat bir butunlikni, haqiqiy va ongli hayotni tashkil etadi, shuning uchun xalq san'ati doimo haqqoniy va go'zal.

Xalq kashtalari, sopol idishlar, qo'lda to'qilgan gilamlar va xalq madaniyatining boshqa moddiy buyumlari ichida ranglar turli-tumanligi, rasmlari va rang qo'shilishi uyg'unligi bilan lol qoldirmaydigan namunalar topilmaydi.

Rang estetikasi butun ijodiy jarayonga xos bo'lib, kishilarning atrofimizdagi borliqni, birinchi navbatda ranglar qo'shilmasiga boy bo'lgan tabiatni chuqur anglashdan kelib chiqadi.

Ko'pchilik bir rangning o'ziga bir xil munosabatda bo'ladi, ba'zan kishining muayyan rangga bo'lgan alohida munosabati o'ldingi, biroq unutilgan hislar bilan shartlanadi. Me'yordan ma'lum og'ishlar ham mavjud (masalan, daltoniklar rangni to'g'ri qabul qila olmaydi). Rangga bo'lgan ta'sir kishilarda rang ojizligidan yuqori darajada his etishgacha bo'ladi. Rang hissi hid, ta'm, eshitish qobiliyati kabi kuchli bo'lishi ham mumkin. Rangni yuqori darajada his etuvchilar ajoyib koloristlardir. Olimlarning ma'lumotiga qaraganda, odamlardagi rangni his etish qobiliyati yoshi, salomatligi, hayot tarzi va mehnat faoliyatiga ko'ra o'zgarishi mumkin ekan. Har bir kishining sevimli rangi yoki ranglar qo'shilmasi bo'ladi. U yoki bu rangni afzal ko'rish o'zgaradi, yillar o'tishi bilan nafis ranglar sevimli rang bo'lib qoladi.

Ma'lum rang chaqiradigan hislar kishi emotsional holatiga ta'sir etishi mumkin; biroq kishining rangni qabul qilishi ko'pincha anglamay, ya'ni unga nisbatan shartli-belgili munosabat paydo bo'lmagan. Bolalar ranglar timsoli haqida tushunchaga ega emas va kam his etish tajribasiga ega bo'lgani sababli turli ranglarga bir xil munosabatda bo'ladi.

Odatda rangga munosabat musiqaga bo'lgan munosabatday bo'ladi, u minor (qayg'uli) yoki major (quvnoq) bo'ladi.

Rang ham musiqa kabi kishi kayfiyatiga ta'sir eta oladi. Ranglar va ranglar qo'shilishi odamga turlicha ta'sir etadi: iliq ranglar (sariq, to'q sariq, qizil) — qo'zg'ovchi ranglar, harakatchan, sovuq (binafsha rang, ko'k, moviy yoki neytral yashil) — bosiq va tinchlantiruvchi.

Koloristik afzallik ta'siri shunday izchillikda kamayadi: 1) qizil; 2) ko'k; 3) binafsha; 4) yashil; 5) to'q sariq; 6) sariq; 7) qora.

Qizil rang bolalar va ayollar o'rtasida, ko'k rang erkaklar o'rtasida keng tarqalgan. Ayollar erkaklarga nisbatan rangga ko'proq ta'sirchan. Kichik yuzada sof ranglarni kishilar rang tuslaridan ko'ra ko'proq afzal ko'radilar, katta yuzalarda esa tuslar yoki turli rang o'tishlari katta ta'sir beradi.

Rang kishida turli hislarni chaqiradi: qattiq hayajon, tinchlik, befarqlik, sovuq yoki issiqlikni sezish va hokazo, bu fiziologiya va ruhiyatga ta'sir etadi.

Qizil rang ko'pincha bosh og'rig'i va charchoqni, issiqlik ta'siri va tomir urishi tezlanishini, qon bosimining ko'tarilishini chaqirishini kishilar sezgan. Ehtimol shuning uchun ispan korridasida buzoqni emas, balki matadorni qo'zg'ovchi qizil plash qo'llansa kerak. Chunki, hamma hayvonlar (odamsifat maymunlardan tashqari) daltoniklar.

Yashil rang — o'simlik rangi odamni tinchlantiradi, qon bosimini pasaytiradi. Qadimdayoq Sharqda yashil barglarga uzoq qarab turish charchagan ko'zlar dam olishiga yordam beradi, deb hisoblashgan.

Binafsha rang o'pka va yurakka yaxshi ta'sir ko'rsatadi, ular chidamliligini oshiradi.

Sariq (oltin rang, to'q sariq yoki och qizil rang) kayfiyatni ko'taradi, issiqlik hissi, quvnoq kayfiyatni chaqiradi, aqliy mashg'ulotlarga ko'maklashadi, ishtahani ko'taradi.

Qora rang, aksincha, kayfiyatni tushiradi, insonni qisadi. Qora rang qorong'ilik, sovuqlik bilan qiyoslanadi, ular oldida qadimgi kishilar yengilmas qo'rquv his etganlar.

Bir xilli kulrang qora rang kabi tushkunlikni, och qizil rang esa yaxshi kayfiyatni chaqirishi mumkin.

Moviy (ko'k) rang tomir urishini sekinlashtiradi, qon bosimini pasaytiradi, nafas olishni ravonlashtiradi. Odatda, bu rang asab tizimi va nafas olish organlari kasallanishiga uchragan kishilarni davolashda qo'llanadi.

Bu hodisalarni psixologik va fiziologik nuqtayi nazardan tushuntirishga harakat qilib, olimlar inson ko'zi 130–250 rang-tuslari va 5–10 million qo'shilmalarni farqlay olishini aniqlashgan. Rassomlar buyumlarni rang belgilari bilan beradilar.

Kostumda rang atrof-muhit, predmet fazoviy muhit, faktura kostumning o'z shakli, tovushlar kishining kostumda harakatlariga bog'liq, ya'ni insonni uning atrof bilan bog'lovchi butun omillar turli-tumanligiga bog'liq.

Badiiy loyihalashtirishning vazifasi predmet-fazoviy muhit elementlarini u haqdagi abstrakt bilimlar asosida sintezlashdan iborat. Abstrakt bilimning sohalaridan biri rang, uning xususiyatlari, uning turli kishilar tomonidan qabul qilinishi haqida bilimlardir.

Rassom loyihalashga kirishishida, ijod jarayonida qo'shni mutaxassislik kishilari bilan muloqotga kirishishi kerak: muhandis-psixologlar, rangni o'rganish bilimlarini kengaytiruvchi ergonomistlar bilan aloqada bo'ladi, bu yerdan esa u loyihalovchi obyekt mohiyati kelib chiqadi, chunki rassom o'zining sof intuitiv hissi bilan cheklana olmaydi; rassom uchun kostumning yaxlit timso-lini yaratish muhim.

Kostum rang kompozitsiyasi uyg'unligi bu kostum kishi obra-zi bilan qay darajada mosligi, uning sochi, teri, ko'zlari rangi ka-bi individual xususiyatlari bilan aniqlanadi. Kostum rang tavsif-larini takrorlashi mumkin, masalan, moviy ko'ylak moviy ko'zlar rangini, to'q jigarrang kashtan rangli sochlarni va hokazo qayd etadi.

Teri rang-tuslari ancha turlicha va murakkab: oq terili, qora terili, sarg'ish tusli terili va boshqa odamlar bor.

Kostum rangi bu nyuanslarni albatta hisobga olishi va ular bi-lan kontrast yoki o'xshashlik prinsipi asosida uyg'unlashuvi lozim.

Kiyim mavsumiyligi rang orqali ifodalanishi mumkin. Ma'lumki, yozgi kiyimlar ranglar qo'shilmasi ochiqligi, och va oq tuslar ko'pligi bilan farqlanadi. Bu ranglar ko'klam, moviy os-mon, dengiz, sariq qum va boshqalar bilan uyg'unlashadi.

Qishki kiyim o'z kompozitsion yechimida ochiqlik munosa-batlari, to'q va ochiq, iliq ranglar qo'shilishiga asoslanadi.

Bahor tabiat uyg'onishi, birinchi nozik moviy-yashil maysalar, kulrang-yashil kurtaklar va jonlanayotgan daraxt po'stlog'ining juda nozik tuslarining paydo bo'lishidir. Bahorning bu nozik ko-loriti o'zining yengilligi, qo'shilishlari erkinligi, boshqachaligi bi-lan farq qiladi.

Kuz tabiat kuchlari faol ishlash yakuni sifatida qizg'ish-jigar-rang — oqra gammasi bilan tavsiflanadi. Biroq kundalik kuzgi

kiyimda ancha tinch, nafis tuslar, tantanali kiyimda — kontrast ranglar, estrada kostumida bu ranglar tomoshabin uzoqdan qabul qilinishiga mo'ljallangan. Yaltiroq qo'shimchalar va kashta bilan kuchaytirilgan.

Tantanali kostum yechimiga ma'lum darajada kostum koloritini aniqlovchi kishining individual xususiyatlari ta'sir etadi.

Yoshni farqlashda kiyim rangi muhim o'rin o'ynaydi. Bolalar kiyimi uchun nozik va ochiq tuslar xos, o'smirlar ancha kontrast ranglar, kattalarga chuqur rang-tusli kiyimlar xos.

Rangning signal funksiyasi ishlab chiqarish muhitida keng foydalaniladi. Rang bilan eng xavfli joylar, bir turli mashinalar guruhi ajratilib ko'rsatiladi. Ishchi va himoya kiyimi rangi ishlab chiqarishning aniq sharoitlari, muhit, birga ishlovchi kishilar soni, xona yoritilishi, ishlovchi harakatlari xarakterini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi. Yo'l ishchilarining to'q sariq rangli bluzonlari yoki jarrohlarning och yashil rangli kiyimi ma'lum, bu kiyim jarrohga operatsiya paytida yordam beradi, oq rangga o'xshab ko'zni qamashtirmaydi, charchatmaydi.

Bilamizki, rang timsol haqida birinchi tasavvur beradi. Modada ko'pincha uning tusi yoki ochiqligini aniqlamay, uning nomidayoq timsol tushunchasini chuqurlashtirish tavsiya etiladi.

### **1.12. Kiyim modelini yaratishda illuziyaning o'rni.**

#### **Ko'rish illuziyasi qonunlari**

Kostum individual tashqi ko'rinish va o'zini tutish odati bilan uyg'un holda aniq kishi figurasidagina qabul etiladi. Biroq kishi figurasi kiyilishi istaladigan kostum shakli modali kiyimga doim ham mos kelmaydi. Shuning uchun kostumda istalgan shakllarni qayd etish, istalmaganlarini esa yashirish kerak. Masalan, kichik ko'kraklarni kengaytirilgan yenglar, hajmli lif, past koketkalar, katta yoqalar, bantlar yashiradi, oriqlar baland figura kostumiga qo'shimcha ko'ndalang qismga ajratishlar va yo'llar kiritiladi, kalta oyoqlar esa ko'ylak uzunligi, bel baland chizig'i, baland poshnalar va hokazo bilan yashiriladi.

Figuraning jiddiyroq kamchiliklarini tuzatishda ko'rinuvchi illuziyalar, ya'ni optik aldovdan foydalanish lozim. Bu illuziyalarni e'tiborsiz qoldirmaslik kerak, chunki ular kostumda istalmagan holatlarni chaqirishi mumkin.

Ko'rish illuziyasi deganda ushbu predmetni boshqa qabul qilish turlari u haqida bilimlarimiz umumiy yig'indisi bilan to'g'ri kelmaydigan bevosita ko'rish taassurotini tushunish kerak.

Illuziyani rassomlar rassomchilikda keng qo'llashadi. Masalan, Mikelanjelo Vatikandagi muqaddas yozuvlar sahnasini tasvirlashda figuralarni pastdan qaraganlarga ular haqiqiyroq bo'lib ko'rinishi uchun qasddan deformatsiyalagan. Figuralar deformatsiyasidan rassomlar El Greko, A. Modilan, Pikasso rasmlar mazmunini ko'proq ifodaliligiga erishish uchun keng foydalanishgan.

Shunday qilib, qator hollarda optiqcha buzib ko'rsatishlar estetik qabul qilishga muhim ta'sir ko'rsatadi. Biroq optiq buzib ko'rsatishlar o'zicha estetikani namoyon etmaydi, balki estetik elementlar ta'sirini kuchaytirish asbobidir, chunki ular yordamchi rol o'ynaydi.

Illuziyalar hammaga ham bir xil ta'sir ko'rsatmaydi, kimgadir ular kuchli ta'sir etadi, boshqalarga bo'sh ta'sir etadi. Illuziyalar turli sabablar bilan shartlanishi mumkin. Illuziyalarning uch turi mavjud:

- yorug'lik nurlarini aks etilishi yoki sinishi natijasida paydo bo'luvchi, predmet yo'nalishi o'zgarishini ko'radigan fizikaviy illuziya (choyli stakan ichida qoshiqcha);

- ko'zimiz tuzilishiga bog'liq bo'lgan fiziologik (ko'rish maydoni turli joylari uchun ko'zning turli ta'sirchanligi);

- psixologik, ularga butun figura ma'nosini, qabul qilish, oldingi tajriba ta'siriga e'tiborni qaratilishi kiradi.

Kostumga illuziyalarning ikkinchi va uchinchi turlari taalluqli bo'lib, ular rang, chiziqlar yo'nalishi, burchaklar, o'lchamlar, shakllar, yuzalar, masofalarni aniqlash va hokazo bilan bog'liq.

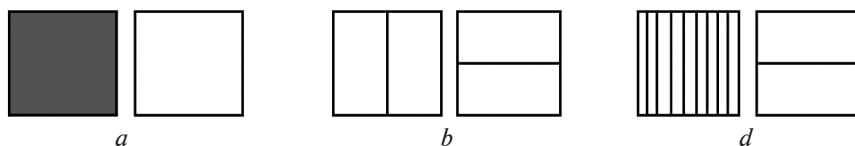
Ayniqsa, illuziyalar rang qo'shilishini qabul qilishda kuchliroq namoyon bo'ladi.

Yuza turli qiyaligi rang qabul qilinishini susaytirishi yoki kuchaytirishi mumkin. Ichkariga botiq, egri yuzalar bu uchastkalarda rangni to'play oladi va kuchaytiradi, bo'rtiq shakllar alohida joylarda rangni susaytirishi mumkin. Bu uchastkalar yoritilishining ularning yorug'lik nurlari yo'nalishiga nisbatan turli holati natijasi bilan bog'liq. Shuning uchun bir rangning o'zi mahsulotning turli joylarida turlicha ko'rinadi va lokalligini aniqlash qiyin bo'ladi.

Ko'z predmet va yoritish manbasining joylashuviga qarab rangning nozik o'zgarishlarini ilg'ay oladi. U gazlama turlarini

ularning yorug'likni aks ettirish yoki yutish xususiyatiga ko'ra farqlay oladi; baxmal, tukli gazlamalar rangi tiniq yoki yaltir-oq yuzali gazlamalarda to'yinganroq ko'rinadi. Rang illuziyasi namoyon bo'lishining biri ikki kontrast ranglar (axromatik va xromatik) taqqoslanish chegarasida yuzaga keluvchi chekka kontrastdir. Rang shakl, predmet siluetidan ajralmasdir. Kostum shakli geometrik hajmlar qo'shilishidan iborat bo'lgani uchun optik illuziyalar alohida ahamiyat kasb etadi.

Ikki turli kvadrat — qora va oq — kattaligi turlicha ko'rinadi (1.40-rasm, a). O'sha kvadratlarning o'zini vertikal va gorizonttal chiziqlar bilan qismlarga ajratilsa, birinchi holda kvadrat cho'zilganroq, ikkinchisida kengroq ko'rinadi (1.40-rasm, b). Biroq bu illuziyalar namoyon bo'lishi ma'lum chegaralariga ega. Masalan, o'sha kvadratlarni kamroq oraliq qo'yib chiziqlar bilan qismlarga ajratilsa, teskari illuziya paydo bo'ladi (1.40-rasm, d). Xuddi shunday illuziyalarni biz kostumda ham kuzatamiz.



**1.40-rasm.** Tekislikda to'ldirilgan oraliq illuziyasi.

Predmet shakli, jumladan kostum shakli ham, uning geometrik silueti bo'yicha yoki uning tushunarli sodda geometrik elementi bilan ajratiluvchi silueti bo'yicha qabul qilinishini olimlar isbotlashgan. Ko'z fazoda ko'rinmas yoki real nuqtalarni, geometrik konfiguratsiya «tuzilishi»ni birlashtiradi. Kostumning istalgan murakkab silueti geometrik shakllar yig'indisi sifatida ko'rsatilishi mumkin bo'lib, ular soni tabiatda juda chegaralangan: bu to'g'ri burchaklar, trapetsiyalar, ovallar, uchburchaklar qo'shilishi. Shu tufayli kostum assotsiatsiya bo'yicha o'tkir dinamik, tinch, quvnoq va shodon qabul qilinadi. To'g'ri burchaklar asosida tuzilgan kostumlar ancha statik ko'rinadi, o'tkir burchakli, tomonlari noteng uchburchaklar asosida tuzilgan siluetlar esa o'tkir va bayramona ko'rinadi. Bu shakllarni qismga ajratish xarakteri va tonal nisbatlar katta ahamiyatga ega.

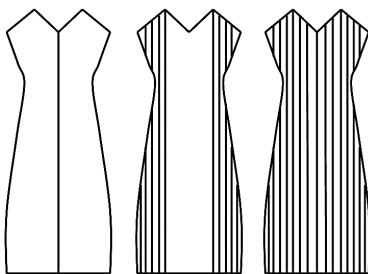
## Kostumda ko‘rinuvchi illuziyalar

Kostum shaklini yo‘llar yoki qismga ajratuvchi chiziqlar bilan to‘ldirishda to‘ldirilgan **oralik illuziyasi** paydo bo‘ladi. Gap shundaki, bu illuziya ikki xil bo‘lib, yuzani qismga ajratuvchi yo‘llar miqdoriga bog‘liq (1.41-rasm).

Shaklning qismlarga ajratishda hosil bo‘luvchi hajmlar kattaliklari qismga ajratish xarakteri, ular nisbati muhim. Bo‘linishlar bir tekis (1.42-rasm, a) yoki notekis (1.42-rasm, b) bo‘lishi mumkin. Birinchi holda asta-sekin o‘tishlar balandlik taassurotini yaratadi, ikkinchisida figura kaltaroq ko‘rinadi.

Ko‘rish yo‘nalishining o‘zgarishi buyumlar qatorini sanash ko‘z mushaklarining ba’zi qo‘shimcha kuchlanishlariga olib keladi. Ko‘z bilan qismga ajratilgan va ajratilmagan yuza va bo‘laklarni baholashda qismlar miqdori muhim: to‘rt dan kam qismlarga ajratish sonida o‘ndan ortiq bo‘linishlar sonidan ko‘ra qabul qilish faolligi yuqoriroq. To‘g‘ri chiziqlar bo‘laklari bo‘linishi haqida ham shuni aytish mumkin. Bo‘laklarning uyg‘un qo‘shilishi deb, ko‘zning zo‘riqmay jismni mayin qabul qilishiga aytishimiz mumkin.

Egrilar uyg‘unligi masalasi juda muhim, chunki qabul qilish qiynlashganda optik aldanish paydo bo‘lishi mumkin, ya’ni chiziqlar va umuman shaklning ortiqcha baho berilishi yoki yetarlicha baholanmaganligi. Silliqliq egrilar eng yaxshi qabul qilinadi; zigzagsimon egrilar fiziologik energiyaning ko‘p sarflanishi bilan qabul qilinadi, shuning uchun shaklning ba’zi noaniqligi taassuroti yaratiladi.



1.41-rasm. Ko‘ylakda to‘ldirilgan oraliq illuziyasi.



1.42-rasm. Kostumni bir tekis va notekis qismlarga ajratish.

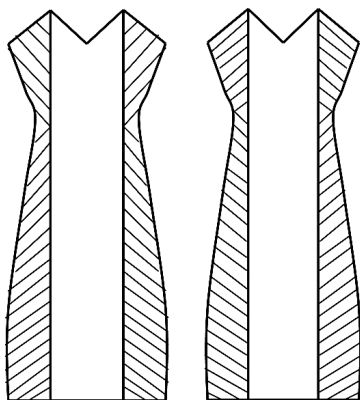
Yo'llar o'zicha muayyan yo'nalganlikka ega va bu bilan vertikallik, gorizontallik va diagonallik ta'sirini yuzaga keltiradi. Vertikal yo'llar buklanmas, yuqoriga ketuvchi bo'lib ko'rinadi, gorizontallari barqarorlik taassurotini qoldiradi, qiya chiziqlar dinamika, asimmetriya ta'sirini yaratib, ko'pincha hajmning ko'rinishini kichraytirib ko'rsatadi. Biroq yo'llar kesilishib, asosiy ta'sir kuchini susaytirishi, katta dinamika yoki statika taassurotini qoldirishi mumkin. Masalan, yo'llarning to'g'ri burchak ostida kesilishi va bo'lakning noteng qismlarga ajratilishida asimmetriya va harakat, beqarorlik hissi paydo bo'ladi (1.43-rasm).



1.43-rasm. To'g'ri chiziq kesmasining bo'linishi.

Uzilishli yo'llar ko'z bilan silliq qabul qilinishi jarayonini buzadi va, tabiiyki, figura kattalashuvi taassurotini yaratadi.

Kostumda o'tkir burchakning ortiqcha baho berilishi illuziyasi turli qo'yma qismlar, detallarni qiyaburchakli bichilishi, yoqa, cho'ntaklarning qiyaburchakli bichilishi va hokazo yuzaga keladi. Bu illuziya o'tkir burchaklar tomonlari orasiga



1.44-rasm. Kostumda o'tkir burchakning ortiqcha baho berilishi illuziyasi.

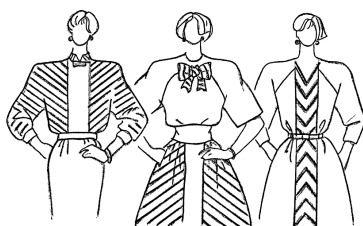
olingan kichik masofalar odatda ortiqcha baho berilishi, kattaroq ko'rinishiga asoslangan. O'tmas burchaklar tomonlari o'rtasidagi katta masofalar yetarlicha baholanmaydi. Bunda burchak tomonlari yo'nalishida o'zgarish kuzatiladi: o'tkir burchak katta bo'lgandek ko'rinadi (1.44-rasm).

1.45-rasmda o'rta chiziqlar ular parallel bo'lsa ham uchlari qo'shiluvchi, o'rtasida ajraluvchi bo'lib ko'rinadi. Burchak uchlari yo'nalishi o'zgartirilsa, teskari illuziya hosil bo'ladi. Demak, kostumda bunday

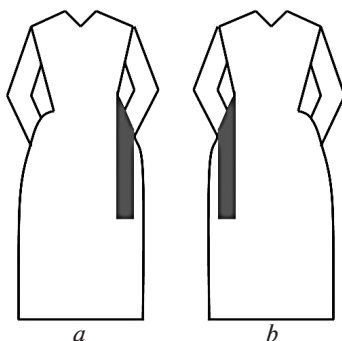
illuziyaning oldini olish uchun bu yo'llar o'rtasini biroz boshqa tomonga yo'naltirish, ularni naparallel qilish kerak.

Yoqa o'mizining uchburchakli kesigi o'tkir burchak ortiqcha baholanishi natijasida yelkalarni kengroq, bel suyaklarini tor qilib ko'rsatadi. Amalda ko'pincha asimmetrik figuralar tez-tez uchrab turadi, ularda chap yelka o'ng yelkadan balandroq yoki bir bel suyagi ikkinchisidan yuqoriroq bo'lishi mumkin. Bu nuqson kostum bilan yopilishi mumkin, masalan, ancha yuqori bel suyagi sohasida yo'l joylashtirilsa, bu yo'l bichish chizig'i, sharf, belbog' va hokazo bo'lishi mumkin (1.46-rasm).

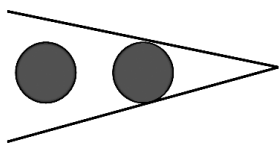
Kiyimni modellashtirishda qo'llanuvchi illuziyalarning muhim turlaridan biri kontrast va tekislashtirish illuziyasi, ya'ni qarama-qarshiliklar bo'yicha kuchaytirishdir, chunki kontrastlar ruhiyatimizga faol ta'sir etadi. Kontrast bilan qo'shnilikda buyum yanada o'ziga xos ko'rinadi: kichik katta bilan yonma-yonlikda yanada kichik, burchak uchiga yaqin aylana xuddi shunday aylanaga qaraganda kattaroq (1.47-rasm), bir boshning o'zi katta bosh kiyimida kichikroq ko'rinadi (1.48-rasm).



**1.45-rasm.** Qo'yma qismlar va detallarda o'tkir burchak ortiqcha baholanishi illuziyasi.



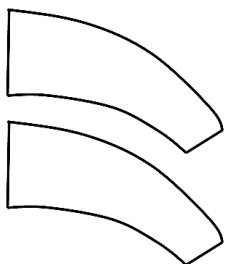
**1.46-rasm.** Asimetriyani yashirish (a) va chuqurlashtirish (b)



**1.47-rasm.** Kontrast va o'tkir burchak ortiqcha baholanishi illuziyasi.



**1.48-rasm.** Bosh kiyimlarda kontrastlik illuziyasi.



**1.49-rasm.** Tekislashtirish illuziyasi.

Bo'yin, yoqa va yeng — o'zaro ta'sir etuvchi kattaliklar. Yeng keng bo'lsa, qo'l nozik, yubkaning keng kloshtarida bel nozik ko'rinadi.

Ko'pincha butun figurani uning qismi bo'yicha tekislash o'ringa ega. Masalan, figuraning biron-bir qismi juda ajralib tursa u butun figuraning qabul qilinishini aniqlashi mumkin. 1.49-rasmda ikki bir xil figura berilgan: pastki figuraning

ustki yoyi ustki figura pastki yoyidan kattaroq, shu tufayli butun pastki figura kattaroq va kengroq ko'rinadi.

Umuman aytish mumkinki, tekislashtirish illuziyasi bir shakl yonida ikkinchi o'xshash shakl surilib takrorlanganda paydo bo'ladi. Boshqacha aytganda, to'liq figura keng ko'ylakda yana ham to'laroq va aksincha ko'rinadi.



**1.50-rasm.** Ochiq kontur illuziyasi.

Biroq tekislashtirish illuziyasi ham ma'lum chegaralarga ega bo'lib, ular buzilishida teskari hol paydo bo'lishi mumkin.

Ochiq kontur illuziyasi figuraning biron-bir qismi, yuzasi yoki chizig'ining o'lchamini kattalashtirish zarur bo'lganda qo'llanadi.

Masalan, kalta bo'yin baland dekolteda yanada qisqaroq, yoqa o'mizining chuqur kovlanishi kelishganlik ko'rinishini yaratadi (1.50-rasm).

Ko'rsatib o'tilgan illuziya turlari bilan bir qatorda e'tibor yo'nalishi, aksentlar qo'yilishi va dominant katta ahamiyatga ega. Bu chiziqlar yo'nalishi, detallar ritmi va bezaklar, detallar va mahsulot konturi bilan yaratiladi.

Ko'ylak yo'llari figurada bir nuqtada uchrashishi yoki chiziqlar kesishuvi nuqtasi figuradan tashqarida joylashuvi hollari ham bo'ladi.

Chiziqlar boshdan yuqorida tutashsa katta balandlik taassuroti paydo bo'ladi (1.51-rasm, a), chiziqlar kesilishi nuqtasi qanchalik pastda joylashsa, figura shunchalik qisqa va keng ko'rinadi (1.51-rasm, b).

Ajralib turuvchi ochiq detallar yoki aksentlarning figura chetlarida joylashuvi uni kengroq ko'rsatadi va, aksincha, to'q rangli qo'lqoplar, poyabzal, shlapa uning balandligini oshiradi.

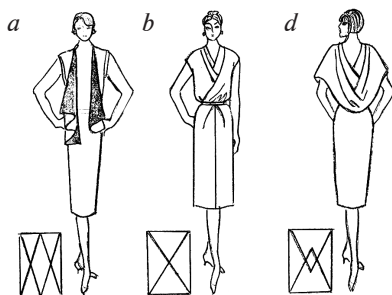
1.51-rasm, *d* da bir-biridan ma'lum masofada joylashgan nuqtalarda chiziqlari tutashuvchi ko'ylakdagi figura tasvirlangan. Bu figura 1.51-rasm, *a* dagi figuradan pastroq, 1.51-rasm, *b* dagi figuradan esa balandroq ko'rinadi.

Aksentlarning joylashtirilishi ham e'tiborni figuraning ko'rimsiz qismlaridan jalb etishni hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak. Masalan, keng ko'krakli figura uchun ko'ylakda bel chizig'i yoki pastroqda biron-bir bezak, dog' joylashtirish, chiziqli kiritish kerak.

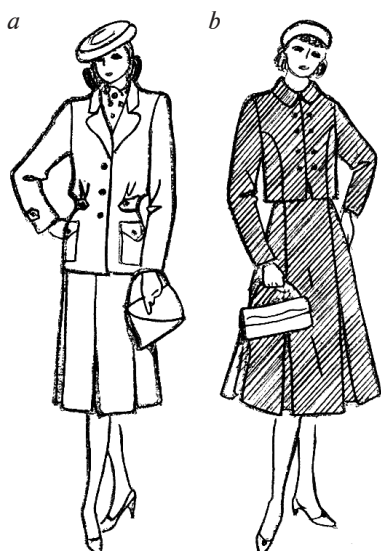
Bu usullarning hammasi ko'pincha figuraga dinamiklik bag'ishlash, uni yengillashtirishga qaratilgan. Qayd etilgan illuziyalar turi asosan tekislikda qarab chiqildi. Hajmli shakllarni o'rganish, ularni baholashda qo'shimcha qiyinchiliklar paydo bo'ladi, bunda chiziqlar va shakllar istiqbolda boshqacha qabul qilinadi. Bu holda ifodalangan hajm yuzasi bo'ylab egilgan chiziqlar ko'z yugurtirish yo'lini kattalashtirganday bo'ladi va hajm ajratib ko'rsatiladi, ya'ni hajmning ortiqcha baholanishi ro'y beradi. Bu yerdan katta hajmli shakllar uchun ochiq yuzalarning navbatlashuvi, yirik yo'l-yo'l rasm, ochiq tusalarning qo'llanilishi tavsiya etilmaydi.

Shunday qilib, bilish zarur bo'lgan predmetlarning muayyan xususiyatlari, shakl chiziqlari, ranglar va ularning qo'shilishi mavjud. Shuning uchun kostumni modellashtirishda jiddiy xatolarga yo'l qo'ymaslik uchun quyida qayd etiluvchi ba'zi bir amaliy maslahatlarga amal qilish kerak.

Kostumda qator misollarni ko'rib chiqamiz. Koketka chizig'i bluzkani teng ikki qismga emas, 1:3:4 nisbatda yoki bu kattaliklar o'rtasidagi nisbatda bo'lsa yaxshiroq ko'rinadi. Jaket yubka bilan bir xil uzunlikka ega bo'lmasa yaxshiroq ko'rinadi (1.52-rasm, *a*). Kichik figuraga uzun belda yotuvchi jaket to'g'ri kelmaydi, unga kalta belga yarim yotuvchi jaket mos bo'ladi (1.52-rasm, *b*).



**1.51-rasm.** Kostumda chiziqlar tutashuvi nuqtalarining joylashuvi.



**1.52-rasm.** Past bo'lyli oriqliq figura uchun tavsiyalar.

lari dabdabali pardoqli yubka bilan muvozanatlashtiriladi (katta yuza). Yubka katta yuzasini muvozanatlash uchun bo'yin oldidan kichik bir aksent talab etilishi mumkin. Kostumning pastki qismi ancha to'q tuslarni qo'llash orqali ancha og'irroq bo'lishi kerak. Masalan, ko'ylakni muvozanatlash uchun poyabzalning to'qroq rangda bo'lishi yaxshiroq. Keng yo'lli shlapa keng belli yoki dabdabali yubkali baland figurani biroz muvozanatlashi mumkin.

Rang muvozanatiga tekisliklar qonuniga rioya qilish bilan erishiladi. Katta tekisliklar tinch rangli bo'lishi kerak, ayni paytda kontrast rang kichikroq yuzani egallashi lozim. Tekislik qancha katta bo'lsa, uning rangi shunchalik tinchroq bo'lishi kerak. Rang kontrasti tus, to'yinganlik, intensivlikni o'zgartirish orqali yaratilishi mumkin (to'q va ochiq, tinch va yorqin). Rangning u yoki bu darajada takrorlash bilan muvozanatga erishish mumkin.

Kostumni qismga ajratishda va detallar ketma-ket kelishida ritm qonuniga rioya qilish kerak. Qarash alohida detallarda ushlanmasdan ong ostida, fazoda nuqtalarni birlashtirganda kostumdagi chiziqlar va shakl ritmik tashkil etilgan. Turli yo'nalishlarda yotgan yoki bir-biridan uzoqda turgan nuqtalar bo'lsa, qarash bir joydan boshqa joyga sakraydi; bu nuqtalar juda kam ajratilgan bo'lmasa qarash ularning biridan ikkinchisiga tinch o'tadi.

Bunday figurali ayol figurasiga zich yotuvchi gorizontal pardoqli kiyim va yengsiz bluzkalar, keng yenglar va dabdabali yubka kiyimasligi kerak.

Kishida gavda o'rtasidan yuqorida (og'irlik fizik markazidan yuqoriroq) bo'lgan e'tiborning tabiiy markazini saqlash kerak. Masalan, juda dabdabali ko'krak va unda burmalarning ko'pligi muvozanatni buzishi mumkin, shunga o'xshash juda katta shlapa va bel chizig'idan yuqorida mo'ynalar ko'pligi ham muvozanatni buzishi mumkin. Katta bo'lmagan oddiy lifli kostum ko'pincha chet-

Masalan, oq ziraklar, oq yoqa, oq tugmalar, oq belbogʻ, oq po-yabzal va qoʻlqop qizil koʻylak bilan qoʻshilishda juda koʻp eʼtibor nuqtalarini yuzaga keltiradi, bunda istalmagan illuziyalar paydo boʻladi. Elementlarning bir tekis takrorlanishi qarashning tinch harakatlanishiga yordam beradi.

Qarash avval eng muhim elementda toʻxtatilishi kerak, keyin esa muhimlik darajasiga koʻra boshqa elementlarga oʻtishi kerak. Masalan, koʻylak oval yuzni ajratib koʻrsatishi, istalmagan joylarni minimumga yetkazishi va noproporsional joylarni yashirishi kerak.

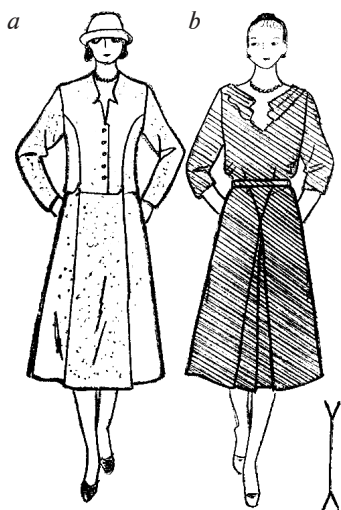
Takrorlashlar keskin kontrast ajratish elementlaridir: baland va juda oriqliq qizga juda kichik shlapalar va sochni silliq turmaklash tavsiya etilmaydi. Yuzga yaqin joylashgan pardoz yuzga eʼtiborni qaratadi.

Uchburchakli shakl elementlari figuraning yoqimli jihatlari va chiziqlarni ajratishga yordam beradi va istalmaslarni yashiradi. Masalan, keng belni pastga qarab kengayuvchi yubka yoki yelkalarining keng yoyilgan chiziqlari bilan yashirish mumkin.

Past boʻyli, tekis koʻkrakli, qoʻllari oriqliq qizga chiroyli keng belbogʻli, dabdabali yubkali koʻylak kiyish yaxshiroq. Yelkalar chizigʻini kengaytirish va koʻkrakni kattalashtirishni kichkina yoqa va keng, biroq mayda koketkadan foydalanish orqali amalga oshirish mumkin. «Ogʻma relyefli» liboslar gazlamalar xususiyatidan foydalangan holda boʻrtma chok chiziqlari, yenglar yordamida yelkalar chizigʻini kengaytirishni koʻzda tutadi. Kostum detallari ayol figurasi oʻlchamlarini hisobga olishi kerak, bunda qoʻshimcha qismlar juda mayda boʻlmasligi kerak, aks holda bu uni qizchaga oʻxshatib qoʻyadi.

Toʻliqlik ayol shunday kostum kiyishga intilishi kerakki, u uning eng yoqimli jihatlari ajratib koʻrsatsin.

Boʻylama va diagonal chiziqlar yumshatuvchi boʻladi. Pastga qarab kengaygan yubka, katta koʻkrakni muvozanatlaydi. Toʻliqlik ayol keng yenglar, koketkalar, quyma buramalar, manjetlardan saqlanishi kerak. Dabdabali yenglar, katta choʻntaklar belni kengaytirib koʻrsatadi. Juda tortilgan keng belbogʻ toʻliqlikni qayd etadi, reglan yenglar bunday figura uchun noqulay boʻlgan diagonallar hosil qiladi, juda kichik shlapacha va uzun tashlangan sochlar, tarang yubka va bogʻichli po-yabzal yuz va oyoq oʻlchamlarini kattalashtiradi.



**1.53-rasm** To'liq va bo'yi kalta figuralar uchun tavsiyalar.

Juda to'liq belli ayollar tor yubka va belga yotuvchi jaketlardan saqlanishi lozim. Unga kalta yarim belga yotuvchi jaket yarashi-shi mumkin, bunda yubka uzunligi uning bo'yini kattalashti-rib ko'rsatadi. U og'ir gazlamalardan foydalanib, yengil va ochiq tustlardan, shuningdek qattiq va yaltiroq gazlamalardan foydalan- masligi kerak.



**1.54-rasm.** Baland kelishgan figura uchun tavsiyalar.

1.53-rasm, *a* da tasvirlangan fi- gura soch turmagi va shlapa tufayli baland bo'lib ko'rinadi, katta yoqa va ro'mol yo'qligi tufayli katta bo'y optik illuziyasi yuzaga keladi. Kalta jaket, tor yeng, bo'y chizig'idan uzluksiz yuqoriga va pastga boruvchi verti- kal chiziqlar vertikal yuzalar hosil qiladi. Markaziy chiziqdan ketuvchi diagonal chiziqlar (1.53-rasm, *b*) bel kengligini kamaytiradi, pastga qarab kengaygan yubka esa barqarorlik il- luziyasini yuzaga keltiradi.

Bo'yi kalta ayollar tik turuvchi yo- qalar va juda keng yoqalardan foyda- lanmasligi kerak. To'liq ayolga «kardi- gan» bichimi ko'proq mos keladi.

Kontrast bluzka va yubka figura- ni kengroq va kaltaroq qiladi. Kon- trastlik illuziyasi tufayli og'ir taqin- choqlar, o'rtacha kattalikdagi shlapa- cha va uzun tekis sumka figurani ki- chikroq qiladi.

Baland nozik ayolda chiroy- li nozik belini va chiroyli proporsi- yalarni gorizontal chiziqlar yordami- da ajratib ko'rsatish kerak (1.54-rasm, *a*), bunda keng yubka va yumshoq lif yaxshi ko'rinadi (1.54-rasm, *b*).

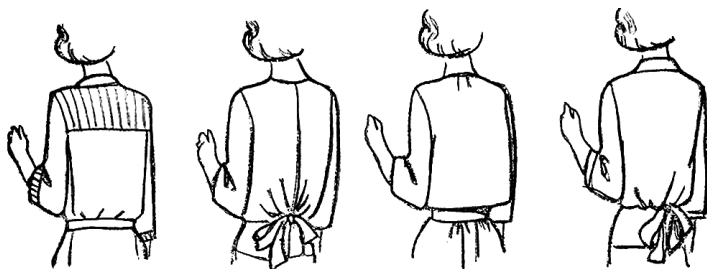
Baland nozik figuraga «og'ma rel- yefli» bichimdagi, tarang ko'ylaklar, juda kalta yoki juda tor yenglar va

tor yubkalar to'g'ri kelmaydi. Bo'ylama chiziqlar uning balandligini ajratib ko'rsatadi. Bunday figurali ayolga dabdabali yubkalar, burmali yoqalar va bantlar, pelerinalar, kostumlar, keng ikki bortli palto kiyish yaxshiroq, kontrast tuslar (gorizontal bo'ylab), keng belbog'lar, koketkaning «kemacha» o'yilishidan foydalanish maqsadga muvofiqroq. Yelka chiziqlari kengaytirilgan, yeng o'mizi chuqur, yenglar tirsakkacha yetmaydigan, uzunligi 3/4.

Uzun va oriqli bo'yinli figura uchun ko'ylakda yumshoq va baland yoqa qilish yaxshiroq. Ayol chiroyli bo'lsa, ochiq ranglar, qo'rqmas modellardan foydalanishi mumkin. U uzun qo'lqoplar va katta sumkalardan foydalanishi mumkin. U juda baland bo'lsa, ancha kalta yubkalar, past poshnali tuflilar va hoshiyali shlapalar kiyishi yaxshiroq.

Tekis ko'krakli ayolga dabdabali yubkalar yoki bolero, pelerinalar va qopqoqli cho'ntaklar, jabo, quyma buramalardan foydalanish tavsiya etiladi.

Ayol orqasi bukchaygan bo'lsa, qomatiga e'tibor berishi kerak. Ko'ylakning orqa tomonini shunday tanlash kerakki, u orqaga yopishib turmasin va bel yonida to'planuvchi bo'lsin. Pelerinalar, katta bo'lmagan yumshoq yoqalar, orqada bog'lanuvchi baskalardan foydalanish tavsiya etiladi (1.55-rasm). Yelka tikishi yelkaning eng yuqori nuqtasidan boshlanishi kerak. Gavdaga yopishib turuvchi sviter va ko'ylaklar tavsiya etilmaydi.



1.55-rasm. Bukchaygan figura uchun lif orqasi.

Keng yelkalilarga tor yubkalar, zich yotuvchi yoqalar, keng hoshiyali shlapalar kiyish kerak emas. Yelkalarni keng yubkalar bilan muvozanatlash va V simon yoqa o'mizidan foydalanish lozim. Biroq modaga ham qarash kerak. Tor yubka keng yelkalilarda ba'zan juda o'tkir va ta'sirli ko'rinishi mumkin.

## II. KENG ASSORTIMENTDAGI KIIYIMLARNING KONSTRUKSIYASINI QURISH

### 2.1. Modellarni o'rganish va tahlil qilish

Modelni o'rganishda uning xususiyatlari belgilanadi va baza asosida yoki oldin yaratilgan tipik konstruksiyalarda og'ishlar aniqlanadi. Model to'g'risida to'liqroq ma'lumot tayyor namunada bo'ladi. Namuna bo'yicha modelni o'rganishni boshlashdan avval texnik topshiriqqa asosan kiyim turi, silueti, bichimi, o'lchami, figuralar guruhi, bo'yi va kengligi, gazlama turi aniqlanadi. Shundan keyin mahsulot kengligi, ko'krak, bel va pas-ti yo'llari bo'yicha kengligi, orqasi, yeng o'mizi, yelka kengligi, mahsulotning umumiy va bel chizig'igacha uzunligi, yeng uzunligi va uning yuqoridagi va pastdagi kengligi, yoqa uzunligi va kengligi, ilgichlar va tugmalar soni va joylashuvi, mayda detallar va bezaklar joyi va hokazolar aniqlanadi. Mahsulotning ko'krak, bel va kuraklar sohasidagi bo'rtib turishini hosil qilish usulini aniqlash alohida e'tiborni talab etadi.

Model surati yoki eskizidan foydalanish modelni o'rganish imkoniyatini ancha toraytiradi va konstruktiv modellashtirish aniqligini pasaytiradi. Surat chizgilardan ko'ra model to'g'risida obyektivroq tasavvur beradi, chunki chizgilar ba'zan ma'lumot olishning alohida usullaridan foydalanishni talab etadi.

Modelning grafik tasviri bilan ishlashda avvalo uning masshtabini aniqlash zarur. Bunda eskiz yoki surat va mahsulot namunasi o'lchamlaridagi ba'zi ko'rinishlar faqat frontal tekislikda mavjudligi, qolgan hamma joylar perspektiv buzilishlarga ega ekanligi, bu ular uchun geometrik ko'rinish qonuniyatlarini qo'llashga imkon bermasligini ko'zda tutish kerak. Ikki: bo'ylama va ko'ndalang masshtabni aniqlash tavsiya etiladi. Bu modellarning grafik berilishi xususiyatlari bilan bog'liq, masalan, figuralarning rasmlarda biroz cho'ziqroqligi bilan. Bo'ylama masshtabni aniqlash uchun bosh balandligi o'lchamidan foydalanish mumkin, ko'ndalang masshtabni detallarning standart o'lchamlari orqali aniqlash qulay (masalan, yelka kengligi, cho'ntak uzunligi). Hisoblar

$$M=R_n/R_r; \quad R_n=R_r \cdot M,$$

formulalar bo'yicha amalga oshiriladi.

Bu yerda:  $M$  — o'tuvchi masshtab yoki ko'rinish;

Rn — natural kattalikda detalning nominal o'lchami (chizmada yoki lekalolarda);

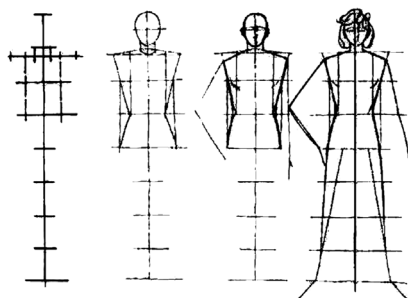
Rr — model rasmda detal o'lchami.

Ko'rinish koeffitsientini hisoblashni o'rganishda masshtab chizg'ich tayyorlash mumkin, buning uchun uning rasmdagi detal o'lchamiga teng bo'lagi detal natural o'lchami qancha santimetrdan iborat bo'lsa, shuncha qismlarga bo'linadi (2.1, 2.2-rasm). Natijada masshtab chizg'ichning bir bo'linishi bir santimetrqa to'g'ri keladi.

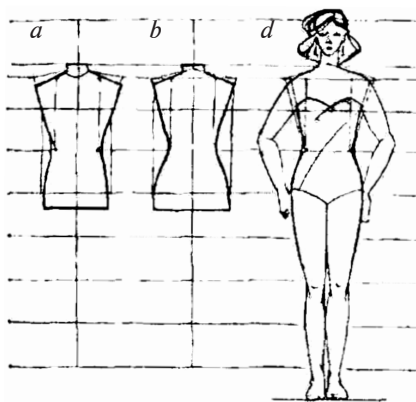
Rasmdan model to'g'risida yetarlicha to'liq ma'lumot olish qiyin, shuning uchun bo'lajak mahsulotning haqiqiy o'lchamlarini aniqlash bir xil yechimga ega emas va konstruktor malakasiga bog'liq. Boshlovchi konstruktorlarga model tasvirini dastlab kalka yoki qog'ozga o'tkazish tavsiya etiladi. Model rasmlig qator

yordamchi chiziqlar solinadi: simmetriya bo'ylama chizig'i va asosiy gorizontal chiziqlar (ko'krak, bel, tizza markazlari darajasi). Rasmda bel darajasini aniqlashda qo'lning tirsak nuqtasi holati bilan mo'ljal olish mumkin.

Model rasmi bilan ishlashda o'rganish obyektlari: bort, latskan chizig'i, bel chizig'i darajasi va mahsulot pasti, ilgaklar va tugmalar o'rni, cho'ntaklar, yenglar, yoqalar joylashuvi va hokazo bo'ladi. Kompozitsion qo'yimlarni aniqlash va ularni mahsulot kengligi bo'yicha taqsimlashni faqat taxminan, qabul qilingan moda yo'nalishi va ushbu siluet mahsuloti uchun qo'yimlar o'rtacha qiymatlarini hisobga olgan holda chizg'ichlar organoleptik bahosi bo'yicha bajarish mumkin.



2.1-rasm. Ikki oyoqda tayangan figura tuzilishi proporsional sxemasi.



2.2-rasm. Erkak (a) va ayol (b) manekenlarni chizish sxemasi va kiyim modellarini (d) chizishda yo'l qo'yiluvchi og'ishlar.

## 2.2. Odam qomatini o'lchash usullari

**Figurani o'lchash.** Yaxshi yotuvchi kiyimning asosiy sharti figurani aniq o'lchamlarini olish asosida amalga oshiriluvchi aniq bichishdir.

Proporsional gavda tuzilishli ayollarda kiyim tayyorlash bilan muammolar paydo bo'lmaydi, ular moda jurnallarida beriluvchi andazalardan bimalol foydalanishlari mumkin. Figurasi me'yorlardan ma'lum og'ishlarga ega bo'lgan kishilarga qiyinroq. Bu holda figuradan o'lchamlar asosida me'yordan og'ishlarni hisobga olgan holda konstruksiya chizmasini tuza olish yordam beradi.

Figuraning hamma xususiyatlarini hisobga olish uchun hamma o'lchamlarni diqqat bilan, katta aniqliklarda olish zarur. O'lchamlar ichki kiyim ustidan olinadi, santimetr tasmasi ortiqcha tortilmaydi va bo'shatilmaydi.

«Figura» tushunchasiga shunday omillar kiradi: qomat (gavda holati, yelkalar balandligi), bo'yin, orqa, ko'krak qafasi shakli, ko'krak bezlari o'lchami va holati, bel, qorin, bo'ksalar shakli, semizlik darajasi, gavda proporsiyalari va hokazo. Figura tuzilishi xususiyatlarini o'lchamlar olish jarayonida aniqlanishi na faqat aniq konstruksiya olishga, balki mahsulot shakli va fasonini to'g'ri tanlashga ham yordam beradi. Model shakli ichki kiyim (byustgalter va belbog' ichi)dan ham bog'liqligini hisobga olish zarur, ko'pincha ayollar bunga e'tibor bermaydi.

Chizmani tuzish va andaza tayyorlash uchun quyidagi o'lchamlari kerak:

R – B – bo'y;

O – A – to'liq aylana, qamrash;

S – YaA – yarim aylana, qamrash;

Sh – K – kenglik;

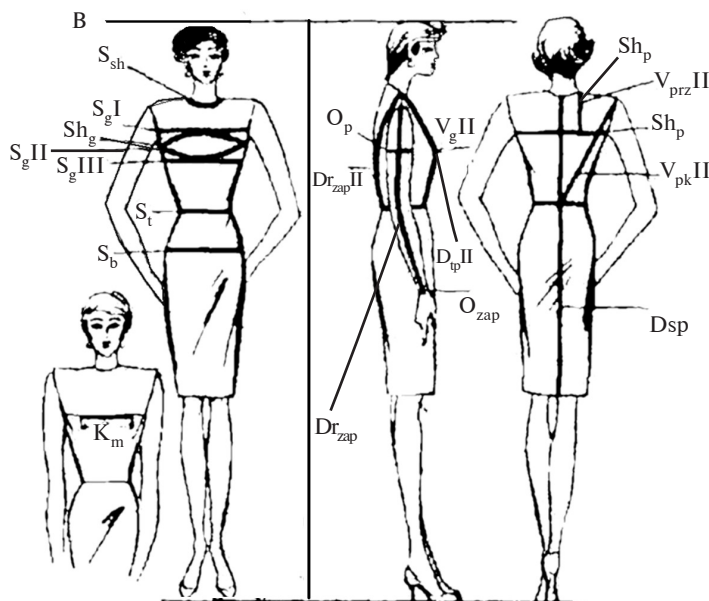
D – U – uzunlik, masofa;

V – B – balandlik;

TS – M – markazlar orasidagi masofa.

To'liq aylana, uzunlik, yelka balandligi va kengligi kattalik o'lchamlari to'liq yoziladi, yarim aylanalar, kengliklar esa yarim o'lchamda yoziladi, chunki chizma odatda mahsulot yarmiga yasaladi.

Keyin o'lchamlarni olamiz (2.3-rasm, 2.1-jadval).



2.3-rasm. Old, orqa va yengni o'lchash.

2.1-jadval.

**Ko'krak aylanasi 88, 96, 104, bo'yi 164 sm li ayollar  
tipik figurasi o'lchamlari absolut kattaliklari**

| O'lcham nomlari                                                                                             | O'lchamlar<br>shartli<br>belgilari | O'lchamlar |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|------|------|
|                                                                                                             |                                    | 88         | 96   | 104  |
| Bo'yin yarim aylanasi                                                                                       | Ssh                                | 17,5       | 18,3 | 19,1 |
| Birinchi ko'krak yarim aylanasi                                                                             | SgI                                | 42,7       | 45,7 | 48,7 |
| Ikkinchi ko'krak yarim aylanasi                                                                             | SgII                               | 46,2       | 50,2 | 54,2 |
| Uchinchi ko'krak yarim aylanasi                                                                             | SgIII                              | 44,0       | 48,0 | 52,0 |
| Bel yarim aylanasi                                                                                          | St                                 | 32,8       | 37,0 | 41,2 |
| Bo'ksalar yarim aylanasi                                                                                    | Sb                                 | 46,0       | 50,0 | 54,0 |
| Ko'krak kengligi                                                                                            | Shg                                | 16,4       | 17,2 | 18,0 |
| Orqadan bel chizig'idan bo'yin asosi yoni-<br>da loyihalanuvchi yelka choki yuqori nuq-<br>tasigacha masofa | DtsII                              | 42,8       | 43,0 | 43,2 |
| Bo'yin asosi oldidan loyihalanuvchi yel-<br>ka choki yuqori nuqtasidan oldinda bel<br>chizig'igacha masofa  | Dtp II                             | 43,5       | 44,7 | 45,9 |
| Ko'krak balandligi                                                                                          | VgII                               | 25,4       | 27,0 | 28,6 |

|                                                                                                                                |         |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| Bo'yin asosi oldida loyihalanuvchi yelka choki yuqori nuqtasidan qo'ltiq osti chuqurlari orqa burchaklari darajasigacha masofa | VprzII  | 20,8  | 21,4  | 22,1  |
| Yelka balandligi egri                                                                                                          | VpkII   | 42,6  | 43,2  | 43,8  |
| Orqa kengligi                                                                                                                  | Shs     | 17,2  | 18,2  | 19,2  |
| Yelka qiyalanish kengligi                                                                                                      | Shp     | 13,1  | 13,3  | 13,5  |
| Qo'lning yeng uchi aylana chizig'igacha uzunligi                                                                               | Dr zap. | 55,2  | 55,6  | 56,0  |
| Yelka aylanasi                                                                                                                 | Op      | 26,9  | 29,7  | 32,5  |
| Yeng uchi aylanasi                                                                                                             | Ozap    | 15,7  | 16,3  | 16,9  |
| Bel chizig'idan etakkacha yondan masofa                                                                                        | Dsb     | 105,4 | 105,8 | 106,2 |
| Bel chizig'idan etakkacha masofa                                                                                               | Dsp     | 103,3 | 103,9 | 104,5 |
| Ko'krak markazi                                                                                                                | Km      | 8     | 8,5   | 9     |

B — bo'y vertikal bo'ylab poldan boshning ustki nuqtasigacha masofa o'lchanadi.

Ssh — bo'yin yarim aylanasi.

Santimetr tasmasi bo'yin asosi bo'ylab, orqadan yettinchi umurtqa o'tkir bo'rtmasi ustidan, yon va oldindan bo'yin asosi bo'ylab va bo'yin chuqurchasida tugashi kerak.

Sg I — birinchi ko'krak yarim aylanasi. Santimetr tasmasi orqa tomondan gorizontal, ustki cheti qo'ltiq osti chuqurlar orqa burchaklariga tegib, oldindan — ko'krak bezlari asosi ustidan o'tishi kerak.

Sg II — ikkinchi ko'krak yarim aylanasi. Santimetr tasmasi gavda atrofidan ustki cheti qo'ltiq osti chuqurlarining orqa burchagiga, oldindan — ko'krak bezlarining chiqib turuvchi nuqtalari bo'ylab o'tishi kerak. Ko'krak bezlari pastga tushib turuvchi figuralarni o'lchashda santimetr tasmasini oldindan ko'krak chiqishi uchun haq qo'yishni hisobga olgan holda gorizontal joylashtirish zarur.

Sg III — uchinchi ko'krak yarim aylanasi. Gorizontal bo'ylab gavda atrofida chiqib turuvchi ko'krak bezlari nuqtalari orqali o'lchanadi.

St — bel yarim aylanasi. Bel chizig'i darajasida gavda atrofida gorizontal bo'ylab o'lchanadi.

Sb — bo'ksalar yarim aylanasi. Gorizontal bo'ylab chiqib turuvchi dumba nuqtalari bo'yicha, oldinda — qorin chiqib turishini hisobga olgan holda o'lchanadi.

Shg I — birinchi ko'krak kengligi. Gorizontal bo'ylab ko'krak bezlari asosi ustidan qo'ltiq osti chuqurlarining oldingi

burchaklaridan xayolan yuqoriga o'tkazilgan vertikal orasidan o'lchanadi.

Shg II — ikkinchi ko'krak kengligi. Gorizontal bo'ylab qo'ltiq osti chuqurlarining oldingi burchaklaridan pastga xayolan o'tkazilgan vertikalargacha chiqib turuvchi ko'krak bezlari nuqtalari orqali o'lchanadi.

Dts II — ikkinchi belgacha orqa uzunligi. Bel chizig'idan bo'yin asosi oldida loyihalashtiriluvchi chok yuqori nuqtasigacha o'lchanadi.

Dtp II — belgacha old uzunligi. Bo'yin asosi oldida loyihalashtiriluvchi yelka choki eng yuqori nuqtasidan bel chizig'igacha chiqib turuvchi ko'krak bezlari nuqtasi orqali o'lchanadi.

Vg II — ikkinchi ko'krak balandligi. Bo'yin asosi oldida loyihalashtiriluvchi yelka choki yuqori nuqtasidan ko'krak bezi markazigacha o'lchanadi.

Vprz II — qo'ltiq osti chuqurlari orqa burchagi balandligi. Bo'yin oldida loyihalashtiriluvchi yelka choki yuqori nuqtasidan umurtqaga parallel qo'ltiq osti chuqurlar orqa burchaklari darajasida o'tuvchi gorizontal bo'yicha o'lchanadi.

Vpk II — yelka balandligi egri. Bel chizig'ining umurtqa bilan kesib o'tish nuqtasidan loyihalashtiriluvchi yelka choki oxirgi nuqtasigacha o'lchanadi (santimetr tasmasi tortib turiladi).

Km — ko'krak nuqtalari orasidagi masofa. Ko'krak bezlarining chiqib turuvchi nuqtalari o'rtasidagi gorizontal bo'yicha o'lchanadi.

Shs — orqa kengligi. Santimetr tasmasi kuraklar bo'ylab gorizontal qo'ltiq osti chuqurlar orqa burchaklari o'rtasidan o'tishi kerak.

Di — mahsulot uzunligi. Orqa o'rtasida yoqa ulanish chizig'idan istalgan uzunlik darajasigacha o'lchanadi.

Shp — yelka qiyalanish kengligi. Bo'yin asosi oldida loyihalalanayotgan yelka choki yuqori nuqtasidan uning oxirgi nuqtasigacha o'lchanadi.

Dr — yeng uzunligi. Loyihalalanayotgan yelka choki oxirgi nuqtasidan yelka va yelka oldining tashqi yuzasi bo'ylab istalgan uzunlik darajasigacha o'lchanadi.

Op — yelka aylanasi. Erkin tushirilgan qo'llarda yelka o'qiga perpendikular santimetr tasmasi ustki cheti bilan qo'ltiq osti chuqurining orqa burchagiga tegib o'lchanadi.

**Erkin yotish uchun qo'shim.** Mahsulotda erkin harakatlanishni ta'minlash uchun chizmani tuzishda erkin yotish uchun o'lchamlarga ma'lum kattalikni (qo'shimni) kiritish kerak. Qo'shim – doimiy kattalik emas. U moda yo'nalishi, kiyim vazifasi, gazlama xususiyatlariga qarab o'zgaradi. Erkin yotish uchun qo'shimlar mahsulotning butun kengligi bo'yicha beriladi:

- ko'krak darajasida – Pg;
- bel darajasida – Pt;
- bo'ksalar darajasida – Pb.

Konstruktsiya joylarida qo'shimlar:

- orqa, old kengligiga qo'shimlar (ko'krak chizig'i bo'yicha umumiy qo'shim qismi sifatida aniqlanadi) – P;
- orqa bel uzunligiga – Pdts;
- yeng o'mizi o'yilishiga – Pspr;
- old bel uzunligiga – Pdp;
- yoqa o'mizi o'yilish kengligiga – II;
- yelka aylanasiga – Pop.

Quyidagi nisbatlarda qo'shimlar taqsimlanishi, eng optimal: orqa kengligiga 25—30%, old kengligiga 10—20%, yeng o'mizi kengligiga 50—65%. Belgacha orqa uzunligiga qo'shim 0,5 sm, yeng o'mizi chuqurligiga 1—2,5 sm, yoqa o'mizi kengligiga – 0,5—1 sm ni tashkil etadi (2.2-jadval).

*2.2-jadval.*

### **Qo'shimlarning eng xarakterli kattaliklari, sm.**

| <b>O'lchamlar</b>        | <b>Yotish darajasi</b> |                      |                 |
|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------|
|                          | <b>Yotuvchi</b>        | <b>Yarimyotuvchi</b> | <b>Erkin</b>    |
| Ko'krak yarim aylanasi   | 3—4                    | 5—6                  | 7—9             |
| Bel yarim aylanasi       | 1—2                    | 2—4                  | 4—5             |
| Bo'ksalar yarim aylanasi | 0,5—1                  | 1,5—2                | 5 dan ortiq     |
| Yelka aylanasi           | 4—6                    | 6—8                  | 15—18 dan ortiq |

### **2.3. Ayollar ko'ylagining old va orqa bo'lak konstruksiyasini qurish**

Ayollar old va orqa bo'lak konstruksiyalarini qurish uchun quyidagi o'lchamlar kerak bo'ladi.

48-razmer:

| <b>№</b> | <b>O'lcham nomlanishi</b> | <b>Belgisi</b> | <b>Miqdori santimetrda</b> |
|----------|---------------------------|----------------|----------------------------|
| 1        | Bo'yin yarim aylanasi     | Ssh            | 18                         |
| 2        | Ko'krak yarim aylanasi    | Sg             | 48                         |

|   |                             |     |     |
|---|-----------------------------|-----|-----|
| 3 | Bel yarim aylanasi          | St  | 38  |
| 4 | Bo'ksa yarim aylanasi       | Sb  | 45  |
| 5 | Orqaning belgacha uzunligi  | Dst | 38  |
| 6 | Ko'ylakning umumiy uzunligi | Di  | 120 |
| 7 | Yelka kengligi              | Shp | 14  |
| 8 | Ko'krak markazi             | Km  | 10  |

Moda talablariga qarab yeng o'mizi chuqurligi 3—5 sm gacha va undan ortiq oshirilishi mumkin (bel chizig'i va hatto bo'ksalar chizig'igacha) yumshoq shaklli yaxlit bichilgan va ko'ylak yengli, kvadrat yeng o'mizli mahsulotlar uchun yeng o'mizining ancha chuqurlashuvi xarakterli.

Avval to'rni qurib olamiz (2.4-rasm). A nuqtadan to'g'ri chiziq chiqaramiz, ko'krak yarim aylanasi kenglik qo'shimchasini 5 sm qo'shib masofani belgilaymiz va V nuqta qo'yamiz  $AV=Sg+5=48+5=53$  sm. Orqa o'rta chizig'i A nuqtadan pastga ko'ylak uzunligi masofasini tushiramiz  $AN=Di=120$  sm. Etak chizig'i N nuqtadan chiziq chiqarib AV kesim o'lchamini qo'yamiz va N1 nuqta hosil bo'ladi  $NN1=AV$ . Old bo'lak o'rta chizig'i VN1 ni birlashtiramiz. Ko'krak chizig'ini topish uchun A nuqtadan 21 sm o'lchab qo'yamiz  $AG=Sg:3+5=48:3+5=21$  sm. A nuqtadan orqaning belgacha uzunligi o'lchamini qo'yib T nuqtani topamiz  $AT=DST=38$  sm. AV ga parallel qilib G va T dan chiziq chiqaramiz, old bo'lak o'rta chizig'i bilan kesishgan joyda G1 va T1 ni hosil qilamiz. Orqa kengligini topish uchun G nuqtadan o'ngga 19 sm qo'yib S nuqtani topamiz  $GS=Sg:3+3=48:3+3=19$  sm. S nuqtadan tepaga chiziq chiqarib S1 nuqtani topamiz. Yeng o'mizi kengligi S nuqtadan o'ngga 12 sm masofa o'lchab P nuqtani qo'yamiz  $SP=Sg:4=48:4=12$  sm. P nuqtadan tepaga chiziq chiqarib AV chiziq bilan kesishgan joyda P1 nuqtani hosil qilamiz. T nuqtadan bo'ksa chizig'ini chiqarish uchun 20 sm (barcha o'lchamlar uchun) pastga o'lchab B nuqtani hosil qilamiz, B nuqtadan grizontal chiziq tortib old o'rta chizig'i bilan kesishgan joyda B1 hosil qilamiz.

### Orqa bo'lak andazasini qurish

Yoqa o'mizi kengligini topish uchun A nuqtadan o'ngga 6,5 sm o'lchab qo'yib R nuqtani hosil qilamiz  $AR=Ssh:3+0,5=18:3+0,5=6,5$  sm. Yoqa o'mizi balandligi R nuqtadan tepaga 2 sm o'lchab

qo'yamiz  $RR_1=2$  sm. A va  $R_1$  nuqtalarni ravon chiziqda tutash-tiramiz.

Yelka egilish chizig'i  $S_1$  nuqtadan pastga 2 sm o'lchaymiz va  $S_2$  nuqtani hosil qilamiz. Yelka kengligini topish uchun  $R_1$  nuqtadan  $S_2$  orqali o'tib chiziq uchiga  $S_3$  nuqtani qo'yamiz  $R_1S_3=14$  sm.

Orqa yeng o'mizini qurish uchun yordamchi nuqtalarni aniq-laymiz:  $SP$  kesimni teng ikkiga bo'lib  $K$  nuqtani hosil qilamiz  $SK=KP$ .  $S$  nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi bissektresa chiqaramiz chiziq uchiga  $K_1$  nuqtani qo'yamiz  $SK_1=SP:4=12:4=$   
 $=3$  sm.  $SS_2$  kesimni o'rtadan bo'lib  $K_2$  nuqtani qo'yamiz  $SK_2=K_2S_2$ .  $S_3$ ,  $K_2$ ,  $K_1$  va  $K$  nuqtalarni birlashtiramiz.

Yon chok chizig'ini hosil qilish uchun  $K$  nuqtadan past-ga chiziq tushiramiz  $T_2$ ,  $B_2$  va  $N_2$  nuqtalarni hosil qilam-iz.  $T_2$  nuqtadan ikki tarafga 2 sm dan o'lchaymiz va nuqtalar-ga 2 belgisini qo'yamiz.  $B_2$  nuqtadan 3 sm ikki tarafga o'lchab 3 belgini qo'yamiz va chizmada ko'rsatilgandek nuqtalarni bir-lashtirib old va orqa bo'lak yon chiziqlarini hosil qilib olamiz.

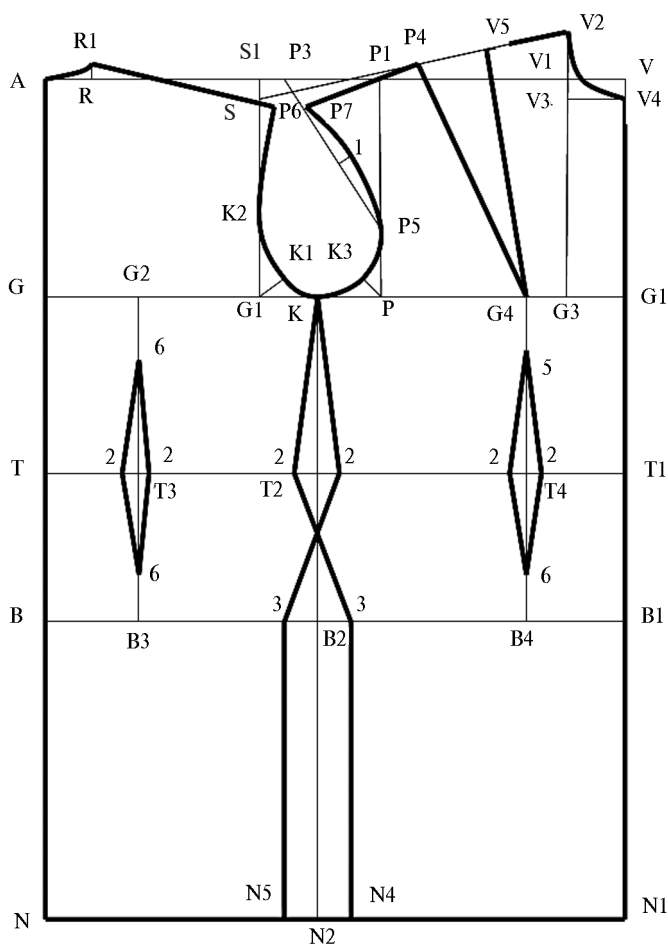
Orqa bo'lak bel chizig'idan vitochka tushirish uchun  $G$  nuq-tadan 8,5 sm masofa o'lchab  $G_2$  nuqtani topamiz  $GG_2=GS:2-1=$   
 $=19:2-1=8,5$  sm.  $G_2$  nuqtadan bo'lsa chizig'iga chiziq chiqarib, tutashtiramiz va  $T_3$ ,  $B_3$  nuqtalarni hosil qilamiz.  $G_2$  nuqtasidan pastga 6 sm tushirib 6 raqamli nuqta hosil qilamiz,  $B_3$  nuqtadan tepaga 6 raqamli nuqta hosil qilib 6 raqami bilan belgilaymiz,  $T_3$  nuqtadan ikki tarafga 1,5 sm masofa o'lchab nuqtalarni chizma-da ko'rsatilganday romb holatida tutashtiramiz.

### **Oldi bo'lak andazasini qurish**

Bo'yin o'mizi kengligini topish uchun  $V$  nuqtadan chap-ga 6,5 sm o'lchab  $V_1$  nuqtani hosil qilamiz  $VV_1=Ssh:3+0,5=$   
 $=18:3+0,5=6,5$  sm. Bo'yin o'mizi balandligini topish uchun  $V_1$  nuqtadan pastga chiziq tortib  $G_3$  nuqtani hosil qilamiz  $G_3V_1=Sg:2+1=48:2+1=25$  sm. Bo'yin o'mizi chuqurligini topish uchun  $V_2$  nuqtadan pastga 7 sm masofa o'lchab  $V_3$  nuqtani topamiz  $V_2V_3=VV_1+0,5=6,5+0,5=7$  sm.  $V_3$  nuqtadan o'ngga chiziq chiqarib kesishgan joyda  $V_4$  nuqtani hosil qilamiz.

Yelka chizig'ini topish uchun  $V_2$  nuqtani  $S_2$  nuqta bilan bir-lashtiramiz.  $V_2$  nuqtadan chapga 4,5 sm o'lchab  $V_5$  nuqtani hosil qilamiz  $V_2V_5=4,5$  sm. Ko'krak markazini qurish uchun ko'krak markazi o'lchami  $K_m$  kerak bo'ladi  $G_1G_4=K_m=10$  sm.  $G_4$  nuq-

PIP3=Sg:8+1=48:8+1=7 sm. P nuqtadan tepaga 6 sm o'lchab P5 nuqtani hosil qilamiz PP5=Sg:8=48:8=6 sm. P3 va P5 nuqta larni birlashtiramiz. P3 va P5 chizig'i bilan S2 va P1 chizig'i keshishgan joyda P6 nuqta hosil bo'ladi. P6 nuqtasidan 3 sm pastga tushiramiz P7 nuqtani hosil qilamiz. P6 nuqtadan 10 sm kesim o'lchab P4 nuqtani topamiz, P4 va P7 nuqtalarni tutashtiramiz. P nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi 2 sm li bissektrisa chiqarib K3 nuqtani topamiz PK3=2 sm. P5 va P7 chiziqni teng



**2.4-rasm.** To‘r va asos konstruksiyasini qurish.

ikkiga bo'lamiz o'rtasidan 1 sm perpendikular chiqarib nuqtani 1 raqami bilan belgilab olamiz. K, K3, P5, 1, P7 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

Bel vitochkasini chiqarish uchun G4 nuqtadan bo'lsa chizig'igacha chiziq tortamiz T4 va B4 nuqtalarni hosil qilamiz. T4 nuqtadan ikki tarafga 2 sm qo'yamiz, G4 nuqtadan pastga 5 sm qo'yamiz, nuqtani 5 raqami bilan belgilaymiz, B4 nuqtadan tepaga 6 sm masofani qo'yib hosil bo'lgan nuqtani 6 raqami bilan belgilaymiz va chizmada ko'rsatilgandek romb chizib olamiz.

Bo'lsa chizig'idagi 3 raqamli nuqtalarni etak chizig'igacha tushiramiz va N4, N5 nuqtalarni hosil qilib, kontur chiziqlarni ajratib chizib olamiz. Shu andaza asos qilinib turli xil fasondagi liboslar modellashiriladi.

## 2.4 O'tkazma yengning konstruksiyasini qurish

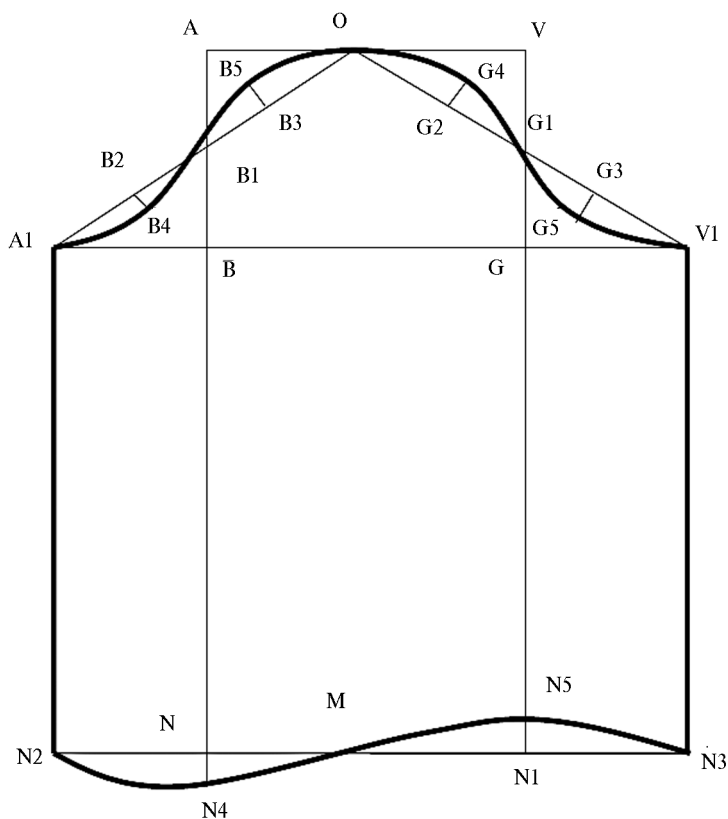
Bir chokli yeng konstruksiyasini qurish uchun quyidagi o'lchamlar kerak bo'ladi.

48-razmer:

| № | O'lcham nomlanishi     | Belgisi | Miqdori santimetrd |
|---|------------------------|---------|--------------------|
| 1 | Ko'krak yarim aylanasi | Sg      | 48                 |
| 2 | Yeng uzunligi          | Dr      | 60                 |

Yeng uzunligini belgilab olamiz A nuqtadan 60 sm uzunlikda to'g'ri chiziq chiqarib N nuqtani qo'yamiz  $AN=Dr=60$  sm (2.5-rasm). Yeng tepa qismi kengligini topish uchun A nuqtadan o'ngga 20 sm chiziq chiqarib V nuqtani qo'yamiz  $AV=Sg:3+4=48:3+4=20$  sm. N nuqtadan o'ngga AV kesim o'lchamini qo'yib, N1 nuqtani qo'yamiz va hosil bo'lgan nuqtalardan to'rtburchak chiqaramiz  $AV=NN1$ . Yeng balandligi A nuqtadan pastga 14 sm chiziq o'lchab B nuqtani hosil qilamiz  $AB=Sg:4+2=48:4+2=14$  sm. B nuqtadan AV kesimga parallel chiziq o'tkazib VN1 kesimda kesishgan joyda G nuqtani hosil qilamiz. Yeng tagi chizig'i chizib olamiz  $BA1=AV:2=20:2=10$  sm,  $GV1=GV:2=20:2=10$  sm,  $NN2=BA1$ ,  $NN3=GV1$ . Yeng balandligi nuqtasini topish uchun AV kesimni teng ikkiga bo'lib kesim o'rtasida O nuqtani hosil qilamiz  $AO=OV$ . Yeng o'mizini chiqaramiz  $AB1=AB:3+1=14:3+1=$  (taxminan) 6 sm,  $VG1=Vg:2+1=14:2+1=8$  sm. A1, B1, O, G1, V1 nuqtalarni birlashtiramiz.

A1 B1 kesimni teng ikkiga bo'lib B2 nuqtani qo'yamiz, B1O kesimni teng ikkiga bo'lib B3 nuqtani qo'yamiz, xuddi shunday, O G1 kesimni teng ikkiga bo'lib G2 nuqtani qo'yamiz V1 G1 kesimni teng ikkiga bo'lib G3 nuqtani hosil qilamiz. Yeng o'mizini chiqarish uchun yordamchi nuqtalarni aniqlaymiz  $B2B4=1$  sm,  $B3B5=1$  sm,  $G2G4=1,5$  sm,  $G3G5=1,5$  sm. So'ngra A1, B4, B1, B5, O, G4, G1, G5, V1 nuqtalarni birlashtiramiz va yeng o'mizi chizig'ini chizib olamiz. Yeng tag qismi uchun NN1 kesimni teng ikkiga bo'lib M nuqtani aniqlaymiz  $NM=NN1:2$ . N nuqtadan pastga 1 sm o'lchab N4 nuqtani aniqlaymiz  $NN4=1$  sm, N1 nuqtadan tepaga 1 sm o'lchab N5 nuqtani aniqlaymiz  $N1N5=1$  sm. Yeng tag qismi chizig'ini chiqarib olamiz, buning uchun N2, N4, M, N5, N3 nuqtalarni birlashtiramiz.



**2.5-rasm.** Yeng chizmasini qurish.

## 2.5 Ayollar milliy ko'ylagining konstruksiyasini qurish

Milliy liboslarimiz bejirimligi, o'ziga xos ko'rkamligi barchaga azaldan ma'lum va mashhurdir. Uning iqlim sharoitimizga mos kelishi, milliy gazlamalarimizdan tikilganda barcha ayollarning husniga husn qo'shishi uning ko'p katta-kichik qizlar, kelinchaklarimiz tomonidan sevib kiyilishidan darakdir.

Ayollar milliy ko'ylagi deb, turli xil koketkali «o'zbekcha» ko'ylaklar, nimchalarni nazarda tutishimiz mumkin. Koketka, yoqa va yeng shakllarini o'zgartirish yo'li bilan ko'ylakning fasonini turlicha qilishimiz mumkin. Ba'zi ko'ylaklar yoqa chetlari va manjetlariga, yoqasiz ko'ylaklarda esa yoqa o'mizlariga kantlar, kashtalar, baxyaqatorlar, biser-munchoqlar tikish va boshqa usullar bilan bezak beriladi. Shuningdek, libos fasonini tanlashda gazlamalarning zichligi, uning tolaviy tarkibi, gullarining shakli va boshqa xususiyatlari hisobga olinishi muhimdir. «O'zbekcha» ko'ylaklar aksariyati simmetrik ko'rinishda bo'lib, ularni bichishda andazalarni gazlamalarning gullariga mos keltirishda matematik aniqlikka tayanish talab etiladi. Milliy adras va atlas, beqasam kabi matolarning ham o'ziga xosliklari borligini yodda tutish lozim. Milliy matolarimizdan libos tikishda ularning eni, tor-kengligi hisobga olinadi, shuningdek adras va atlas matolariga xos ma'lum bir metrlarda takrorlanuvchi «chiziq»ni tashlab bichish lozim bo'ladi. Milliy tipdagi liboslarga xos burmalar bir tekisda teng taqsimlanib bichilishi maqsadga muvofiqdir.

### Ko'ylakning asosiy chizmasi

Ko'ylakning asosiy chizmasi uchun kerakli o'lchovlar, shartli ravishda 48-razmerda olinadi, quyidagi jadvaldan foydalalanamiz.

48-razmer:

| № | O'lcham nomlanishi           | Belgisi | Miqdori santimetrd |
|---|------------------------------|---------|--------------------|
| 1 | Bo'yin yarim aylanasi        | Ssh     | 18                 |
| 2 | Ko'krak yarim aylanasi       | Sg      | 48                 |
| 4 | Oldingi yeng o'mizi uzunligi | EO'oldi | 30,5               |
| 5 | Orqa yeng o'mizi uzunligi    | EO'orqa | 19                 |
| 6 | Oldi koketka kengligi        | K oldi  | 15                 |
| 7 | Orqa koketka kengligi        | K orqa  | 17                 |
| 8 | Ko'ylakning umumiy uzunligi  | Di      | 115                |

|    |                |     |    |
|----|----------------|-----|----|
| 9  | Yeng uzunligi  | Dr  | 60 |
| 10 | Yelka kengligi | Shp | 14 |

To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (2.6-, 2.7-, 2.9-rasm). A nuqtadan pastga, chiziq bo'yicha uzunligi Di hisobi 115 sm uzunlikda chiziq tortamiz  $AN=Di=115$  sm.

**Orqa yeng o'mizining uzunligi.** A nuqtadan pastga 19 sm o'lchab G nuqtani qo'yamiz  $AG=EO'$  orqa=19 sm.

**Koketka orqasining kengligi.** A nuqtadan o'ngga chiziq chiqarib orqa koketka kengligiga 2 sm chok haqi bilan 19 sm o'lchab S nuqtasini qo'yamiz  $AS=K$  orqa+2=17+2=19 sm. Ko'ylakning ko'krak qismi kengroq bo'lishi uchun G nuqtadan o'ngga ko'krak yarim aylanasiga burma haqi 6 sm qo'shib uzunligi 54 sm keladigan chiziq tortamiz va G1 nuqtani hosil qilamiz  $GG1=Sg+6=48+6=54$  sm.

S nuqtadan pastga to'g'ri chiziq tushiriladi va uning G1 chiziqni kesib o'tgan joyi S1 bilan belgilanadi. So'ngra A nuqtadan o'ng tomonga ko'krak yarim aylanasiga burma haqi 6 sm qo'shib uzunligi 54 sm keladigan chiziq tortamiz va A1 nuqtani hosil qilamiz  $AA1=Sg+6=48+6=54$  sm.

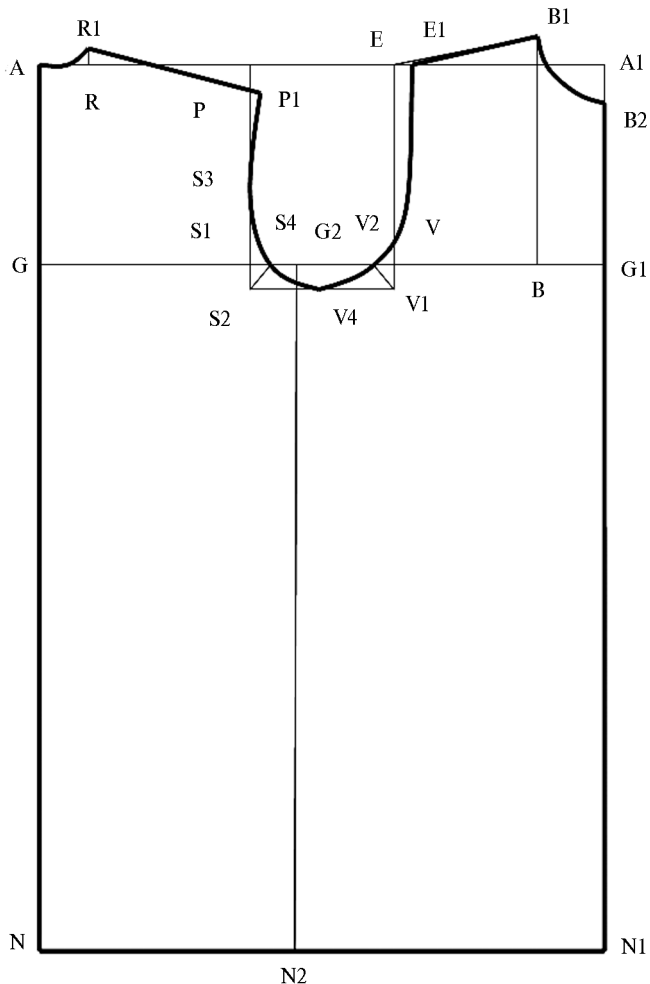
A1, G1 va N1 nuqtalar to'g'ri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi va ko'ylakning oldi markaziy chizig'i hosil bo'ladi.

**Orqadagi yoqa o'mizi.** A nuqtadan o'ngga bo'yin aylanasining uchdan bir qismini 6 sm o'lchab R harfini qo'yamiz  $AR=Ssh:3=18:3=6$  sm. R nuqtadan yuqoriga uzunligi 2 sm keladigan tik chiziq chiqarib R1 harfini qo'yamiz  $RR1=2$  sm. R1 nuqta A nuqtaga sag'al egri chiziq bilan tutashtiriladi, natijada orqadagi yoqa o'mizi hosil bo'ladi.

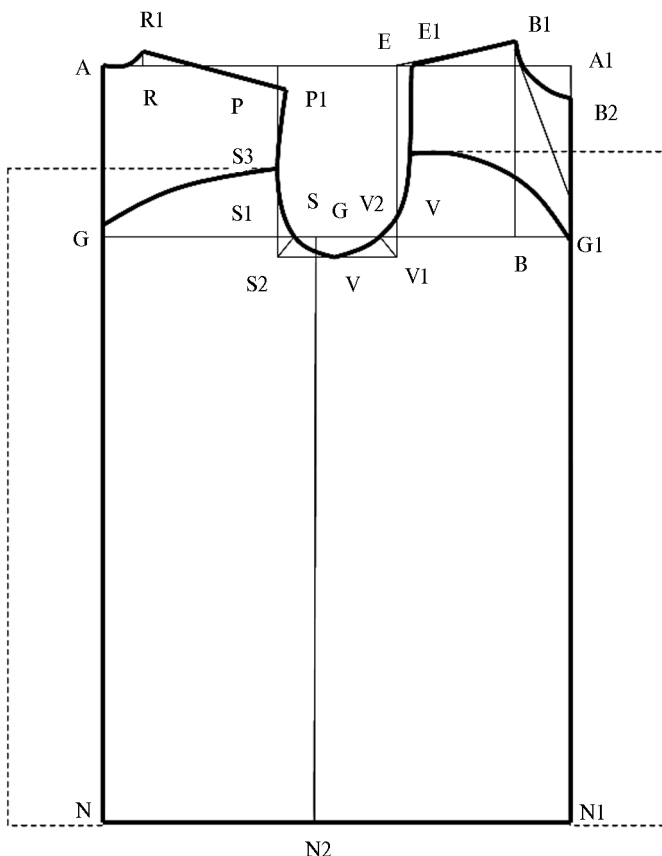
**Orqadagi yelka qiyaligi.** Yelka chizig'ining qiyaligi yelkaning past-balandligiga bog'liq. Agar yelkaning balandligi normal bo'lsa – chiziq qiyaligi 3 sm, yelka baland bo'lsa – 2 sm, yelka past bo'lsa – 4 sm qilib olinadi. Misolimizda yelka qiyaligi 3 sm ga teng qilib olinadi. S nuqtadan pastga 3 sm o'lchab, P nuqta qo'yiladi  $SP=3$  sm. R1P chiziq o'ng tomonga 1 sm uzaytiriladi (yelkani sag'al yig'ishtirib o'tkazish uchun shu 1 sm qo'shiladi), chiziq uchiga P1 harfi qo'yiladi  $PP1=1$  sm.

**Yengning orqa o'mizi.** S1 nuqtadan o'ngga GG1 chiziq bo'yicha 3 sm o'lchab G2 nuqta qo'yamiz  $S1G2=3$  sm; S1 nuqtadan 1 sm pastga S2 nuqta qo'yiladi  $S1S2=1$  sm; S2 nuqtadan o'ngga

**Yon chok.** G2 nuqtadan pastga etak chizig'i bilan tutashtiradigan qilib to'g'ri chiziq tushiramiz. Ikkala chiziqning kesishgan nuqtasi N2 bilan belgilanadi.



98

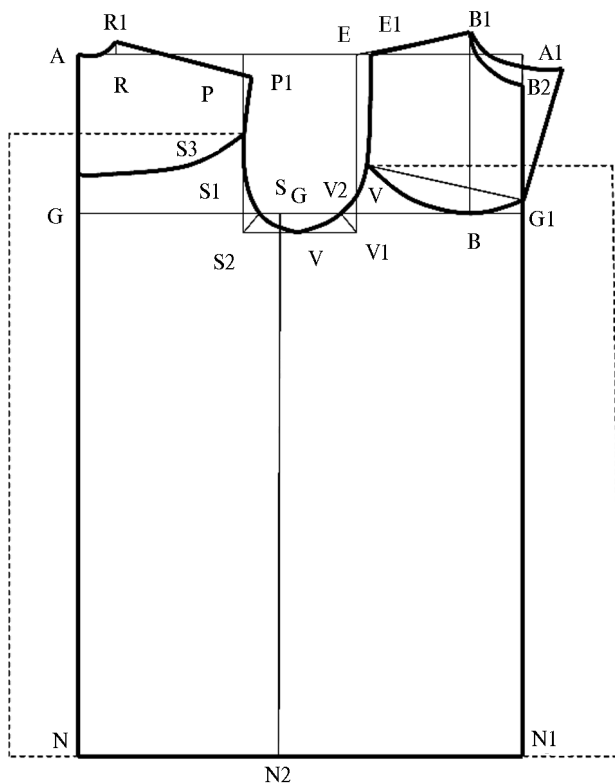


2.7-rasm. Ko'krak burmali yozgi ko'ylak andaza chizmasi.

**Ko'ylakning oldingi yarmi.** Ko'ylakning oldingi yarmi bilan orqa yarmining chiziqlari bir-biri bilan bog'liq bo'lganidan ularning andazasi ham bitta bo'ladi.

**Oldingi yeng o'mizi.** S1 nuqtadan o'ngga ko'krak yarim aylanasining 4/1 ini, ya'ni 12 sm o'lchab V nuqtani topamiz  $S1V = Sg:4 = 48:4 = 12$  sm. V nuqtadan pastga 1 sm chiziq tortib chiziq uchiga V1 nuqtani qo'yamiz  $VV1 = 1$  sm. V1 nuqta S2 nuqtaga tutashtiriladi.

**Oldingi yeng o'mizining uzunligi.** G1 nuqtadan 7 sm (barcha razmerlar uchun bir xil) chapga chiziq tortib B nuqtani qo'yamiz  $G1B = 7$  sm. B nuqtadan yuqoriga uzunligi 24,5 sm keladigan chiziq chiqarib B1 nuqtani hosil qilamiz  $BB1 = E \text{ qoldi} - 6 = 30,5 - 6 = 24,5$  sm.

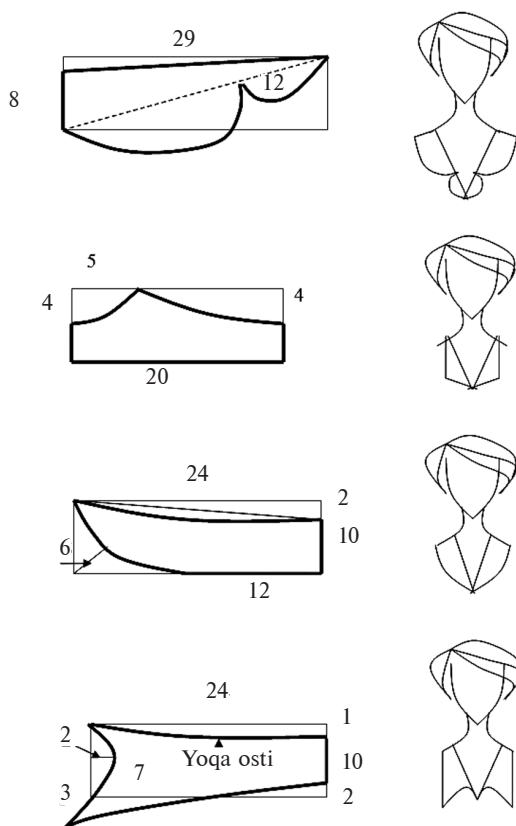


**2.8-rasm.** Dumaloq koketkali ko'ylak andaza chizmasi.

**Oldingi yoqa o'mizi.** A nuqtadan 3 sm pastga (barcha razmerlar uchun bir xil) o'lchab B2 nuqta hosil qilamiz  $AB_2=3$  sm. B2 nuqta B1 bilan egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

**Oldingi yelka qiyaligi.** V nuqtadan yuqorigi AA1 chiziqni kesib o'tadigan qilib tik chiziq chiqaramiz, chiziqlarning kesishgan nuqtasi E bilan belgilanadi. E nuqta bilan B1 nuqta tutashtiriladi. B1 nuqtadan chapga yelka kengligini 14 sm o'lchab E1 nuqta qo'yamiz  $B1E1=Shp=14$  sm.

V1 nuqtaning qoq o'rtasidan yuqoriga 2 sm uzunlikda bissektrisa chiqarib uchiga V2 nuqtani qo'yamiz  $V1V2=2$  sm. V nuqtadan yuqoriga V1E chizig'i bo'yicha 4 sm o'lchab, V3 nuqtani topamiz  $VV3=4$  sm. S2 V1 chizig'i ikki teng qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi V4 bilan belgilanadi  $S2V4=V4V1$ ; so'ngra E1, V3, V2, V4 va G2 nuqtalar egri chiziq yordamida birin-ketin tutashtiriladi.



**2.9-rasm.** Milliy ko'ylak yoqalarining chizmasini qurish.

### Yeng chizmasini qurish

Yengning asosiy chizmasini chizish uchun ko'krak aylanasi-ning o'lchovi va yeng uzunligi ma'lum bo'lishi kerak.

| № | O'lcham nomlanishi     | Belgisi | Miqdori santimetrd |
|---|------------------------|---------|--------------------|
| 1 | Ko'krak yarim aylanasi | Sg      | 48                 |
| 2 | Yeng uzunligi          | Dr      | 60                 |

Uzunligi 60 sm keladigan tik chiziq chiziladi (2.10-rasm). Chiziqning yuqori uchi O harfi bilan, pastki uchi N harfi bilan belgilanadi. O nuqtadan o'ng tomonga ixtiyoriy uzunlikda gorizonta chiziq tortiladi. N nuqtadan o'ng tomonga ham, chap tomonga ham shunday gorizonta chiziqlar tortiladi.

O nuqtadan pastga 14 sm o'lchab P nuqtani topamiz  $OP=(Sg:4)+2=(48:4)+2=14$  sm. P nuqtadan o'ngga va chapga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziqlar tortiladi. Yengning kengligi ko'krak aylanasi o'lchoviga qarab belgilanadi  $ON=(Sg:3)+4=(48:3)+4=20$  sm. O va N nuqtadan o'ngga 20 sm dan gorizontal chiziq chiziladi, bu chiziqning vertikal chiziq bilan tutashgan joyida O1, P1 va N1 nuqtalar hosil bo'ladi. OO1 chizig'i ikki teng qismga bo'linadi. Bo'lish nuqtasi Oo bilan belgilanadi. Oo nuqtadan pastga tik chiziq tushiriladi, uning yeng uchidagi chiziq bilan kesishgan nuqtasi No bilan belgilanadi. Hosil bo'lgan OoNo chiziq yengning o'rta (markaziy) chizig'i bo'ladi. Bu chiziqning gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi Po bilan belgalanadi.

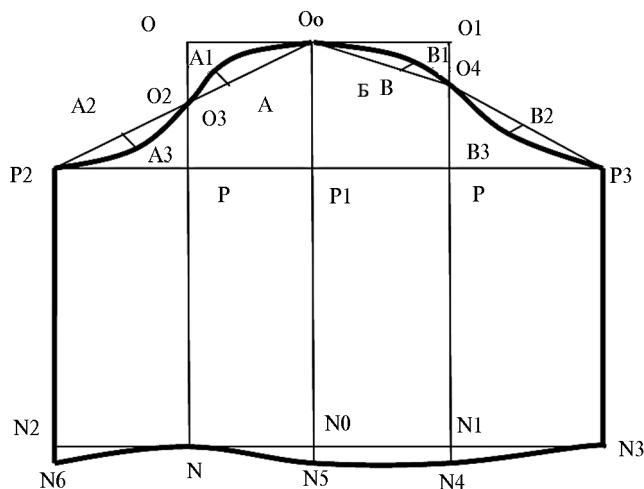
Yengning oldingi yarmi OOo chiziqning uzunligi 10 sm ga teng  $OOo=10$  sm. P nuqtadan chapga 10 sm o'lchab, shu nuqta P2 bilan belgilanadi. P2 nuqtadan pastga tik chiziq tushiriladi va uning yeng uchidagi gorizontal chiziq bilan kesishgan joyi N2 bilan belgilanadi. Yengning tirsak yoki orqa qismi ham 10 sm ga teng. Bu qismni hosil qilish uchun P1 va N1 nuqtalarning har biridan o'ngga 10 sm o'lchab, shu nuqtalar P3 va N3 bilan belgilanadi  $PIP3=N1N3=10$  sm. P3 va N3 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

Yordamchi nuqtalar: OP chizig'i teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi O2 bilan belgilanadi. O2 nuqtadan 1,5 sm pastga O3 nuqta qo'yiladi, shunda OO3 chizig'ining uzunligi 8,5 ga tengligi hisoblab olinadi  $OO3=(OP:2)+1,5=(14:2)+1,5=8,5$  sm. Oo, O3, P2 nuqtalar to'g'ri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi.

OoO2 chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi A bilan belgilanadi. A nuqtadan 1 sm yuqoriga A1 qo'yiladi. O3P2 chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi A2 bilan belgilanadi. A2 dan 2 sm pastga A3 nuqta qo'yiladi.

O1 nuqtadan pastga 4,5 sm o'lchab O4 nuqta qo'yiladi  $O1O4=O1P1:3=14:3=4,5$  sm. OoO4 va P3 nuqtalar to'g'ri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi. OoO4 chiziq teng ikki qismga bo'linadi, bo'lish nuqtasi B bilan belgilanadi. B nuqtadan 1 sm yuqoriga B1 nuqta qo'yiladi. O4 P3 chizig'i ham teng ikki qismga bo'linib, bo'lish nuqtasi B2 bilan belgilanadi. B2 nuqtadan 1 sm pastga B3 nuqta qo'yiladi. P2, A3, O3, A1 Oo, B1, O4, B3 va P3 nuqtalar egri chiziq yordamida o'zaro tutashtiriladi; natijada yeng boshi chizig'i konturi hosil bo'ladi, unig markazi Oo nuqta.

Yeng uchi: N1 nuqtadan pastga 3 sm uzunlikda chiziq tushirib, chiziq uchiga N4 harfini qo'yamiz. No nuqtadan pastga 1,5 sm uzunlikda chiziq chizib, chiziq uchiga N5 nuqta qo'yiladi. N2 nuqtadan pastga 1,5 sm li chiziq tushirib, chiziqlar uchiga N6 harflar qo'yiladi. N6, N, N5, N4, N3 nuqtalar rasmda ko'rsatilgandek o'zaro tutashtiriladi.



2.10-rasm. Yeng chizmasi.

## 2.6. Ayollar nimchasining andazasini qurish

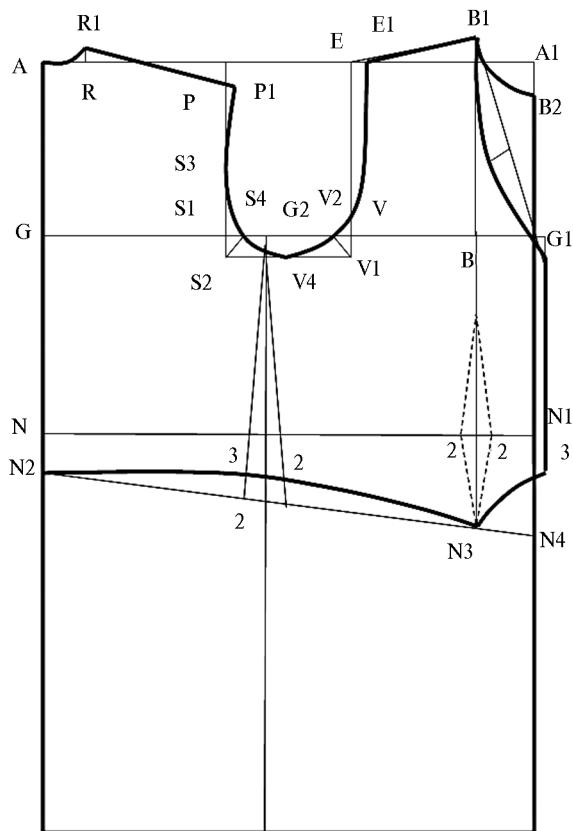
Nimcha tikish uchun sidirg'a rang, ko'pincha to'q olcha rang, qora, jigarrang, mosh rang va boshqa rangdagi zich to'qilgan matolar tanlanadi. Matoning sifati nimcha ko'chaga yoki uyga kiyilishiga qarab tanlanadi. Masalan, ko'chaga kiyiladigan nimcha duxoba va movutdan bezab tikiladi va kashtalar bilan bezatiladi, uyda kiyiladigan nimcha lastik, velvet, zich shtapel gazlama va shu kabilardan tikiladi.



2.11-rasm. Ayollar nimchasi.

Nimcha odatda belni siqib turadigan qilib tikiladi (2.11-rasm). Uning orqasi beldan 3–4 sm pastroqqa tushgan, oldi esa bundan uzunroq va barining old tomoni uchli bo'ladi. Nimcha o'yma yoqali qilinadi. Oldi 3–4 tugmali va astari yupqa bo'ladi.

Nimcha andazasini chizishda ayollar milliy ko'ylagining konstruksiyasi chizmasidan foydalanilib o'zgartirishlar kiritiladi (2.12-rasm): yoqa o'mizi 1 sm kengaytiriladi ( $6+1=7$ sm). Orqaning yon chok tushadigan chizig'i 3 sm qiyalatib kesiladi. B1 nuqta G1 nuqtaga tutashtiriladi, shunda o'yma yoqa hosil bo'ladi. Oldingi yoqa o'mizining konturi rasmda ko'rsatilgandek chiziladi. Chizmada ko'ylakning uzunligi o'rniga nimchaning o'lchangan uzunligi olinadi. N nuqtadan pastga 4 sm o'lchab, N2 nuqta qo'yiladi,



2.12-rasm. Ayollar nimchasi konstruksiyasini qurish.

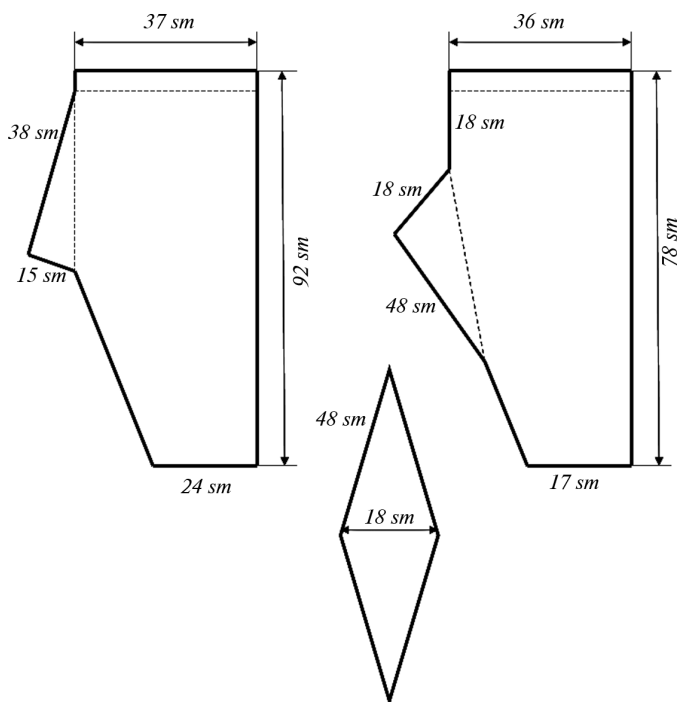
N1 nuqtadan pastga 10 sm o'lchab, N4 nuqta qo'yiladi. N2 nuqta N4 nuqtaga rasmda ko'rsatilgandek tutashtiriladi. N1 nuqtadan pastga 4 sm o'lchab, N3 nuqta, N4 nuqtadan chapga 7 sm o'lchab, N5 nuqta qo'yiladi. N5 nuqta N3 nuqtaga egri chiziq yordamida tutashtiriladi. N2 nuqta bilan N5 nuqta ham rasmdagidek o'zaro

tutashtiriladi. Natijada nimchaning shakldor etagi, ya'ni pastki, uchli qismi hosil bo'ladi. Nimchaning etak tomonini chizish tartibi rasmda yaqqol ko'rinib turibgi.

Nimcha tugmali bo'lganligi sabab uning oldi yarmini orqasiga nisbatan kengroq qilib bichish kerak. Buning uchun G1 va N1 nuqtalardan o'ng tomonga 3 sm dan o'lchab, bu nuqtalarni o'zaro tutashtirish lozim.

### Ayollar milliy lozimining andazasini qurish

Ayollarning milliy libosini tashkil etuvchi komplektlaridan biri bu lozimdir. Ayollar lozimi mavsumga qarab turlicha bo'ladi. Asosan mavsumga qarab shoyi, chit, duxoba kabi matolardan tikiladi. Qalin va sitiluvchan matolardan tikiladigan lozimlarda gigiyenik xossalari hisobga olingan holda bel qismiga yumshoqroq chit matolardan qo'yima ulanadi. Milliy lozimlar oyoq uchlari turli xil bejirim jiyaklar bilan bezaladi.



2.13-rasm. Milliy lozimlarning ikki xildagi andazasi.

Lozim konstruksiyasining muhim jihati shundaki lozim mato chiqitisiz, ortiqcha isrofgarchiliksiz bichiladi. Mato ikki buklanib lozim andazasining yon tarafi buklovga qo'yiladi. Ichki chokidan kesib olingan bo'lak og' qismiga ulanadi. Lozim og'ining bo'lishi uni kiyib yurgan insonga yurishiga, yugurishiga, uy yumushlarini bajarishida, xatti-harakatlar qilishiga qulaylik yaratadi. 2.13-rasm-da milliy lozimlarning ikki xildagi andazasi ko'rsatib o'tilgan.

## 2.7. Ayollar yubkasining konstruksiyasini qurish

Yubkalar fasoni jihatdan har xil bo'lishi mumkun: ikki chokli to'g'ri bichimli yubka, klash yubka, olti klinli yubka, skladkali, burmali yubkalar va hokazo. Ikki chokli yubkaning asos chizmasidan turli bichimlardagi yubkalarning fasonini yaratasa bo'ladi. Yubkalarning fasoni juda xilma-xil bo'lib modaga, mavsumga, istak va xohishga qarab tanlanadi. Xilma-xil yubkalar modellariga asos bo'ladigan olti vitochkali to'g'ri chokli yubkaning konstruksiyasini ko'rib chiqamiz.

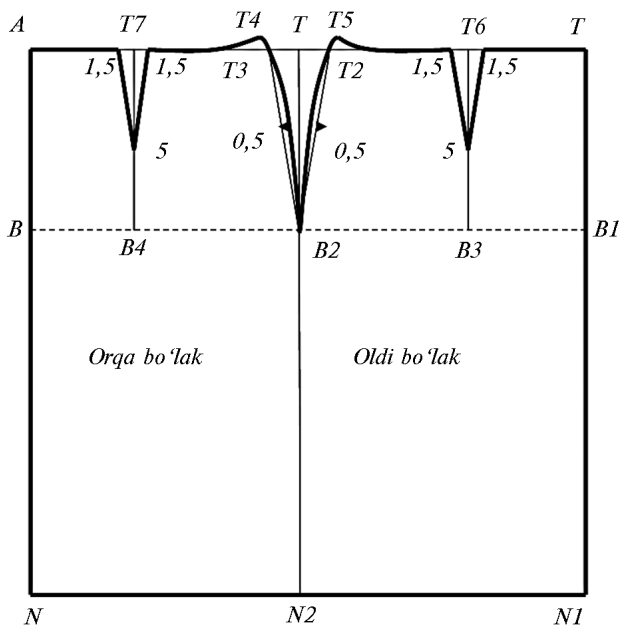
Olti vitochkali to'g'ri chokli yubkaning konstruksiyasini qurishda kerak bo'ladigan o'lchamlar.

| № | O'lcham nomlari       | Belgisi | Miqdori santimetrda |
|---|-----------------------|---------|---------------------|
| 1 | Bel yarim aylanasi    | St      | 44                  |
| 2 | Bo'ksa yarim aylanasi | Sb      | 54                  |
| 3 | Yubkaning uzunligi    | Di-yu   | 65                  |

**Yubka uzunligi.** To'g'ri burchak chizib, burchak uchiga A harfi qo'yiladi (2.14-rasm). A nuqtadan pastga Di-yu=65 sm o'lchamda chiziq tortilib N nuqta qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontaal chiziq tortiladi.

**Bo'ksa chizig'i.** A nuqtadan pastga 18 sm uzunlikda (barcha razmerlar uchun bir xil) chiziq tushiriladi va B nuqta qo'yiladi AB=18 sm. B nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda punktir chiziq tortiladi.

**Yubka kengligi.** B nuqtadan o'ngga 56 sm chiziq tortilib B1 nuqta qo'yiladi  $BB1=Sb+2=54+2=56$  sm. B1 nuqta orqali yuqoriga va pastga tik chiziq tortiladi, tik chiziqning yuqori gorizontaal chiziqni kesib o'tgan joyiga T nuqta, pastki gorizontaal chiziqni kesib o'tgan joyiga N1 nuqta qo'yiladi.



2.14-rasm. Yubkaning konstruksiyasini qurish.

**Yon chiziq.** B1 nuqtadan chapga 30 sm o'lchab B2 nuqta qo'yiladi  $B1B2 = (BB1:2) + 2 = (56:2) + 2 = 30$  sm. B2 nuqta orqali yuqoriga va pastga vertikal chiziq chiziladi, vertikal chiziqlarning yuqori gorizontaal chiziq bilan kesishgan joyda T1 nuqta, pastki gorizontaal chiziq bilan kesishgan joyda N2 nuqta qo'yiladi.

**Bel vitochkalarining kengligi.** Bo'ksa yarim aylanasiga 2 sm qo'shganda chiqqan o'lchamdan bel yarim aylanasiga o'lchami farqi aniqlanadi. Bel vitochkalari  $(Sb+2) - St = (54+2) - 44 = 12$  sm. Shu farqning yarmisi yon tomondagi vitochkalarga ketadi  $12:2 = 6$  sm. Oldingi vitochkaga 3 sm orqa vitochkaga, bundan qolgani  $6-3 = 3$  sm ajratiladi.

**Yon tomondagi vitochka.** T1 nuqtadan o'ngga va chapga 3 sm dan o'lchab (yon vitochkalarining yarim kengligi, ya'ni  $6:2 = 3$ ), T3 va B2 nuqtalar qo'yiladi. Ushbu nuqtalar punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, bu chiziq T3 nuqtadan yuqoriga 1 sm uzaytirilib, T4 nuqta qo'yiladi. Punktir chiziq teng ikki kesimga bo'linadi. Bo'lish nuqtasidan o'ngga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilib, 0,5 sm o'lchab, shu nuqtaga 0,5 raqami qo'yiladi.

T4, T3, 0,5, B2 nuqtalar chiziq tortib o'zaro tutashtiriladi. So'ngra T2 va B2 nuqtalar ham punktir chiziq yordamida tutashtiriladi, punktir chiziq yuqoriga 1 sm uzaytirilib, T5 nuqta qo'yiladi. Punktir chiziq teng ikki kesimga bo'linadi, bo'lish nuqtasidan chapga, punktir chiziqqa nisbatan to'g'ri burchak hosil qilinib, 0,5 sm o'lchab, shu nuqta 0,5 raqami bilan belgilanadi. T5, T2, 0,5, B2 nuqtalar bir-biriga o'zaro tutashtiriladi.

**Oldingi vitochka va bel chizig'i.** B1 nuqtadan chapga 12,3 sm o'lchab B3 nuqta qo'yiladi  $B1B3=BB1:6+3=56:6+3=12,3$  sm. B3 nuqtadan yuqoriga perpendikular chiziq chiqariladi, perpendikular chiziqning yuqori gorizontal chiziq bilan kesishgan joyiga T6 nuqta qo'yiladi. T6 nuqtadan o'ngga va chapga 1,5 sm dan o'lchab qo'yiladi (oldingi vitochkaning yarmi  $3:2=1,5$ ), shu nuqtalar 1,5 raqami bilan belgilanadi.

B3 nuqtadan yuqoriga 5 sm uzunlikda chiziq tortib, 5 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi 1,5 nuqtalariga tutashtiriladi. T5 nuqta bilan 1,5 nuqtasi (oldingi vitochka) o'zaro tutashtiriladi.

**Orqadagi vitochka va bel chizig'i.** B nuqtadan o'ngga 9,3 sm o'lchab, B4 nuqta qo'yiladi  $BB4= BB1:6=56:6=9,3$  sm. B4 nuqtadan yuqoriga perpendikular chiziq chiqariladi, perpendikular chiziqning yuqori gorizontal chiziq bilan kesishgan nuqtasi T7 bilan belgilanadi. T7 nuqtadan o'ngga va chapga 1,5 sm dan o'lchab (orqadagi vitochka kengligining yarmi  $3:2=1,5$ ), shu nuqtalarga 1,5 raqami qo'yiladi.

B4 nuqtadan yuqoriga 5 sm uzunlikda chiziq tortilib, 5 raqami qo'yiladi. 5 nuqtasi 1,5 nuqtalarga tutashtiriladi. T4 nuqta 1,5 nuqtasiga (orqa vitochka) tutashtiriladi.

## 2.8. Ayollar shimining konstruksiyasini qurish

Ayollar shimi konstruksiyasini qurish uchun quyidagi o'lchamlar kerak bo'ladi.

| № | O'lcham nomlanishi         | Belgisi | Miqdori santimetrda |
|---|----------------------------|---------|---------------------|
| 1 | Bel yarim aylanasi         | St      | 36                  |
| 2 | Bo'ksa yarim aylanasi      | Sb      | 48                  |
| 3 | Shim yon chizig'i uzunligi | Di      | 102                 |
| 4 | O'tirish chizig'i          | Uch     | 29                  |
| 5 | Pocha kengligi             | Pk      | 30                  |

## Shimning old yarmini chizish

To'g'ri burchak chizib, uchiga A nuqtani qo'yamiz (2.15-rasm).

**Shimning uzunligi.** A nuqtadan pastga 102 sm chiziq tortib N harfini qo'yamiz  $An=Di=102$  sm.

**Bo'ksa chizig'i.** A nuqtadan pastga 18 sm o'lchab B nuqta hosil qilamiz  $AB=18$  sm. B nuqtadan ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortiladi.

**O'tirish chizig'ining uzunligi.** A nuqtadan pastga 30 sm uzunlikda chiziq tortib S nuqta qo'yiladi  $AS=Uch+1=29+1=30$  sm. S nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontal chiziq tortamiz.

**Tizza chizig'i.** SN kesimi teng ikkiga bo'linib, bo'lish nuqtasidan yuqoriga 6 sm chiqib K nuqta qo'yiladi  $SK=SN:2=6$ . K nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda chiziq tortiladi.

**Shimning o'tirish chizig'i bo'yicha kengligi.** S nuqtadan o'ngga 25 sm uzunlikda chiziq tortib S1 nuqtasi qo'yiladi  $SS1=Sb:2+1=48:2+1=25$  sm. S1 nuqtadan perpendikular chiqariladi, bu chiziq bel chizig'ini kesib o'tgan joyi T nuqta bilan belgilanadi. Bo'ksa chizig'i bilan tutashgan joyi esa B1 nuqta bilan belgilanadi. S1 nuqtadan o'ngga 5,5 sm chiziq tortib S2 nuqtani qo'yamiz  $S1S2=Sb:8-0,5=48:8-0,5=5,5$  sm.

**Bant chizig'i.** T nuqtadan pastga 1 sm o'lchab T1 nuqta qo'yiladi. S1 nuqtadan yuqoriga 5 sm uzunlikda chiziq tortib 5 raqamini qo'yamiz. S1 nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi 3 sm li bissektrisa chiqaramiz, uchiga 3 raqamini qo'yamiz. Oldingi chok chizig'i T1, B1, 5 va 3 nuqtalar orqali o'tib S2 nuqtaga kelib tutashadi.

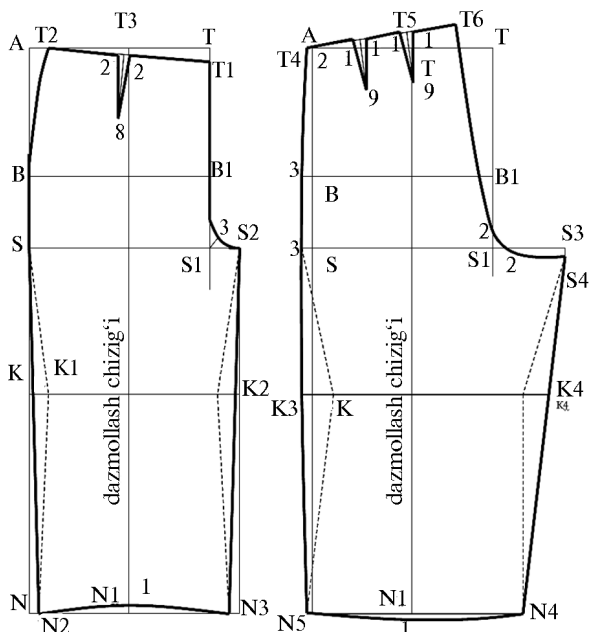
**Bel chizig'i.** T nuqtadan chapga 22 sm o'lchab, T2 nuqtani qo'yamiz  $TT2=St:2+4=36:2+4=22$  sm. T1 va T2 nuqtalari tutashtiriladi.

**Dazmol chizig'i.** SS2 kesimi teng ikkiga bo'linadi, bo'lish chizig'idan yuqori va pastga vertikal chiziq tortiladi, vertikal chiziqning bel chizig'i bilan kesishgan joyiga T3 nuqta, eng pastki chiziq bilan kesishgan joyiga N1 nuqta qo'yiladi.

**Shim pochasingning pastki cheti.** N1 nuqtadan o'ng va chapga 14 sm o'lchanib, N2 va N3 nuqtalari qo'yiladi  $N1N2=N1N3=(Pk-2):2=(30-2):2=14$  sm. N1 nuqtadan yuqoriga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. Pochaning pastki chizig'i N2, 1, N3 nuqtalar orqali tortiladi.

**Yon chok tushadigan chiziq.** T2, B, S, N2 nuqtalar tutashtiriladi, bu chiziqning tizza chizig'i bilan kesishgan joyi K1 nuqta bilan belgilanadi.

**Og' choki.** S2 nuqta bilan N3 nuqta tutashtiriladi. S2N3 chiziqning tizza chizig'i bilan kesishgan joyiga K2 nuqta qo'yiladi.



2.15-rasm. Ayollar shimi konstruksiyasini qurish.

**Beldagi vitochkalar.** T3 nuqtadan pastga 8 sm li perpendikular chiqariladi va uchiga 8 raqami qo'yiladi, T3 nuqtadan ikki tarafga 2 sm dan qo'yilib nuqtalar 2 raqami bilan belgilanadi va bu nuqtalar birlashtirilib vitochka hosil qilinadi.

### Shimning orqa yarmini chizish

Bu chizma shimning oldingi yarmiga asosan chiziladi. Shimning oldingi yarmi chizmasi chizilib, barcha belgilar joy joyiga qo'yib chiqiladi.

**Shim orqasining o'tirish chizig'i bo'yicha kengligi.** S1 nuqtadan o'ngga 11 sm uzunlikda chiziq tortilib S3 nuqta qo'yiladi  $S1S3 = Sb:4 - 1 = 48:4 - 1 = 11$  sm.

**Pochaning pastki cheti.** N1 nuqtadan o'ngga va chapga 16 sm dan o'lchab N4 va N5 nuqtalar qo'yiladi  $N1N4 = N1N5 = (Pk + 2):2 = (30 +$

+2):2=16 sm. N1 nuqtadan pastga 1 sm o'lchab, 1 raqami qo'yiladi. Pochaning pastki chizig'i N5, 1, N4 nuqtalar orqali o'tadi.

**Yon chok tushadigan chiziq.** A nuqtadan chapga 2 sm o'lchab, T4 nuqta qo'yiladi. B nuqtadan chapga 3 sm o'lchab, 3 raqami qo'yiladi. S nuqtadan chapga o'lchab 3 raqami qo'yiladi. T4 nuqtadan boshlab 3, 3 nuqtalar orqali N5 nuqtagacha N1 chiziq tortiladi. Yon chiziqning tizza chizig'i bilan kesib o'tgan joyda K3 nuqta qo'yiladi.

**Bel chizig'i.** T3 nuqtadan yuqoriga 2,5 sm o'lchab, T5 nuqta qo'yiladi. Bel chizig'i T4 nuqtadan o'ngga T5 nuqta orqali 22,5 sm uzunlikda bel chizig'ini tortib, T6 nuqta qo'yiladi  $T4T6=St:2+4,5=36:2+4,5=22,5$  sm.

**Og' choki.** S3 va N4 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi. N4 nuqtadan yuqoriga, shu chiziq bo'yicha S2S3 chizig'iga teng keladigan uzunlikni o'lchab, S4 nuqta qo'yiladi. S4N4 chizig'ining tizza chizig'i kesib o'tgan joyi K4 bilan belgilanadi.

**O'tirish chizig'i.** S1 nuqtadan yuqoriga va o'ngga 2 sm o'lchab, shu nuqtalar 2 raqamlari bilan belgilanadi. T6 nuqtadan pastga, 2 va 2 nuqtalari orqali chiziq tortib S4 nuqtaga tutashtiriladi.

**Bel vitochkalari.** Bel chizig'i teng uch qismga bo'linadi. Bo'lish nuqtalaridan pastga 9 sm uzunlikda chiziq tushirilib 9 raqamlari qo'yiladi. Har bir nuqtadan o'ngga va chapga 1 sm dan o'lchab 1 raqamlari bilan belgilab chiqiladi va bu nuqtalar tutashtirilib vitochka chiziqlari hosil qilinadi.

Shimning tizzasini tizza chizig'idan toraytirish mumkin, buning uchun orqa tarafda K3 nuqtadan o'ngga, K4 nuqtadan chapga, oldi tarafda esa K1 nuqtadan o'ngga va K2 nuqtadan chapga 3—4 sm dan o'lchab, shu nuqtalardan chizmadagidek punktir chiziq o'tkaziladi.

## 2.9. Yosh qizchalar ko'ylagining konstruksiyasini qurish

Yosh qizchalar ko'ylagining asosiy andaza chizmasidan foydalanib, turli fasondagi ko'ylaklar bichish va tikish mumkin. Andaza chizmasini chizish uchun quyidagi o'lchovlar kerak bo'ladi.

32-razmer:

| № | O'lcham nomlanishi         | belgisi | Miqdori santimetrd |
|---|----------------------------|---------|--------------------|
| 1 | Bo'yin yarim aylanasi      | Ssh     | 14                 |
| 2 | Ko'krak yarim aylanasi     | Sg      | 32                 |
| 3 | Orqaning belgacha uzunligi | BUorqa  | 28                 |

|   |                             |     |    |
|---|-----------------------------|-----|----|
| 4 | Ko'ylakning umumiy uzunligi | Di  | 55 |
| 5 | Yeng uzunligi               | Dr  | 40 |
| 6 | Yelka kengligi              | Shp | 9  |

**Ko'ylak uzunligi.** To'g'ri burchak chizib, uchiga A harfi qo'yiladi (2.16-rasm). A nuqtadan pastga 55 sm uzunlikda  $Di=55$  sm chiziq tushirib, uchiga N nuqta qo'yiladi. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontaal chiziq tortiladi.

**Yeng o'mizining chuqurligi.** A nuqtadan pastga 15,7 sm o'lchab, G nuqta qo'yiladi,  $AG=Sg:3+5=32:3+5=15,7$  sm va G nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda chiziq tortiladi.

**Bel chizig'i.** A nuqtadan pastga 28 sm o'lchab, T nuqta qo'yiladi BU orqa=28 sm va undan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda chiziq tortiladi.

**Orqaning kengligi.** G nuqtadan o'ngga 14,7 sm o'lchab, G1 nuqta qo'yiladi  $GG1=Sg:3+4=32:3+4=14,7$  sm. G nuqtadan yuqoriga to'g'ri chiziq chiqarilib, uning yuqori gorizontaal chiziq bilan kesishgan nuqtasi P harfi bilan belgilanadi.

**Yeng o'mizining kengligi.** G1 nuqtadan o'ngga 10 sm o'lchab, G2 nuqta qo'yiladi  $G1G2=Sg:4+2=32:4+2=10$  sm. G2 nuqtadan yuqoriga ixtiyoriy uzunlikda to'g'ri chiziq chiqariladi.

**Ko'ylakning ko'krak chizig'i bo'yicha kengligi.** G nuqtadan o'ngga 40 sm o'lchab, G3 nuqta qo'yiladi  $GG3=Sg+8=32+8=40$  sm. G3 nuqtadan yuqoriga va pastga tik chiziq chiqarilib, bu chiziqning bel chizig'i bilan kesishgan nuqtasi T1, etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N1 belgilab olinadi.

**Ko'ylakning oldingi lifining balandligi.** G3 nuqtadan yuqoriga 17,7 sm o'lchab, Sh nuqta qo'yiladi  $G3Sh=AG+2=15,7+2=17,7$  sm. Sh nuqtadan chapga, G2 nuqtadan chiqqan tik chiziq bilan kesishadigan qilib, gorizontaal chiziq chiziladi va ularning kesishgan nuqtasi P1 bilan belgilanadi.

**Yon chok tushadigan chiziq.** G1 nuqtadan o'ngga 3 sm o'lchab, G4 nuqta qo'yiladi. G4 nuqtadan pastga yordamchi chiziq tushirilib, yordamchi chiziqning etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi T2 bilan belgilanadi.

### Ko'ylak orqasini chizish

**Yoqa o'mizi.** A nuqtadan o'ngga 5,2 sm o'lchab R qo'yiladi  $AR=Ssh:3+0,5=14:4+0,5=5,2$  sm. Bu nuqtadan 1,5 sm yuqori-

ga Sh1 nuqta qo'yiladi  $RSh1=1,5$  sm. A nuqta Sh1 nuqtaga botiq egri chiziq yordamida tutashtiriladi.

**Yelka qiyaligi.** P nuqtadan pastga 2 sm o'lchab 2 raqami qo'yiladi.

**Yelka chizig'i.** Sh1 nuqtadan o'ngga yelka qiyaligidan 2 nuqta tomon 10 sm uzunlikda chiziq tortib, uchiga P2 nuqta qo'yiladi  $Sh1P2=Shp+1=9+1=10$  sm.

**Yeng o'mizi.** G1 nuqtadan, burchakni o'rtasidan bo'ladigan qilib 2 sm uzunlikda chiziq chiqariladi. O'miz chizig'i P2 nuqtani G4 nuqtaga tutashtiradi, bu chiziq PG1 chizig'iga urinib 2 nuqta orqali o'tadi.

**Yon chok tushadigan chiziq.** T2 nuqtadan 1 sm o'ngga 1 raqami qo'yiladi. G4 va 1 nuqtalari orqali pastga NN1 chizig'igacha to'g'ri chiziq tushirilib, uning NN1 chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N3 bilan belgilanadi.

**Etak chizig'i.** N3 nuqtadan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yilib, N nuqta 1 nuqtasiga tutashtiriladi.

### **Ko'ylakning oldini chizish**

**Yoqa o'mizi.** Sh nuqtadan chapga 5,2 sm o'lchab Sh2 nuqta qo'yiladi  $ShSh2=Ssh:3+0,5=14:3+0,5=5,2$  sm. Sh nuqtadan pastga 6,2 sm o'lchab Sh3 nuqta qo'yiladi  $ShSh3=Ssh:3+1,5=14:3+1,5=6,2$  sm. Sh2 nuqta Sh3 nuqta bilan punktir chiziq yordamida tutashtirilib, punktir chiziq teng ikkiga bo'linadi va bo'lish nuqtasidan 1,5 sm pastga 1,5 nuqtasi qo'yiladi. O'miz chizig'i Sh2, 1,5 va Sh3 nuqtalari orqali o'tadi.

**Yelka chizig'i va vitochka.** Sh2 nuqtadan 3 sm chapga P3 nuqtasi qo'yiladi. G3 nuqtadan chapga 7,2 sm o'lchab, G5 nuqta qo'yiladi  $Sh2P3=ShSh2+3-1=7,2$  sm. P3 nuqta G5 nuqtaga tutashtiriladi. G5 nuqtadan yuqoriga 4 sm o'lchab, V nuqta qo'yiladi. P3 nuqtadan 1 sm pastga V1 nuqta qo'yilib, V1 nuqta Sh2 nuqtaga tutashtiriladi va P1 nuqtadan o'ngga 2 sm o'lchab, P4 nuqta qo'yiladi. P4 nuqta V nuqtaga tutashtirilib, V nuqtadan yuqoriga P4 nuqta tomon VV1 chiziq uzunligiga teng chiziq chiqariladi va uchiga V2 nuqta qo'yiladi. Vitochkaning ikkala chizig'i o'zaro teng bo'lishi lozim. V2 nuqta G nuqtaga chiziq yordamida tutashtiriladi. V2 nuqtadan chapga 6 sm o'lchab (yelka kengligidan barcha razmerlar uchun 3 sm ayriladi  $9-3=6$ ), 6 raqami qo'yiladi. Bu nuqtadan pastga 1 raqami qo'yiladi. 1 nuqtasi V2 nuqtaga tutashtiriladi.

**Yeng o'mizi.** G2 nuqtadan 3 sm yuqoriga 3 raqami qo'yiladi. 3 nuqtasidan yelka chizig'idagi 1 nuqtasiga punktir chiziq bilan tutashtiriladi, punktir chizig'i teng ikki qismga bo'linib, bo'lish chizig'idan o'ngga 1 sm chiqariladi va 1 raqami qo'yiladi. G2 nuqtadan burchakni teng bo'ladigan 1,5 sm uzunlikda chiziq chiqaramiz va uchiga 1,5 raqamini qo'yamiz. Yeng o'mizi chizig'i 1, 1,3, 1,5 va G4 nuqtalari o'zaro tutashtiriladi.

**Yon chok tushadigan chiziq.** T2 nuqtadan 2 sm chapga 2 raqami qo'yiladi, yon chiziq G4 nuqtani 2 nuqtasi orqali NN1 chizig'iga tutashtiradi, bu chiziqlar kesishgan nuqta N4 bilan belgilanadi.

**Bel chizig'i.** T1 nuqtadan 2 sm pastga 2 raqami qo'yiladi. 2 nuqtasi yon chiziqdagi 2 nuqtasiga tutashtiriladi.

**Etak chizig'i.** Vertikal chiziq N1 nuqtadan pastga 2 sm uzaytirilib 2 raqami qo'yiladi. N4 nuqtadan 1 sm yuqoriga 1 raqami qo'yilib, 1,2 nuqtalar o'zaro tutashtiriladi.

### Yengni chizish

**Yeng uzunligi.** To'g'ri burchak chizib uchiga A nuqta qo'yiladi. A nuqtadan pastga 40 sm uzunlikda chiziq tushirilib, uchiga N harfi qo'yiladi  $AN=Dr=40$  sm. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontaal chiziq tortiladi.

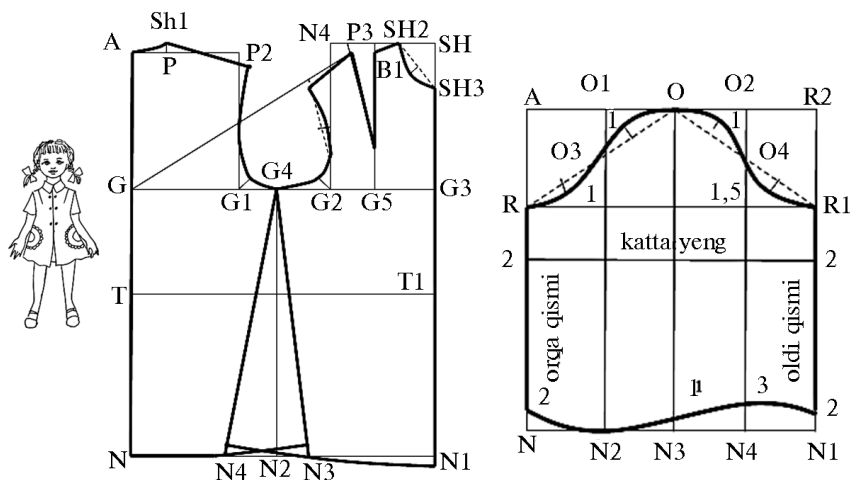
**Yeng boshining balandligi.** A nuqtadan pastga 10,7 sm o'lchab R nuqta qo'yiladi  $AR=Sg:3=32:3=10,7$  sm. R nuqtadan o'ngga ixtiyoriy uzunlikda gorizontaal chiziq tortiladi.

**Yengning kengligi.** R nuqtadan o'ngga 31,3 sm o'lchab, R1 nuqta qo'yiladi  $RR1=(Sg:3+5) \times 2=(32:3+5) \times 2=31,3$  sm. R1 nuqta orqali yuqoriga va pastga vertikal chiziq chizilib, uning yuqori gorizontaal chiziq bilan kesishgan nuqtasi R2 bilan, etak chizig'i bilan kesishgan nuqtasi N1 bilan belgilanadi.

**Yordamchi chiziqlar.** AR2 chizig'i teng to'rt qismga bo'linib, bo'lish nuqtalari O, O1 va O2 harflari bilan belgilanadi. Bu nuqtalardan pastga etak chizig'iga yetkazib to'g'ri chiziqlar tushirilib, ularning etak chizig'i bilan uchrashgan nuqtalari N2, N3 va N4 bilan belgilanadi. O nuqta R va R1 nuqtalarga punktir chiziqlar bilan tutashtiriladi. Bu chiziqlarning O1 2 chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi O3 harfi bilan, O2 N4 chizig'ini kesib o'tgan nuqtasi O4 bilan belgilanadi.

**Yeng boshi.** Yordamchi chiziqlar orasidagi har bir punktir chiziq teng ikki qismga bo'linib, RO3 punktir chizig'ida bo'lish

nuqtasidan 1 sm pastga, O3O punktir chizig'ida bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga, shuningdek OO4 punktir chizig'idagi bo'lish nuqtasidan 1 sm yuqoriga, O4R1 punktir chizig'i bo'lish nuqtasidan pastga 1,5 sm o'lchab qo'yamiz. Keyin R nuqta R1 nuqtaga 1, O3, 1, O, 1, O4 va 1,5 larni egri chiziq bilan tutashtirib qo'yamiz.



2.16-rasm. Yosh qizlar ko'ylagi konstruksiyasini qurish.

**Yeng quyi chizig'i.** N nuqtasidan yuqoriga 2 sm, N3 nuqtasidan 1 sm, N4 nuqtasidan 3 sm, N1 nuqtasidan 2 sm o'lchanadi. Quyi chiziq 2, N2, 1,3,2 nuqtalar bilan tutashtiriladi. Fasonga qarab yeng kalta qilinadi, buning uchun kalta yeng uzunligi o'lchanib, belgilab olinadi, misolda 2—2 gorizontall chiziq kalta yeng chizig'i hisoblanadi.

## 2.10. Erkaklar sorochkasining konstruksiyasini qurish

Erkaklar sorochkasi chit, satin, ipak mato, krepdeshin va boshqa havo o'tkazuvchan matolardan tikiladi. Sorochka taqilmasi skladka ichiga qayirilib yoki qo'yma plankaga biriktirib tikiladi. Yeng oddiy buklangan yoki ikki buklangan manjetli tugmachali taqilma bilan bo'ladi. Yoqalar alohida tayyorlab olinib yoqa o'miziga biriktirilib tikiladi. Sorochkaning andazasini qurish uchun quyidagi o'lchamlar kerak bo'ladi.

48-razmer:

| № | O'lcham nomlanishi           | belgisi | Miqdori santimetrda |
|---|------------------------------|---------|---------------------|
| 1 | Bo'yin yarim aylanasi        | Ssh     | 19,5                |
| 2 | Ko'krak yarim aylanasi       | Sg      | 48                  |
| 3 | Sorochkaning umumiy uzunligi | Di      | 78                  |
| 4 | Yeng uzunligi                | Dr      | 60                  |

**Yoqa chizig'i.** A nuqtadan pastga va o'ngga to'g'ri chiziq chiqaramiz (2.17-rasm). A nuqtadan o'ngga 62 sm o'lchab chiziq uchiga B nuqtani qo'yamiz  $AB = Sg + 14$  (barcha razmerlar uchun qo'shimcha)  $= 48 + 14 = 62$  sm.

**Orqa bo'lak o'rta chizig'i.** A nuqtadan pastga ko'ylak uzunligiga 2 sm qo'shib 80 sm o'lchab qo'yamiz va N nuqta hosil qilamiz  $AN = Di + 2 = 78 + 2 = 80$  sm.

**Etak chizig'i.** N nuqtadan o'ngga AB chiziqqa parallel qilib to'g'ri chiziq o'tkazamiz va N1 nuqta hosil qilamiz  $NN1 = AB = 62$  sm.

**Old bo'lak o'rta chizig'i.** B, N1 nuqtalarni to'g'ri chiziq bilan birlashtiramiz.

**Ko'krak chizig'i.** A nuqtadan pastga 24 sm o'lchab G nuqta hosil qilamiz  $AG = Sg : 3 + 8 = 48 : 3 + 8 = 24$  sm. G nuqtadan o'ngga yoqa chizig'iga parallel qilib chiziq chiqarib, old bo'lak o'rta chizig'i bilan kesishgan joyda G1 nuqta qo'yamiz.

**Orqa bo'lak kengligi.** G nuqtadan o'ngga 23 sm o'lchab G2 nuqta hosil qilamiz  $GG2 = Sg : 3 + 7 = 48 : 3 + 7 = 23$  sm. G2 nuqtadan tepaga chiziq chiqarib yoqa chizig'i bilan kesishgan joyda S nuqta hosil qilamiz.

**Yeng o'mizi kengligi.** G2 nuqtadan ko'krak chizig'i bo'ylab 17 sm o'lchaymiz va G3 nuqtani qo'yamiz  $G2G3 = Sg : 4 + 5 = 48 : 4 + 5 = 17$  sm. G3 nuqtadan tepaga chiziq chiqarib yoqa chizig'i bilan kesishgan joyda S1 nuqtani qo'yamiz.

### Orqa bo'lak andazasini qurish

**Yoqa o'mizi.** A nuqtadan o'ngga 7,5 sm o'lchab R nuqta hosil qilamiz  $AR = Sg : 8 + 1,5 = 48 : 8 + 1,5 = 7,5$  sm. R nuqtadan tepaga AR kesimning uchdan bir bo'lagiga teng o'lchamda chiziq chiqarib R1 hosil qilamiz  $RR1 = AR : 3 = 7,5 : 3 = (\text{taxminan}) 3,8$ . R1 va A nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

**Yelka chizig'i.** S nuqtadan pastga 1 sm o'lchab E harfini qo'yamiz  $SE=1$  sm. R1 va E nuqtalarni tutashtirib chiziqni yana 1 sm davom ettirib E1 nuqtani hosil qilamiz  $EE1=1$  sm.

**Yeng o'mizini chiqarish.** G2G3 kesimni teng 2 ga bo'lib o'rtasiga O nuqtani qo'yamiz  $G2O=G2G3:2=17,5:2=8,5$  (taxminan). G2 nuqtadan tepaga 8,5 sm o'lchab G4 nuqtani topamiz  $G2G4=G2O=8,5$  sm. G2 nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi bissektisa chiqarib 3,5 sm o'lchab qo'yamiz chiziq uchiga G6 harfini qo'yamiz  $G2G6=3,5$  sm.

**Koketka.** A nuqtadan pastga 6–7 sm o'lchab K nuqtani qo'yamiz. K nuqtadan o'ngga yoqa o'miziga parallel chiziq tortib orqa bo'lak kengligi chizig'i bilan kesishgan joyda K1 nuqtani qo'yamiz. K1 nuqtadan pastga 1 sm o'lchab K2 nuqtani qo'yamiz  $K1K2=1$  sm. K, K2 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtirib qo'yamiz.

**Yeng o'mizi chizig'i.** K2, G4, G6, O nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

**Buklov choki haqi.** K nuqtadan chapga 4 sm o'lchab K3 nuqtani qo'yamiz  $KK3=4$  sm. N nuqtadan chapga 4 sm o'lchab N2 nuqtani qo'yamiz  $NN2=4$  sm. K3 va N2 nuqtalarni birlashtiramiz.

**Yon chiziq.** O nuqtadan pastga chiziq tortib etak chizig'i bilan kesishgan joyda N3 nuqtani hosil qilamiz.

**Etak chizig'i.** N3 nuqtadan tepaga 14–15 sm o'lchab N4 nuqtani hosil qilamiz.  $N3N4=14-15$  sm. Sorochnka etagining chizig'ini chizмага qarab chizib olamiz.

### Old bo'lak andazasini qurish

**Yoqa o'mizi.** B nuqtadan chapga 7 sm o'lchab B1 hosil qilamiz  $BB1=Sg:8+1=48:8+1=7$  sm. B nuqtadan pastga BB1 kesim o'lchamini o'lchab qo'yamiz va 2 nuqtani hosil qilamiz  $BB1=BB2$ . B1 va B2 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

**Yelka kengligi.** S1 nuqtadan pastga 4 sm tushirib E3 nuqtani hosil qilamiz  $S1E3=4$  sm. B1 nuqtadan E3 nuqtani tutashtiruvchi chiziq chiqarib yelka kengligini o'lchab chiziq uchiga E4 harfini qo'yamiz  $B1E4=R1E1=17,5$ .

**Yeng o'mizi chizig'i.** G3 nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi 3 sm li bissektisa chiqaramiz, chiziq uchiga G7 harfini qo'yamiz  $G3G7=3$  sm. G3 nuqtadan tepaga yeng o'mizi kengligining yarmini o'lchab G5 ni hosil qilamiz

$G3\ G5=G2G3:2=8,5$  sm. Ye4, G5, G7,O nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

### **Erkaklar soroCHKasining yangi andaza chizmasini qurish**

**Yeng uzunligi.** A nuqtadan pastga 58 sm uzunlikda chiziq tortib N harfini qo'yamiz  $AN=Dr-2=60-2=58$  sm. N nuqtadan o'ngga ixtiyoriy o'lchamda chiziq tortamiz.

**Yeng kengligi.** A nuqtadan o'ngga 50 sm chiziq tortib B nuqta hosil qilamiz  $AB=Sg+2=48+2=50$  sm. B nuqtadan pastga chiziq tushirib yeng uchi chizig'iga tutashgan joyda N1 nuqtani hosil qilamiz.

**Yeng boshi balandligi.** A nuqtadan pastga 8 sm chiziq tushirib A1 nuqta hosil qilamiz  $AA1=Sg:8+2=48:8+2=8$  sm.

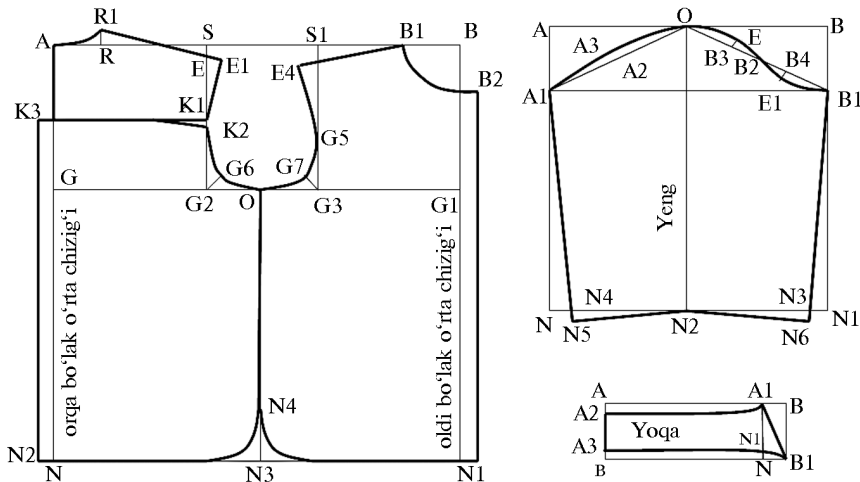
**Yeng boshi markazi.** A nuqtadan o'ngga 25 sm o'lchab O harfini qo'yamiz  $AO=AB:2=50:2=25$  sm.

**Yeng boshi chiziqlarini chiqarish.** A1 nuqtani O nuqta bilan birlashtiramiz, A1O kesimni teng ikkiga bo'lib A2 nuqtani qo'yamiz. A1O kesimga perpendikular chiqarib 2 sm o'lchab qo'yamiz, chiziq uchiga A3 harfini qo'yamiz. O nuqtani B1 nuqta bilan birlashtiramiz, shu kesimni ikkiga bo'lib o'rtasiga B2 nuqtani qo'yamiz  $OB2=B2B1$ . O'z navbatida OB2 kesimni teng ikkiga bo'lib B3 nuqtani hosil qilamiz, bu nuqtadan OB3 kesimga perpendikular qilib tepaga 1 sm li chiziq chiqaramiz chiziq uchiga E harfini qo'yamiz. B2B1 kesimni teng ikkiga bo'lib B4 nuqtani hosil qilamiz  $B2B4=B4B1$ , ushbu nuqtadan B2B1 kesimga perpendikular qilib pastga 1 sm chiziq chiqaramiz va E1 nuqtani hosil qilamiz.

**Yeng uchi.** O nuqtadan pastga chiziq tortib yeng uchi chizig'iga tutashgan joyda N2 nuqtani qo'yamiz. N2 nuqtadan o'ngga va chapga 20 sm o'lchab qo'yamiz va o'ngda N3, chapda N4 nuqtalarni hosil qilamiz  $N2N3=N2N4=AB:3=(taxminan)\ 20$  sm. A1 nuqtani N4 nuqta bilan tutashtirib, 1 sm davom ettirib N5 nuqtani hosil qilamiz. B1 nuqtani N3 nuqta bilan tutashtirib, 1 sm davom ettirib N6 nuqtani hosil qilamiz. N5, N2, N6 nuqtalarni tutashtiramiz.

**Yoqa.** A nuqtadan o'ngga chiziq tortib 24,5 sm o'lchab B nuqta hosil qilamiz  $AB=Ssh+5=19,5+5=24,5$  sm. A nuqtadan pastga 9 sm yoqa uzunligini o'lchab V nuqtani qo'yamiz  $AV=9$  sm. V nuqtadan o'ngga AB kesimga parallel chiziq chiqarib B1 nuqtasini hosil qilamiz  $VB1=AB=24,5$  sm. B1 va B nuqtalarni birlashtiramiz. A nuq-

tadan o'ngga 20,5 sm o'lchab qo'yamiz.  $AA1=Ssh+1=19,5+1=20,5$  sm. A nuqtadan pastga 1,5 sm o'lchab A2 nuqtani qo'yamiz. A1, A2 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz. A2 nuqtadan 5,5 sm o'lchab A3 nuqtani hosil qilamiz.  $A2A3=5,5$  sm. A1 nuqtadan pastga chiziq tortib VB1 kesim bilan kesishgan joyda N nuqtani qo'yamiz. N nuqtadan tepaga 1,5 sm o'lchab N1 nuqta hosil qilamiz  $NN1=1,5$  sm. B1 A1 nuqtalarni to'g'ri chiziq bilan, B1, N1, A3 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.



2.17-rasm. Erkaklar sorochkasi konstruksiyasini qurish.

## 2.11. Erkaklar shimining konstruksiyasini qurish

Erkaklar shimining konstruksiyasini qurish uchun quyidagi o'lchamlar kerak bo'ladi.

| № | O'lcham nomlanishi    | Belgisi | Miqdori santimetrd |
|---|-----------------------|---------|--------------------|
| 1 | Bel yarim aylanasi    | St      | 44                 |
| 2 | Bo'ksa yarim aylanasi | Sb      | 50                 |
| 3 | Shim uzunligi         | Di      | 103                |

**Setka qurish.** A nuqtadan o'ngga va pastga chiziq chiqaramiz (2.18-rasm). A nuqtadan pastga shim uzunligiga 1 sm qo'shib o'lchab N nuqtani qo'yamiz  $AN=Di+1=103+1=104$  sm. A nuqtadan o'ngga 27 sm o'lchab T nuqtasini hosil qilamiz  $AT=Sb:2+2=50:2=27$  sm. N nuqtadan o'ngga AT kesimga paral-

lel chiziq o'tkazib chiziq uchida N1 nuqtani qo'yamiz  $NN1=AT=27$  sm. T va N1 nuqtalarni birlashtiramiz.

### **Shimning old bo'lagi andazasini qurish**

**O'tirish chizig'i.** A nuqtadan pastga 28 sm chiziq o'lchab qo'yib B nuqta hosil qilamiz  $AB=Sb:2+3=50:2+3=28$  sm. B nuqtadan o'ngga chiziq tortib TN1 chiziq bilan kesishgan joyda B1 nuqtani hosil qilamiz.

**Tizza chizig'i.** BN kesimni ikkiga bo'lib K nuqtani qo'yamiz  $BK=BN:2$ , So'ng K nuqtadan o'ngga chiziq tortib TN1 kesim bilan kesishgan joyda K1 hosil qilamiz.

**Shim kengligi.** B1 nuqtadan o'ngga o'tirish chizig'i bo'ylab 5 sm o'lchab qo'yamiz va B2 nuqtani qo'yamiz  $B1B2=Sb:10=50:10=5$  sm. B1 nuqtadan tepaga 8 sm o'lchab B3 nuqtani hosil qilamiz  $B1B3=Sb:10+3=50:10+3=8$  sm. B1 nuqtadan burchakni teng ikkiga bo'luvchi 3 sm li bissektrisa chiqaramiz va uchiga B4 nuqtasini qo'yamiz  $B1B4=3$  sm. B3, B4, B2 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz.

**Bel chizig'i.** T nuqtadan pastga 1 sm o'lchab T1 nuqtani hosil qilamiz  $TT1=1$  sm. T1 va A nuqtalarni birlashtiramiz.

**Yon chok chizig'i.** K1 nuqtadan o'ngga 2 sm chiqarib K2 nuqtani qo'yamiz  $K1K2=2$  sm. N1 nuqtasidan o'ngga 2 sm chiqarib N2 nuqtasini hosil qilamiz  $N1N2=2$  sm. N2, K2, B2 nuqtalarni birlashtiramiz.

### **Shimning orqa bo'lak andazasini qurish**

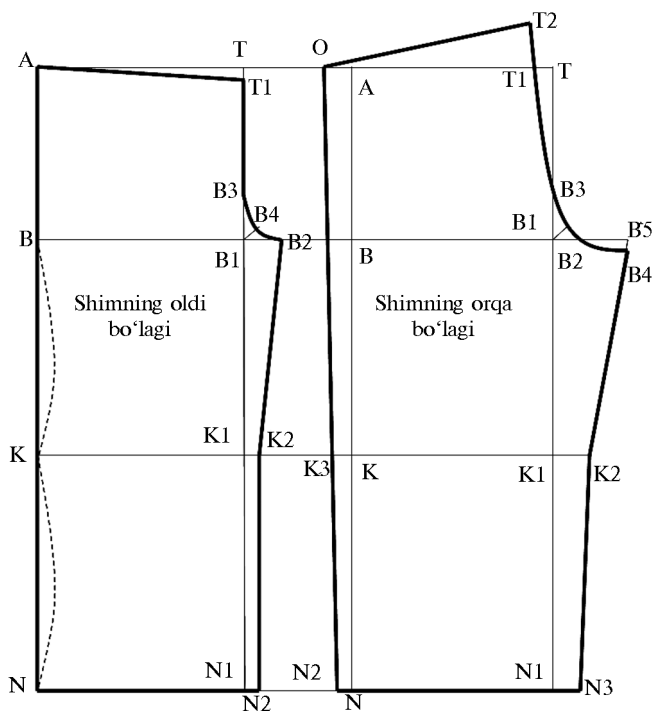
Shimning orqa bo'lak andazasini qurish uchun xuddi old bo'lak kabi shunday setka chizib olamiz:

$AN=Di+2=103+1=104$  sm,  $AT=Sb:2+2=50:2+2=27$  sm.

$NN1=At=27$  sm.  $AB=Sb:2+3=50:2+3=28$  sm.  $BK=BN:2$ .

**Shim kengligi.** B1 nuqtadan o'ngga 5 sm o'lchab B2 nuqtani hosil qilamiz  $B1B2=Sb:10=50:10=5$  sm. B2 nuqtadan 3 sm o'lchab B5 nuqtani hosil qilamiz  $B2B5=Sb:10+3=50:10+3=8$  sm. B5 nuqtadan pastga 1 sm o'lchab B6 nuqtani qo'yamiz  $B5B6=1$  sm. B1 nuqtadan tepaga 6 sm o'lchab B3 nuqtani qo'yamiz  $B1B3=Sb:10+1=50:10+1=6$  sm. T nuqtadan o'ngga 4 sm o'lchab T1 nuqtani qo'yamiz  $TT1=4$  sm.

**O'tirish chizig'i.** B6, B2, B3 nuqtalarni egri chiziq bilan tutashtiramiz, B3 T1 nuqtalarni esa to'g'ri chiziq bilan tutash-



**2.18-rasm.** Erkaklar shimi konstruksiyasini qurish.

tiramiz va bu chiziqni 7 sm davom ettirib uchiga T2 nuqtani qo'yamiz  $T1T2 = Sb:10+2=50:10+2=7$  sm.

**Bel chizig'i.** T2 nuqtadan chapga 29 sm o'lchab A1 nuqtani hosil qilamiz  $T2A1 = St:2+7=44:2+7=29$  sm. A1 va T2 nuqtalarni birlashtiramiz.

**Yon chiziq.** K nuqtadan chapga 3 sm chiqarib K3 nuqtani qo'yamiz.  $KK3=3$  sm. N nuqtadan chapga 2 sm chiqarib N2 nuqtasini qo'yamiz  $NN2=2$  sm. A1, K3, N2 nuqtalarni birlashtiramiz.

**Og' choki tushadigan chiziq.** K1 nuqtadan o'ngga 5 sm o'lchab K2 nuqtani qo'yamiz.  $K1K2=5$  sm. N1 nuqtadan o'ngga 4 sm o'lchab N3 nuqtani qo'yamiz  $N1N3=4$  sm. N3, K2, B6 nuqtalarni birlashtiramiz. K2B6 chiziqni ikkiga bo'lib markazdan chapga 0,5 sm o'lchab qo'yamiz, so'ngra B6 va K2 nuqtalarni chizmaga muvofiq birlashtirib qo'yamiz.

### III. KENG ASSORTIMENTDAGI KIYIMLARNI MODELLASHTIRISH

#### 3.1. Ayollar, erkaklar va bolalar kiyimi modelini yaratish

Ayollar (3.1-rasm), erkaklar (3.2-rasm) va bolalar kiyimi modellari chizishda istalgan sxemalardan foydalaniladi — byust proporsiyalari, gavda-manekenlar yoki kishi figurasi.

Odam byusti sxemasidan foydalanishda avval turli konstruksiyadagi yoqalarni izchil chizib, ularni shunday joylashtiriladi-ki, simmetriyaning markaziy o'qiga aniq rioya qilinsin (burilishda yoki fason).

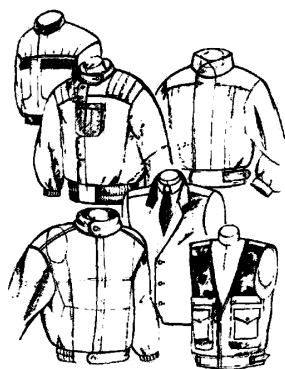
Belgilanayotgan detal simmetriya o'qidan ikki tomonga bir xil masofa bilan va hajmda  $\frac{3}{4}$  ga u va boshqa tomonga burilishda qisqartirilishi bilan joylashtiriladi.

Yoqalar va yenglarni yasash va chizishda byust va gavda-maneken sxemasi qo'llanishi mumkin.

Yoqalar, yenglar va hokazo rasmlari naturadan chizilgan yoqalar va boshqa detallardan farqli ancha shartli bajariladi, chunki rasmning o'zida ikir-chikirlar o'zgarishi bor. Rasmning chiziqli yoki grafik (chiziq va dog') berilishi tekislik yechimini ko'zda tutadi, yorug'li-soyali rasm hajmli, lekin shartli shakl beradi (soya, yarimtus va yorug'lik dog'lari aniq ajratilgan).



3.1-rasm. Figurada ayollar kiyimi  
modellarini chizish.



3.2-rasm. Manekenda  
erkaklar kiyimini chizish.

Kiyim modellarini chizish ketma-ket amalga oshiriladi:

1 – modellarni qog‘ozda umumiy joylashtirilishi (komponovka), model tanlanishi (ustki yoki yengil guruh), siluetning tanlanishi, detalni model bilan umumiy bog‘lanishi;

2 – sxema bo‘yicha muayyan burilishda gavda-maneken yoki odam figurasini yasash;

3 – ko‘ylak, kostum, palto modeli, tanlangan siluetni yasash;

4 – asosiy siluet-shaklda detalning (yoqalar, yenglar, manjetlar, cho‘ntaklar, taqilmalar va hokazo) joylashtirilishi;

5 – modelga dekorativ pardozni kiritish;

6 – oq-qora yoki rangli bajarilishda kelgusi model hamma tuslarini belgilash.

### **Sxema bo‘yicha kiyim modellarini chizish usullari**

Rassom-modeler ishida kiyim modellarining shartli rasmlari, kostum shaklining qog‘oz varag‘idagi grafik ifodasi bo‘ladi. Birinchi rasmlar for-eskizlar – tez eskizlar deb ataladi, ularda turli grafik materialdan foydalanib grafik bajarilishda u yoki bu kostum to‘g‘risidagi tasavvur amalga oshiriladi.

Boshqa so‘z bilan aytganda, for-eskiz – muayyan vaqtda rassomni qiziqtirgan narsaning tez yozib olinishi, uning oldiga qo‘yilgan masalaga javobi. Ikkinchidan, bu kostum eskizining batafsilroq variantda shaklni chizish, barcha proporsiyalarni, modellar to‘plamini bajarish ko‘zda tutilgan gazlamalar fakturasini aniqlash bilan bajarilishidir. Uchinchidan, bunday eskizni gazlamada bevosita bajarilishi uchun model konstruksiyasi ko‘rsatilgan ishchi eskiz bajariladi va to‘rtinchidan, ko‘rgazmalar, jurnallar va hokazo uchun ko‘rgazmali eskiz.

Bu rasmlarning yaratilish shartlarini tushunish uchun kostumni kishida tasvirlashni o‘rganish zarur. Muayyan holatda figura ni yasashning proporsional sxemalari hamda odamning boshqa proporsiyalari bilan dastlabki tanishuv, kishi figurasini chizishda ma‘lum tajribalarni berdi. Figura va kostum ustida ishlashning keyingi bosqichi birgalikda boradi. Kostumni tuzishda uning hajmi va tarkibiy qismlarining umumiy, kostumning og‘irligi, ya‘ni shaklan yengil va og‘ir hajmlar ko‘rinishini yaratish, kostum yaratuvchi harakatlar (uning dinamikasi, plastikasi, statikasi) hisobga olinadi. Bularning hammasi kostum kompozitsiyasiga kiradi.

Kostumning hajmiy shakllari uning kishi badaniga yotish darajasiga bog'liq. Badanga zich yotuvchi kostum eng kichik hajmga ega bo'ladi. Kostumda hajmli shakl yaratilib, u kishi badaniga tegib tursa, bunda tegilish nuqtalari yelkalar, bel yoki bo'ksa chizig'ida bo'ladi.

Kostum hajmli shaklini yaratish kishi gavdasi proporsiyalari bilan uyg'unlikka yoki, aksincha, kishi figurasi bilan kontrastga olib keladi, bu rassom o'z oldiga qo'yadigan vazifaga bog'liq.

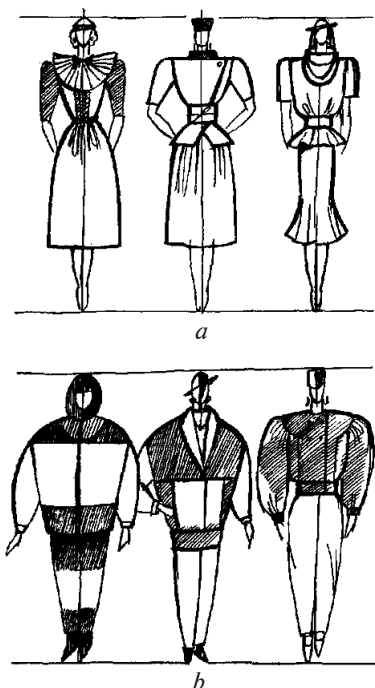
Uyg'unlik (3.3-rasm, *a*) kostum barcha shakl va detallarining kishi gavdasi qismlari va o'lchamlari bilan mosligida ifodalanadi (klassik aniq siluetlar va kostum shakllarini yaratish).

Kostum shaklining figura bilan kontrasti (3.3-rasm, *b*) shundan iborat bo'ladiki, kostumning topilgan shakllari ma'lum chegaralarda figura proporsiyalarini buzadi (bel chizig'i pasaytiriladi, yubka uzaytiriladi, yeng shakli o'zgartiriladi va hokazo).

Shakl og'irligi haqida gapirganda teng hajmlarda kostumda ko'proq yoki kamroq og'irlik hissini yaratish mumkinligini

ko'zda tutish lozim, bunga bezatishning turli usullari yordamida erishiladi.

Bir yuzalarning ikkinchisiga silliq o'tishi bilan shaklning yumshoq plastik yechimi kostumni ancha yengil qiladi, aksincha, hajmlarning qattiq grafik yechimi uning massasini kattalashtiradi. Kostum detallar, chiziqlar va hokazo bilan to'ldirilsa, kostum massasi oshishi mumkin. Massa kattaligi yoki kichikligi gazlama rangi va fakturasi, uning xususiyatlariga ham bog'liq. Bo'rtma, g'adir-budur tukli yuzasi bo'lgan gazlamalar kostum hajmini kattalashtiradi, silliq, yaltiroq gazlamalar hajmni kichraytiradi, xuddi shunday og'ir hisoblangan to'q tuslar ham uni kichraytiradi. Aksincha, ochiq tuslar kostum



3.3-rasm. Kostumning uyg'un (*a*) va kontrast (*b*) shakllari.

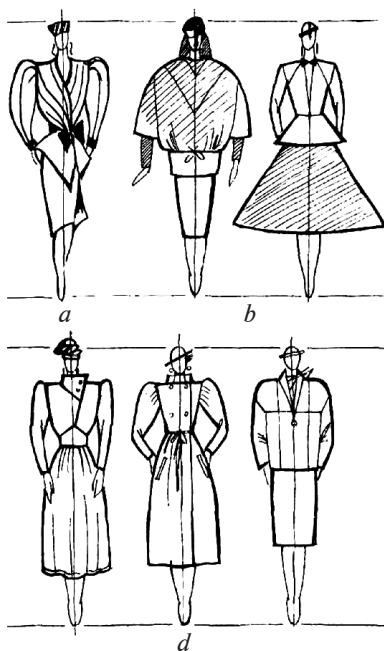
hajmini kattalashtiradi va yengilroq ko'rinadi.

Shakl plastikasi (3.4-rasm, *a*) ostida uning shunday ko'inishi tushuniladiki, bunda elementlar biri ikkinchisiga silliq, shakl bo'ylab sirpanib o'tadi. Odam gavdasi plastikasiga xos bo'lmagan kostum shakli uzoq yashamaydi, chunki kostum kishida u bilan doimiy «harakatlanadi». Yumshoq, plastik shakllar kishi harakatlarining yengilligi va chiroylilikini ta'minlab turadi, qattiq, chuqursimon shakllar harakatchanlikni cheklaydi, harakatni sekinlashtiradi.

Kostumda dinamika (3.4-rasm, *b*) kostum shaklining o'zi bilan ifodalanadi. Kvadrat, to'g'ri burchak, oval, uchburchak — bu oddiy shakllar tomoshabinlarga turlicha ta'sir etadi. Kvadrat barqarorlik, muvozanat va harakatsizlik taassurotini yuzaga keltiradi, kostumda statikani ifodalaydi. Vertikal qo'yilgan to'g'ri burchak harakatchanroq, dinamikroq. Uchburchak shakli yana ham dinamikroq ko'rinadi, ayniqsa, uchiga qo'yilga uchburchak, ellips va aylana kam harakatchan, beqaror, chunki tekislik bilan bir nuqtada tegib turadi. Kostumning harakatsiz statik shakli (3.4-rasm, *d*) bir xil o'lchamlarda hamma yo'nalishlarda hosil bo'ladi.

Shakl o'lchamlari keskin oshsa yoki kamaysa, harakat (dinamika) taassurotini qoldiradi. O'lcham o'zgarishi qanchalik keskin bo'lsa, shakl dinamikasi shunchalik sezilarliroq bo'ladi.

Ayollar figurasining eng hajmli qismi bo'ksalar yelka va ko'krak bo'ksalardan torroq, shuning uchun kostumda harakatni pastdan yuqoriga katta shakldan kichikka qarab ko'rib chiqish mumkin. Shunday tarzda kostum hajmlarini tuzib, figurada ham, kostumda ham yengillikka erishiladi.



**3.4-rasm.** Plastika (*a*), dinamika (*b*) va statika (*d*) bilan ifodalangan kostumdagi harakat.

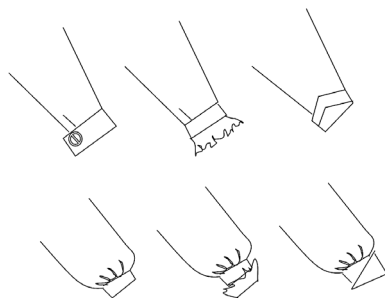
## Choʻntaklar va manjetlar

Kiyimdagi detallar uning uslubini aniqlaydi. Kiyimda choʻntaklar va manjetlarning roli ham juda muhim (3.5-, 3.6-rasm-lar). Klassik uslub uchun qatʼiy aniq shakl va proporsiyali, odatda funksional detallar xarakterli: yoqa oʻmizi yopiq oʻyilishda yoki ochiqda yoqa va adip qaytarmasi. Choʻntaklar mahsulot choki yoki butun detalda joylashtirilgan boʻlishi mumkin — bu klapanli kesilgan yoki romchada turli bargchalar. Oddiy shakl va tugmaga taqiluvchi manjetlar klassik uslubga detallar minimumi xarakterlidir.

Sport uslubidagi detallar nafaqat funksional, balki dekorativ-roq boʻlishi kerak. Bu, ayniqsa, choʻntaklarga tegishli. Ularning oʻlchamlari, shakllari, ichki dekorativ ishlanmasi turlicha.

Kvadrat, toʻgʻri burchakli, mahsulotga asimmetrik joylashgan uch burchak oval chetli, ikki kirishli qoʻsh choʻntaklar taklif etiladi. Sport uslubidagi choʻntaklar turli konfiguratsiyali klapanlar, roʻpara taxlamalar bilan bezatilishi, knopkalar, molniyalar bilan taqilishi mumkin. Hajmli shakldagi choʻntaklarning yangi shakllari ham uchraydi: garmoshka, jild, portfel, xalta shaklidagi choʻntaklar. Qaytarma chetli choʻntaklar ham qiziqarli klassik uslubdan farqli sport uslubi detallar koʻpligi, ayniqsa, turlicha joylashtirilgan choʻntaklarni koʻzda tutadi: ular old boʻlak, yenglarda, qaytarma koketkalarda joylashtiriladi. Ularning joylashtirilishida kirish qulayligi koʻzda tutilishi shart.

3.5-rasm. Kesilgan va ustga qoʻyiluvchi choʻntak turlari.



3.6-rasm. Turli uslubdagi manjet turlari.

Bir qavatli va qaytarma, tugmalar, knopkalar, molniyalarga taqiluvchi manjetlar. Sport uslubidagi detallar dekorativ baxyaqator bilan baʼzan bir necha qatorlab bezatiladi.

Ayollarga xos uslub detallar originalligi va «qoʻrqmasligi», shakllarning gʻayrioddiylik va dekor nozikligi bilan ajralib turadi. Choʻntaklar ayni paytda bezak elementi boʻlib xizmat qiladigan joylardagina joylashadi. Mahsulotda ular odatda kam, biroq ular kompozitsiya aksenti boʻlishi kerak. Ularning bezatilishi turlicha: murakkab kesik shakllar, murakkab ichki ishlanma, original bezak va kashta. Manjetlar tor va keng, baʼzan tirsakka-cha yetuvchi, qoʻlga yopishib turuvchi, ilmoq va tugmalar yoki molniyalarga taqiluvchi boʻladi. Bezatishda toʻrlar yoki kashtadan foydalanish mumkin. Ulanib tikilgan manjetlar ustidan koʻpincha yechib olinuvchi hamda pardozlash bilan bezatilgan manjetlar taklif etiladi.

Mahsulotga kerakli detalni tanlash uni toʻgʻri bezatish, kerakli uslubda saqlashni anglatadi. Fantaziyangiz kiyimda ortiqchalikka va keraksiz dabdabaga olib kelmasligiga harakat qiling.

### 3.2. Kiyimning asosiy qismlarini texnik modellashtirish

Koʻkrak qismi bichigʻi vitochkalar va boʻrtmalarni notipik joylashuvi hamda figura boʻylab yotishini saqlab qolish uchun vitochkalar odatda oʻtkaziluvchi kesiklar, qoʻyma qismlar va koketkalarining turli yoʻnalishi bilan murakkablashtirilishi mumkin.

**Vitochkalar.** Mahsulotning gavdaga yotib turishini yoki uning hajmliligini taʼminlovchi konstruksiyaning asosiy elementi vitochkadir. Mahsulotda vitochkalarining borligi mahsulotning alohida joylarini namlab-isitib ishlov berishdan voz kechishga imkon beradi.

Koʻylak qismi gavdaga yopishib turuvchi shaklda boʻlsa, vitochkalarining boʻlishi shart. Hajmni kattalashtirish uchun odatda vitochkalar ochilishi kamaytiriladi, natijada mahsulot shakli yumshoqligi oshadi. Koʻkrak qismi katta hajmda boʻlsa, vitochka deyarli kerak emas, u yumshoq taxlamalar, drapirovkalar, burmalar va hokazo bilan almashtiriladi.

Murakkab shakldagi model konstruksiyalarini ishlab chiqish uchun, odatda, vitochkalar orqa va old yelka kesiklaridan va bel chizigʻida joylashgan ulanuvchi yengli koʻkrak qismi baza asosidan foydalaniladi. Koʻkrak qismi shaklining murakkablashuvini hosil qilish zarur boʻlgan shakl va fasonga mos detalning turli joylari-

ga vitochkalarni o'tkazish bilan amalga oshiriladi. Vitochkaning yangi chizig'i to'g'ri yoki murakkab egri bo'lishi mumkin.

Ko'krak usti vitochkasi doimo ko'krak markaziga yo'naltirilgan bo'lib, yeng o'mizi, yon kesigi, old o'rta chizig'i, bel, yoqa o'mizi chizig'iga o'tkazilishi, burmalar, mayda taxlamalar bilan almashtirilishi mumkin.

Ko'krak ustidan vitochka olib o'tilishi quyidagicha amalga oshiriladi. Modelga muvofiq vitochkaning yangi holati kesiklar birida belgilanadi. So'ng belgilangan nuqta vitochka dastlab joylashgan markaz bilan birlashtiriladi, chizma yangi chiziq bo'ylab kesiladi, asosiy vitochka ochilishi esa uning yon tomonlari bilan ulanib yopiladi. Ko'krakda bo'rtmalikni ishlashda silliqlikka erishish uchun vitochka yelka kesigi, yoqa o'mizi, yeng o'miziga yo'naltirilgan bo'lsa, ko'krak markazigacha 1–2 sm ga yetib bormasligi va bel chizig'i, old markazi, biqin kesigiga yo'naltirilgan bo'lsa 3–4 sm ga yetib bormasligi kerak. Bo'rtishlar, kesiklar, koketkalarni yasashda avval ular joylashuv chizig'i solinadi, keyin esa vitochkalar ochilishi o'tkaziladi. Koketkalar, bo'rtishlar, kesiklar o'rni model bilan aniqlanadi. Bo'rtishlar asosan ko'krak markazidan o'tadi, bu holda ko'krak usti vitochka ochilishi yuqorida aytib o'tilgan usullar bilan fason chiziqlariga o'tkaziladi. Fason chiziqlari ko'krak markazi bilan to'g'ri kelmasa, ko'krak usti vitochkasi o'tkazilishida qo'shimcha vitochka yechilishi yoki burmalar bilan almashtirilishi mumkin.

Vitochka holatini tanlashda arqoq va tanda iplari yo'nalishini hisobga olish zarur. Shakl katta plastikligini ta'minlash uchun vitochkalarni tanda va arqoq iplariga burchak ostida joylashtirish yaxshiroq. Vitochka holati shuningdek mahsulot bichilishida — gazlama sarfiga ham ta'sir etadi. Yoqa o'mizi, yeng o'mizi va old o'rtasidan keluvchi vitochkalar ko'krak markazidan yuqoriga yo'naltirilgan bo'lsa, tejamliroq hisoblanadi. Bo'ksalar chizig'idan ko'krak yuqori nuqtasiga boruvchi vitochkalar tejamli emas.

**Bo'rtmalar.** Ko'krak usti vitochka va bel chizig'idagi vitochka umumiy chiziq bilan birlashtirilsa, konstruktiv chiziqning bunday variantini bo'rtmalar deb atash qabul qilingan. Bo'rtma, odatda, pardozlovchi baxyaqator bilan ajratilib ko'rsatiladi va shunda u dekorativlikni namoyon etadi. Bo'rtma detalning ikki kesigi orqali o'tganda, vitochka bu ikki kesikning biriga o'tkazilishi mumkin.

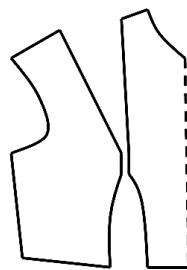
Figuraga zich yotuvchi mahsulotlarda bo'rtma odatda ko'krak va kuraklar yuqori nuqtasi orqali o'tadi, yarim yotuvchi mahsulotlarda u biroz yeng o'mizi tomoniga (2–3 sm ga) biriktirib ko'klanadi. Bo'rtma yeng o'mizi tomonga ko'proq kattalikda siljitsa, mahsulot oldindan ham, orqadan ham ancha yassi ko'rinish oladi. Bu katta bo'lmagan hajmli mahsulotlar uchun xos. Bunday bo'rtmada qo'shimcha vitochka loyihalashtirilishi mumkin.

Bo'rtma vitochka kabi to'g'ri yoki murakkab egri chiziqlar bilan bajarilishi mumkin. Birinchi holda mahsulot shakli biroz burchaksimon, ikkinchisida – ancha yumshoq bo'ladi. Bo'rtmali mahsulotni bichishda oldning yon qismi tanda iplarining yo'nalishi katta ahamiyatga ega. Ko'krak usti vitochkasi bo'rtma ustida qoldirilsa, oldning yon qismi butun uzunligi bo'yicha to'g'riroq, biroq ustki qismida katta qiyalanishda bo'ladi; bu esa yo'l-yo'l va katakchali gazlamalardan foydalanishda istalmaydigan hol; ko'krak usti vitochkasi bo'rtma pastiga o'tkazilsa, oldning yon qismi iplarning qiya yo'nalishi bo'ylab joylashadi (yo'l-yo'l va katakchali gazlamalardan foydalanishga qiziqarli ta'sir). Bundan tashqari oldning yon qismi bunday joylashuvi qo'shimcha vitochkalarsiz figuraga yaxshiroq yotishini beradi.

Old (orqa) detalga bo'rtma chizig'i model eskiziga muvofiq quyidagi tarzda solinadi. Ko'krak qismi old detalini (qog'oz yoki matodagi) manekenga ulab bo'rtma chizig'i belgilanadi. Detal yechib olinadi, belgilangan chiziq bo'yicha kesiladi, vitochkalar yopiladi va ular bo'rtmada ochiladi. Bo'rtma chiziqlariga tuzatishlar kiritiladi, bunda bo'rtma yo'nalishini old yoki orqa o'rtasiga yaqin yotuvchi tomon aniqlanishini, ikkinchi tomon esa mahsulot shaklini yaxshiroq aniqlashga yordam berishi hisobga olinadi.

Bo'rtmaga vitochkaning butun ochiqqligini o'tkazib bo'lmasa, ko'krak qismi asosi bo'rtma chizig'i bo'ylab kesiladi va bo'rtmaga yaqin yotgan kesigidan ko'krak markaziga kesik solinadi, unga qisman vitochka o'tkaziladi.

**Vertikal bo'rtmalar** (3.7-rasm). Bu ko'krak qismi eng oson bajariluvchi kesik chiziqlari. Bajarish uchun old detali yelka kesigidan keluvchi ko'krak usti vitochkasi chizig'i bo'ylab va keyin bel sohasida yotishni ta'minlovchi



3.7-rasm. Vertikal bo'rtma hosil qilish.



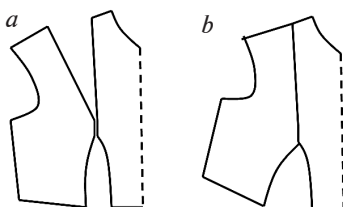
**3.8-rasm.** Vertikal bo'rtmali ko'krak qismini bezatish variantlari:

*a* — dekorativ baxyaqatorlar bilan;

*b* — qo'yma burmalar bilan;

*d* — to'rtli tasma bilan.

ta figuralilarga tavsiya etish mumkin. Ko'rinuvchi illuziyalar tufayli bunday bo'rtmali figuralar torroq ko'rinadi.

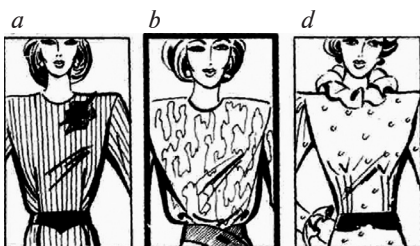


**3.9-rasm.** Bel chizig'iga vitochkani o'tkazish: *a* — kesik chizig'ini old bo'lakka solish;

*b* — yopiq yelka vitochkali tayyor andaza.

**Bel chizig'iga ko'krak usti vitochkasini o'tkazish** (3.9-rasm). Ko'krak qismi oldi baza asosi vitochkalari uzunasiga kesiladi. Ko'krak usti vitochka ochilishlari uning yon kesiklarini birga qo'shib yopiladi. Hosil qilingan vitochka ko'krak markazigacha 3—4 sm ga yetmasligi kerak. U ko'krak chizig'i ostida yumshoqlik qoldirib to'liq yoki qisman tikilishi mumkin.

Bel chizig'i kesigi bo'yicha vitochka o'rniga burma loyihalashtirilishi mumkin. Bu holda tushib turish hosil qilish uchun ko'krak qismi 3—5 sm ga uzunlashtiriladi. Yumshoq, hajmli ko'krak qismi ortiqcha orqlikni yashirish zarur bo'lgan figuralarga tavsiya etiladi.



**3.10-rasm.** Bel chizig'iga ko'krak vitochkalar o'tkazilgan ko'krak qismi variantlari: *a* — biriktirib tikishli; *b* — burmalar bilan almash-tirilgan; *d* — qisman bukib tikilgan guruhli taxlanmalar.

vitochka chizig'i bo'ylab kesiladi. Ikkala vitochkalar kesiladi. Hosil qilingan detal kesiklarida ularning bo'rtmalarda to'g'ri ulanishi uchun o'yim qilinadi. Bo'rtma chizig'ini baxyaqator, taxlanma yoki to'p, qo'yma buramalar bilan ajratib ko'rsatish mumkin (3.8-rasm).

Vertikal bo'rtmalarni to'liq, ayniqsa ustki qismida hajmi katta

Bel chizig'i kesigi bo'yicha vitochka o'rniga burma loyihalashtirilishi mumkin. Bu holda tushib turish hosil qilish uchun ko'krak qismi 3—5 sm ga uzunlashtiriladi. Yumshoq, hajmli ko'krak qismi ortiqcha orqlikni yashirish zarur bo'lgan figuralarga tavsiya etiladi. Vitochkaning keng ochilishini bir necha chuqur bo'lmagan qatlanma, mayda taxlanmalarga taqsimlash mumkin (3.10-rasm).

**Yeng o'mizidan bel chizig'igacha chiquvchi bo'rtma** (3.11-rasm, *a*). Old bo'lak detalda ko'krak markazi orqali yeng o'mizidan silliq aylan-

ma chiziq bilan bo'rtma chizig'i bel chizig'iga vitochka bo'ylab davom ettirilib belgilanadi. Belgilangan chiziq bo'yicha bo'rtma kesiladi va kesiklarni ulab ko'krak usti vitochka yopiladi (3.11-rasm, b).

Bo'rtma ancha o'tkir yoki ancha tinch, silliq bo'lishi mumkin. Bu yeng o'mizining qaysi nuqtasidan chiqarilishiga bog'liq. *d* va *e* detallarda bo'rtma ko'krak markazi orqali emas, yeng o'mizi tomoniga siljirilgan holda o'tadi. Oldingi holdagi kabi u dastlab old bo'lakda belgilanadi, keyin kesiladi. Vitochkalar yopiladi va ular bo'rtmada kesiladi. Bo'rtmaga vitochkaning butun ochilishini o'tkazib bo'lmasa, ko'krak qismi asosi bo'rtma chizig'i bo'yicha bo'rtmaning yaqin yotgan kesmasidan ko'krak markaziga qarab kesiladi. Kesikka vitochkaning ochilib qolgan qismi o'tkaziladi.

Yeng o'mizi tomon siljirilgan bo'rtma shaklni yassiroq qiladi, shuning uchun odatda yarim yotuvchi mahsulotlarda qo'llanadi.

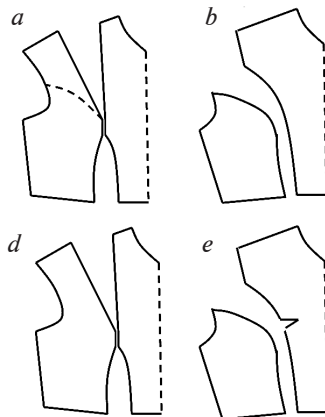
**Ko'krak usti vitochkaning yon kesmaga o'tkazilishi** (3.12-rasm, a).

Ko'zda tutilgan vitochka chizig'i old detalga yon kesmadan ko'krak markaziga qarab solinadi va belgilangan chiziq bo'yicha kesiladi. Yelka chokidan ko'krak vitochkasi kesiklarni ulab yopiladi (3.12-rasm, b, ustda).

Shu tarzda hosil qilingan vitochkaga ishlov berishda silliqlikka erishish uchun ko'krak markazigacha 3–4 sm ga yetkazilmaydi. Yon kesikni gazlamada bo'rlashda, choklar uchun qo'yimlar qo'shib, vitochka ochilish joyi bo'rtma konussimon chiziq bilan bajariladi. Vi-



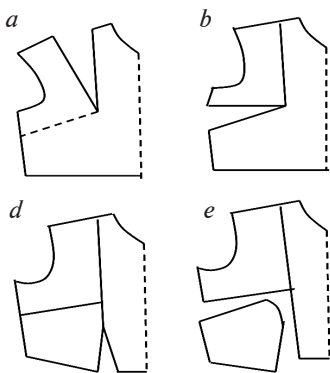
3.11-rasm, a. Yeng o'mizidan ko'krak markazi orqali o'tuvchi bo'rtmali va yeng o'mizidan u tomonga siljirilgan qo'shimcha vitochkali-bo'rtmali ko'krak qismi.



3.11-rasm, b. Yeng o'mizidan bo'rtmaga vitochkalarni o'tkazish: *a* — old bo'lakka bo'rtma chizig'ini solish; *b* — tayyor andaza; *d* — yeng o'mizi tomoniga, old bo'lakka siljirilgan bo'rtma chizig'ini solish; *e* — tayyor andaza.



3.12-rasm, a. Yeng kesma va kesma yonga o'tkazilgan vitochkali ko'krak qismi.



3.12-rasm, b. Ko'krak usti vitochkaning yon kesmaga o'tkazilishi: a — yangi vitochka chizig'ini old bo'lakka solish; b — tayyor andaza; d — ko'krak usti vitochkani kesik yonga siljitishda old bo'lakka bo'rtma chizig'ini solish; e — tayyor andaza.

tochka ulanib bel chizig'i tomoni-ga dazmollangandan keyin, uning kesigi bu joydagi old bo'lak yon kesigi bilan to'g'ri kelishi kerak. Vitochka bel chizig'idagi vitochka bilan ko'krak qismi (yopishib turuvchi shaklda) yoki pastki kesik bo'yicha burma bilan bir vaqtda loyiha-lashtiriladi. Uni ikkinchi ko'krak yarim aylanasi o'lchami kattalash-gan figuralar uchun tavsiya etiladi.

Yon kesikdan belgilangan chiziqdan foydalanib sirtqi qiyofasi ko'krak marka-zi orqali yon kesikdan bel chizig'iga o'tuvchi to'g'ri burchakli bo'rtma chiziq hosil qiluvchi yon kesikni modellashti-rish mumkin. Bo'rtmaning vertikal qis-mi vitochka bo'ylab bel chizig'iga olib boriladi. Bo'rtish dekorativ baxyaqa-tor, kant bilan ifodaliligi uchun be-zatiladi.

Mahsulot yo'l-yo'l yoki katakcha-li gazlamadan bo'lsa, yonchani tan-da ipiga  $450^\circ$  burchak ostida qirqqish mumkin (3.12-rasm, d).

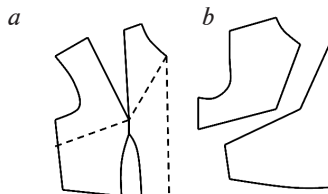
**Yoqa o'miziga vitochka.** Yon ke-sikdan vitochka figurali bo'rtish bi-lan yoqa o'miziga o'tishi mumkin (3.13-rasm, a). Bu holda ko'krak usti

vitochka orasida taqsimlanadi. Bel chizig'i burma bilan bajariladi.

Yoqa o'miziga vitochkani yeng o'mizidan, yon kesikdan va hokazo vitochka singari loyihalashtiriladi, ya'ni yangi vitochka-ning kerakli yo'nalishi belgilanadi, yelka chokidan vitochkani yopib kesiladi. Yoqa o'mizidan ochilgan vitochka yeng o'mizidan vitochka bilan birlashtiriladi, ko'krak qismining ustki yon qis-mi kesib olinadi (3.13-rasm, b). Hosil qilingan bo'rtma dekora-tiv baxyaqator, kant, to'r, pardozlovchi tugmalar, knopkalar, kesik qismida kashta va hokazo bilan bezatilishi mumkin.



**3.13-rasm, a.** Yoqa oʻmiziga figurali boʻrtish asosida koʻkrak qismini bezatish varianti.



**3.13-rasm, b.** Vitochkani yoqa oʻmiziga oʻtkazish: *a* – boʻrtma chizigʻini solish; *b* – tayyor andaza.

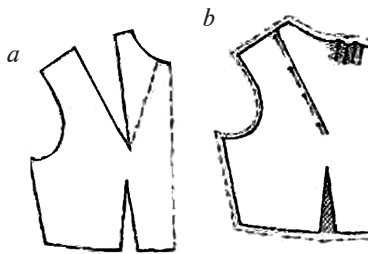
Yoqa oʻmiziga vitochka uning markazi yonida joylashgan ikki qarama-qarshi taxlanma bilan almashtirilishi mumkin (3.14-rasm, *a*).

Chizma vitochkani yoqa oʻmiziga oʻtkazish oʻsha qoidalari boʻyicha ishlab chiqiladi. Bu holda yoqa oʻmizida qarama-qarshi taxlanma holati aniqlanadi, buning uchun old oʻrtasi chizigʻidan yoqa oʻmizi chizigʻi boʻyicha 2,5 sm tashlanadi. Kesish chizigʻini koʻkrak markaziga oʻtkaziladi, koʻkrak usti vitochkani yelka kesigidan ignachalar bilan ulab kesiladi (3.14-rasm, *b*).

Shunday tarzda hosil qilingan koʻkrak qismi old boʻlagi andazasini qogʻozga oʻtkazilib, yana bir marta vitochka ochilishida qarama-qarshi taxlanma belgilanadi. Yoqa oʻmizi chizigʻi aniq kesik hosil qilish uchun yopiq taxlanmada belgilanadi va kesiladi. Tayyor andaza choklar uchun qoʻyimlar qoʻshib gazlamaga chizib chiqiladi.



**3.14-rasm, a.** Yoqa oʻmizidan ikki qarama-qarshi taxlanmali koʻkrak qismi.



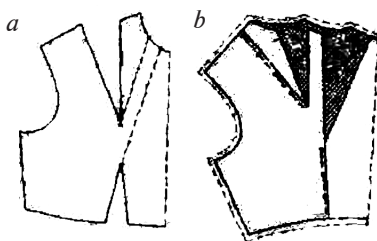
**3.14-rasm, b.** Koʻkrak usti vitochkani yoqa oʻmizidan yumshoq, qarama-qarshi taxlanma bilan almashtirish: *a* – taxlanma chizigʻini kiritish; *b* – tayyor andaza.

Oldingi variantda bel chizig'idagi vitochkani yoqa o'miziga qo'shimcha vitochka loyihalashtirib olib tashlash mumkin (3.14-rasm, *b*). Buning uchun yoqa o'mizi markazidan (old bo'lakning o'rta chizig'ida) vitochkalar joyi belgilanadi — 2,5 va 5 sm nuqtalar. Birinchi nuqta bel vitochkasi uchi bilan, ikkinchisini — ko'krakdagi vitochka uchi bilan to'g'ri chiziq orqali birlashtiriladi. Belgilangan chiziqlar bo'yicha andaza kesiladi va chetga suriladi, eski vitochkalar yopiladi.

Yoqa o'mizi kesigini aniq bajarish uchun andaza qog'ozga yana bir marta o'tkaziladi. Yoqa o'mizi faqatgina kiritilgan vitochkalardagina belgilanadi va kesiladi. Hosil qilingan konfiguratsiya choklar uchun qo'yimlar qo'shib gazlamada tiklanadi.



**3.15-rasm, a.** Ko'krak qismlarini yoqa o'mizidan ko'krak usti vitochkalar bilan bezash variantlari: *a* — baxyaqatorlangan; *b* — qisman baxyaqatorlangan; *d* — burma bilan almashtirilgan.



**3.15-rasm, b.** Ko'krak usti va bel vitochkalarini yoqa o'mizidan yumshoq taxlanmalar bilan almashtirish: *a* — taxlanma chiziqlarini solish; *b* — tayyor andaza.

Vitochkalarni tayyor holda orqa tomondan tikish, mahsulotning o'ng tomonidan to'liq yoki qisman baxyaqatorlab, ko'krak chizig'i ustida shakl yumshoqligini qoldirish mumkin. Vitochkalar o'rniga yoqa o'mizini burma bilan bajarish mumkin (3.15-rasm, *a*).

Ko'krak qismining bunday bichilishiga ko'tarma yoqalar, kesiklarni beykalar, pardoqlash jiyaklari bilan hoshiyalash, burmalar, to'rlar bilan bezatish mos keladi.

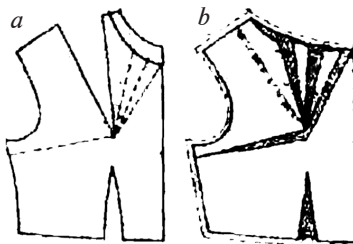
**Kengaytirilgan yoqa o'mizi yonida yumshoq taxlanmalar.** Bu bichilishni yengil ipak yoki ip gazlamalardan ko'ylaklar va bluzkalar uchun taklif qilish mumkin. Taxlanmalar o'rnida yoqa o'mizi burmalar bilan ham bezatiladi. Model yosh va

kelishgan qomatli ayyollarga to'g'ri keladi (3.16-rasm, *a*).

Tikib ulanuvchi yengli ko'krak qismli baza asosida andazani bajarish uchun yoqa o'mizining yangi chizig'i belgilanadi.



**3.16-rasm, a.** Kengaytirilgan yoqa oʻmizini bezatish variantlari:  
a — yumshoq taxlanmalar bilan; b — burma bilan.



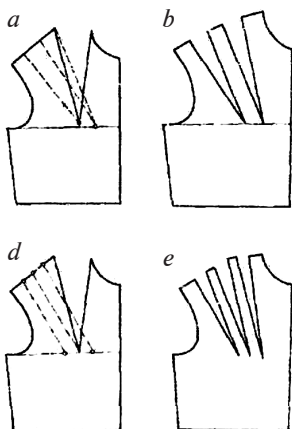
**3.16-rasm, b.** Koʻkrak qismining yoqa oʻmizi kengaytirilgan oʻyilish boʻyicha yumshoq taxlanmalar bilan ishlanishi: a — taxlanmalar chizigʻini solish; b — tayyor andaza.

Keyin old boʻlak oʻrta chizigʻidan kengaytirilgan yoqa oʻmizida ikki marta 3 sm dan tashlanadi. Hosil qilingan nuqtalar (yoqa oʻmizining neytral nuqtasi ham) toʻgʻri chiziqlar yordamida koʻkrak markazi bilan birlashtiriladi. Yon kesik chizigʻida yeng oʻmizidan 3 sm tashlanadi va bu nuqtadan koʻkrak markaziga toʻgʻri chiziq oʻtkaziladi. Koʻkrak usti vitochkasi ignachalar bilan ulanib andaza belgilangan chiziqlar boʻylab kesiladi. Vitochka ochilishi taxlanmalarga bir tekis taqsimlanadi (3.16-rasm, b).



**3.17-rasm, a.** Yelka kesigi oldida yumshoq taxlanmalar va boʻrtma burmali koʻkrak qismi variantlari.

**Koʻkrak usti vitochkani yelka chizigʻidagi taxlanmalar bilan almashtirish** (3.17-rasm, a). Yelka kesigi chizigʻida nuqtalar — taxlanmalar joyi belgilanadi. Birinchi taxlanma holati yoqa oʻmizidan 4–4,5 sm. Keyin andazaga koʻkrak chiziqlari solinadi. Unda ham taxlanmalar holati belgilanadi: ikki taxlanma uchun markazdan oʻngga 2,5 sm tashlanadi, uchasi uchun — chapga va oʻngga 2,5–4 sm dan qoʻyiladi. Yelka kesigi nuqtalari koʻkrak chizigʻi boʻyicha hosil qilingan nuqtalar bilan birlashtiriladi.



**3.17-rasm, b.** Ko'krak usti vitochkani yelka kesigidan ikki va uch taxlanma bilan almashtirish: *a, b* – old bo'lakka taxlanmalar chizig'ini solish; *d, e* – tayyor andazalar.

Ko'krak usti vitochkasi ochilishini model bilan ko'zda tutilgan taxlanmalar soniga taqsimlanadi (3.17-rasm, *b*).

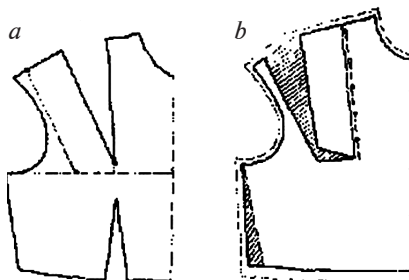
Taxlanmalar yumshoq yoki qisman baxyaqatorlangan bo'lishi mumkin. Bu bichim tekis ko'krak qafasli figuralarga kerakli hajm yaratish uchun taklif etiladi. Bu holda taxlanmalar burma, bo'rtma burmalar bilan almashtirilishi mumkin. Juda katta hajmni yashirish maqsadida katta ko'krak bezli figuralar uchun ham bu bichimni (qisman baxyaqatorlangan taxlanmali) taklif qilish mumkin.

**Ko'krak usti vitochkani yeng o'mizi chizig'i oldida taxlanma bilan almashtirish** (3.18-rasm, *a*). Taxlanma chizig'ini yeng o'miziga parallel ko'krak chizig'i darajasi-gacha va keyin yeng o'mizidan ko'krak usti chizig'i markazigacha belgilanadi.

Belgilangan chiziqlar bo'yicha andaza kesiladi, ayni vaqtda ko'krak usti vitochkasi yopiladi. Yelka kesigi yeng o'mizi oldidagi yopilgan, hosil qilingan taxlamada bezatiladi.



**3.18-rasm, a.** Yeng o'mizi chizig'i yonida taxlanmali ko'krak qismi.



**3.18-rasm, b.** Ko'krak usti vitochkani yeng o'mizi chizig'i oldida taxlanma bilan almashtirish: *a* – old bo'lakka taxlanma chizig'ini solish; *b* – tayyor andaza.

Taxlanma tomoni yeng o'mizidan 1–2 sm masofada yoki yeng o'mizi chizig'idan o'tishi mumkin. Bu holda andazada yeng o'mizi

bo'yicha chok uchun qo'yim qo'shiladi va yengni ulashni ko'zda tutilgan chok bo'yicha kesish bajariladi (3.18-rasm, b).

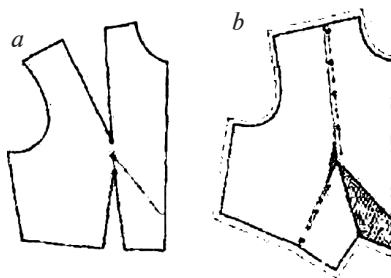
Yeng o'mizi oldidagi taxlanmalar odatda to'g'ri erkin shakldagi mahsulotlarda bajariladi. Ko'ylak belda kesilgan chiziqli bo'lsa, ko'krak qismi yelka kesigi bo'yicha burmalar yoki yumshoq taxlanmalarni joylashtirish mumkin.

**Old bo'lak o'rta chizig'iga ko'krak qismi vitochkalarini o'tkazish** (3.19-rasm, a). Asos ko'krak qismida vitochkaning kerakli yo'nalishi belgilanadi. Buning uchun ko'krak chizig'idan 1–2 sm pastda joylashgan nuqtadan old qism o'rta chizig'iga qarab burchak ostida to'g'ri chiziq o'tkaziladi. Ko'krak usti va bel vitochkalari markazi birlashtiriladi. Belgilangan chiziqlar bo'yicha ko'krak qismi asosiy vitochkalari qo'shiladi va igna bilan ulab kesiladi. Hosil bo'lgan vitochka ochilishi bel chizig'i tomonga yotqiziladi va shu ko'rinishda old bo'lak o'rta chizig'i tekislanadi (3.19-rasm, b).

Ko'krak qismining bunday bichimi yo'l-yo'l gazlamalardan mahsulot tayyorlashda qollaniladi. Old bo'lak o'rta chizig'i gazlamada bo'ylama ip bo'ylab (demak, yo'l bo'ylab) yotqiziladi. Vitochka tikilgach, yo'l mahsulotda burchak ostida, ko'krak qismi old bo'lagi o'rta chizig'i bo'ylab «archacha bo'lib» birikib vitochka chizig'i bo'ylab yotadi.



3.19-rasm, a. Old bo'lak chiziq vitochkali ko'krak qismi.



3.19-rasm, b. Old bo'lak o'rta chizig'iga ko'krak qismi vitochkalarining o'tkazilishi:  
a – vitochka chizig'ini solish;  
b – tayyor andaza.

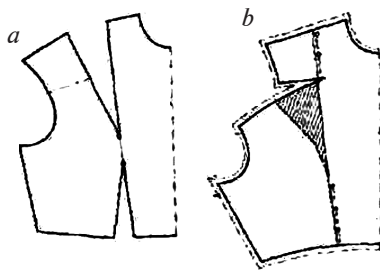
Vitochkaning burchak yo'nalishi ko'krak bezlari kattaligi va bel o'lchamiga (St) bog'liq. Shuning uchun ko'krak qismi andazasini ishlab chiqishda vitochka yo'nalishini figuraga yo'llar bilan

belgilangan gazlama yoki qog'oz andazani ignachalar bilan ulab mulaj yo'li bilan ishlash mumkin.

**Ko'krak usti vitochkani yeng o'mizidan kesikka o'tkazish** (3.20-rasm, *a*). Asos andazasida yeng o'mizining  $\frac{1}{3}$  balandlik darajasida kesik chizig'i belgilanadi. Kesik uzunligi yoqa o'mizi kengligigacha 1 sm ga yetib bormasligi kerak. Old bo'lak belgilangan chiziq bo'yicha kesiladi va kesik chizig'idan yuqoriroq ko'krak usti vitochka yopiladi, shundan keyin yeng o'mizi tomonidan vitochka ochiladi va kesik pastki kesilishi burmalar hosil qilish uchun uzunlashtiriladi (3.20-rasm, *b*).



3.20-rasm, *a*. Yeng o'mizidan kesikli ko'krak qismi.



3.20-rasm, *b*. Ko'krak usti vitochkani yeng o'mizidan kesikka o'tkazish:  
*a* — kesik chizig'ini old bo'lakka solish;  
*b* — kesikli andaza.

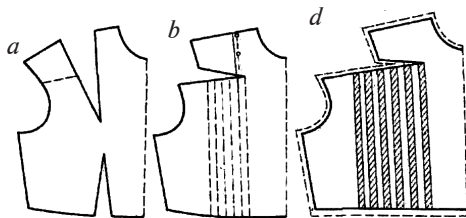
Old bo'lakda burmalarning ko'p miqdorini hosil qilish uchun kesikdan pastga andazani kesish va kerakli kattalikka uni gazlamada ikki tomonga surish mumkin.

Xuddi shu prinsip bo'yicha istalgan kesik shaklli andaza qilish mumkin. Kesik joyini (yuqoriroq yoki pastroq) figurada mahsulot umumiy proporsiyalariga rioya qilib aniqlanadi. Kesikning pastki kesilishini bo'rtma burmalar bilan bezash mumkin. Old bo'lakni kesikdan pastga surishda bu joyda taxlamalarni loyihalashtirish mumkin (3.21-rasm, *a*, *b*).

**Tashlanuvchi yelka va oval koketkali ko'krak qismi** (3.22-rasm, *a*). Andaza tayyorlash ko'krak usti vitochkani yopish va oval koketka chizig'ini yoqa o'mizi yuqori nuqtasidan yeng o'mizi kesigiga solishdan boshlanadi. Keyin koketka belgilangan oval chiziq bo'yicha kesiladi va koketka yelka kesigi bilan orqa qism yelka kesigiga birlashtiriladi. Koketka ostida burmalar hosil bo'lishi uchun bel chizig'idagi vitochka yana ko'krak usti qismini ochib



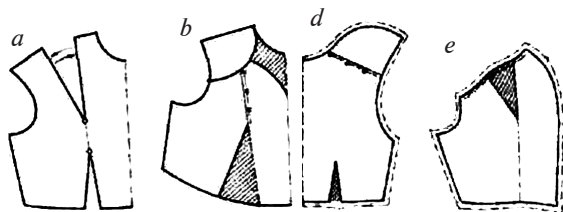
**3.21-rasm, a.** Kesikdan taxlanmali ko'krak qismi.



**3.21-rasm, b.** Yeng o'mizidan kesikda taxlamalarni ishlash: *a* — old bo'lakka kesik chizig'ini solish; *b* — kesik chizig'idan taxlamalarni solish; *d* — tayyor andaza.



**3.22-rasm, a.** Oval koketkali ko'krak qismi.



**3.22-rasm, b.** Oval koketkali ko'krak qismini ishlab chiqish: *a* — yelka vitochkasini bel chizig'iga o'tkazish; *b* — koketka va yoqa o'mizi o'yig'ini bezash; *d* — koketka va orqa qism kesiklarini birlashtirish; *e* — burma hosil qilish uchun bel vitochkasini koketka ostidagi kesikka o'tkazish.

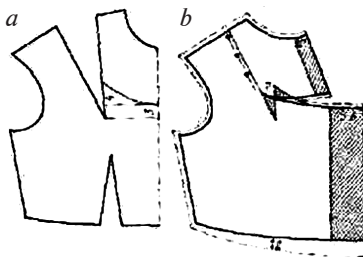
yopiladi. Old qism pastki detal ustki kesigi vitochka ochilishi us-tida kichik bo'rtishli silliq chiziq bilan bezatiladi (3.22-rasm, *b*).

Bu ayollarga xos bichimdan dabdabali bluzkalar va ko'ylaklarni modellashtirishda foydalanish mumkin.

**Old o'rta chizig'i bo'ylab burmali ko'krak qismi** (3.23-rasm, *a*). Asosiy andaza old bo'lagi o'rtasida 2–3 sm ga ko'krak chizig'idan yuqoriroq kesik chizig'i belgilanadi va uni vitochkaga olib o'tiladi. Keyin bu chiziqdan yuqoriga vitochka chizig'ida yana 4 sm qo'yiladi va bu nuqtaga kesik bezatiladi (3.23-rasm, *b*). An-daza kesiladi, kesikda ochiluvchi ko'krak usti vitochka yopila-di. Old bo'lak o'rtasiga burma uchun 5–6 sm qo'shiladi, kesik chizig'idan yuqoriroqda esa 2 sm taqilma uchun qo'shiladi.



3.23-rasm, a. Old boʻlak oʻrtasida kesikli koʻkrak qismi.

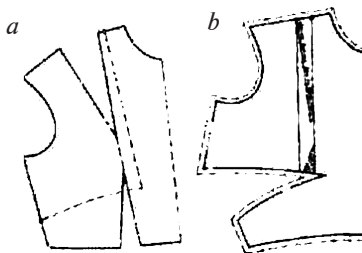


3.23-rasm, b. Old boʻlak oʻrtasida kesikli koʻkrak qismining ishlanishi: a – kesik chizigʻini solish; b – tayyor andaza.

Kesik chizigʻi boʻyicha burma oʻrniga boʻrtma burmalar yoki qator mayda pardoizlovchi taxlanmalarni bajarish mumkin.



3.24-rasm, a. Yon choklardan kesikli koʻkrak qismi.



3.24-rasm, b. Yon choklardan kesikli koʻkrak qismining ishlanishi: a – kesik chizigʻini solish; b – taxlanma chiziqli tayyor andaza.

**Yon choklardan kesikli koʻkrak qismi** (3.24-rasm, a). Model tikib ulanuvchi koʻkrak qismi asosi andazasi boʻyicha ishlanadi (3.24-rasm, b).

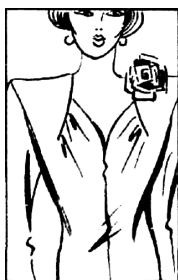
Yon kesik chizigʻi boʻylab bel chizigʻidan yuqoriga 6 sm qoʻyiladi – bu kesik boshlanishi. Kesikning ichki uchi old boʻlak oʻrta chizigʻidan 6 sm va bel chizigʻidan 10 sm masofada topiladi. Kesik chizigʻi, hosil qilingan nuqtalarni boʻrtiq yoki ichkariga botgan chiziq bilan (modelga qarab) birlashtirib belgilanadi. Kesikning ichki uchi koʻkrak usti vitochkadan 1–2 sm ga turuvchi yelka kesigidagi nuqta bilan birlashtiriladi. Solingan chiziqlar boʻyicha andaza kesiladi va koʻkrak usti hamda bel vitochkalari yopiladi. Burmalar hosil qilish uchun bichishda andazani kesish

va kesik belgilangan chizig'i bo'ylab yuqoriga vertikal chiziqlar bilan surish kerak.

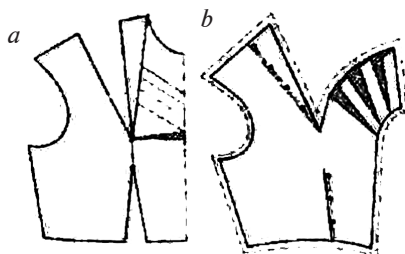
Kesik chizig'idan ko'krak qismini qo'shimcha taxlanmalar, mayda taxlanmalar yoki to'r (burmalar) bilan bezatish mumkin. To'rni tikib ulash uchun bichishda andazani ham 4 sm ga vertikal chiziqlar bo'yicha choklar uchun qo'yim haqi suriladi.

**Yelka kesigining yuqori nuqtasidan ko'krak markaziga qarab kesikli ko'krak qismi** (3.25-rasm, *a*) asosida old bo'lak yelka kesigi yuqori nuqtasidan ko'krak markaziga kesik chizig'i belgilanadi (3.25-rasm, *b*). Yelka kesigi o'sha yuqori nuqtasidan 17–18 sm va yoqa o'mizi markazidan 12–14 sm masofada nuqtalar belgilanadi va ular to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Ularga parallel bir-biridan 2 sm masofada yana uch chiziq belgilanadi. Kesik chiziqlari kesiladi va old bo'lak vitochkalariga ignachalar suqiladi. Kesik chizig'i bo'yicha old bo'lak ikki vitochka ochilishi kattaligida ochiladi. Keyin old bo'lak qismi old o'rtasidan hosil bo'lgan kesikka qarab kesiladi, shu tarzda yoqa o'mizi o'yilishi shakli hosil qilinadi. Kesik oldida burmalanish hosil qilish uchun kesik chizig'idan old o'rtasi chizig'igacha oldin belgilangan uch chiziqlar bo'yicha old bo'lakda kesiklar qilinadi, bunda 1–2 mm ga chiziqqacha yetib borilmaydi. Old bo'lak kesiklar bo'yicha suriladi. Kesikning surilgan kesimini silliq chiziq bilan bezatiladi.

Kesik chizig'ini biroz oval chiziq bilan ham belgilash mumkin. Burmalanish kattaligi shaxsiy didga, demak-ki belgilangan chiziqlar bo'yicha old bo'lak o'rta qismi surilish kattaligiga bog'liq.



3.25-rasm, *a*. Yelka kesigi yuqori nuqtasidan ko'krak markaziga qarab kesilishli ko'krak qismi.



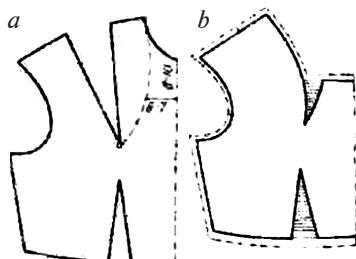
3.25-rasm, *b*. Yelka kesigi yuqori nuqtasidan ko'krak markaziga qarab kesilishli ko'krak qismi ishlanmasi.

Bu bichimni ipak, baxmal, trikotaj polotnodan ayollarga xos dabdabali ko'ylaklar uchun taklif etish mumkin. Ko'ylakning butun bichimi gavdaga yopishib turuvchi shaklda bo'lsa kesik oldida burmalanish ifodalibroq ko'rinadi, demakki, u bel chizig'i aks etilgan proporsional figurani ko'zda tutadi.

**Yoqa o'mizining ochiq o'yindili-taxlamali ko'krak qismi** (3.26-rasm, *a*). Andaza tikib ulanuvchi yengli ko'krak qismi baza asosida ishlanadi.



3.26-rasm, *a*. Ochiq o'yindili yoqa o'mizining taxlamali ko'krak qismi.



3.26-rasm, *b*. Ochiq o'yindili yoqa o'mizining taxlamali ko'krak qismi ishlanmasi: *a* — yoqa o'miziga taxlanma chiziqlarini solish; *b* — tayyor andaza.

Old bo'lak o'rta chizig'i bo'ylab pastga 8–10 sm ga teng bo'lak qo'yiladi. Topilgan nuqtadan 6–7 sm ga teng bo'lak qo'yiladigan perpendikular tiklanadi. Yoqa o'mizi va kesik chizig'ini aniqlash uchun yelka kesigi yuqori nuqtasini qo'yilgan bo'lak oxiridagi nuqta orqali ko'krak chizig'i silliq chiziq bilan birlashtiriladi. Kesikning belgilangan chiziqlari bo'yicha old bo'lak yoqa o'mizi o'yilishi shaklini aniqlab kesiladi.

Ko'krak qismida ko'krak usti vitochkasi yopiladi, buning natijasida yoqa o'mizi burchagida katta bo'lmagan vitochka ochiladi, u tikiladi va yeng o'mizi tomoniga dazmollanadi. Yoqa o'mizi kesiklari vitochkani tikkuncha ag'darma chok bilan ishlov beriladi.

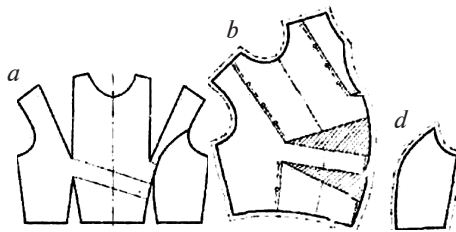
Andazadan ipak va paxtali gazlamalardan mahsulot tayyorlashda foydalanish mumkin. Ikkinchi holda ko'krak qismi yengsiz bo'lishi mumkin.

Ko'krak qismini applikatsiya usulidagi kashta bilan bezatib, uni yelka kesigi oldida asimmetrik joylashtirish yoki dekorativ gullar dastasi bilan bezatish mumkin.

**Asimmetrik burmali ko'krak qismi** (3.27-rasm, a). Bichimi tantanali xususiyatga ega bo'lgan ko'ylaklar va bluzkalar, shuningdek boy bezakli gazlamalardan kechalar uchun ko'ylaklarga — baxmal, trikotaj polotnolar yoki boshqa bezakli, lyureksli matolardan tikilishi mo'ljallangan. Bu bichimni krep o'ralishli jun gazlamalar uchun ham qo'llash mumkin.



3.27-rasm, a. Asimmetrik burmali ko'krak qismi.



3.27-rasm, b. Asimmetrik burmali ko'krak qismi ishlanmasi: a — bo'rtma va burmalash chiziqlarini solish; b, d — oldning tayyor detallari.

Andaza tikib ulanuvchi yangli ko'krak qismi baza asosida ishlanadi. Burmalanish asimmetrikligi tufayli, burmali kesik butun ko'krak qismida belgilanadi (3.27-rasm, b).

Dastlab kesik chizig'i aniqlanadi. U yeng o'mizi o'rtasidan ko'krak markaziga 3—5 sm masofaga chiqariladi (oldning o'ng tomonida) va bel chizig'idan vitochkani silliq chiziq bilan birlashtiriladi. Keyin ko'krak qismi o'rtasini burmalash uchun surish zarur. Shu maqsadda ikki ko'krak usti va bel vitochkalari markazidan chiquvchi ikki parallel chiziqlar kesik chizig'i bilan to'g'ri burchak ostida kesib o'tgunicha belgilanadi.

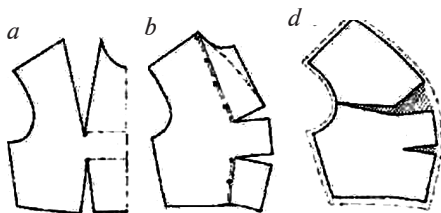
Burmalanish kattaligi individual aniqlanadi.

**Old o'rta chizig'i bo'ylab burmali ko'krak qismi** (3.28-rasm, a). Ko'krak qismi ishlanmasi old o'rta chizig'iga vitochkalarni o'tkazish bilan bog'liq (3.28-rasm, b). Bu holda o'rtada chok qilinadi. Vitochkalar bosh nuqtalari old o'rtasi chizig'ida tanlanadi va ulardan yelka va bel vitochkalari markaziga kesik chiziqlari belgilanadi. Old bo'lak belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi va ochilish kattaliklari kesiklarga taqsimlanib eski vitochkalar yopiladi. Burmalar miqdorini oshirish uchun andaza qo'shimcha

ochilgan vitochka markazidan yeng o'miziga qarab kesiladi va yana 1–3 sm ga suriladi. Old o'rta chizig'i silliq chiziq bilan bezatiladi.



**3.28-rasm, a.** Old o'rta chizig'i bo'ylab burmali ko'krak qismi.



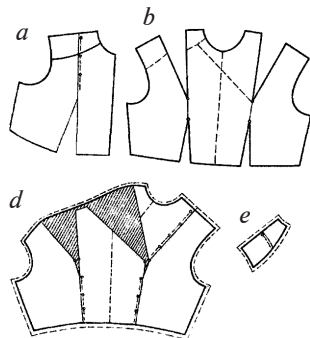
**3.28-rasm, b.** Old o'rta chizig'i bo'ylab burmali ko'krak qismi ishlanmasi:  
*a* – burmalar chizig'ini kiritish;  
*b* – vitochkalarni kesiklarga o'tkazish, yoqa o'mizini bezash;  
*d* – old bo'lak tayyor andazasi.

Bichim odatda yoqa o'mizi V simon o'yilgan ko'ylaklarda foydalaniladi. Buning uchun yelka kesigi yuqori nuqtasi istalgan o'yilish chuqurligi va figura imkoniyatini hisobga olib old o'rta chizig'idagi nuqta bilan to'g'ri yoki oval chiziq bilan birlashtiriladi.

**Koketkadan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi** (3.29-rasm, *a*). Andaza butun ko'krak qismida ishlanadi (3.29-rasm, *b*). Koketka chizig'ini ko'krak usti vitochkaning istalgan tomonidan solish uchun koketka ignacha bilan suqilib kesiladi. Ko'krak



**3.29-rasm, a.** Koketkadan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi.



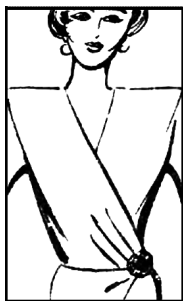
**3.29-rasm, b.** Koketkadan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi ishlanmasi: *a* – koketka chizig'ini solish;  
*b* – chap ko'krak usti vitochkani koketkadagi kesikka o'tkazish; *d*, *e* – ko'krak qismi tayyor detallari.

qismining qolgan qismiga koketkadan qarama-qarshi markazni yoqa oʻmizidan 3–4 sm ga turuvchi nuqtada koketka kesikli koʻkrak usti vitochka bilan birlashtiruvchi chiziq solinadi. Koʻkrak qismi belgilangan chiziq va koʻkrak usti hamda bel vitochkalari markazlarini birlashtiruvchi chiziqlar boʻyicha kesiladi. Bir koʻkrak usti va ikki bel vitochkalarini ignacha bilan ulashdan keyin koʻkrak qismi burmalanish hosil qilish uchun suriladi. Burmalash uchun loyihalangan koʻkrak qismi kesigi silliq chiziq bilan bezatiladi.

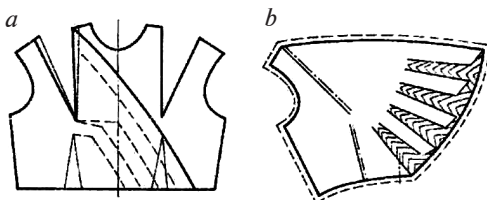
Koʻkrak qismi tantanali, romantik xarakterdagi boʻlakli koʻylak variantlarida foydalaniladi.

**Oʻng old boʻlakda assimetrik burmali koʻkrak qismi** (3.30-rasm, *a*). Old boʻlak koʻkrak qismi andazasi asos butun koʻkrak qismida ishlanadi (3.30-rasm, *b*). Avval old boʻlak oʻtar qismi holati aniqlanadi. U yelka kesigidan (nuqta yoqa oʻmizining istalgan oʻyilish kengligi boʻyicha aniqlanadi) koʻkrak qismi boshqa yarmining bel vitochkasi markazi orqali bel chizigʻigacha oʻtadi. Oʻtar qismigacha old boʻlak chizilishini toza qogʻozga oʻtkaziladi va old boʻlakni burmalashga ajratish uchun oʻtar qism kesigiga parallel kesik chiziqlari belgilanadi. Kesiklar teng masofada boʻlishi kerak, buning uchun bel chizigʻi oldin oʻtar qism oxiridan old oʻrta chizigʻigacha boʻlgan joyda teng qismlarga boʻlinadi. Chiziqlarni solib, ularni yelka kesigidan va bel chizigʻidan old yarmi oʻtar qismi uchidan qarama-qarshi tomon vitochkalari markaziga oʻtkaziladi.

Old boʻlakning chap yarmi burmalanish bilan bichiladi yoki yelka kesigi vitochkasini bel chizigʻi vitochkasiga oʻtkazib silliq qoldiriladi.



3.30-rasm, *a*. Oʻng old boʻlakda asimmetrik burmali koʻkrak qismi.

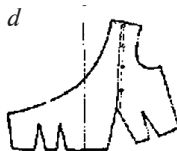
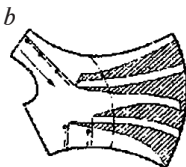


3.30-rasm, *b*. Oʻng old boʻlakda asimmetrik burmali koʻkrak qismi ishlanmasi:  
*a* – burmalanish yoʻnalishini aniqlash;  
*b* – oʻng old boʻlak tayyor andazasi.

**Yon chokdan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi** (3.31-rasm, *a*). Tikib ulanuvchi yengli ko'krak qismi asosida tuziladi. Old andazasiga model bo'yicha old bo'laklar o'tuvchi qismi chiziqlari solinadi (3.31-rasm, *b*). Loyihalanuvchi o'ng old bo'lakda kesik chiziqlari belgilanadi: ular ko'krak usti va bel vitochkalari markazlaridan chap, old bo'lak yon kesigiga olib boriladi (oldin yon kesikka boruvchi kiruvchi qism kesigi teng qismlarga bo'linadi). O'ng old bo'lak vitochkalari yopiladi va u burmalanish belgilangan chiziqlari bo'yicha kesiladi. Bir tekis suriladi. O'ng old bo'lak detali kontur chiziqlar bo'ylab toza qog'ozda olib boriladi, yon chokka boruvchi o'tuvchi qism kesigi silliq chiziq bilan ko'rsatiladi.



3.31-rasm, *a*. Yon chokdan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi.



3.31-rasm, *b*. Yon chokdan chiqqan asimmetrik burmali ko'krak qismi ishlanmasi: *a* – burmalanish yo'nalishini aniqlash; *b* – o'ng old bo'lak tayyor andazasi; *d* – chap old bo'lak andazasi.



3.32-rasm, *a*. Turli konfiguratsiyadagi qo'yima qisimli ko'krak qismlari.

Chap old bo'lakda yelka vitochkasi yopiladi, u bel chizig'idagi vitochkalardan biriga o'tkaziladi. Bu vitochka tayyor mahsulotda o'ng old bo'lak burmalanishi bilan yopiladi.

Burmalash ipak va yengil jun gazlamalar hamda yengil trikotaj polotnolardan tantanali ko'ylaklarga taklif etiladi.

**Qo'yma bo'lakli ko'krak qismi** (3.32-rasm, *a*). Ko'krak qismida qo'yma qismlarni ko'krak usti vitochka yo'nalishidan foydalanib loyihalashtirish mumkin.

Ko'krak usti vitochka markazini old o'rta chizig'i turli nuqtalari bilan birlashtirish chiziqlari qo'yma qism konfiguratsiyasini aniqlaydi (3.32-rasm, *b*).

Qo'yma bo'lakni taxlamalar bilan bezashda to'r gazlamadan, gipyurdan va hokazolardan bichish mumkin. Taxlamalarni bajarishda ular kerakli kattalikka suriladi. Koketkani bichishda choklar uchun qo'yimlar ko'proq bo'lishi kerak. Taxlamalar baxyaqatorlangandan keyin ular kesib taxlanadi. Qo'yma bo'lakli ko'krak qismli variantlar odatda bluzkalar ishlanmasida qo'llanadi. Bu holda qo'yma bo'lakning ko'krak qismi bilan birlashish chizig'i qo'yma burmalar, to'rlar bilan bezatiladi.

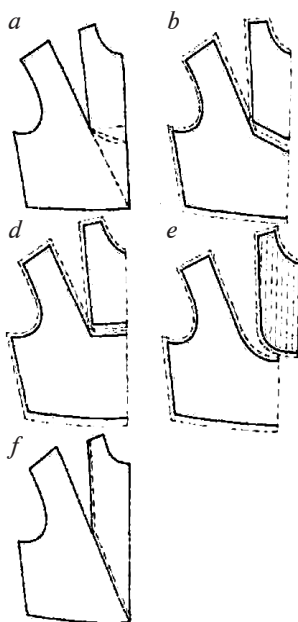
**Koketka yonida burmali ko'krak qismi** (3.33-rasm, *a*).

Ko'krak qismida koketka shaklini belgilash uchun ko'krak usti vitochka yopiladi. Koketka o'lehami va shakli oldning ustki qismi yoki old va orqaga kontur chiziq solib aniqlanadi. Koketka kesiladi. Burmalar hosil qilish uchun ko'krak usti vitochka koketka pastida yana ochiladi.

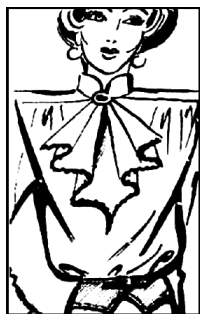
Vitochka ochilish kattaliklari burmalar uchun yetarli bo'lmasa, vitochka markazidan andaza kesiladi va suriladi (3.33-rasm, *b*).

Koketka orqadan ham o'tadigan bo'lsa, yelka kesigidan vitochkani yeng o'mizi yonidagi koketka kesigiga o'tkazib, uni olib tashlash kerak (3.33-rasm, *d*).

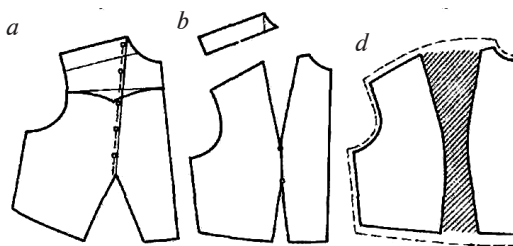
Bluzkalarni modellashirishda ko'pincha koketka aylana shaklda bajariladi (3.34-rasm, *a*, *b*).



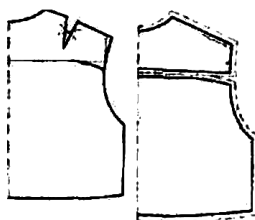
3.32-rasm, *b*. Ko'krak vitochkasidan turli konfiguratsiyadagi qo'yma bo'lakli ko'krak qismlari ishlanmasi: *a* — old bo'lakka qo'yma bo'laklar kontur chiziqlarini solish; *b*, *d*, *e*, *f* — qo'yma bo'lakli old qismi tayyor andazasi.



3.33-rasm, a. Koketka yonida burmali ko'krak qismi.



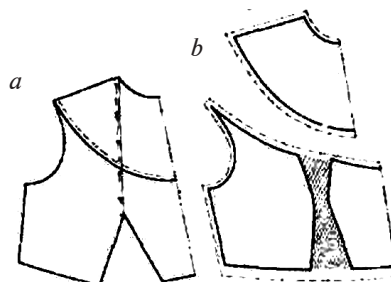
3.33-rasm, b. Ko'krak usti vitochkani koketkadan burmaga o'tkazish: a — yopiq yelka vitochkasida koketka chiziqlarini solish; b — tayyor andaza; d — burmani oshirish uchun old bo'lak detallarini surish.



3.33-rasm, d. Yelka chokidan vitochkani koketka kesigiga o'tkazish.



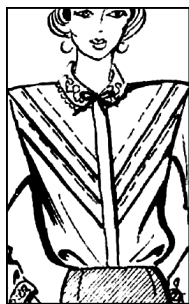
3.34-rasm, a. Aylana shakldagi koketkali ko'krak qismi.



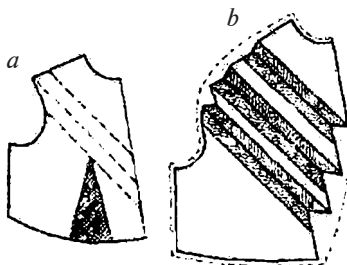
3.34-rasm, b. Aylana shakldagi koketkali ko'krak qismi chizmasi tuzilishi: a — old bo'lakka koketka chizig'ini solish; b — tayyor andaza.

**Old bo'laklarda diagonal taxlamali ko'krak qismi (3.35-rasm, a).** Simmetrik joylashgan diagonal taxlamalar markaziy taqilmali ko'krak qismlarida ishlanadi. Taxlamalar chizig'i old bo'lakka yopilgan yelka vitochkasida solinadi. Hosil qilingan detallar raqam-

lanadi, old bo‘lak belgilangan chiziqlar bo‘yicha kesiladi va detallarni taxlamalarning istalgan kengligiga suriladi. Taxlamalar chiziqlari yordamchi andazaga o‘tkaziladi, ostiga qo‘yiladi va shundagina old bo‘lak kontur bo‘yicha kesiladi (3.35-rasm, *b*).



3.35-rasm, *a*. Old bo‘laklarda diagonal taxlamali ko‘krak qismi.



3.35-rasm, *b*. Old bo‘lakda diagonal taxlamali ko‘krak qismi ishlanmasi:  
*a* – taxlamalar chizig‘ini solish;  
*b* – old bo‘lak tayyor andazasi.

Detalni gazlamada bo‘rlashda taxlamalar chizig‘i bo‘yicha qo‘yimlar qoldirish zarur va detalni diagonal taxlamalarni baxyaqatorlagandan so‘ng kesish kerak.

Diagonal taxlamali ko‘krak qismini taxtachada taxlama bilan bezash yaxshiroq.

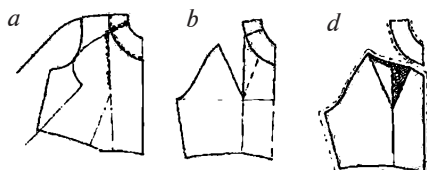
Bunday ko‘krak qismi pastini ochilgan vitochka kattaligiga burma bilan bezash mumkin. Gavdaga yopishib turuvchi shakldagi ko‘krak qismi kerak bo‘lsa, bel vitochkasini pastki taxlama ostiga o‘tkazish mumkin. Vitochkani o‘tkazish izchilligi oldingi variantlardagidek.

**Reglan bichimdagi yengli ko‘krak qismini bezash** (3.36-rasm, *a*). Reglan bichimdagi yengli ko‘krak qismida vitochkalarining siljilish ketma-ketligi tikib ulanuvchi yengli ko‘krak qismidagidek. Koketka yopiq yelka vitochkasida old bo‘lak, yeng va orqaning birlashtirilgan andazalarida belgilanadi.

Birlashtirish choklarini ignacha bilan qadab koketkaning belgilangan detali kesiladi. Koketka ostida burmalar hosil qilish uchun bel vitochkasi yana yuqoriga o‘tkaziladi. Koketka ostida burmalar yetarli bo‘lmasa, old bo‘lakni kerakli kenglikka oldindan belgilangan vertikal kesiklar bo‘yicha surish mumkin (3.36-rasm, *b*).



**3.36-rasm, a.** Reglan bichimdagi yenglar va koketka oldida burmali ko'krak qismi.

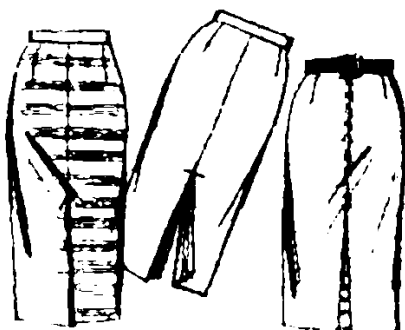


**3.36-rasm, b.** Reglan bichimdagi yangli ko'krak qismida ko'krak usti vitochkani siljitish va koketkani bezash:  
*a* – koketka chizig'ini solish;  
*b* – vitochka hosil qilish;  
*d* – tayyor andaza.

### 3.3. Yubkalarni modellashtirish.

#### To'g'ri ikki chokli yubka bazasida yubkalarni modellashtirish

To'g'ri ikki chokli yubka baza asosida turli konstruktiv chiziqlar, detallar, bezaklar, kesiklardan foydalanib ko'pgina fason variantlarini bajarish mumkin.



**3.37-rasm.** Choklarda kesiklar va taxlamali yubkalar.

**Choklarda kesiklar va taxlamali yubkalar.** Yon chok, old va orqa bo'lak choklarida kesikli yubkalarni bajarish oson (3.37-rasm). Buning uchun kesiklar rejalashtirilgan kesmalar yubka pastidan kesik uzunligi darajasigacha kengligiga 6–7 sm qo'shiladi (25–30 sm). Kesikka qo'yimning ustki kesilishi 45° burchak ostida qiya chiziq bilan bajariladi, keyin tayyor holda uni shu yo'nalishga mos baxyaqator bilan mustahkamlanadi.

Old va orqa bo'laklar choklari yon chokli qarama-qarshi taxlama yoki taxlamalar guruhi bilan bezash mumkin. Qarama-qarshi taxlama uchun kesiklarga taxlama kengligiga teng kattalikni ikkiga ko'paytirib qo'shiladi. Qarama-qarshi taxlama tikish chokini dekorativ tugmalar bilan bezash mumkin.

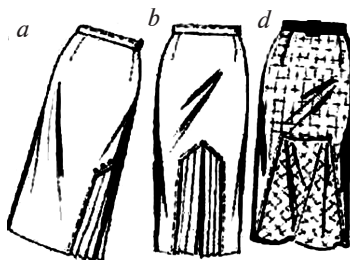
Kesikning har bir tomonidan taxlamalar guruhini ularning kengligi va miqdoriga qarab hisoblanadi. Yubka kesigida har bir to-

mondan 3 tadan taxlama bo'lsa, ularning kengligi esa 4 sm ga teng bo'lsa, kesiklarga 20 sm ga teng kattalik qo'shiladi (4x5). Taxlamalar balandligi moda va individual didga bog'liq. Taxlamalarni ikkala tomondan markaz tomonga tikmasdan kesikni ochiq qoldirish mumkin. Ularni vertikal baxyaqator bilan yuqoridan mustahkamlanadi.

Gazlama kengligi bo'laklar kengligini taxlamalarga qo'yim bilan sig'dirishga imkon bermasa, taxlamalar alohida bichiladi va loyihalashtirilgan kesik pastki qismiga ulanadi.

**Kesikli yubkalar.** To'g'ri ikki chokli yubkani old va orqa bo'laklar bo'ylab turli kesiklar, taxlamalar guruhi bilan murakablashtirish va shu bilan birga bezatish mumkin.

3.38-rasm, a dagi yubka kesik va chap yonda taxlamalar guruhi bilan bajarilgan. Uni modellashtirish uchun old bo'lak kengligi kenglikning 3 va 1/3 bo'lib, yon chokdan yubka pastki bo'ylab qo'yiladi. Bu nuqtadan yon chokka parallel vertikal o'tkaziladi. Vertikalda 25–30 sm ga teng kesik balandligi tashlanadi; yon kesik chizig'ida 30–35 sm ga teng balandlik tashlanadi (kesik balandligi yubka uzunligi, moda yo'nalishi va figuraning individual berilganliklariga bog'liq). Shunday qilib, hosil qilingan nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Xuddi shunday kattaliklar yubka orqa bo'lagining chap yon kesigi yonida ham qo'yiladi. Old va orqa bo'lak andazalari belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi. Hosil qilingan katta bo'lmagan detallarda taxlamalar soni va kengligi hisoblanadi, taxlamalar chuqurligiga oraliq qoldirib kesiladi va qog'ozga o'tkaziladi. Taxlamalarni belgilagach, ularni yon chok tomon yotqizilib qo'yiladi, dazmollanadi va bo'lakdagi qiya kesikka mos ustki kesikka yotqizilgan tarzda tekislanadi.



3.38-rasm. Kesikli yubkalar.

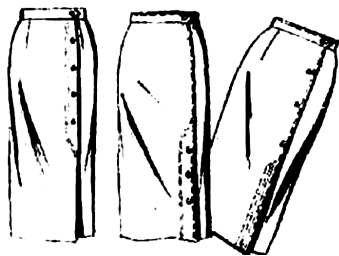
3.38-rasm, b dagi yubkani oldingi model tasviridan foydalanib ishlab chiqish oson. Old kesik kengligi yubka old bo'lagining 1/3 kengligiga teng. Figuraning markaz bo'yicha proporsiyalariga qarab balandlik 30–35 sm.

Hosil qilingan detalda taxlamalar hisoblanadi, ular markaziy ro'paradagiga tomon yotqiziladi va ustki kesik old bo'lakdagi kesikka mos bezatiladi.

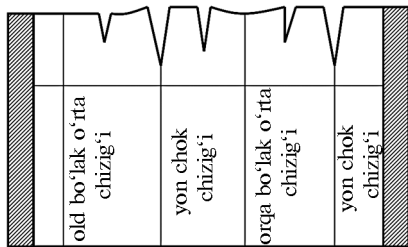
Yubkada kesiklar variantlari konfiguratsiya bo'yicha turlicha bo'lishi mumkin. Kesik shakllari va ular joyi yubka asosi bo'laklarida hisoblanadi. Shu tarzda hosil qilingan kesik detallarda taxlamalar chiziladi yoki kesiladi va burmalarga suriladi. Qo'yma qism detallarga suriladi. Qo'yma qism uchun detal pastdan teng qismlarga kesib kesik surilsa, taxlamali qo'yma qism o'rnida kengaytirilgan detal hosil bo'ladi — aylana burma, u ham yubka pastida qadam erkinligini ta'minlaydi va ayni paytda uni bezaydi (3.38-rasm, *d*).

Dabdabali yubkalar va yozgi dam olish uchun yubkalarda ikkita aylana burma loyihalashtirilishi mumkin. Buning uchun kesiluvchi kengaytirilgan detalda pastdan 4–5 sm masofaga parallel chiziq o'tkaziladi. Bu chiziq bo'yicha detal qisqartiriladi va ustki aylana burma hosil bo'ladi. Ikkala aylana burma yubka kesigiga ulanadi.

**Yon tomondan taxlamali, to'g'ri bir chokli yubka.** To'g'ri ikki-chokli yubka asosida yon tomonida taxlamali bir chokli yubkani bajarish oson (3.39-rasm, *a*). Buning uchun qog'ozda yubka old bo'lagi asosiy andazasi to'liq chiziladi. Konturga bo'ksalar chizig'i solinadi. Pastdan chap vitochka oxirigacha bo'lak o'rtasiga parallel kesik chizig'i o'tkaziladi. Detallar raqamlanadi (3.39-rasm, *b*).



3.39-rasm, *a*. Yon tomondan taxlamali yubka.



3.39-rasm, *b*. Yon tomondan taxlamali, to'g'ri bir chokli yubka andazasi.

Gazlamada joylashtirishdan oldin gazlama taxlama chuqurligiga yetish-yetmasligi aniqlanadi (bunga 12–16 sm kerak). Gazlama kengligi va bo'ksalarning to'liq aylanasingin erkin yopishib turishi uchun qo'yilma orasidagi farq aniqlanadi. Taxlama uchun 8–10 sm dan kam gazlama qolayotgan bo'lsa, bunday yubkani tikish tavsiya etilmaydi.

Hisoblash imkon bersa, gazlamada joylashtirish uchun chap milkdan avval taxlama chuqurligi yarmi 1,0–1,5 sm (chok uchun) qo'yiladi va vertikal chiziq o'tkaziladi. Unga ko'zda tutilgan taxlamaning (katta) belgilangan chizig'i bo'yicha kesilgan andazaning birinchi detali qo'yiladi, detal atrofi bo'r chiziq bilan chizib chiqiladi. Bo'ksalar chizig'ini qo'shib yon kesikka orqa bo'lak yoyilgan detali yotqiziladi. Ikkinchi detaldan bo'ksalar chizig'idan o'ngga, taxlama chuqurligi yarmiga 1,0–1,5 sm chok uchun qo'yim qo'yiladi.

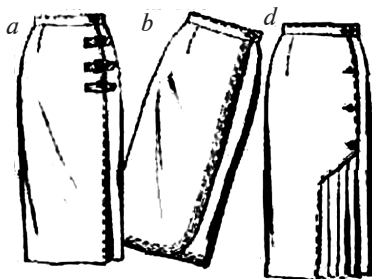
Taxlamalar ochilmasligi uchun past chizig'i bo'yicha ular chuqurligini har bir tomondan 1,5 sm ga kamaytiriladi. Hosil qilingan nuqtalar bo'ksalar chizig'i bilan chizg'ich ostiga birlashtiriladi va bel chizig'igacha davom ettiriladi.

**O'tuvchi qismli yubka yoki yubka «portfel».** O'tish qismli yubka andazasini ishlab chiqish uchun (3.40-rasm, *a*) old bo'lak o'rtasida chizmada 15 sm ga teng o'tish kengligi qo'shiladi. Bichishda yubkaning old qismi xuddi shunday ikki qismdan iborat bo'lib, bu chuqur o'tishni ta'minlashga imkon beradi.

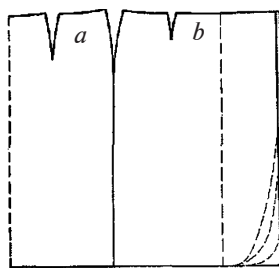
Yubkaning yuqori qismida o'tish qismi tugmalar yoki 5 sm masofali patlar bilan mustahkamlanishi mumkin. O'tishning pastki kesigi burchak yoki oval chiziq bilan belgilanishi mumkin. Modelni o'tishning pastki qismida taxlamalar guruhida kesik bilan murakkablashtirishi mumkin (3.40-rasm, *b*, *d*). Kesikning qanday bajarilishini «kesikli yubkalar»dan qarang.

Chizmada kontur shtrix chiziq bilan o'tish pastining yechim variantlari belgilangan.

O'tishli yubka yon kesiklari to'g'ri yon pastga qarab biroz kengaytirilgan bo'lishi mumkin bo'lib, u kesikning vertikal holatini ta'minlaydi. Buning uchun old va orqa bo'laklarning yon kesiklari

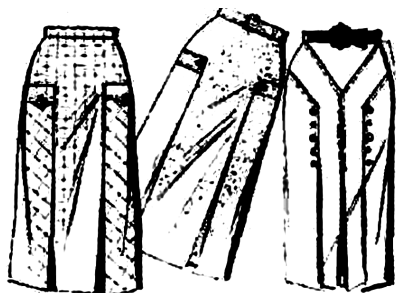


3.40-rasm, *a*. O'tishli yubka variantlari: *a* – yuqori qismida patlarda taqilmali; *b* – o'tishning oval bajarilishi; *d* – pastda taxlama guruhi.



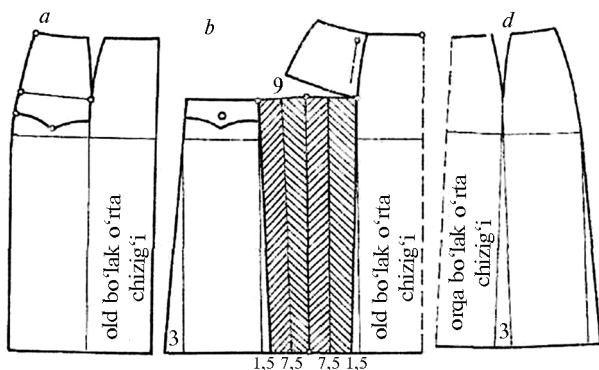
3.40-rasm, *b*. O'tishli yubka andazasi: *a* – orqa bo'lak; *b* – old bo'lak detali.

pastida 2,5 sm ga kengaytiriladi. Kengaytirish bo'ksalar chizig'idan boshlanadi. Bunda yon kesikdan 2,5 sm masofada yubka pastki kesigini bajarishni oval bo'rtma chiziq bilan amalga oshiriladi va bo'laklar yon kesiklariga to'g'ri burchak ostida olib kelinadi. Ularning ko'tarilishi 0,5 sm ga teng.



3.41-rasm, a. Kesik gorizontal chizig'idan taxlamali yubkalar.

**Kesik gorizontal chizig'idan taxlamali yubkalar** (3.41-rasm, a). Endi ancha murakkabroq fasonlarni modellashtirishga o'tish mumkin. Bu gorizontal kesik chizig'ida joylashgan cho'ntaklar va qopqoqli yubkalar. Cho'ntak chizig'idan qarama-qarshi taxlama loyihalashtirilgan.



3.41-rasm, b. Kesik gorizontal chizig'idan taxlamali yubka andazasi:

a – kesik chiziqli old bo'lak; b – old bo'lakning tayyor andazasi;

d – orqa bo'lakning tayyor andazasi.

To'g'ri ikki chokli yubka asosda modellashtiriladi (3.41-rasm, b). Old bo'lakda vitochka oxiridan, past chizig'i bilan kesilib o'tguncha vertikal chiziq o'tkaziladi. Yon kesik chizig'ida bel chizig'idan 12 sm qo'yiladi va bu nuqtadan vertikal bilan kesilguncha yubka ustki kesigiga parallel chiziq o'tkaziladi. Qopqoq kengligini yon kesik va kesik gorizontal chizig'idan vertikal bo'yicha qoldiriladi (4–6 sm moda yo'nalishiga qarab). Topilgan nuqtalarni qo'shimcha chiziq bilan qo'shib, ular teng bo'linadi va qopqoq markazi bo'yicha kengligiga 2 sm qo'shiladi. Bu qopqoq figurali chizig'ini o'tkazish uchun qo'shimcha nuqtadir. Keyin

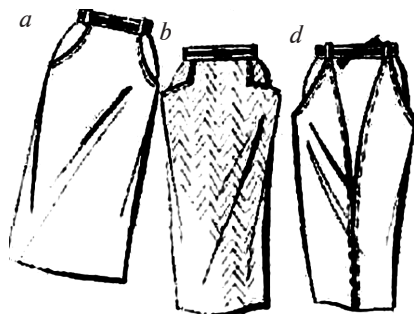
vitochka yopiladi, ya'ni uning chetlari birlashtiriladi va ignacha bilan qadaladi (buning uchun vitochka ostiga qog'oz parchasi qo'yiladi). Shakl yon kesikdan qopqoq ustki chizig'i va vertikal bo'yicha, ya'ni bo'lg'usi taxlama chizig'i bo'yicha kesiladi.

Shunday tarzda hosil qilingan shaklning ikki detali qog'ozda bir-biridan qarama-qarshi taxlama chuqurligiga teng masofada yotqiziladi va ular atrofi chizib chiqiladi.

Taxlama ochilmasligi uchun u pastidan, har birtomonidan 1,5 sm ga toraytiriladi, ayni paytda bo'lakni yon kesikdan 3 sm ga kengaytiriladi.

**Qirqilgan cho'ntakli yubkalar** (3.42-rasm, *a*). Yo'nalish va konfiguratsiyasi bo'yicha yubkalar-da qirqilgan cho'ntaklar turlicha bo'lishi mumkin.

3.42-rasmda ko'rsatilgan modelda old bo'lakda cho'ntak kesiklari bel chizig'idan yon kesikkacha o'tadi. Hammasi yaxshi yotishi uchun cho'ntaklar kesigiga vitochka loyihalashtirish zarur. Buning uchun yubka old bo'lagi andazasi (3.42-rasm, *b*) solingan bo'ksa chiziqlari bilan

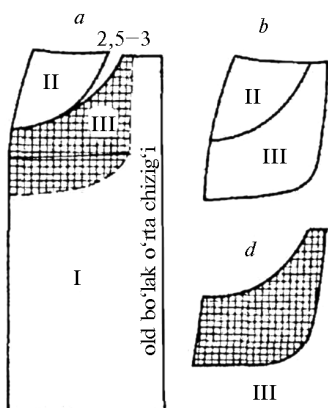


3.42-rasm, *a*. Kesilgan cho'ntakli yubkalar: *a* — asosiy model;

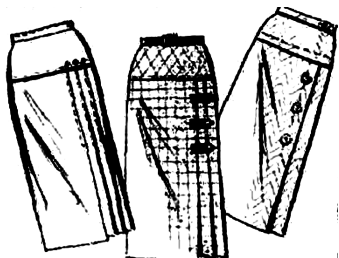
*b* — gorizontaal yo'nalishli orqada qoluvchi cho'ntakli; *d* — zigzagsimon chiziqdagi cho'ntakli.

qog'ozga o'tkaziladi (vitochkani chizmasdan). Bo'lak o'rtasidan bel chizig'i bo'yicha chapga  $\frac{1}{4}$  ga teng bo'lak ajratiladi, bel yarim aylanasi o'lchamlari ( $\frac{1}{4}$ , St). Bu nuqtada cho'ntak kesigi boshlanadi. U yon kesikdan bo'ksalar chizig'igacha 4–8 sm ga yetib bormaydigan silliq egri chiziq bilan ko'rsatiladi. Kesik boshidan chapga 2,5–3 sm (vitochka chuqurligi), kesik chizig'i bo'yicha esa 13–14 sm (vitochka uzunligi) ajratiladi.

Vitochkaning ikkinchi tomoni kesik chizig'ini takrorlovchi silliq chiziq bilan ko'rsatiladi, tomonlar tekislanadi. Cho'ntak xaltachasi o'lchamlari solinadi: bel chizig'i bo'yicha 3 sm, yon kesikdan pastga 8–12 sm. Detallar raqamlanib, ularda bo'ylama ip yo'nalishi belgilanadi. 3.42-rasm, *b* dagi yubkada gorizontaal yo'nalishda kesilgan cho'ntaklar vitochkadan loyihalashtiriladi.



3.42-rasm, b. Kesilgan cho'ntakli yubka old bo'lagi andazasi: a — cho'ntak chizig'ini solish; b — yon detal; d — cho'ntak xaltachasi.



3.43-rasm, a. Oddiy shakldagi koketkali yubkalar.

ligining  $\frac{2}{3}$  masofaga diagonal chiziq o'tkaziladi va u to'g'ri chiziq bo'ylab past chizig'igacha davom ettiriladi. Diagonaldan to'g'riga o'tish silliq oval chiziq bilan ko'rsatiladi. Shunga muvofiq yubka o'rta ponasi kesiklari ham ko'rsatiladi. Yubka old bo'lagi vitochkasini diagonal kesiklardan ikkala tomoniga bir tekis taqsimlanadi (har bir tomondan 1,5 sm dan). Yubka ustki yon qismiga kesilgan cho'ntak xaltasi chuqurligi qo'shiladi. Yubka old bo'lagi o'rta chokiga kesik kiritish mumkin, bu ayniqsa uzaytirilgan yubkalarda tavsiya etiladi.

**Koketkali yubkalar.** Yubkalarda koketkalar shakli turlicha bo'ladi: to'g'ri, oval, figurali va boshqalar. Ularning kengligi yon kesik uzunligiga nisbatan aniqlanadi: u bel chizig'idan bo'ksalar chizig'igacha istalgan nuqtada yoki bo'ksa chizig'idan 3–5 sm pastda o'tishi mumkin.

Yubka old bo'lagida shu maqsadda vitochka yon kesik chizig'igacha gorizontal chiziq bilan belgilanadi. Cho'ntaklar orqada qoluvchi bo'lishi uchun yubka yon kesigi bilan kesilish nuqtasidan gorizontal chiziq 2–3 sm ga uzaytiriladi. Hosil qilingan nuqta yon kesik pastki nuqtasi bilan to'g'ri chiziq orqali birlashtiriladi. Yubkani qo'shimcha old va orqa bo'lak kesiklari bo'yicha pastga qarab toraytirish mumkin (yubka kalta bo'lsa).

Qolgan detalga pastga (vitochkadan chapga) cho'ntak xaltasi uzunligiga teng kattalik qo'shiladi va uning atrofi chizib chiqiladi.

3.42-rasm, d dagi yubka modeli kompozitsiyasi murakkabroq. U yon tomonlari kesik cho'ntaklar bo'lgan zigzagsimon chiziqda tuziladi.

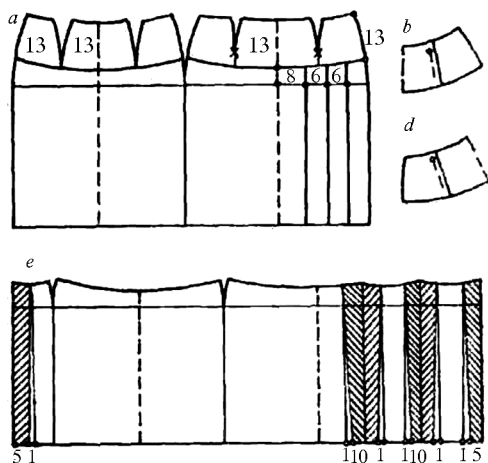
Cho'ntak uchun kesik bel chizig'idagi vitochka markazidan bo'ksa chizig'ida yon kesik bilan kesilishigacha bajariladi. Shu nuqtadan yubka old bo'lagi o'rtasiga uning uzun-

Koketka tikib ulanuvchi yoki bostirib tikiluvchi bo'lishi mumkin (koketka bo'lakka yoki bo'lak koketka ustiga bostirib tikiladi). Koketka cheti baxyaqator, kant, to'r, burma, qo'yma burma, jiyak va hokazo bilan pardozlanadi.

3.43-rasm, *a* da oddiy shakldagi koketkali modellar ko'rsatilgan, uning kengligi yubka orqa bo'lagi vitochkalari uzunligiga teng.

Yubka baza asosidan foydalanib yon kesiklar chizig'ida 13 sm dan qoldiriladi, o'sha 13 sm ni yubka old va orqa bo'laklar o'rta chiziqlarida ham qoldiriladi. Hosil qilingan chiziqlarni birlashtirib, koketkaning kerakli shakli chizib chiqiladi (3.43-rasm, *b*).

Yubka old bo'lagida old o'rta chizig'idan o'ngga koketka chizig'i bo'yicha yon kesik tomon 8 sm qo'yiladi va keyin ikki marta 6 sm dan qo'yiladi. Yubka old va orqa bo'laklari vitochkalari yopiladi va ignacha bilan qadab qo'yiladi, koketka chizib chiqilgan chiziq bo'ylab kesiladi (3.43-rasm, *b*, *d*).



3.43-rasm, *b*. Koketkali yubka andazasi: *a* – fason chiziqlarini solish; *b* – orqa bo'lak koketkasi; *d* – old bo'lak koketkasi; *e* – taxlamali yubka pastki qismini gazlamada joylashtirish.

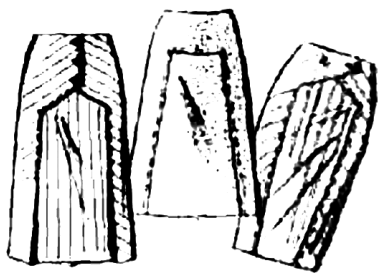
Pastki qism taxlamalar kengligiga zaxira qo'yib, belgilangan vertikkallar bo'yicha kesiladi.

Oddiy taxlama chuqurligi 8–12 sm, ushbu modelda 10 sm. Taxlamalar past chizig'i bo'yicha har bir tomondan 1 sm dan toraytiriladi va hosil bo'lgan nuqtalar bo'ksalar chizig'i bilan ulanadi (3.43-rasm, *e*).

Yubka old va orqa bo'laklar shaklini yon choklar chizig'i bo'yicha birlashtirib, yon choklarni olib tashlash mumkin. Chok-

ni birinchi taxlama ichida joylashtirish va yashirish mumkin (yon kesikdan hisoblab). Old bo'lakning qolgan yon qismi orqaning yon kesigi bilan birlashtiriladi va taxlama kengligi yarmiga teng (bu yerda 5 sm) zaxira qo'shiladi. Taxlama 1 sm ga toraytiriladi.

Bu model asosida yubkalarining boshqa varinatlarini ham bajarish mumkin.

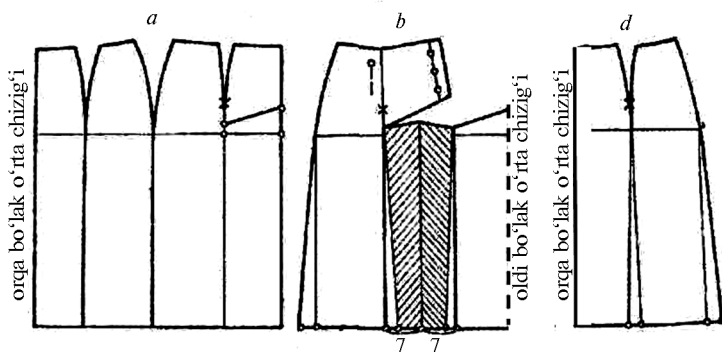


3.44-rasm, a. Bichilgan koketkali yubkalar.

### Bichilgan koketkali yubkalar.

Gorizontal kesikli yubka andazasi tuzish tajribasidan foydalanib yon qismi koketkaga o'tuvchi yubka andazasini tayyorlash mumkin (3.44-rasm, a). Yo'l-yo'l yoki katkacha rasmi gazlamalarda model shakli ustki qismini qiya ip bo'ylab yotqizilsa, qo'shimcha ta'sirga erishiladi.

Ushbu modelni yubka old bo'lagida bajarish uchun (3.44-rasm, a) vitochkani uning old chizig'i bilan kesilgunicha uzaytirish zarur. Bo'lsa chizig'idan yuqoriga old o'rta chizig'i bo'yicha 6 sm, vitochkadan vertikal bo'yicha pastga 2 sm qo'yish. Hosil bo'lgan nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Keyin old vitochkasi yopiladi va shaklning o'rta qismi yondan taxlama kengligiga suriladi (3.44-rasm, b). Yubka bo'lagi past bo'yicha taxlama har bir tomondan 2 sm dan toraytiriladi. Shu bilan birga old bo'lak past bo'yicha 3 sm ga kengaytiriladi.



3.44-rasm, b. Bichilgan koketkada markaziy taqilmali yubka andazasi:

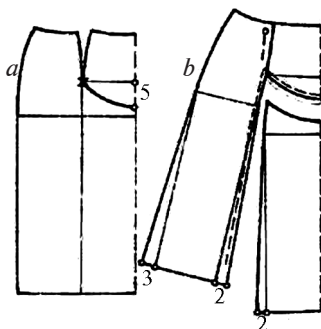
a — asosga fason chiziqlarni solish; b — old bo'lak tayyor andazasi;

d — orqa bo'lak tayyor andazasi.

Yubka orqa bo'lagi (3.44-rasm, *d*) vertikal bo'yicha vitochka oxiridan pastgacha kesiladi, keyin detallar past bo'yicha 2 sm ga suriladi. Pastda yon kesik bo'yicha qo'shimcha 3 sm ga kengaytiriladi.

Yubka kaltalangan uzunlikda berilgan. Istalsa ko'proq kengaytirish mumkin. Ushbu yubkaning modellashtirilish usuli va ketma-ketligini o'zlashtirib, shunga o'xshash yubkalar chizmasini oson yasash mumkin.

3.44-rasm, *a* dagi (o'rtada) yubka bichilgan koketkasi markaz bo'yicha taqilmaga ega emas. Bichishda koketka o'rta chizig'i gazlama bukilishida bo'lishi kerak, yon qism bunda qiya ip bo'ylab yotadi. Koketka shaklini qanday chizish 3.45-rasmda ko'rsatilgan. Vitochka oxiridan yubka old bo'lagi o'rta chizig'iga gorizontaal chiziq o'tkaziladi, keyin u kesik chizig'ini markaz bo'yicha 5 sm ga pasaytirib aylantiriladi. 3.46-rasm, *d* da ko'rsatilganidek, yubka orqa bo'lagi kengaytiriladi, faqat shakl 2 sm ga emas, 4 sm ga suriladi. Yon kesik past bo'yicha 3 sm ga kengaytiriladi.

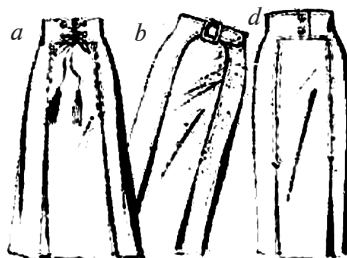


3.45-rasm. Oval shaklda bichilgan koketkali yubka andazasi: *a* — old bo'lak asosiga bichilgan koketka chizig'ini solish; *b* — tayyor andaza.

### Ko'tarilgan bel chiziqli yubkalar.

Bel chizig'i ko'tarilgan yubkalar turlicha bajariladi (3.46-rasm). 3.46-rasmda ko'rsatilgan yubka modellarida belning ko'tarilgan chizig'i figurali kesiklardagi taqilma bilan ajratib ko'rsatilgan. Bo'rtmalarda qarama-qarshi taxlamalari joylashgan. Yubkaning old bo'laklari yon qismlari belbog' va taqilmalar bilan yaxlit bichilgan.

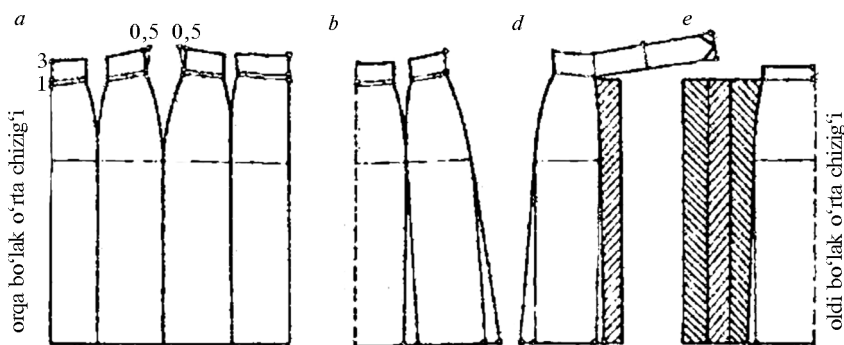
Taklif etilgan modellar chizmalarini tuzish tartibi hammasi uchun bir xil. Ustki qismdagi bo'rtishlar va taxlamalarni (bir tomonli va qarama-qarshi) bezatishda farqlar bor.



3.46-rasm. Bel chizig'i ko'tarilgan yubkalar: *a* — bichilgan belbog'li va ichida taqilmali; *b* — belbog' taqilmasi ustida; *d* — tugmalarga taqilmali.

Modellashtirish uchun to'g'ri ikki chokli yubka asosiy andazasidan foydalaniladi. Yubkaning old va orqa bo'laklarida bel chizig'i 5 sm ga ko'tariladi (3.47-rasm, *a*), vitochkalar figura tuzilishiga mos uzaytiriladi va toraytiriladi. Yon kesiklar chiziqlari 0,5 sm ga, figura to'liqroq bo'lgan holda 1 sm ga kengaytiriladi. Bel chizig'i (1 sm ga) pasaytiriladi.

Old bo'lak vitochkalar bo'yicha, o'rta qismi esa belning pasaytirilgan chizig'i bo'yicha kesiladi. Bu qismda (uning vertikal kesiklariga) qarama-qarshi taxlama  $\frac{3}{4}$  chuqurligi, uning ustki kesigida hosil bo'lgan belbog' ostiga kirish uchun 3 sm qo'shiladi. Old bo'lak vitochkasi birlashtiriladi, bunda keng belbog' chizig'i sal qiyalikda yotadi.



3.47-rasm. Bel chizig'i ko'tarilgan yubka andazasi: *a* — asosda bel chizig'ining ko'tarilishi; *b* — orqa bo'lakning bo'rtmalar bo'yicha taqsimlanishi; *d* — old bo'lak yon qismi tayyor andazasi; *e* — old bo'lak o'rta qismi.

Old bo'lak yon qismiga qarama-qarshi taxlama chuqurligi  $\frac{1}{4}$  qo'shiladi. Taxlamalar har bir tomondan 1,5 sm ga pastida toraytiriladi.

Yubka to'g'ri yoki biroz kengaytirilgan bo'lishi mumkin. Kengaytirishda orqa bo'lak vitochka bo'yicha kesiladi va old hamda orqa bo'laklar yon choklariga 3 sm dan qo'shib 3 sm ga suriladi.

Modellarda belbog'lar (3.48-rasm) turlicha bezatiladi: (*a*) modelda bichilgan ko'tarilgan belbog' choklarga qo'shib uchma-uch bezatiladi (old o'rta chizig'igacha bichiladi). (*b*) modelda old bo'lak o'rtasidan 15 sm ga uzaytirilgan, (*d*) modelda taqilmaga 2,5 sm ga uzaytirilgan.

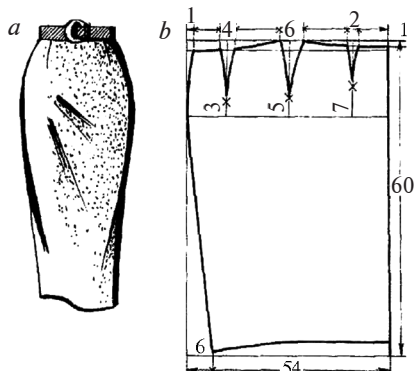
Yubkaga (3.48-rasm, *a*) pastga torayuvchi shakl berish uchun yubkaning orqa bo'lagini pastida 4–10 sm ga toraytiriladi. Yubkaning to'g'ri yopishib turishi uchun bel chizig'i bo'yicha o'yilishni orqa bo'lak bo'yicha 4 sm ga chuqurlatish, yubka old bo'lagi o'rtasini pasti bo'yicha 3 sm ga ko'tarish va silliq chiziq o'tkazish kerak. Old bo'lakning ustki kesigi o'rtasidan 1 sm ga chuqurlashtiriladi.

**Pastga torayuvchi bir chokli yubka.** Yubka chizmasi 48-o'lcham uchun berilgan (3.48-rasm, *b*). Bo'ksalar bo'yicha erkin yopishib turishi uchun 1 sm qo'shilgan.

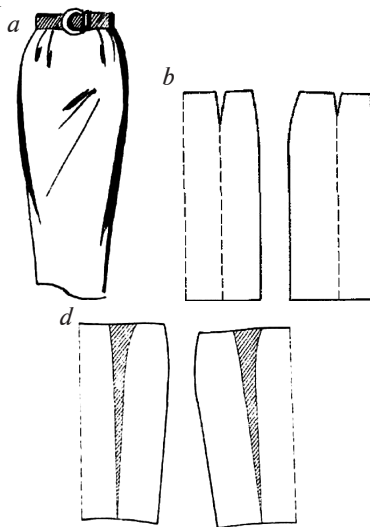
Yubka uzaytirilgan bo'lsa orqa bo'lak chokida chokcha loyihalashtirilishi mumkin.

Bo'ksalari tor figuralarda erkin yopishib turishi uchun qo'shimchani 3–4 sm ga oshirish mumkin. Bu holda bel chizig'i bo'yicha yopiq vitochkalar o'rniga yumshoq taxlamalar joylashtirish mumkin.

**Belbog' yonida qisqa taxlamali pastni toraytirilgan yubka** (3.49-rasm, *a*). Yubka modeli to'g'ri ikki chokli yubka asosida ishlanadi. Andazada (3.49-rasm, *b*) bel bo'yicha vitochkalar uchidan yumshoq taxlamalar uchun kesik chiziqlari kiritiladi. Solingan chiziqlar bo'yicha andaza kesiladi, bunda pastgacha 0,5 sm ga kesilmay qoldiriladi. Old va orqa bo'laklar andazasi o'rtasi gazlama qatlanish joyiga qo'yiladi va andazalar qismi bir-biridan 5 sm ga suriladi (bel chizig'i bo'yicha) (3.49-rasm, *d*).



3.48-rasm. Pastga torayuvchi bir chokli yubka: *a* – model; *b* – andaza.

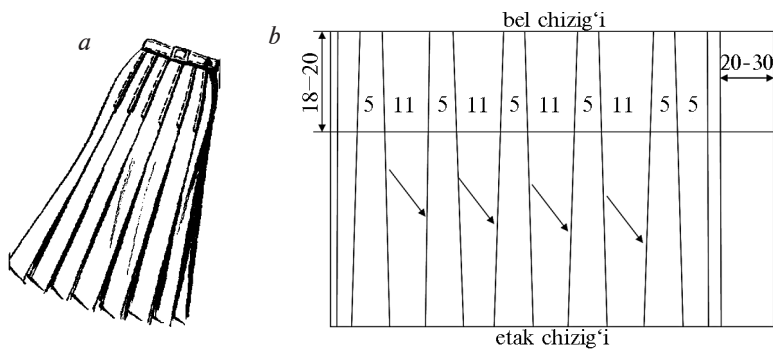


3.49-rasm. Belbog' yonida yumshoq taxlamali pastni toraytirilgan yubka: *a* – model; *b* – chizmada kesiklar chizig'ini solish; *d* – bo'laklar tayyor andazasi.

## Taxlamali yubka

Yubkada taxlamalar bir tomonli yoki qarama-qarshi, bir tekis joylashtirilgan yoki guruhli, to'g'ri yoki yelpig'ichsimon bo'lishi mumkin. Ular bel chizig'idan ochiq yoki 18–25 sm ga bostirib tikilgan bo'lishi mumkin.

**Aylanma bir tomonlama taxlamali yubka** (3.50-rasm, *a*). Yubkani hisoblash uchun bel, bo'ksalar aylanasi va yubka uzunligini o'lchash kerak (3.50-rasm, *b*). Hamma o'lchamlar uchun erkin yopishib turishga to'liq qo'shimchalar:  $P_t=2$  sm;  $P_b=4$  sm.



**3.50-rasm.** Aylanma bir tomonlama taxlamali yubka:  
*a* – model; *b* – gazlamada taxlamalarni joylashtirish.

Gazlama shuncha talab qilinadiki, uning kengligi bo'ksalarni uch marta to'liq aylanishga yetsin, erkin yopishib turishi uchun qo'shimcha choklar va ularni moslashtirish haqiga yetsin, uzunligi esa istaluvchi yubka uzunligiga 4–6 sm qo'shilgan.

Gazlama tor bo'lsa qo'yim katta (20–30 sm), keng bo'lsa kamroq (5–10 sm) kerak bo'ladi.

Bo'ksalar aylanasi 106 sm bo'lgan yubka uchun hisoblarni keltiramiz:  $(Ob+P_b) \times 3 + 20 = (106+4) \times 3 + 20 = 340$  sm.

70 sm kenglikdagi gazlamadan yubka 5 uzunligiga 20–35 sm qo'yim kerak bo'ladi. Taxlamalar soni taxlama kengligiga bo'lingan bo'ksalar chizig'i bo'yicha yubka kengligiga teng, masalan:  $(Ob+P_b):5 = (106+4):5 = 22$  sm.

Gazlama kengligi bo'ksalarni uch to'liq aylanasi ga yetmasa, taxlama chuqurligi ushbu tarzda aniqlanadi. Gazlama to'liq kengligi (tikilgan bo'laklar), choklarga qo'yimlarni hisobga ol-

masdan va taxlamalar summar kengligi o'rtasidagi farq taxlamalar soniga bo'linadi:  $(70 \times 5 - 5 \times 22) : 22 \approx 10$ .

Biriktirib ko'klangan gazlama bo'laklarida yuqorigi kesikdan 18–20 sm masofada bo'ksalar chizig'i o'tkaziladi. Bu chiziq bo'yicha nuqtalar bilan taxlamalar joylashuvi belgilanadi: milkdan 1 sm chok uchun qo'yim tashlanadi, undan taxlama chuqurligi yarmi, keyin taxlama kengligi, taxlama to'liq chuqurligi, yana taxlama kengligi va hokazo tashlanadi. Taqsimlash taxlama chuqurligi yarmi, ya'ni uning ichki bukilishi bo'yicha tugatiladi. Chok taxlama chuqurligi o'rtasiga tushmasa, uning joyini o'zgartirish, chokdan gazlama ortiqchasini kesib tashlash kerak.

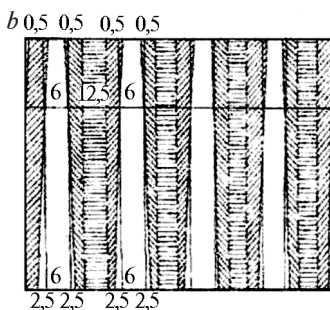
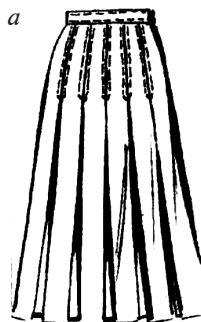
Hamma bo'laklar (oxirgi chokdan tashqari) pasti biriktirib ko'klanadi, bunda bo'laklar bukilmagan kesiklargacha 8–10 sm tikilmasdan qoldiriladi.

Bel chizig'ini toraytirish uchun bo'ksalar aylanasi va bel aylanasi erkin yopishib turishi uchun qo'shimcha bilan o'rtasidagi taxlamalar soniga bo'linadi, har bir taxlamani hosil bo'lgan kattalikka chuqurlashtiriladi. Past chizig'i bo'yicha taxlamalar chuqurligi har bir tomondan 1 sm ga kamaytiriladi. Hosil bo'lgan nuqtadan bo'ksalar chizig'ida belgilangan nuqta orqali, taxlamalarni chuqurlatish orqali hosil qilingan bel chizig'idagi nuqtaga taxlamaning kontur chizig'i o'tkaziladi.

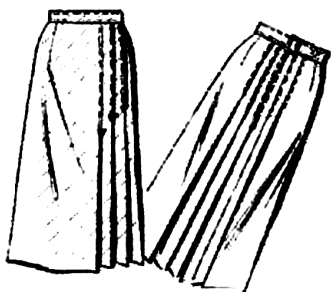
Taxlamalar bel chizig'idan bo'ksalarga qarab bukib ko'klanadi, teskari tomondan dazmollanadi, oxirgi chok bukib tikiladi va pasti oxirigacha tikiladi. Belbog' bezatiladi.

**Bog'ich taxlamali yubkalar** (3.51-rasm). Bog'ich taxlamali yubka bir tomonlama taxlamali yubkadek hisoblanadi, biroq ular o'rtasidagi masofa ko'proq, masalan 6–8 sm bo'lishi kerak.

Taxlamalar aylanma qilib bir-biriga qarama-qarshi taxlanadi. Taxla-

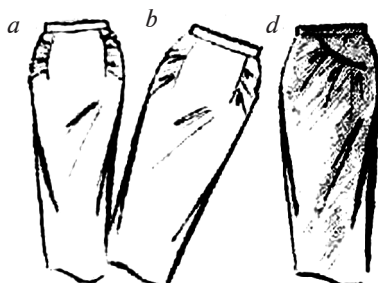


3.51-rasm, a. Bog'ich taxlamali yubka: a – model; b – taxlamalarni gazlamada joylashtirish.



3.51-rasm, b. Guruhli joylashtirilgan taxlamali yubkalar.

Taxlamalarni turli joylashtirishli yubkalar variantlari 3.51-rasmda ko'rsatilgan.



3.52-rasm. Burmali yubka: a – gorizontall joylashtirilgan, simmetrik burmalar; b – simmetrik, burchak ostida yo'naltirilgan; d – asimmetrik.

malar chuqurligi yuqorida chuqurroq, pastda maydaroq, taxlamalar o'rtasidagi masofa – yuqorida kam, pastda – ko'proq. Yubka kengligi bel bo'yicha ortiqchasi bel chizig'i bo'yicha har bir taxlama chuqurligiga teng taqsimlanadi.

Taxlamalarni guruhli joylashtirish yoki ularni biron-bir ma'lum joyda – oldindan, yondan, orqadan joylashtirilishli baza asosda tuziladi.

### **Burmali yubkalar (3.52-rasm).**

Burmalanish ta'siri dazmollanmagan va biriktirib tikilmagan taxlamalar yordamida hosil qilinadi. Yubkada burmalash kesiklar va detallar kesiklariga simmetrik va asimmetrik joylashishi mumkin. Dinamikroq va ifodaliroq shaklni asimmetrik joylashtirilgan burmalar bilan hosil qilish mumkin.

Ko'ylaklar, xususan yubkalar detallarini modellash

trishda asosiy shart hamma vitochkalar ochilishini burmalarga o'tkaziladi.

Yubkada burmalanishni ko'proq old bo'lakda bajariladi. U turlicha bajarilgan va joylashtirilgan kesiklar va vitochkalardan yo'naltirilgan bo'lishi mumkin.

Chizmada (3.53-rasm) burmalanish vitochkadan yon kesiklarga qarab simmetrik joylashgan. Andaza tayyorlash uchun burmalanish ko'zda tutilgan joyda to'g'ri ikki darzli yubka asosida vitochka yon tomonidan taxlamalar yo'nalishi belgilanadi va vitochka boshqa tomoniga nazorat belgilari qo'yiladi. Belgilangan chiziqlar bo'yicha old bo'lak shakli kesiladi va burmalash taxlamasi ochilishi kerakli kattalikka suriladi. Taxlamalar ochilishi

bir xil bo'lmisligi kerak. Birinchi taxlama ochilishini taxminan 3,5–4 sm ga teng olinadi. Keyingi taxlamalarning har birini oldingisiga nisbatan 0,5 sm ga kichraytiriladi.

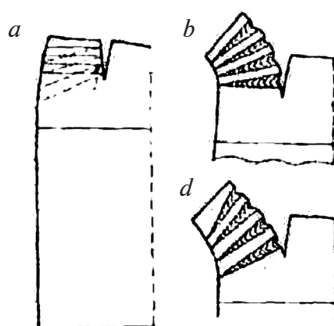
Burmalanish taxlamasi yo'nalishi shakl o'tkirligini kuchaytirishi yoki kamaytirishi mumkin. Burmalanish gorizontal joylashgan bo'lsa, mahsulot shakli ancha statik. Burmalanish detal o'rtasiga burchak ostida yo'naltirilgan bo'lsa, shakl dinamikasining o'tkirligi ancha kuchayadi.

Asimmetrik burmalashda ham to'g'ri yubkaning baza asosi, uning old bo'lagi to'liq o'lchamda foydalaniladi (3.54-rasm). Bu holda burmalash joylashuvi o'rnini bilish zarur. Ko'pincha burmalashni bel chizig'idan bo'ksalar chizig'igacha va pastroq joyda joylashtiriladi. Burmalanish bo'ksalar chizig'idan pastroq joylashgan bo'lsa, ko'proq elegantlikka erishish uchun yubkani pastda har bir tomondan 2–3 sm ga toraytirish kerak. Figura shartli qabul qilingan holatdan past joylashgan bo'ksalarga ega bo'lib, yubkani pastda toraytirish imkoni bo'lmasa, burmalardan voz kechish lozim.

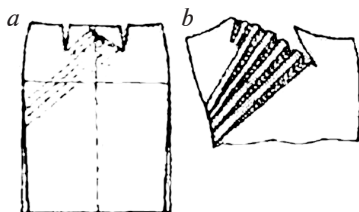
Asimmetrik burmalash kesikdan vitochkaga yo'nalgan bo'lsa, uni burchak ostida joylashtirish yaxshiroq.

Old bo'lakda kesik chizig'i o'tkazilib, undan burmalanish taxlamalari joylanishining boshi belgilanadi. Taxlamalar kesik chekka nuqtalarida joylashmasligi, ulardan 2–3 sm da turishi kerak, ya'ni  $ab1=bd2=2-3$  sm, bu yerda  $a$  va  $b$  – kesikning chekka nuqtalari.

Kesik chizig'ining shakli model bilan aniqlanadi.  $b1$  va  $d2$  bo'lakda nuqtalar belgilanib, ulardan taxlamalar yo'nalishini aniq-



3.53-rasm. Yubka old bo'lagida simmetrik burmalanish ishlanmasi:  $a$  – burmalanish chiziqlarini solish;  $b$  – gorizontal joylashgan burmali tayyor andaza;  $d$  – burchak ostida yo'naltirilgan burmali tayyor andaza.



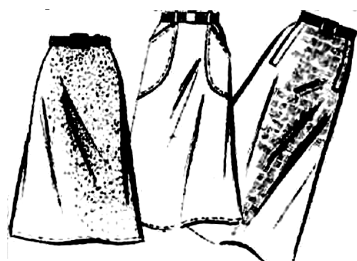
3.54-rasm. Yubka old bo'lagida asimmetrik burmalanish ishlanmasi:  $a$  – burmalash chizig'ini solish;  $b$  – tayyor andaza fragmenti.

lovchi chiziqlar o'tkaziladi (kesikdan yon kesilishgacha). Avval old bo'lak andazasi *ab* kesik chizig'i bo'yicha kesiladi va *ab* kesikni o'ngga olib o'tib old bo'lak chap qismi vitochkasi yopiladi. Keyin andazada burmalar belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi va ular burmalar taxlamasi kengligiga suriladi. Taxlamalar kengligi taxminan oldingi variantdagidek (3.53-rasm, *a*).

Burmali yubkaga ishlov berishda, uning shaklini saqlab qolish uchun uni astarli qilish maqsadga muvofiqligini hisobga olish kerak. Bunda astar asos andazasi bo'yicha yupqa ipak gazlamadan bichiladi.

### Kengaytirilgan yubkalar

Bu har qanday figura uchun yubkalar. Ularda past chizig'i vitochkalar chuqurligiga kengaytirilgan. Bu kengaytirish har bir figura uchun individual bo'ladi, chunki vitochka chuqurligi bel va bo'ksalar orasidagi farqqa bog'liq.



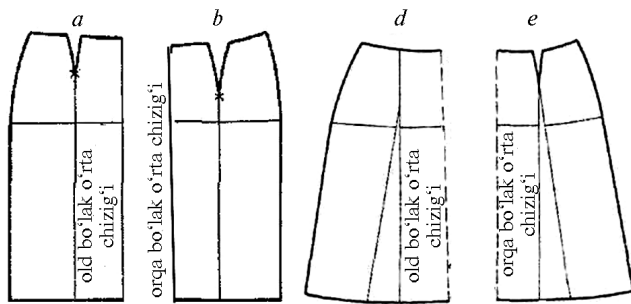
3.55-rasm. Yon choklar bilan kengaytirilgan asosdagi yubka variantlari.

**Yon choklar bilan kengaytirilgan yubka** (3.55-, 3.56-rasmlar). Andazani tayyorlash uchun yubka baza asosining old bo'lagi vitochka oxiridan past chizig'igacha o'rta chokka parallel o'tkazilgan vertikal chiziq bo'yicha kesiladi (3.56-rasm, *a*). Shakl pastki qismlarini surib vitochka shunday yopiladiki, ular tekislikka tekis yotsin (*d*). Xuddi shunday bel-

gilangan vertikal chiziq bo'yicha orqa bo'lak ham suriladi (*b*, *e*). Bunda yubka pastki bo'yicha orqa bo'lak qismlari o'rtasidagi masofa old bo'lakda hosil qilingan masofaga teng bo'lishi kerak.

Ko'proq kengaytirish holida old bo'lak vitochkasi ikki tomonga suriladi, orqa bo'lak vitochkasi esa butunlay yo'qolguncha kichrayaveradi. Yon choklar bo'yicha kengaytirilgan yubkani turli ko'rinish va konfiguratsiyali cho'ntaklar bilan bezatish mumkin. Bo'ksalar chizig'ini ustga qo'yib tikiluvchi cho'ntaklar bilan aylanma shakl berish mumkin, vertikal joylashgan kesik cho'ntaklar bilan esa optik toraytirish mumkin.

3.55-rasmda yon choklar bilan kengaytirilgan yubka asosida ishlangan modellar berilgan.



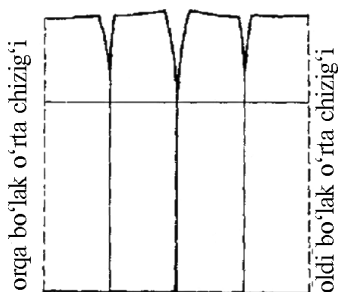
**3.56-rasm.** Yon choklar bilan kengaytirilgan yubka andazasi:  
*a, b* – kengaytirish chizig‘ini solish; *d, e* – bo‘laklarni past bo‘yicha surish.

**Gode ponali yubkalar.** Gode – yubka pastki qismiga asosiy detallar o‘rtasiga yoki butun bo‘lak kesiklarida qo‘yilgan gazlama ponalari bo‘lib, ular hisobiga naysimon burmalar hosil bo‘ladi. Ponalar burchagi  $300^\circ$  dan  $180^\circ$  gacha o‘zgarishi mumkin, shunga muvofiq pona kattaligi ham o‘zgaradi. Pona radiusi uning asosiy detallarga ulab ko‘klash balandligiga bog‘liq bo‘ladi. Bu kattalik doimiy emas. Pona kalta – yubka pastidan 15–20 sm yoki baland – bo‘ksalar chizig‘idan 5–10 sm pastgacha bo‘lishi mumkin. Ponani ulab ko‘klash balandligi ushbu vaqtda moda yo‘nalishi va figura xususiyatlariga bog‘liq.

Godeni bezash turlicha bo‘lishi mumkin: uni yumshoq naysimon burma ko‘rinishida bajarish, gofrilash, ro‘para yoki yelpig‘ichsimon taxlama kabi yotqizish mumkin.

Gode yordamida o‘tkir siluet-shakl yaratish mumkin. Keskin kengaytirilgan yubka modellarini faqat baland va kelishgan ayollargagina tavsiya qilish mumkin. To‘liq ayollarga ancha me‘yorlangan kengayishli bo‘ksalar chizig‘idan silliq o‘tuvchi yubkalar tavsiya etiladi. Faqat baland va kelishganlarga past gode, chunki u yuqori qismda yubkaning zich yopishib turishini ko‘zda tutadi.

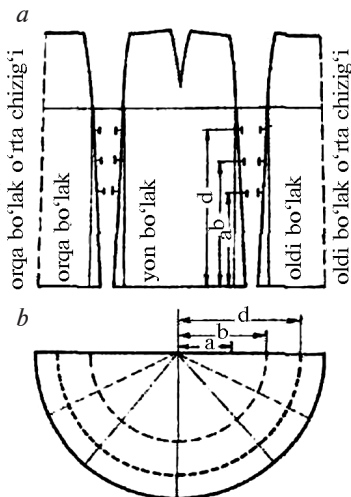
Gode modelini yubkaning asosiy detallari bilan birga bichilgan ponalar hisobiga ham yaratish mumkin. Keyinchalik bu bichimni shartli yaxlit bichilgan gode deb ataymiz. Bunday gode to‘g‘ri ikki chokli yubka asosida quriladi (3.57-rasm). Qog‘ozda yubka old va orqa bo‘laklari detallari joylashtiriladi. Ular shunday joylashtirishi kerakki, old o‘rtasi va orqa chiziqlari parallel bo‘lsin, yon kesiklar esa bo‘ksalar chizig‘ida qo‘shilsin. Dastlab yon choklarsiz to‘rt chokli yubka yaxlit bichilgan gode tuzilishini ko‘rib chiqamiz.



**3.57-rasm.** Gode shaklini yasash uchun to'g'ri ikki chokli yubka asosi andazasini tayyorlash.

gaytirish boshlanishi va godeni ulab ko'klash nuqtalari bo'ksalar chizig'idan 5–10 sm pastda joylashgan (3.58-rasm, a).

Bu nuqtalarni vertikallarda belgilab, ular orqali bo'ksalar chizig'iga parallel gorizontali o'tkaziladi. Vertikallarning gorizontali bilan yubka pastigacha masofaga teng radius bilan kesilib, o'tish nuqtalaridan gorizontali bilan kesib o'tishgacha yo'ylar o'tkaziladi (3.58-rasm).



**3.58-rasm.** Gode ulab ko'klanuvchi ponali to'rt chokli yubka andazasi:  $a$  – ponalarni ko'klash ulash darajasi;  $b$  – gode ponalari bo'lishi mumkin bo'lgan kattaliklari.

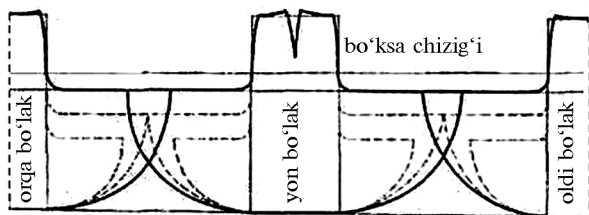
Hosil qilingan chizmada vitochkalar uchidan orqa va old o'rta chiziqlariga parallel vertikal tushiriladi. Ular old va orqa detallarini qismlarga ajratadi.

Andaza faqat vertikal bo'yicha kesib olinadi. Yangi qog'ozda gorizontali chiziq o'tkaziladi va kesilgan qismlarning o'rtasida 60–80 sm masofa bilan ketma-ketlikda joylashtiriladi, bo'ksalar chizig'i gorizontali chiziq bilan qo'shiladi. Ken-

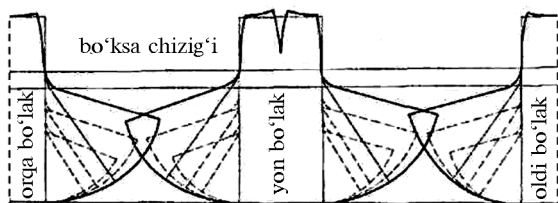
Vertikal, gorizontali va yo'ylar o'rtasiga olingan joylar aylana  $1/4$  ga teng yaxlit bichilgan gode bo'ladi. Yaxlit bichilgan gode ol-ti va sakkiz chokli yubkada xuddi shunday yasaladi.

Detallar yon kesiklariga e'tibor berilsa; ular to'g'ri burchak hosil qilishi ko'rinadi, bu chokni ko'klash ulashda juda noqulay. Shuning uchun burchaklarni silliq chiziq bilan aylantirish mumkin (3.59-rasm, a).

Bunday turdagi yaxlit bichilgan gode boshqa ko'p variantlarning faqat biridir. Bu variantlarni yaxlit bichilgan gode kengligini kamaytirish hisobiga ham, uning balandligini o'zgartirish hisobiga ham hosil qilish mumkin (3.59-rasm, b).



3.61-rasm, a. Aylana 1/4 ga teng yaxlit bichilgan godeli, to'rt chokli yubka andazasi.

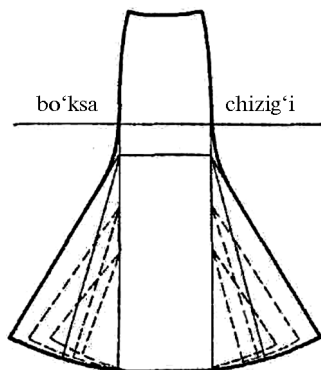


3.59-rasm, b. Yaxlit bichilgan gode variantlari (kenglik va balandlikni kamaytirish).

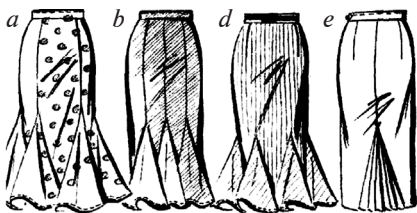
Yubka ko'p chokli bo'lib, uning detallari o'zaro teng bo'lsa, yaxlit bichilgan gode detallarning birida quriladi (3.60-rasm). Tuzilish aniqligini tekshirish uchun qo'shni detallarni bir-biri ustiga qo'yish va kerak bo'lsa, bel va past chizig'ini tekislash kerak.

Gode ponalarni yubka atrofida bir tekis joylashtirish shart emas (3.61-rasm, a). Figurani kengaytirish kerak bo'lmasa, ponalarni yon choklar bo'yicha qo'ymaslik, old va orqa bo'laklar bo'rtmalari bilan cheklanish mumkin. Ta'sirni kuchaytirish uchun vertikal chiziqlar o'tkazilib yubka old va orqa bo'laklari o'rta ponalarini qo'shimcha teng bo'linadi va ularga ham gode ponalari qo'yiladi (3.61-rasm, b). Bu holda bel chizig'i bo'yicha vitochkalar ochilishini bo'rtmalar bo'yicha bir tekis taqsimlash mumkin.

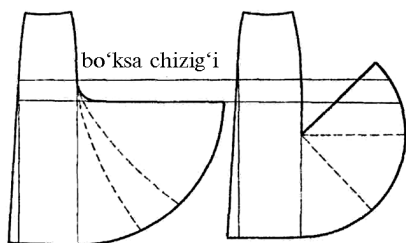
Har bir detal bir tomondan butun bichilgan gode, boshqa tomondan esa pastga qarab katta bo'lmagan kengaytirishli asimmetrik yaxlit bichilgan gode varianti juda yarashiqli (3.62-rasm).



3.60-rasm. Ko'p chokli yubkada gode variantlari.



**3.61-rasm.** Gode ta'sirli yubka variantlari: *a* — ponalarni bir tekis joylashuvi; *b* — old va orqa bo'lak o'rtalarida guruhli joylashgan; *d* — butun bo'laklarga ko'klab ulangan godeli; *e* — bir gode ponali (gofrilangan).



**3.62-rasm.** Asimmetrik yaxlit bichilgan godeli yubka ponolari chizmalari.

Yo'l-yo'l yoki katakchali gazlamalardan yubkalarda ponalarni butun bo'laklar past bo'yicha ko'klab ulash mumkin. Bu holda ponalar joylashuvi ko'zda tutilgan joylarda ponalar balandligiga teng kesiklar qilinadi. Bunda yubka bo'ylama ip bo'yicha bichilgan bo'lsa, gode ponasi qiya bichilishi mumkin (3.61-rasm, *d*).

Tor to'g'ri yoki past toraytirilgan yubkada istalgan chokda simmetrik yoki asimmetrik joylashgan faqat bitta gode pona bo'lishi mumkin (3.61-rasm, *e*).

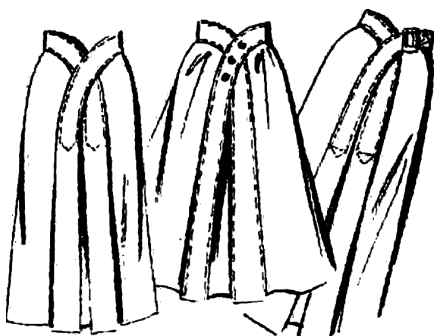
Shakl ko'proq ta'sirli bo'lishi uchun gode ponalari ustidan yubkani hamma kesiklar bo'yicha bir tekis 0,5–1,5 sm ga toraytirish mumkin, shunda u harakatda figura konturlarini ko'proq namoyon qiladi.

Gode bichimi ko'proq yengil ipak gazlamadan tantanali modelllar uchun qo'llanadi. Gode variantlarini tanlashda model vazifasi, gazlama xususiyatlari, bo'y va o'lchamni hisobga olish shart.

### Fantaziya bichimidagi yubkalar

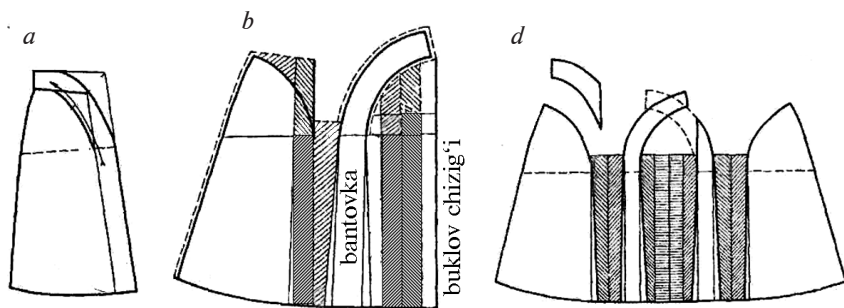
Bog'ich taxlamali va ularga belbog' bilan o'tuvchi kengaytirilgan yubka (3.63-rasm). Model vitochkasiz ikki chokli yubka andazasida ishlanadi. Yubka old bo'lagi bel chizig'iga yuqoriga belbog' kengligiga 5–6 sm, ro'para taxlama kengligiga o'rtada 7–8 sm qo'shiladi. Belbog' ustki qismi ro'para taxlama uchi bilan bel chizig'ida T nuqta orqali bo'ksalar chizig'ida silliq chiziq bilan birlashtiriladi (3.64-rasm, *a*). Keyin rasmda ko'rsatilganidek birinchisiga parallel ikkinchi chiziq o'tkaziladi. Belbog'ning orqa qismi yopiq vitochkalarda yubka orqa bo'lagi andazasi bo'yicha, bel chizig'idan yuqori shuncha kenglikda bichiladi (5–6 sm).

Andaza solingan chiziqlar bo'yicha kesiladi. Yubka old bo'lagi choki ichkarida bo'lib, unga 12 sm qo'shilgan ro'para taxlama bilan bichiladi (to'liq holda 24 sm). Taxlama ichida chokni yashirish uchun gazlama old bo'lak o'rtasidan to'liq holda taxlama uchun butun qo'yim  $1/4$  ga, ikkinchi tomonni taxlama uchun butun qo'yimning  $3/4$  ga old bo'lak o'rtasidan qo'yiladi.



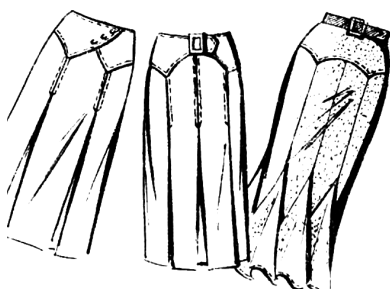
3.63-rasm. Bog'ichli taxlamalar bilan kengaytirilgan va ularga belbog' bilan o'tuvchi yubkalar.

Old bo'lak o'rtasidan bir tomonga 6 sm ga, ikkinchi tomonga 18 sm ga kesik qilinadi. Yon chok tomoniga bog'ichga bir tomonli taxlama qo'yimining yarmi (6 sm) qo'shiladi, taxlama qo'yimi ikkinchi yarmini yon bo'lak bilan qirqiladi (b). Yubkaning orqa bo'lagi ikki chokli yubka asosiy andazasi bo'yicha qirqiladi. Gazlamada yubka bichimi taxlamalarda choksiz, biroq pastki belbog' bo'yicha chok bilan to'liq holda qilinishi mumkin (d).



3.64-rasm. Bog'ichli taxlamalar va ularga o'tuvchi belbog'li yubka andaza chizmasi: a — fason chiziqlarini solish; b — old bo'lak tayyor andazasi; d — gazlamada andazani joylashtirish.

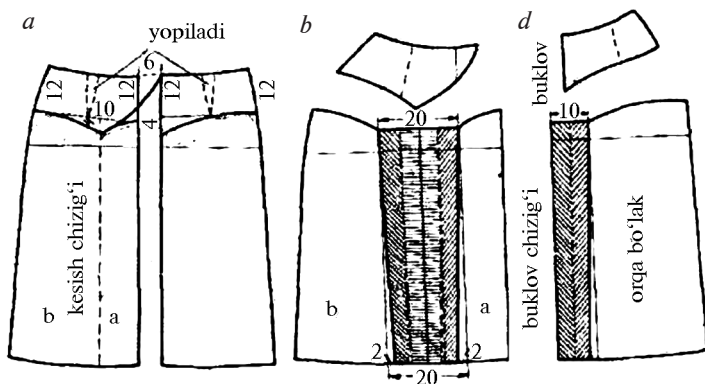
**Figurali koketkalarda yubkalar** (3.65-rasm). To'g'ri ikki chokli yubka andaza asosida modellashiriladi. Koketka uzunligi bel chizig'idan yon chok bo'yicha va yubka old va orqa bo'laklar o'rtasidan 8 sm dan 18 sm gacha bo'lishi mumkin (bizning holimizda 12 sm).



3.65-rasm. Figurali koketkalaragi yubkalar.

andazasidan topilgan koketka shakllarini kesib olish va ularda vitochkalarni yopish.

Yubkaning pastki qismi koketkalar tumshug'i ostida ro'para taxlamalar bilan bichiladi.



3.66-rasm. Figurali koketkadagi yubka andazasi chizmasi:  
a — old bo'lakka fason chiziqlarni solish; b — orqa bo'lakka fason chiziqlarni solish; d — old va orqa bo'laklar tayyor andazasi.



3.67-rasm. Qaytarmali koketkali yubkalar.

Demak, orqa va old bo'lakda bel chizig'idan pastga 12 sm qo'yish, yubka ustki kesigiga parallel koketka pastki chizig'ini o'tkazish kerak. Keyin orqa bo'lakda koketka pastki chizig'ini bir tumshuq bilan, old bo'lakda esa oval chiziqlarga o'tuvchi ikki tumshuq bilan o'tkazish kerak (3.66-rasm). Old va orqa bo'laklar

**Qaytarmali koketkalaragi yubkalar** (3.67-rasm). Model ikki chokli yubka andazasida ishlangan. Koketka chiziqlari baska ko'rinishida bichilgan belbog' bilan birga koketka chizig'i belgilanadi (3.68-rasm, a). Koketka andazasida vitochkalar yopiladi va uni gazlamaning ikki qatlami-

da bichiladi. Yubka old bo'lagi plissirovka yoki taxlamaga (b) qo'yim qo'yib bichiladi.

Tikishda yubkani korsajda ishlov berish mumkin. Bas-ka belbog'lari pryajkaga taqiladi. Baskani yubkaga ilgaklar va tugmalarda mustahkamlash mumkin.

**Ko'p qatlamli yubkalar** (3.69-rasm). Ko'p qatlamli yubkalarining asosi ko'p hollarda to'g'ri ikki chokli yubka bo'ladi. Yubka ustki qatlami shakli va uning tikilish chizig'i modelga bog'liq. U kengaytirilgan, burmalangan, plisse va gofre bo'lishi mumkin.

Ustki qatlamni ko'klab ulash chizig'i asosda belgilanadi. Pastki kesik old bo'lak o'rtasiga aylanmali, to'g'ri chiziq bo'yicha asimmetrik bezatiladi.

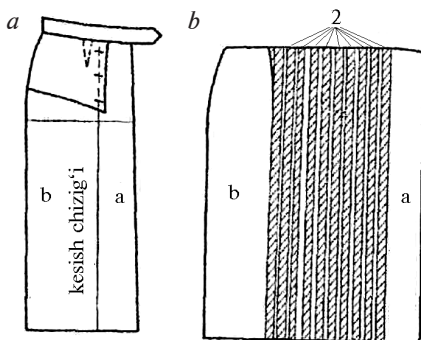
**Olti chokli yubkalar.** Olti chokli yubka pona andazasi bo'yicha va gazlamada belgilash bo'yicha bichilishi mumkin.

Ponani tuzish uchun (3.70-rasm, a) quyidagi berilgan bo'lishi kerak: bel aylanasi, bo'ksalar aylanasi, yubka uzunligi va hamma o'lchamlar uchun erkin yopishib turish qo'yimlari:  $P_t=2$  sm;  $P_b=4$  sm.

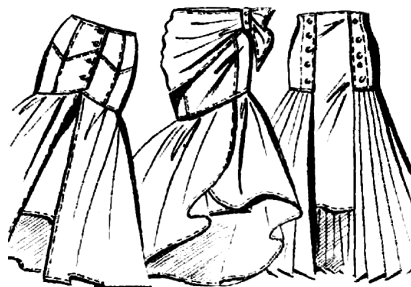
O'rta chizig'i. Qog'ozning ustki chetida o'rta T nuqta belgilanadi. Undan pastga vertikal chiziq o'tkaziladi.

Bel chizig'i. T nuqta orqali gorizontaal chiziq o'tkaziladi.

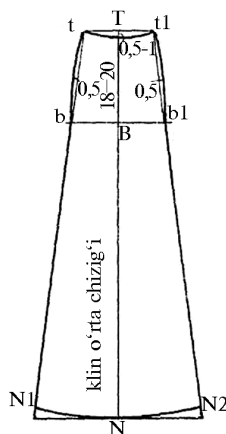
Past chizig'i. T nuqtadan o'rta chiziq bo'yicha yubka uzunligi o'lchamiga teng bo'lak qo'yiladi va N nuqta qo'yiladi:  $TN=D_{yu}$ .



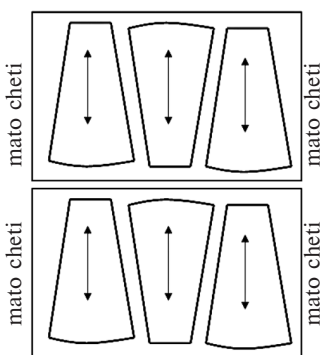
3.68-rasm. Qaytarma koketkali yubka andaza chizmasi: a – fason chiziqlarni solish; b – yubka old bo'lagi tayyor andazasi.



3.69-rasm. Ko'p qatlamli yubkalar.



3.70-rasm, a. Olti chokli yubka ponasi chizmasi.



3.70-rasm, b. Gazlamada ponalarini joylashtirish.

N nuqta orqali gorizontall chiziq o'tkaziladi.

Bo'ksalar chizig'i. T nuqtadan o'rta chizig'idan 18–20 sm qo'yiladi va B nuqta belgilanadi:  $TB=18-20$  sm.

B nuqta orqali gorizontall chiziq o'tkaziladi.

Ustki kesik. Bel aylanasi o'lchamini erkin yopishib turish uchun qo'shilish bilan yubkadagi ponalar soniga bo'linadi (ushbu holda 6 ga):  $(Ot+Pt):6$ .

Bu kattalik yarmi bo'yicha T nuqtadan bel chizig'i bo'yicha o'ngga va chapga M va M1 nuqtalar belgilanadi.

T nuqtadan pastga 0,5–1 sm qo'yiladi.

M, 0,5–1 sm va M1 nuqtalar silliq egri bilan birlashtiriladi.

Yon kesiklar. Bo'ksalar aylanasi o'lchami erkin yopishib turish uchun qo'shimcha bilan birga yubkadagi ponalar soniga bo'linadi:  $(Ob+Pb):6$ .

Bu kattalik yarmi bo'yicha B nuqtadan bo'ksalar chizig'i bo'yicha chapga va o'ngga b va b1 nuqtalar belgilanadi. m va b, T1 va b1 nuqtalar chizig'ich ostiga past chizig'igacha to'g'rilarni uzaytirib birlashtiriladi.

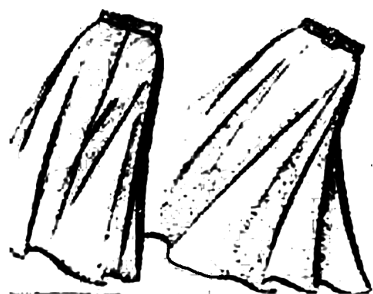
Pastda gorizontall chiziq bilan kesilish nuqtalari N1 va N2 harflar bilan belgilanadi. mb va M1b1 uchastkalarda kesiklar o'rtasida 0,5 sm egilishli bo'rtiq egrilar bilan belgilanadi.

Pastki kesik silliq egri bilan belgilanadi. Past bo'yicha kengaytirishni kattalashtirish yoki kichraytirish mumkin.

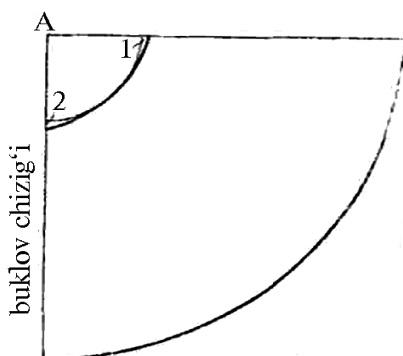
3.70-rasm, b da ponalarini tejamli bichish variantlari berilgan.

**Bir chokli yarimquyosh-klosh yubka** (3.71-rasm). Kloshlangan yubkalar, taxlamali yubkalar kabi gazlamada to'g'ri taqsimlanadi. Hisoblash uchun quyidagi ma'lumotlar zarur: bel yarim aylanasi St va yubka uzunligi Dyu. Hamma o'lchamlar uchun erkin yopishib turish uchun qo'shilma Pt 1 sm ga teng. Avval bel uchun o'yilish radiusi topiladi. U bel yarim aylanasi o'lchami  $1/3$  ning bel chizig'i bo'yicha erkin yopishib turish chun qo'shilmaning ikkiga ko'paytmasi minus 2 sm ga teng (3.72-rasm).  $R=(St+Pt):3 \times 2 - 2$  sm.

Bichishda gazlamaning o'ng tomoni ichkariga ko'ndalang qatlangan burchakdan (rasmda A nuqta) hisoblashda hosil qilingan radius bilan qatlanish joyidan milkkacha yoy o'tkaziladi (3.72-rasm). Klosh naysimon burmalari bir tekis joylashishi uchun o'yilish chuqurligi bo'ylama ip bo'yicha 1 sm ga, ko'ndalang ip bo'yicha 2 sm ga oshiriladi. Ustki kesik nuqta 1 va 2 ni birlashtiruvchi silliq egri bilan belgilanadi. Ustki kesikdan yubka uzunligi 2–3 sm egish uchun qo'yim qo'yiladi. Chok oldin yoki orqada joylashtiriladi.



3.71-rasm. Yarim quyosh-klosh va quyosh-klosh yubkalar.



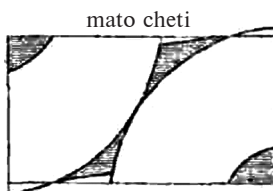
3.72-rasm. Bir chokli yarim quyosh-klosh yubka bichimi.

Yubka uzunligi gazlama kengligi bo'yicha o'tmasa, past bo'yicha uloq ulash mumkin (chokni yashiruvchi rasmi arzon gazlamalarda). U gazlamaning bir qatlamidan bichiladi va asosiy detal bilan faqat bo'ylama ip bo'yicha birlashtiriladi.

**Ikki chokli yarimquyosh-klosh yubka** (3.73-rasm). Ushbu yubka uchun (uning kengligiga qarab) mos kenglikdagi gazlama tanlash zarur: gazlama qancha keng bo'lsa, yubka shunchalik uzunroq bichiladi.

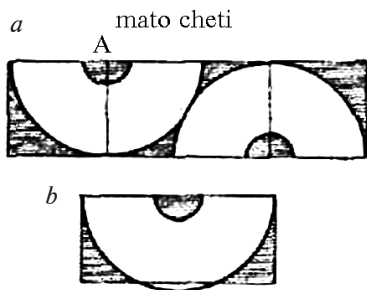
O'yilish radiusi bir chokli yarimquyosh-klosh yubkadagidek hisoblanadi.

Bichishdan oldin gazlama kesigida qiyshayish bo'lmasligi uchun ko'ndalang ip bo'yicha tekislanadi va gazlama teskari tomoni yuqoriga qilib yoyib qo'yiladi. Ustki kesik chizig'i bir chokli yarimquyosh-klosh



3.73-rasm. Uzunlasiga yaxlit bichilgan ulanuvchi yubka chizmasi.

yubka bichilishidagidek o'tkaziladi. Undan yubka uzunligi belgilanadi, past chizig'i o'tkaziladi. Yubkaning bichilgan bo'lagi o'yilgan tomonini gazlamaning qarama-qarshi burchagiga o'ng tomonini teskarisiga qo'yiladi va u bo'yicha ikkinchi bo'lagi kesiladi. Bo'ylama ip bo'yicha kesik ko'ndalang ipi bo'yicha kesik bilan biriktirib ko'klanadi. Choklar yon tomonlarda joylashtiriladi.



**3.74-rasm.** Quyosh-klyosh yubka bichimi: *a* – ikki chokli; *b* – choksiz.

ta (rasmda A nuqta) yubka markazi bo'ladi. Undan hisoblashda olingan radius bilan milkdan milkkacha yoy o'tkaziladi. O'yilish chuqurligi bo'ylama va ko'ndalang yo'nalishlar bo'yicha 1 sm ga oshiriladi va ustki kesik belgilanadi. Undan yubka uzunligi qo'yiladi va kesilish chizig'i o'tkaziladi. O'yilish joyi gazlama qarama-qarshi milkkaga qo'yilgan bichilgan bo'lak bo'yicha ikkinchi bo'lak kesiladi. Choklarni oldinda, orqada va yubka yon tomonlarida joylashtirish mumkin.

Kalta yubka kerak bo'lsa va bunga gazlama kengligi imkon bersa u choklarsiz bichiladi. Bu holda gazlama bo'ylamasiga qatlanadi.

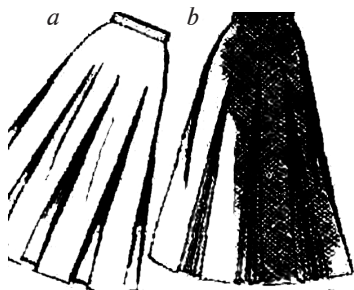
**Bo'ksa chizig'iga yopishib turgan taxlamali yarimquyosh-klosh yubka** (3.75-rasm, *a*). Ikki qatlangan gazlamada bel uchun o'yiqlarning kerakli kattaligi belgilanadi, u klosh yubkadagidek aniqlanadi. Bel chizig'idan pastga aylana bo'yicha yubka uzunligi belgilanadi. Pastga parallel bo'ksalar chizig'i o'tkaziladi (3.75-rasm, *b*).

Taxlamalar o'rtasida teng masofa hosil qilish uchun bel chizig'i va yubka pastini soni jihatdan teng taxlamalarga bo'lish, pastgacha taxlamalar o'rta chizig'ini o'tkazish kerak, ulardan taxlamalar chuqurligini belgilash. Bunda pastda taxlamalar o'rtasidagi masofa bo'ksalar chizig'i bo'yicha oraliqdan 2–3 sm ga ko'p bo'lishi

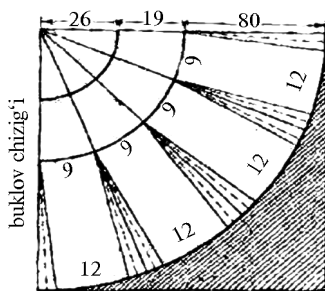
### **Quyosh-klosh yubka** (3.74-rasm).

Yubkani hisoblash uchun quyidagi o'lchamlar kerak: bel yarim aylanasini  $St$  va yubka uzunligi  $Dyu$ . Bel uchun o'yilish radiusi bel yarim aylanasini o'lchamining  $1/3$  minus 1 sm ga teng.

Yoyilgan gazlama chetidan yubka uzunligi 2–3 sm egish uchun qo'yim, keyin esa o'yilish radiusi qo'yiladi (3.74-rasm). Oxirgi nuqta



**3.75-rasm, a.** Bo'ksa chizig'iga yopishib turgan taxlamali yarimquyosh-klosh yubkalar: *a* – ro'para taxlamali yubka; *b* – yelpig'ichli yubka.



**3.77-rasm, b.** Bo'ksa chizig'iga yopishib turgan taxlamali yarimquyosh-klosh yubkani gazlamada joylashtirish (48-o'lcham).

kerak. Mayda taxlamalar hosil qilish uchun bel chizig'i bo'yicha va yubka pasti bo'yicha bo'linishlarni ko'proq qilish kerak, taxlamalar bichimi va hisobi o'shanday qoladi. Xuddi shu tarzda klosh bo'yicha plisse ham hisoblanadi.

Bel chizig'idan taxlamali yarimquyosh-klosh yubka (3.76-rasm). Bu yubka klosh yubka o'lchamlari asosida bichiladi, biroq bel chizig'i bo'yicha o'yilish kattaroq qilinadi, ya'ni loyihalashtirilgan taxlamalar chuqurligiga teng kattalikka kengaytiriladi.

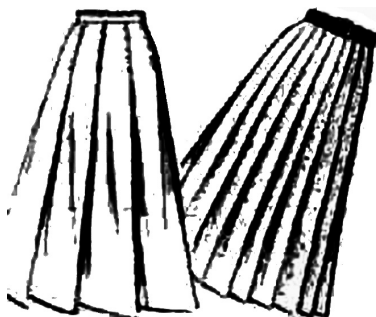
Masalan, yubkada 8 taxlama bo'lsa, har bir taxlamaga 3 sm qo'shiladi:  $8 \times 3 = 24$  sm.

Demak, bel o'lchamiga 24 sm qo'shish kerak.

Bel 78 sm bo'lsa, unda  $78 + 24 = 102$  sm;  $102 : 3 = 34$  sm.

Bu taxlamali yubkada bel chizig'i bo'yicha qo'yilish radiusi bo'ladi, gazlama qatlanishi bo'yicha esa 2 sm ga ko'proq:  $34 + 2 = 36$  sm.

Ikki qatlangan gazlamada bo'ylama ip bo'yicha – 34 sm, ko'njalang ip bo'yicha – 36 sm qo'yiladi, yoy o'tkaziladi va undan yubka uzunligi ajratiladi. Keyin bel va past chiziqlari 4 qismga bo'linadi, birlashtiruvchi chiziqlar o'tkaziladi. Bu taxlamalarning o'rta chiziqlari bo'ladi. Ulardan bel chizig'i bo'yicha



**3.76-rasm.** Bel chizig'idan taxlamali yarimquyosh-klyosh yubka.



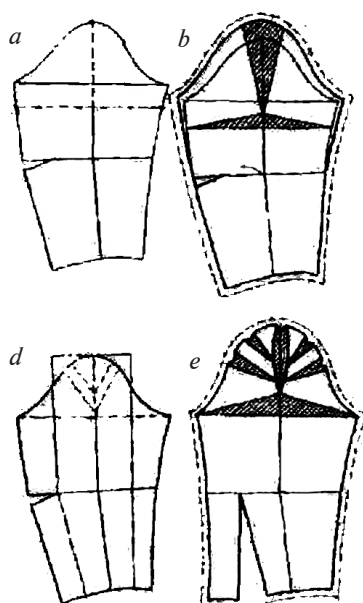
torayishi boshlanishi darajasi bilan aniqlanadi: yeng o'mizi chuqurligi chizig'i, tirsak chizig'i yoki ular orasidan.

Yeng qiyamasi bo'yicha burmalar hosil qilish uchun o'rta chiziq bo'yicha bitta kesik qilinadi va kerakli kattalikka suriladi (3.78-rasm, *a, b*). Yeng qiyamasi bo'yicha taxlamachalar, vitochkalar yoki mayda taxlamalar hosil qilish uchun asosda bu elementlar yo'nalishi bo'yicha kesiklar qilinadi va muvofiq kattalikka suriladi (3.78-rasm, *d, e*).

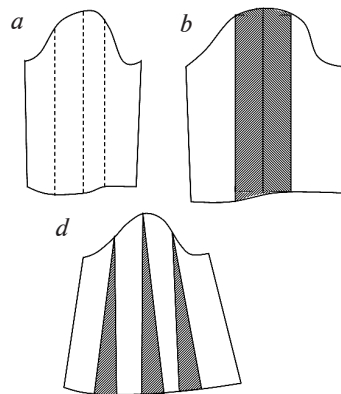
Yeng qiyamasi bo'yicha taxlamachalar, vitochkalar yoki mayda taxlamalar toq miqdori (uch yoki besh) loyihalansa, markaziysi ustki kertma joyida, qolganlari undan teng masofalarda belgilanadi. Taxlamalar, vitochkalar yoki mayda taxlamalar juft miqdorda (ikki, to'rt yoki olti) ustki kertikdan ikki tomonga bir tekis taqsimlanadi.

Maketlashtirish usuli bilan hosil qilingan yeng asosi bu yeng konstruksiyasi chizmasini tuzish uchun uchastkalarni hisoblashda foydalanish mumkin. Yeng qiyamasi bo'yicha uch mayda taxlamali ikki chokli yeng chizmasining tuzilishi misol bo'la oladi.

**Pastga kengaytirilgan, yeng qiyamasi bo'yicha burmasiz yenglar.** Bir chokli yeng asosida quriladi. Chizmada yenglarni uch chiziq bilan belgilanadi — biri o'rtada va ikkitasi old va tirsak o'tar qismi



**3.78-rasm.** Ustki qismda kattalashtirilgan hajmli yenglar ishlanmasi: *a, d* — kesiklar chizig'ini solish; *b* — yeng qiyamasi bo'yicha burmalar hosil qilish; *e* — taxlamachalar hosil qilish.

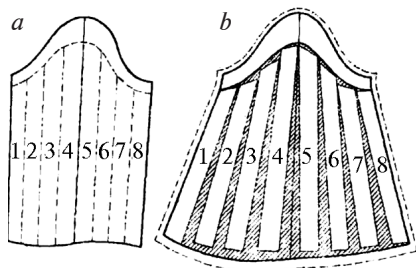


**3.79-rasm.** Kengaytirilgan yeng ishlanmasi: *a* — kesiklar chizig'ini asosga solish; *b* — andaza butun uzunligi bo'yicha kengaytirilgan yengga teng; *d* — pastga kengaytirilgan yeng andazasi.

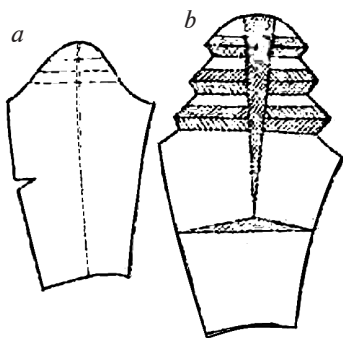
bo'yicha. Belgilangan chiziqlar bo'yicha chizma kesiladi va kerakli kattalikda ajratiladi (3.79-rasm, *a, d*).

Pastga bir tekis kengaytirilgan yeng uchun ajratishlar bir xil kattalikda bo'lishi kerak, orqa tomondan ko'proq kengaytirilgan yeng uchun ajratishlar bir xil bo'lmaydi: old va o'rta — kamroq, tirsakdagi — ancha kattaroq.

**Butun uzunlik bo'yicha bir tekis kengaytirilgan yenglar** (3.79-rasm, *b*). Yeng qiyamasi va pasti bo'yicha bir tekis burma bilan bajariladi va manjet yoki rezinka bilan tugatiladi. Ular-ni to'g'ri yeng asosida modellashtiriladi, o'rta chiziq bo'yicha kesiladi va burmalar istalgan miqdoriga qarab 6–12 sm ga suriladi. Yeng uchida tushib turish hosil qilish uchun 3–6 sm qo'yim beriladi.



**3.80-rasm.** Pastga kengaytirish chiziqli yeng chizmasini tuzish: *a* — asosga kesik chiziqlarini solish; *b* — yengning tayyor andazasi.



**3.81-rasm.** Yeng qiyamasi bo'yicha yumshoq gorizontaal taxlamali yeng ishlanmasi: *a* — asosga kesiklar chizig'ini solish; *b* — yengning tayyor andazasi.

**Ustki qismida tor va pastga kengaytirilgan yeng chizmasi** (3.80-rasm). U ham to'g'ri yeng asosida modellashtiriladi. Bu maqsadda yeng qiyamasi uchidan (O2 nuqtadan) pastga vertikal bo'yicha yeng old kesigi bo'yicha 6–8 sm, orqa kesigi bo'yicha 4–6 sm qo'yiladi. Topilgan nuqtalar orqali yeng o'mizining pasaytirilgan chizig'i belgilanadi. Yengning qolgan qismi 8 qismga bo'linadi (har bir yarimtalikka 4 qismdan).

Yeng belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi va har bir hosil qilingan qism yeng qiyalamasining pasaytirilgan chizig'i bo'yicha o'rtadan boshlab yon kesiklar tomoniga shunday kesiladiki, ular buzilib ketmasin. Yeng qismlari teng masofalarga suriladi (loyihalanuvchi kloshga qarab 3–4 sm ga). Keyin yeng

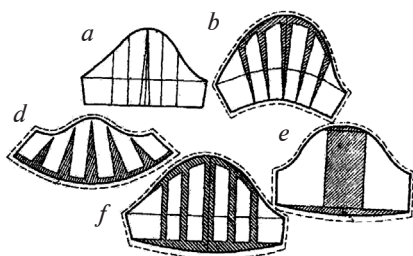
pastining yangi chizig'i belgilanadi. Tayyor yeng pasti kengaytirilgan bo'lib qolishi yoki manjetga burmalanishi mumkin.

Tantanalar va kechalar uchun ko'ylaklarga yeng boshi bo'yicha fantazyali burmalanishli yenglar taklif etiladi (3.81-rasm). Anda-za tayyorlash uchun kesiklar gorizontall chiziqlari belgilanadi va har bir taxlamaga 10 sm dan qo'yib belgilangan. Chiziqlar bo'yicha detal uzunasiga suriladi. Yeng o'rta chizig'i bo'yicha kertik bajarib u qo'shimcha ustki qismda kengaytiriladi.

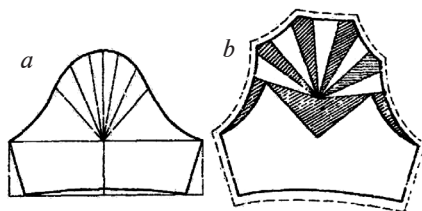
Yengni ulashdan keyin hajmli boshcha taxlamalar chizig'i bo'ylab yumshoq burmalanish bilan tushadi.

Ulanuvchi yeng asosida kalta yenglarning turli shakllari modellashtiriladi. Yengning kerakli uzunligi aniqlanadi va belgilangan gorizontall chiziq bo'yicha yeng kesiladi. Hosil qilingan shaklda vertikkallar solinadi, ular bo'yicha yenglar suriladi. Ustki qismda surilsa, qiyamasi bo'ylab burmalangan va pasti tor yeng hosil qilamiz (3.82-rasm, *b*). Istalsa pastida uni yon kesiklar bo'yicha yoki har bir detalning uchini birini ikkinchisiga qo'yib (0,5–1 sm ga) qo'shimcha toraytirish mumkin. Fonarcha yenglar – yengni detallarga kesib va ularni surib hosil qilinadi (3.82-rasm, *e, f*). Past bo'yicha qismlarni ajratishda yeng-qanotchalar hosil bo'ladi (3.82-rasm, *d*).

Hajmli boshcha va qiyamasi bo'ylab yumshoq taxlamali yengni (3.83-rasm) yeng o'mizida (O1 nuqtadan) radial nuqtadan radial chiziqlarni belgilab hosil qilish mumkin. Detal belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi va 3.83-rasm, *b* da ko'rsatilgandek suriladi.

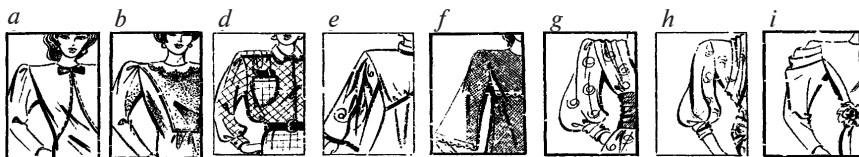


**3.82-rasm.** Turli shakldagi kalta yenglar ishlanmasi: *a* – asosga kesiklar chizig'ini solish; *b* – qiyamasi bo'ylab kengaytirilgan yeng; *d* – yeng-qanotcha; *e, f* – fonarcha yenglar.

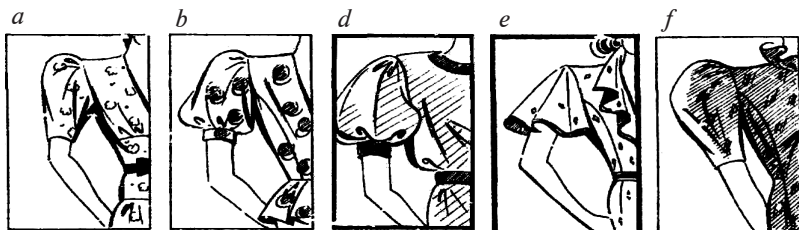


**3.83-rasm.** Pasti toraytirilgan, qiyamasi bo'ylab yumshoq taxlamali kalta yeng ishlanmasi: *a* – kesik chiziqlarini solish; *b* – yengning tayyor andazasi.

Ulanuvchi yeng asosida yenglarning juda qiziq variantlarini – uzun va kalta – hosil qilish mumkin (3.84-, 3.85-rasmlar).



**3.84-rasm.** Turli shakldagi uzun yenglar modellari: *a* – ustki qismda kattalashtirilgan hajmli; *b* – qiyamasi bo‘ylab yumshoq taxlamali; *d* – butun uzunligi bo‘yicha bir tekis kengaytirilgan; *e* – pastki kengaytirilgan; *f* – pasaytirilgan kengaytirish chiziqli; *g, h* – bir tekis kengaytirilgan va pastda kengaytirilgan manjetlarda; *i* – qiyamasi bo‘ylab yumshoq gorizontaal taxlamali.



**3.85-rasm.** Turli shakldagi kalta yenglar modellari: *a* – qiyamasi bo‘yicha kengaytirilgan; *b, d* – fonarchalar; *e* – qanotcha; *f* – qiyamasi bo‘ylab yumshoq taxlamali.

### 3.5. Yoqalarni modellashtirish

Yoqa kiyimni bezatishda juda muhim va ifodali detaldir. U mahsulotga nafaqat yakunlangan ko‘rinish beradi, balki yuz, iyak, bo‘yin shakli va uzunligining ifodasiga ta‘sir etadi. Yoqa moda talablariga, kiyim shakli va proporsiyalariga mos kelishi kerak.

Yoqa shakllari turli-tuman va qator omillarga bog‘liq bo‘lib, ularning asosiylari quyidagilar:

- yoqaning ko‘krak qismi detallari bilan birlashishi (ulanuvchi yoki yaxlit bichilgan);
- yoqaning bo‘yinga nisbatan holati (zich yopishib turuvchi yoki bo‘yindan ma‘lum masofa orqada turuvchi);
- yoqaning mahsulot taqilmasi bilan bog‘liqligi (yuqorigacha taqilma bilan yoki bort ochilishlari bilan).

Bu prinsiplar yoqa chizmasini yasash prinsipini ham aniqlaydi. Biroq istalgan tuzilishda yoqani yoqa o‘miziga ulash chizig‘i va yoqa o‘rtasining to‘g‘ri burchak uchiga nisbatan ko‘tarilish ba-

landligi konstruktiv ahamiyatga ega bo'ladi. Qolgan uchastkalar model va yoqaning yoqa o'miziga ulash chizig'ini oldindan tuzish bilan aniqlanadi. Yoqaning yoqa o'miziga ulash chizig'i qanchalik to'g'ri bo'lsa, yoqa ko'tarmasi ko'proq va yoqa bo'yinga ko'proq yotuvchi bo'lishini qayd etish kerak. Yoqa o'rtasi to'g'ridan yuqoriga ketishi bilan, ko'tarma kamayadi, chunki ko'tarilish chizig'i oshadi. Yoqani ulash chizig'ining orqa va old yoqa o'mizi chizig'i konfiguratsiyalarining mos kelishida ko'tarma yo'qoladi va yoqa tekis yotuvchi bo'ladi.

Tuzilish prinsipiga ko'ra yoqalarni uch guruhga ajratish mumkin: yuqorigacha taqilmali ko'ylaklar yoqasi (ko'tarmalar, yotuvchi va ko'tarmali yotuvchi), ochiq yoqa o'mizli bort ochilishlari bo'lgan ko'ylak yoqalari; tekis yotuvchi va fantaziyalar.

**Taqilmasi yuqorigacha ko'ylakka yoqalar** (3.86-rasm). Asosan bu guruh yoqalari ko'ylak yoqa o'mizidan alohida tuziladi (yaxlit bichilgan ko'tarmalar bundan istisno).

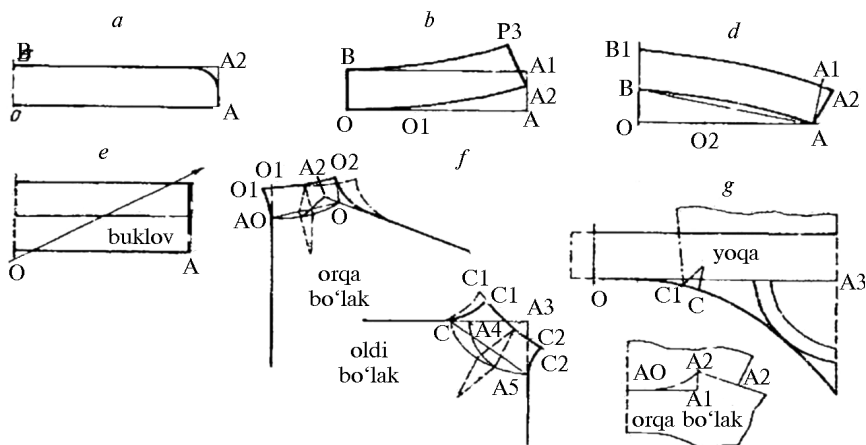
Uchi O nuqtada bo'lgan to'g'ri burchak chiziladi, unda bu guruhning deyarli barcha yoqalari tuziladi.



3.86-rasm. Ko'tarma yoqalar.

**Ulanuvchi ko'tarma** (3.87-rasm, a). Vertikal chiziqli O nuqtadan yuqoriga ko'tarma balandligi (kengligi) belgilanadi va B nuqta hosil qilinadi. Odatda  $OB=3-5$  sm, biroq yoqa o'mizini chuqurlashtirish va kengaytirishda boshqa kattalik ham bo'lishi mumkin. O nuqtadan o'ngga gorizontal chiziq bo'yicha orqa va old yoqa o'mizi uzunligiga teng bo'lak belgilanadi va A nuqta hosil qilinadi. Ko'tarma ustki kesigini V nuqtadan yoqaning yoqa o'miziga ulash chizig'iga parallel o'tkaziladi va A nuqtadan tiklangan perpendikular bilan kesilishda A1 nuqta hosil qilinadi.

To'g'ri burchakli yo'l ko'rinishidagi ko'tarma bo'yindan biroz orqada qoladi. Bunday bo'lmasligi uchun chizmaga quyidagi o'zgarishlar kiritiladi (3.87-rasm, b):



**3.87-rasm.** Ko'tarma yoqalar chizmasi: *a* – to'g'ri burchakli shakl; *b* – bichilgan ko'tarma; *d* – voronka shaklida; *e* – bo'yincha; *f* – ko'krak qismi bilan yaxlit bichilgan ko'tarma; *g* – bo'yindan orqada turuvchi va oldindan yumshoq tushib turuvchi ko'tarma.

- A1 nuqtadan pastga 1 sm qo'yiladi va A2 nuqta belgilanadi;
- O nuqtadan o'ngga  $OO_1 = OA:3$  bo'lak ajratiladi.

Keyin O1 va A2 nuqtalar yordamchi to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. A2 nuqtadan yuqoriga O1A2 bo'lakka perpendikular tiklanadi, unda ko'tarma kengligi belgilanib, P3 nuqta hosil qilinadi.

Yoqani yoqa o'miziga ulash va ustki kesik chiziqlari silliq birligiga parallel o'tkaziladi.

**Voronka shaklidagi ulanuvchi ko'tarma yoqa.** Ko'tarma voronka shaklida bo'lsa (3.87-rasm, *d*) u ustki kesik bo'yicha uzaytiriladi.

Buning uchun ko'tarma o'rtasi O nuqtaga nisbatan 2–4 sm ga ko'tariladi va V nuqta qo'yiladi, unda ko'tarma balandligi belgilanadi  $VV_1 = 3-4$  sm.

$VA =$  orqa yoqa o'mizi old yoqa o'mizi uzunligiga qo'shiladi.

Keyin A nuqtadan VA chiziqqa perpendikular tiklanadi  $AA_1 = VV_1$ . A1 nuqtadan A1A2 bo'lak belgilanadi, uning uzunligi model bilan aniqlanadi.

**Ulanuvchi ko'tarma-bo'yincha.** Ulanuvchi bo'yindan ajralib turuvchi ko'tarma-bo'yincha (3.87-rasm, *e*) to'g'ri burchak shakli bo'yicha bichiladi, bunda yoqa o'miziga ulash chizig'i asos iplariga  $45^\circ$  burchak ostida joylashtiriladi. Bunda odatda yoqa o'mizi birmuncha kengaytiriladi.

**Ko'krak qismi bilan yaxlit bichilgan ko'tarma yoqa** (3.87-rasm, f). Ushbu yoqa chizmasi ko'krak qismining kengaytirilgan yoqa o'mizida tuziladi  $A2O=A4S=0,5-1$  sm.

Bunday yoqali orqa qism chizmasini tuzish uchun A0 va O nuqtalarni to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. A0 va O nuqtalardan A0O to'g'riga perpendikularlar tiklanadi, ularda ko'tarma balandligi (kengligi) belgilanadi  $A0O1=OO2=3-4,5$  sm. Keyin O1, O2 nuqtalar va yelka kesigi rasmda ko'rsatilgandek silliq chiziqlar bilan birlashtiriladi.

Orqa qism yaxlit bo'lsa, O2 nuqta O1O|1 kattalikda o'ngga suriladi va yangi nuqta yelka kesigi bilan silliq chiziq orqali birlashtiriladi. Tuzilish natijasida hosil bo'lgan yoqa o'mizi kengligi ortiqchasi yoqa o'mizi orqali vitochkalarga olinadi.

Old ko'tarmasini tuzishda S va A5 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi va ulardan SA5 bo'lakka perpendikularlar o'tkazilib, ularda ko'tarma balandligi belgilanadi  $SS1=A5S2=OO2$  (bu yerda, OO2 – orqa chizmasidan).

S1 va S2 nuqtalar silliq chiziq bilan birlashtiriladi va ko'tarmaning ustki kesigi hosil qilinadi.

Yaxlit bichilgan ko'tarma o'rtasida butun bo'lsa, uni orqa ko'tarmasiga o'xshash bezatiladi. Bunda  $S1S|1=S2S|2$ . Old yoqa o'mizi kengligi ortiqchasi vitochkaga olinadi. Vitochka shakli va joyi model va figura xususiyatlari bilan aniqlanadi.

**Orqadan to'g'i tushib oldi tarafda bukilib turuvchi ko'tarma yoqa.** Bunday yoqa konstruksiyasi chizmasi orqa va old yoqa o'mizining katta bo'lmagan kengaytirish va chuqurlatishni hisobga olgan holda tuziladi. Bu yoqa konstruksiyasida erkinlik va muloyimlik hosil qilish uchun oldindan oshirilgan kengaytirish ko'zda tutilgan.

Oldindan yoqani ulash chizig'i yoqa o'mizi shaklini uning kengaytirilishi va chuqurlashtirilishini hisobga olgan holda takrorlaydi. Shuning uchun yoqa o'mizi o'yilish oldinda V simon bo'lsa, yoqa orqada xuddi shunday bo'ladi (3.87-rasm, g).

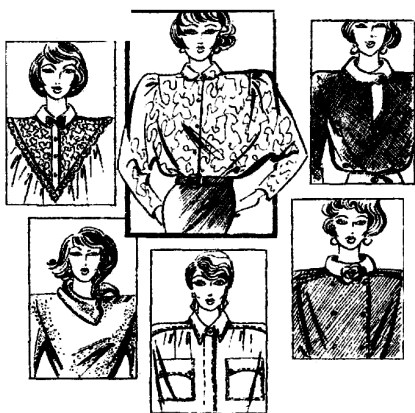
Yoqa uzunligi:  $A3O=A3S+A0A2$ , bunda A0A2 – orqa yoqa o'mizining kengaytirishni hisobga olgan holda uzunligi.

Yoqa yumshoqligini oshirilishi, demak, uning uzunligini ham (A3O) yelka kesigi darajasida yumshoq joylashtirilgan vitochka tufayli hosil qilinishi mumkin. Vitochka ochilishi –  $SS1=3,5$  sm.



3.88-rasm. Ko'tarma yoqalar fantaziya modellari.

dindan ag'darma chok bilan tikiladi, asos iplariga  $450^\circ$  burchak ostida bichilgan, to'g'ri burchakli yo'l ko'rinishidagi yoqa esa biriktirib tikiladi, ag'dariladi va faqat orqa yoqa o'miziga ulanadi, oldindan esa yoqa yumshoq tushib turadi. Bunday variantdagi ulanuvchi yoqa asos iplariga  $450^\circ$  burchak ostida bichilishi shart. 3.88-rasmda fantaziya yechimli ko'tarma-yoqalar ko'rsatilgan.



3.89-rasm. Ko'tarmada qaytarma yoqalar fantaziya modellari.

uzunligiga teng radiusli kerta qilinadi.

$VA$ =yoqa o'mizi uzunligi.

Ko'tarma yoqa balandligi model bilan aniqlanadi. Gazlama yetarlicha plastik bo'lsa, trikotaj polotno kabi bunday ko'tarma yoqa yoqa-kapyushonga o'tishi mumkin. Keyingisi ulanuvchi, old va orqa detallari bilan yaxlit bichilgan bo'lishi mumkin. Bunda yoqa o'mizi kengaytirilishiga qaraganda kattaroq olinadi.

Yoqa o'mizi kengaytirilishi va chuqurlatishi istalmasa, modelda esa oldinda yumshoq tushib turuvchi ko'tarma ta'siri zarur bo'lsa, yoqa o'mizi o'zgartirilmay qoldiriladi, oldindan ag'darma chok bilan tikiladi, asos iplariga  $450^\circ$  burchak ostida bichilgan, to'g'ri burchakli yo'l ko'rinishidagi yoqa esa biriktirib tikiladi, ag'dariladi va faqat orqa yoqa o'miziga ulanadi, oldindan esa yoqa yumshoq tushib turadi. Bunday variantdagi ulanuvchi yoqa asos iplariga  $450^\circ$  burchak ostida bichilishi shart. 3.88-rasmda fantaziya yechimli ko'tarma-yoqalar ko'rsatilgan.

**Qaytarma va ko'tarma-qaytarmali yoqalar** (3.89-, 3.90-rasmlar). Uchi O nuqtada bo'lgan to'g'ri burchak yasaladi. Yoqa o'rtasi ko'tarilish kattaligi —  $OV=1,5-10$  sm.

OV kattalik yoqa shakliga qarab tanlanadi: yuqori ko'tarmali yoqalar uchun kichikroq kattaliklar, tekis yotuvchi past ko'tarmalilar uchun katta kattaliklar olinadi.

V nuqtadan burchakning gorizontal tomoniga yoqa o'mizi

A va V nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi. Uning o'rtasida yoqa o'rtasi ko'tarilish kattaligiga qarab 1,0–2,5 sm ga teng perpendikular tiklanadi. V, 2, A nuqtalarni birlashtirib, ulash chizig'i silliq egri bilan o'tkaziladi (3.90-rasm, a).

O'rta ko'tarilishi katta bo'lmagan yoqalarda (3 sm gacha) ulash chizig'ini yoqa uchlariga katta bo'lmagan bo'rtish bilan bezatiladi (3.92-rasm, b). Bu holda AV chiziq uch qismga bo'linadi:  $AA_1 = B_0 = \frac{AB}{3}$ .

AA1 bo'lak teng bo'linadi:

$$Aa \frac{AA_1}{2}; \quad v \text{ va } o \text{ nuqtalardan}$$

AV chiziqqa perpendikularlar o'tkazilib, ularda ajratiladi:  $aa_1=0,2-0,3$  sm (pastga),  $oo_1=0,4-0,5$  sm (yuqoriga).

Yoqani ulash chizig'i V, o1, A1, a1, A nuqtalarni birlashtirib silliq egri bilan o'tkaziladi. Ko'tarma balandligi  $VV_1=2-3,5$  sm.

Yoqa kengligi o'rtasida –  $VV_2=8-14$  sm (model bo'yicha).

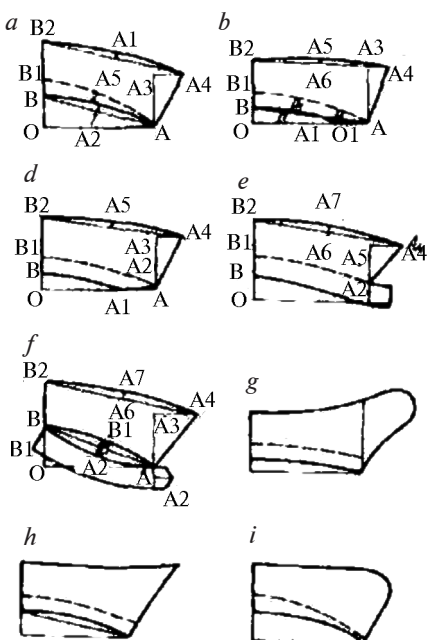
A nuqtadan OA chiziqqa perpendikular tiklanadi. Yoqa qaytarmasi va uchlarini bezatish modelga bog'liq. O'rtacha yechim uchun:  $AA_3=VV_2+1$  sm.

Old uchning gorizontal bo'yicha chiqimi:  $A_3A_4=4-5$  sm.

V2 va A4 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi, uning o'rtasida 1–1,5 sm ga teng A6A7 perpendikular tiklanadi.

Ag'darma chizig'i V2, A7, A4 nuqtalarni birlashtirib silliq chiziq bilan bezatiladi.

Qaytarma yoqalar tuzilish xususiyatlari ko'tarmalarning turlicha bezatilishiga bog'liq. Yuqorigacha murakkab taqilmali va ochiq mahsulotlar uchun yoqalarda yoqa o'rtasi ko'tarilish balandligi (OV) 2 sm ga teng.



3.90-rasm. Borti yuqorigacha taqilmali qaytarma yoqalar chizmasini yasash.

Ko'tarma balandligi —  $VV1=3-3,5$  sm.

Orqadan o'rta yoqa kengligi —  $VV2=8-10$  sm.

Chiqish nuqtasi —  $AA2=1$  sm (perpendikular bo'yicha yuqoriga).

Yoqani ulash chizig'i A nuqtadan  $1/3$  OA masofada joylashgan A1 nuqtada OA gorizontalgaga tegadi.

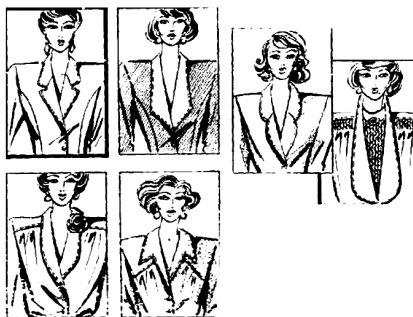
Baland ko'tarmali ko'tarma-qaytarmali yoqa (e). Yoqa o'rtasi ko'tarilish balandligi —  $OV=7-3$  sm. Ko'tarma balandligi —  $VV1=AA2=3,5-4$  sm. O'rtacha holda o'rtada yoqa kengligi —  $VV2=10-11$  sm. Old kengligi va uchlar bezatilishi model bo'yicha.

Bichilgan ko'tarmali ko'tarma-ag'darma yoqa (d). Yoqa o'rtasi ko'tarilish balandligi —  $OV=7-3$  sm. Bo'lak o'rtasida qatlanish  $AV=VV1=1,5$  sm. Yoqaning orqadan o'rta kengligi —  $VV2=6-8$  sm. Old kengligi va uchlarni bezash model bo'yicha. Keyin ko'tarmaning tuzilishi bajariladi. Uning o'rtasida qatlanish yoqa qatlanishiga teng (1,5 sm).

Ko'tarma kengligi (balandligi) orqada AV chiziqqa to'g'ri burchak ostida, oldinda A3A chiziq davomida ajratiladi:  $VV1=AA2=4$  sm.

Ko'tarma chiqish balandligi modelga bog'liq.

Qaytarma yoqalar qaytarma chiziqlari va uchlarini bezash variantlari 3.90-rasm g, h, i da ko'rsatilgan.

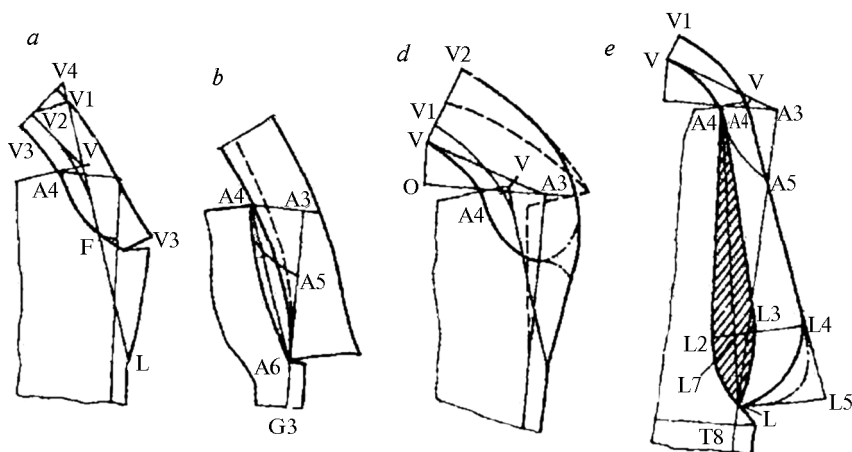


3.91-rasm. Ochiq yoqa o'mizli yoqa modellari.

**Ochiq yoqa o'mizli yoqalar** (3.91-rasm). Ushbu yoqa turi murakkabroq, chunki u bort ochilishlari bilan bog'langan va qaytarmaning to'g'ri tuzilgan chizig'i bilan bort ochilishining berilgan shaklini ta'minlashi kerak. Shuning uchun yoqa chizmasi bevosita ko'krak qismi chizmasidan bajariladi. Dastlab bort ochilishi boshlanishi aniqlanadi — L nuqta (3.92-rasm,

a), uni F nuqtada yoqa o'mizi chizig'ini kesib o'tuvchi nuqta bilan to'g'ri chiziq orqali birlashtiriladi. Bunda  $A4v=2-3$  sm (ko'tarma balandligi).

LV chizig'i davomida nuqtadan yuqoriga orqa yoqa o'mizi uzunligi belgilanadi:  $vv1=A0A2$ .



**3.92-rasm.** Ochiq yoqa oʻmizli yoqa chizmalari tuzilishi:  
*a* – bortchali klassik yoqa; *b* – choʻzilgan ulanuvchi; *d* – yaxlit bichilgan yoqa variantlari; *e* – yoqa oʻmizi oval oʻyilgan choʻziq.

F nuqtadan markazdan kabi, V1 nuqta orqali chapga yoy oʻtkaziladi, unda katta boʻlmagan boʻlak belgilanadi:

V1V2=5 sm – egiluvchi figura uchun;

V1V2=6 sm – normal figura uchun;

V1V2=7 sm – bukchaygan figura uchun.

V va V2 nuqtalar toʻgʻri chiziq bilan birlashtiriladi, unga perpendikular V2 nuqta orqali yoqa oʻrtasi chizigʻi oʻtkaziladi. Unda modelga muvofiq agʻdarma kengligiga teng  $V2V3=A4V$  va  $V2V4$  boʻlaklar ajratiladi.

Ulash chizigʻi botiqroq, plastikroq shaklda boʻlsa, yoqa oʻmizi chuqurlashtirilishi yaxshiroq (3.92-rasm, *b*). Shu maqsadda A4A6 uchastka oʻrtasida taxminan 1,5–2 sm ochilishli vitochka loyihalashtiriladi. Bunda  $G3A6=5-6$  sm ga teng. Qolgan hamma uchastkalar oldingi variantdagidek tuziladi.

**Shalka-yoqa chizmasi** (3.92-rasm, *d*) quyidagicha tuziladi. A4 nuqtadan chapga A0A1 orqa yoqa oʻmizi kengligi ajratiladi (orqa chizmasidan) O nuqta hosil qilinadi. O nuqtadan A4O boʻlakka perpendikular tiklanadi, unda bukchaygan va keng yelkali figuralar uchun 4 sm, normal qomat va normal yelka balandlikli figuralar uchun 5 sm yoki egiluvchan va past yelkali figuralar uchun 6 sm ga teng yoqa oʻrtasi koʻtarilish balandligi ajratiladi. Bunda V nuqta hosil qilinadi.

Yoqa o'rtasi chizig'i VA3 bo'lakka perpendikular o'tkaziladi.

Ko'tarma balandligi  $VV1=A4V=2,5-3$  sm.

Qaytarma kengligi  $V1V2$  — modelga muvofiq, biroq  $VV1+(3-4$  sm) dan kam emas.

Klassik shakldagi shol yoqa qaytarmasi chizig'i bort chizig'iga o'tadi. Shol yoqa shakli ko'p sonli variantlar bilan berilishi mumkin. Turli-tumanlik qaytarma va bort chiziqlarini hamda adip qaytarmasi egilish chizig'ini turlicha bezatilishi bilan erishiladi.

3.92-rasmda orqada baland bo'lmagan ko'tarmaga o'tuvchi shol yoqa varianti ko'rsatilgan. Chizma oldingi variantdagidek tuziladi.

Ushbu yoqa tuzilishi chizmasi xususiyati adip qaytarmasi, qaytarma va bort cheti egilish chiziqlari shakli bilan shartlangan va egilish, adip qaytarmasi, orqa yoqa o'mizi ko'tarmasi va bort chetini bezatish bo'yicha vitochka tuzilishidan iborat.

A4 nuqtadan chapga A0A1 ga teng bo'lak ajratiladi (orqa chizmasidan). Yoqa o'rtasi ko'tarilish balandligi 5 sm ga teng. V nuqta old bo'lak yoqa o'mizi bilan silliq chiziq orqali birlashtiriladi. Bunda  $A4A|4=0,5-0,8$  sm.

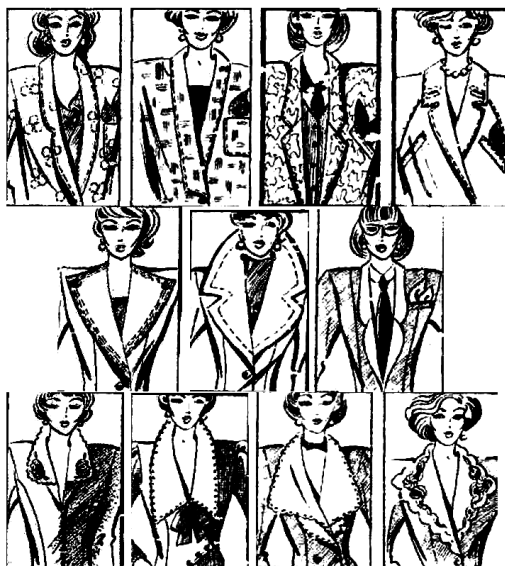
O'rtada ko'tarma balandligi (kengligi) taxminan 4 sm ga teng.  $A4V\approx 4$  sm.

Keyin adip qaytarmasi egish chizig'i aniqlanadi. Egish boshlanishi L nuqtada joylashtiriladi.  $T8L=4-5$  sm.

L va A4 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi va adip qaytarmasi chizig'i hosil qilinadi. Adip qaytarmasining ifodalibroq chizig'ini hosil qilish uchun unda vitochka loyihalashtiriladi. Vitochka ochilishini (5–6 sm) A1 nuqtaga simmetrik joylashtiriladi.  $LL1=8-12$  sm;  $L1L2=L1L3=2,5-3$  sm.

Vitochka tomonlari A4, L2, L va A4, L3, L nuqtalar orqali bostiqlik silliq chiziqlar bilan o'tkaziladi. Vitochkaning bunday belgilanishi yoqani alohida detal qilib bichishga imkon beradi. Lekin vitochkaning ustki uchi A4 nuqttagacha 10–12 sm ga yetkazilmasa, unda yoqa va bort old bo'lak bilan bitta detal bo'ladi.

Yoqa kengligi L3 nuqta darajasida model bilan aniqlanadi. Ushbu variantda  $L3L4=7-8$  sm. V va L4 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi, u A4L chiziqqa perpendikular L nuqtadan o'tkazilgan chiziq bilan kesilguncha pastga davom ettiriladi va L5 nuqta qo'yiladi. L4, L5 va L nuqtalar o'rtasidagi bort modelga muvofiq bezatiladi.



3.93-rasm. Ochiq yoqa oʻmizli yoqalar fantaziyasi modellari.

3.93-rasmda ochiq va oʻmizli yoqalarning fantaziya variantlari koʻrsatilgan.

**Tekis yotuvchi (bichilgan) yoqalar** (3.94-rasm, *a, b*). Yoqa tuzilishi uchun orqa va old boʻlaklar yelka chiziqlar boʻyicha shunday qoʻshiladiki, yoqa oʻmizi uchlari toʻgʻri kelsin, orqa va old boʻlaklar yeng oʻmizlari uchlari esa biri ikkinchisiga 1–3 sm ga kirsin. Kirish kattaroq boʻlsa, koʻtarma koʻtarilishi oshadi.

Yoqa tuzilishi old va orqa yelka chiziqlaridagi yopiq vitochkalarda amalga oshiriladi.

Yoqani ulash chizigʻi orqa va oldning yoqa oʻmizi chizigʻini takrorlaydi.

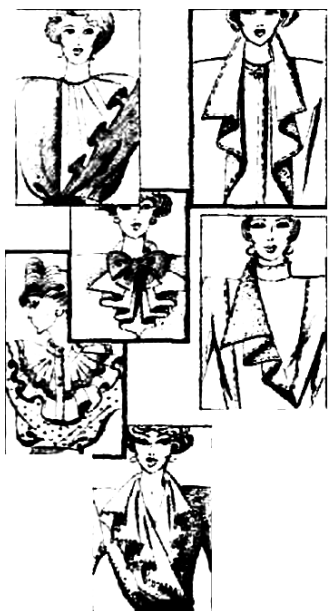
Yoqa kengligi orqadan va uchlarda, shuningdek qaytarma shakli modelga muvofiq aniqlanadi.



3.94-rasm, *a*. Tekis yotuvchi yoqalar.



3.94-rasm, *b*. Tekis yotuvchi yoqa chizmalari.



3.95-rasm. Konussimon shakldagi yoqalar.

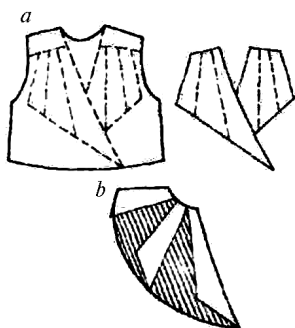
### Konussimon shakllardagi yoqalar.

Tantanali kiyimda, shuningdek, romantik xarakterdagi bezaklarda konussimon shakllarda yog'a o'mizini bezatuvchi yoqalar ham uchraydi (3.95-rasm).

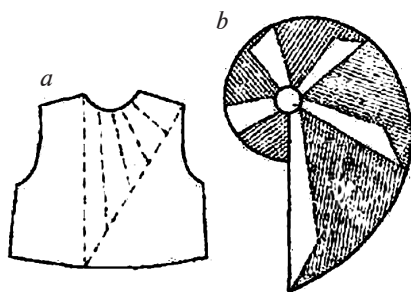
Konussimon yoqaning yoki detalning ichki chizig'i uzunligi yoqa o'mizi yoki uning detal ulangan qismi uzunligiga teng aylana qismini tashkil etadi. Konussimon shakldagi detal bortga, yelka choklari va koketka choklariga ulanishi mumkin. Detal radiusini aniqlash uchun uni avval ko'krak qismi andazasida belgilash kerak.

Murakkab konfiguratsiyalar detallari ko'krak qismida chiziladi, loyihalanuvchi naysimon burmalar chizig'i belgilanadi, keyin ular belgilangan chiziqlar bo'yicha kesiladi va kerakli kattalikka ajratiladi. Ajratilgan detal kontur bo'yicha bezatiladi (3.96-, 3.97-rasmlar).

Bunday turdagi pardozlovchi detallarga jabo va taxlama burmalarni ham kiritish mumkin. Jabolar shaklan turlicha, yechib olinuvchi yoki yoqa o'miziga ulanib tikilgan bo'lishi mumkin.



3.96-rasm. Konussimon shakldagi bort chizmasi: *a* — ko'krak qismi oldida shakl konturlarini solish; *b* — bort tayyor andazasi.



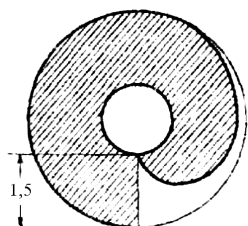
3.97-rasm. Old yoqa o'miziga ulangan konussimon shakldagi asimmetrik detailni modellash: *a* — old andazasiga kesiklar konturi va chiziqlarni solish; *b* — asimmetrik detal tayyor andazasi.

Yechib olinuvchi jabo dastlabki radiusi aniqlanib chiziladi, pastki qismi model bo'yicha bezatiladi (3.98-rasm). Yoqa o'miziga ulangan jaboni ko'krak qismida uning konturlari va naysimon burmalar chizig'ini belgilab loyihalashtirish, keyin yuqorida ta'riflangandek kesish va ajratish mumkin (3.99-rasm).

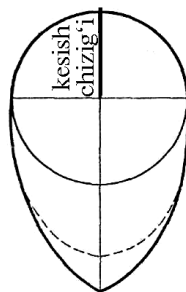
Taxlama burmalar aylanasi radiusidan kam old bo'lak o'rtasiga ulanadi. Taxlama burma O nuqtadan aylanaga o'tkazib chiziladi. Hosil bo'lgan chiziqa parallel 12–15 sm masofada (taxlama burma kengligi) boshlang'ich nuqtada tugaydigan ikkinchi chiziqa o'tkaziladi (3.100-rasm).

Asos iplariga  $450^\circ$  ostida to'g'ri bichilgan to'g'ri burchakli shakllarning drapirovkalanagan detallari yoqa o'mizining qiziqarli bezatilishidir. Ular turli konfiguratsiyali yoqa o'mizlariga simmetrik va asimmetrik bezatilish bilan ulanishi, sharf bilan bog'lanishi yoki ko'krak qismida oval shaklda drapirovkalanishi mumkin.

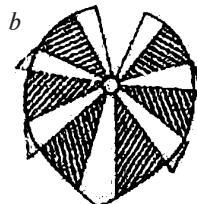
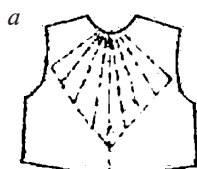
3.101-rasmda yoqa o'mizining sharflar bilan drapirovkalab bezatish variantlari ko'rsatilgan.



3.100-rasm. Taxlama burmani modellashtirish.



3.98-rasm. Yechib olinuvchi jabo chizmasini tuzish.



3.99-rasm. Yoqa o'miziga ulangan jaboni modellashtirish: a – ko'krak qismi oldiga jabo konturlari va kesiklar chizig'ini solish; b – jabo tayyor andazasi.



3.101-rasm. Drapirovkalanagan yoqalar.

## IV. KENG ASSORTIMETDAGI LIBOSLARNI BADIY BEZASH USULLARI VA VOSITALARI

### 4.1. Kashtachilik san'atini kiyimlarda qo'llash texnologiyasi

Kashtachilik bezak san'ati turlaridan bo'lib turli ranglarda-gi iplar, ignalar, ilmoqli bigiz bilan mato, trikotaj, charm, kigiz, kartonga qo'lda yoki mashinada gul, naqsh, tasvir tikiladi. Kashta buyumlar va kiyimlarni bezashda qadimdan keng qo'llanilib ke-lingan. Kashta ipak, paxta, jun, zig'ir, sun'iy (kimyoviy) tola-lardan tayyorlangan iplar mayin sim, zar ip, xom charmdan en-siz qilib tayyorlangan tasmalarni tikib, munchoq, marjon, metall pulakcha (payotkalar), nodir va qimmatbaho toshlar, rangli tabiiy va sun'iy oddiy toshlar, rangli shishalardan ishlangan munchoq-lar qadab ham tayyorlanadi.

Sharq xalqlari san'atidagi naqshlarning mohiyati – qadimdan odamlarning borliq haqidagi taassurotlarini mujassamlashtiradi-gan belgi-ramzlarning o'ziga xos tizimini namoyon etadi. Kashta naqshlari asosan koinot, bizni o'rab turgan olamni eslatuvchi o'simlik va hayvonot dunyosi yoki bezakli va xo'jalik buyumlari bo'ladimi, bularning barchasida mavjud olamning tasviri yotadi. Hozirgi kunda kashtalarning ushbu ramziy alomatli mavzulari xalq san'atida yillar davomida qo'llanilib kelishi bilan bir paytda, ular o'zining dastlabki g'oya va mavjud shakliy mohiyatlarini yo'qotib, badiiy belgili darajaga tushib qolgan.



**4.1-rasm.** Kashta bilan bezatilgan buyumlar.

Qadimgi an'anaviy mehr bilan tikib chiqilgan kashtalarni biz milliy so'zanalar qatorida, hamohang ravishda, milliy libos-larimizda ham uchratamiz. Kashtalar ki-yimning butun bir maydonini qoplagan, yoki ularning yoqa atroflari, yeng uchlari-ni bejirim naqshlar bilan bezab turgan (4.1-rasm).

Kashta tikiladigan ipak iplar avval-lari tabiiy xomashyodan olingan ranglarda bo'yalgan, XX asr boshlariga kelib anilin bo'yoqlarini qo'llashga o'tilgan. Kashtalar tikish bilan asosan ayollar shug'ullanganlar. Kashta naqshlarini qalamkashlar belgilab,

chizib berganlar va o'z hunarlarini avloddan avlodga o'tkazib kelganlar. Choklar asosan iroqi, bosma, ilmak, kanda-xayol, yo'rma, zanjir chok va suv choklardan iborat bo'lgan.

Qadimgi milliy hunarmandlarimiz qo'llari bilan tikilgan kashtalarda naqshlar ko'pincha gullar, barglar yoki ma'lum bir narsalarni anglatuvchi belgilardan iborat bo'lgan. Har bir o'simlik qadri katta baholanib ko'p bora kashtalarda aks etgan. Har bir xalqning kashtado'zlikda qadimdan rivojlanib kelayotgan o'z an'analari, badiiy uslublari mavjuddir.

Kashtado'zlarning asosiy qurollari igna, ilmoqli va ilmoqsiz bigizlar, angishvona, to'g'nag'ich, qaychi va yog'och dastgohlar bo'lgan. Kashta tikishdan avval kashta tikiladigan mato, kigiz, charm va shu kabilarning qalin-yupqaligi, tikiladigan kashta xarakteriga qarab ip hamda igna tanlanadi.

O'zbek kashtado'zligida zanjir chok, ilma, ilmoq, bosma, chamak va baxya choklari keng tarqalgan. Bu choklarning tikish usullari (4.2-rasm *a, b*)da ifodalangan. Zanjir chok ilmoqli bigiz yoki igna bilan matoning o'ng tomonida halqalar zanjiri, teskari tomonida esa to'g'ri chiziqlar hosil qilib tikiladi. Bu chok mashinada ham tikiladi, mashina choki popur nomi bilan mashhurdir. Zanjir choki bilan ko'pincha jiyaklar, bezak buyumlarining hoshiyalari, shuningdek yirik kashtalar tikiladi. Samarqand, Buxoro, Qashqadaryo viloyatlarida kashtalarning asosiy qismi shu chokda tikiladi. Kashtado'z ilmoqli bigiz bilan kashta tikayotganida matoning eng quyi qismidan boshlab, yuqori tomoniga tika boradi. Dastlab bigiz sanchilib matoning orqa tomoniga o'tkaziladi, unga kashtado'z orqa tomondan chap qo'li bilan tutib turgan ipni ilintiradi, matoning o'ng tomoniga chiqargach, bigiz yana sanchiladi, sirtida halqa hosil bo'laveradi, shu tarzda halqalar zanjiri vujudga keladi. Igna bilan tikkanda esa yuqoridan pastga tomon tikiladi. Ignaga o'tkazilgan ip matoning sirtida chap qo'l bilan ushlab turiladi, sanchilib chiqqan igna bilan halqa hosil qilinadi. Boshqa choklar bilan tikilgan yirik kashtalarning hoshiyalari, gul va barglarning asosiy shoxchalari, bandlari va shunga o'xshash kashta elementlari qadimdan shu usulda tikiladi.

Kashta tikishning bunday usuli bilan zamonaviy liboslarni badiiy bezatish hozirgi kunda juda urf bo'lib bormoqda. Kashta tikishda iplar rangi tikilayotgan mato rangiga moslab tanlab olina-

di, shuningdek libos bo'laklarida naqshlar shakli kompozitsiyasi tuzib olinadi. Mato rangi iliq rangda bo'lsa tanlangan iplar rangi ham iliq tuslarda bo'lishi lozim, naqshlarni zanjir choklar bilan to'ldirishda yonma-yon joylashgan iplar rangi bir-birini to'ldirib turishi lozim.

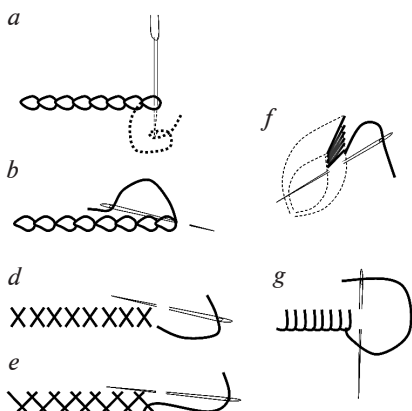
O'zbekistonda sanama kashtaning iroqi turi tarqalgan. Matoga gul-naqsh, tasvir konturi chizilib, kashta erkin tikilaveradi. Arqoq va o'rish iplari kesishtirib to'qilgan mato (polotno, bo'z shaklida to'qilgan mato)ga tikiladi. Chunki, bunday mato iplarini sanash qulay. Bunday kashta gullari geometrik shakllar (uzun, qisqa, to'g'ri chiziqlar)dan iborat bo'ladi. 4.2-rasm, *d* da sanama kashta tikish usuli ko'rsatib o'tilgan.

Chamak chokidan (4.2-rasm, *e*) ipi sitilib chiqmaydigan, qattiq to'qilgan matolarda, movut, baxmal kabilarda, ko'ylak, yubka, jaket, nimcha etaklarini, yeng, yoqalarning chetlarini bezab tikishda qo'llaniladi. O'ngdan chapga tomon tikilib, iplarning ranglarini turlicha olib libos bo'laklarini rangli hoshiyalar bilan bezatishda ko'p foydalaniladi.

Erkin kashta usuli (4.2-rasm, *f*) har qanday matoga tikilaveradi, bunday kashtalarning gullari turlicha bo'lishi mumkin. Mo'ljallangan gul chok bilan sidirg'a qoplanadi, matoning orqa to-

monida esa shu gulning konturi hosil bo'ladi. Bu chok yo'g'on ip (mulina) yoki jun iplar bilan tikiladi. Ranglar o'yini orqali kontrast hamda bir-biriga rang tusi bilan yaqin iplardan tikilib kashtaning jozibadorligini yanada oshirish mumkin. Bunday kashta turi ichki kiyimlar, ko'ylaklar, ust kiyimlarni bezashda juda keng qo'llaniladi.

Kashtado'zlikning yana bir bezak choklaridan biri ilmoqli chok bo'lib u gori-zontal yo'nalishda chapdan o'ngga yoki yuqoridan pastga tomon tikiladi (4.2-rasm, *g*). Ip o'tkazilgan igna avval o'ng



**4.2-rasm.** Chok turlari va tikish usullari: *a* – bigiz yordamida tikiladigan zanjir chok, *b* – igna yordamida tikiladigan zanjir chok, *d* – sanama kashta choki (iroqi), *e* – chamak chok, *f* – erkin kashta, *g* – ilmoqli chok.

tarafdan, ipni chap qo'l barmog'i bilan ushlab turib, igna yuqori tomondan pastga tikkasiga sanchiladi. Igna sug'urib olinayotgan paytda ip qo'yib yuboriladi, bunda ip igna ostida qolishi lozim, shu tarzda halqa hosil bo'ladi. Bunday chokni nafaqat to'g'ri chiziq bo'ylab, balki aylana bo'ylab ham tiksa bo'ladi. Ilma choki odatda kashtalarning hoshiyalarini tikishda ishlatiladi, bunday chok bilan tikish usuli ko'proq Farg'ona vodiysida keng tarqalgan.

### **Kashtachilik san'ati va uning qo'llanilishi**

Kashtachilik san'ati ko'p asrlik tarixga ega. Qadimdayoq kashtalar mavjud bo'lgani haqida arxeologlarning topilmalari guvohlik beradi. Bu turli shakl va hajmdagi naqshlar hamda zardo'zi texnikasi bilan bajarilgan kostum fragmentlaridir. Zardo'zlik va boshqa kashtachilik turlari bilan ko'proq ayollar shug'ullanib, turmushda foydalaniladigan jihozlar yaratishgan, qolaversa ijtimoiy mavqega ega shaxslar libosi zardo'zi texnikasi bilan bajarilgan. O'zbek xalk kostumlari forma, bezak, rang borasida juda xilma-xillikka ega bo'lgan.

Dekor — serjilo va takrorlanmas rang va naqshlar majmuasi, kashta — bu katta va qiziqarli dunyo, o'ziga xos bilimlar va ijodiy fikrlar akademiyasidir. Kashtachilik eng qadimiy san'at turlaridan bo'lib, ayollarning kundalik hayotida katta rol o'ynagan va ular o'z orzu-istaklari, ezgu niyatlarini kashta orqali buyumlarida aks ettirganlar.

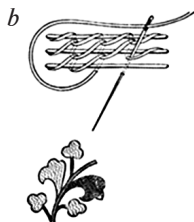
Kashtaning diqqatga sazovorligi faqatgina uy jihozlarida mavjudligida emas, balki, uning an'anaviy qadriyatlar sifatidagi tarixda tutgan o'rnidadir. Qadimda oilada qiz uzatilayotganda albat kashtalar bilan bezatilgan buyumlar tayyorlanib, sarpolariga qo'shib qo'yilgan va bu muhim an'analardan hisoblangan. Kashtachilik qo'l ishi bo'lib, O'zbekistonning deyarli barcha viloyatlarida saqlanib qolgan. Kashtachilik san'ati O'zbekistonda ko'p yillar davomida rivojlangan. Respublikaning har bir viloyatida o'ziga xos ornament va kashta choklari vujudga kelgan. Kashta muzeyini yettita lokal tiplarga ajratish mumkin: Toshkent, Ps-kent, Samarqand, Buxoro, Shaxrisabz, Farg'ona hamda Surxondaryo va Qashqadaryo kashtalari.

Kashtachilik usullari, naqshlari, ularning rang tasvirlari avloddan avlodga o'tib rivojlandi. Kashtalar asta-sekinlik bilan

yaxshilanib bordi va takrorlanmas xarakterlarga ega bo'lgan kashta namunalari vujudga kela boshladi. Quyidagi sxemada o'zbek kashtalarining o'zaro bog'liqlik klassifikatsiyasi berilgan (4.1-sxema).



4.3-rasm. Yo'rma chok.



4.4-rasm. Kanda-xayol (a, b – variant).

Agar kashta san'atining markazlarini alohida qarab o'tadigan bo'lsak, u holda, avvalo Buxoroni ko'rib chiqish lozim. Bu shahardagi kashtalar turli xil va ayniqsa, ko'p variatsiyaga ega. Asosan bu yerda kashtaning yo'rma usuli bilan tikilgan, juda yorqin palitruga ega bo'lgan buyumlar, so'zanalar keng tarqalgan (4.3-rasm). Nurota kashtalari deyarli tabiiyga o'xshab ketuvchi rangli gul novdalari, turli o'simlik naqshlari bilan ajralib turadi.

Shaxrisabz Buxorodan keyin turadigan kashta markazlaridan biri hisoblanadi, boshqalarga o'xshamagan variatsiyalar mavjud va ular asosan kanda-xayol texnikasida bajarilgan, ayrim hollarda bosma, yo'rma, iroqi usullarida betakror motivlar, kashtalangan buyumlar ham uchraydi (4.4-rasm).

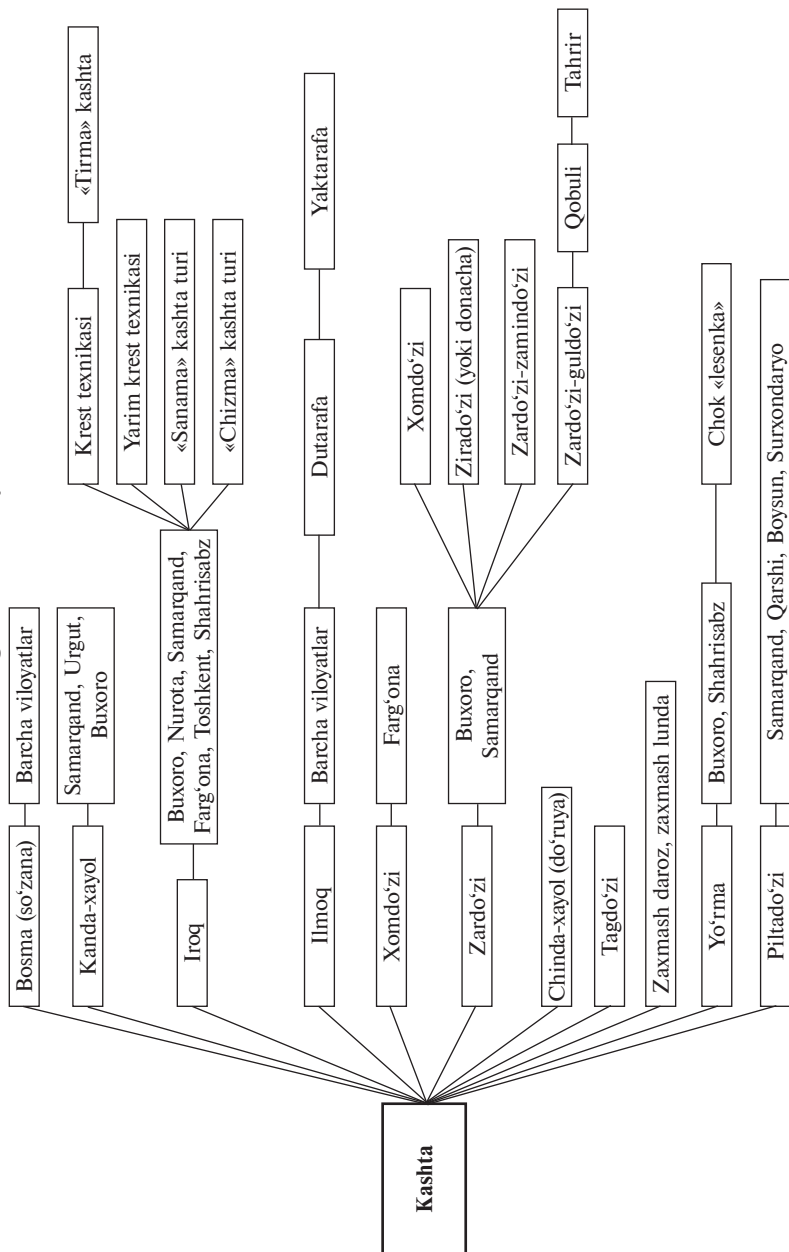
Samarqand kashtalari viloyatlar bo'yicha oraliq holatni egallaydi. Bu yerda ham kashtalar va texnika usullari ko'p variatsiyali bo'lib, bir vaqtning o'zida bir nechta kashta usullaridan foydalanib yaratilgan chiroyli kompozitsiyalarni uchratishimiz mumkin (4.5-rasm).

Toshkentda kashtaning bosma usuli keng tarqalgan, hoshiyalar uchun yo'g'onroq iplarda kashtalangan ochiq yo'rma, gohida oddiy yo'rma usullari uchraydi. O'simlik naqshlari



4.5-rasm. Bosma chok variantlari.

# Kashtalarning klassifikatsiyasi

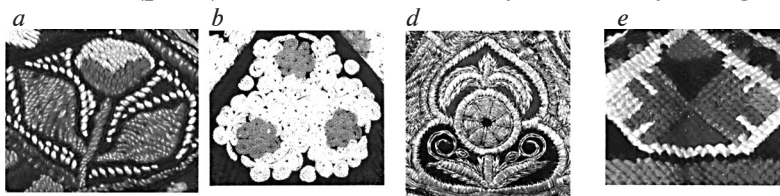


bilan bajarilgan Toshkent buyumlari Nurota buyumlariga ozgina o'xshab ketadi, lekin kashtalardagi gul novdalari va rangining unchalik yorqin emasligi bilan farqlanadi.

XIX asr oxiri XX asr boshlarda O'zbekiston aholisining kundalik hayotida kashta katta rol o'ynagan. Kashtalardagi rangorang dekorlar nafaqat o'sha vaqtlarda, balki hozirgi kunda ham ko'zni quvontiradi.

Ma'lumki, do'ppi, an'anaviy erkak va ayollar choponi (to'n, chakmon), jiyak, kelinlar ro'moli, belbog', ko'ylak, undan tashqari ayollar etigi va tuflilari kashta bilan bezatilgan (4.6-rasm).

Ularida ishlatilgan to'g'ri burchakli, markaziy, to'g'ri chiziqli, geometrik, o'simlik, rapportli, o'simlik va zoomorf kabi kashta kompozitsiyalarini sanab o'tish mumkin. Kompozitsiyalar eng ko'p qo'llaniladigan asosiy kashta choklaridan biri bosma, ikki tomonlama chok — duruya, izma chok — ilmoq, iroqi, kanda-xayol, po'ta, ikki tomonlama bosma chok — xomdo'zi, yo'rma, baxmalchok (po'ta) — mashina choklari yordamida yaratilgan.



4.6-*pacm*. Texnika usullar va chok turlari: *a* — «Bosma», *b* — «Iroqi», *d* — «Yo'rma», *e* — «Zardo'zi-guldo'zi».

Kashta kamdan kam hollarda bir turdagi kashta tikish usuli bilan yaratiladi. Odatda bitta buyumda turli kashta choklari ishlatiladi, bu unga jilo va turli-tumanlikni bag'ishlaydi. Masalan, iroqi usuli yozuv chokidan keyin paydo bo'lgan. Iroqi yozuv chokka nisbatan tezroq bajariladi va fakturasining zichligi, pishiqligi, yorqin dekoratsiyaga egaligi bilan e'tiborni tortadi va buyumlarda ular birgalikda ishlatilsa, ajoyib namunalar paydo bo'ladi.

Yuqorida ta'kidlanganidek, o'simlik, geometrik, zoomorf kabi naqsh turlari keng tarqalgan. Ular mayda, o'rtacha, yirik, shu bilan birga tikish uchun turli rangdagi, yo'g'onlikdagi va turli sifat-dagi iplar bo'lgan. O'simlik naqshlari tabiat kuzatuvini asnosida vujudga kelgan. Geometrik ornamentlar, masalan, aylana, krest, romb — barcha xalqlar an'anaviy san'atida keng tarqalgan. Quyosh ramzini ifodalaydi. Uchburchak — ajralish ramzi, kvadrat

– olamning to‘rt tomoni va abadiylik ramzi. Spiral – aylanuvchi disklar, yulduzlar, zigzag – himoya ramzidir.

Kiyimga kashta tikishda turli ornamental yechimlarga e‘tibor qaratish lozim, masalan, asosiy mato ko‘rinmas darajada kiyim detallarining butun yuza qismi kashtalanadi yoki kashta kiyim detallarining ayrim qismlarida kompozitsion markaz sifatida joylashtirilishi mumkin.

Zamonaviy dizaynerlar qo‘llayotgan dekorlar ilgari kiyim, so‘zana, gilamlar, olachalarni bezagan. Turli kashta tikish usullaridan foydalanganlar: kanda-xayol, bosma, yo‘rma, suv chok, iroqi va boshqalar. So‘zanalarning katta qismi asosan yo‘rma chokida bo‘lib, o‘simlik va geometrik ornamentatsiya bilan bezatilgan.

Hozirgi moda yo‘nalishi kundan kun o‘zgarayotgan paytda har bir tikuv korxonalari iste‘molchilar uchun sifatli, chiroyli va raqobatbardosh mahsulotlar yaratish va ishlab chiqarishga harakat qiladi.

### **Dekorativ motivlarning semantikasi**

O‘zbek xalk kostumlarining tashqi dekorativ yechimining badiiy tahlili quyidagi xulosalarga kelishga imkon beradi, ya‘ni eng oddiy elementlar – rang, chiziq, simbolik ornamental belgilar – o‘zlarida muhim ma‘nolarni aks ettirgan, hayot va o‘lim, kun va tun, Yer va osmon, ezgulik va yovuzlik tushunchalariga ko‘plab etnograf va san‘atshunoslarning fikrlariga ko‘ra qadimgi xalqlar ishonib yashashgan. Dekorativ elementlar katta bo‘lmagan ornamental motiv yoki minikompozitsiya sifatida ingichka, naqshli jiyaklarda ham bo‘lgan. Ayrim hollarda dekorlar matoning katta maydonini egallab, kelgusi avlodlarga milliy qadriyatlarni yetkazish bo‘yicha nafaqat kommunikativ funksiyani, balki, bir vaqtning o‘zida himoya belgisini ham bajargan. Boshqa tasviriy mifologemalar nazari-mizda, dunyoning tug‘ilishi, hayot tasdig‘i, uning siklli ekanligi va barhayotligi kosmogonik afsonalar asosida vujudga kelgan. Ular vertikal-gorizontal yoki rapportli kompozitsiyada bo‘lib, ma-toda faktura (oltin, kumush) bo‘lib tasvirlangan.

Material (oltin, kumush, ipak) va ranglardagi turli ramzlar va mifologemalar o‘zbek kiyimlarida dekorativ kompozitsiya sifatida qo‘shimcha ma‘no va nyuanslarni bildirgan. Zar yoki kumush ip-lar bilan kashtalangan naqshlar, masalan, kelinlarning kelinlik li-bosidagi jiyak (zehikurta)dagi naqshlar kiyim egasini yuqori ijt-

moiy mavqega egaligini ko'rsatgan. Shuning uchun ayollarning kostumlarida tilla keng qo'llanilgan, tilla ko'plab xalqlarda Quyosh nuri va barhayotlik ramzini anglatadi, balki o'zbek xalqining hamma yorqinlik va yaltiroqlikka bo'lgan mehrini shu bilan izohlash mumkindir.



4.7-rasm. Ayyollar ko'ylagi.

lasidandir. Qora rang sharqiy viloyatlarda o'ziga xos ma'noga ega bo'lib, bu motam belgisini ham anglatgan. Oq rang, hamma viloyatlarda qorong'ilik, yovuzlik, johillik kabilarga xuddi yorug'lik, olov singari kirib, yangilanish, ezgulik ma'nolarini olib kirgan. Shuning uchun ham kelinning asosiy kelinlik libosining ichidan kiyiladigan ko'ylaklari oq rangda bo'lgan, bu albatta, yangi yorqin hayot sari yo'l ma'nolarini anglatgan. Qizil rangdagi liboslar esa, hayotining yangi sifatlarini ochish va avlodlar bardavomligini ta'minlashini bildirgan (4.7-rasm).

Ustki ko'ylaklarning dekorativ bezagi sifatida birinchidan, kashtalangan jiyak (peshikurta, zehikurta), ikkinchidan esa, ichki kelinlik liboslarining uzun yeng uchlaridagi turli kashtalar xizmat qilgan. Rangli kashta kelin libosining yengida dekorativ bezak sifatida qo'llanilib, o'rtacha 30–45 sm<sup>2</sup> maydonni egallagan. Uning dekorativ tashkiliy qismini bir nechta ornamental tizim tashkil etgan, bunda uzluksiz to'lqinsimon yoki zigzag chiziqlarning bo'lishi xarakterlidir. Bitta yoki ikkita motivning ketma-ketligi, ya'ni Quyosh belgilari: aylana, ko'p qirrali, nursimon gul. Ular ham o'z o'rnida zigzag chiziqlar kabi o'simlik motivlari – yaproqlar, kurtaqlar, shoh-shabbalar, gullar bilan tasvirlangan.

Boshqa ornamental tizimda ma'no va diqqat ko'p bora takrorlanadigan va markaziy kompozitsion joyni egallagan bitta yirik mo-

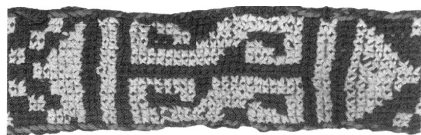
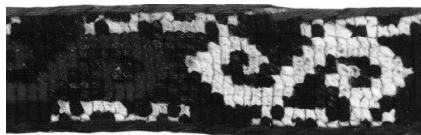
tivga qaratiladi. Odatda, bunda quyosh motivi, dumaloq shakldagi gul ko'rinishida berilib, u gohida sakkiz qirrali yulduz, krest, ko'p yaproqli gul, rombsimon shakl sifatida tasvirlangan (4.8-rasm).



4.8-rasm. Sakkiz qirrali yulduz motivi tasvirlangan jiyak fragmenti.

XIX asrda markaziy viloyatlardagi ustki ko'ylaklarda asosiy bezak sifatida to'qilgan keng (4–6 sm) jiyak ishlatilgan (peshikurta). U bo'yin o'mizidan o'tib, ko'ylak etagigacha tushgan. Jiyakning vertikal yo'nalishi bo'ylab ornamental belgilar, motivlar va katta bo'lmagan ornamental kompozitsiyalar tasvirlangan. Ular ichidagi eng ko'p uchraydigan ornamental ramzlar bu ajdarho va ilon, hosildorlik xudosi va turli naqshlar edi.

Ilon yoki ajdarho obrazlarining traktovkasi asosan shartli S simon belgi bilan ifodalanardi (4.9-rasm). Hosildorlik xudosi esa, oval yoki rombsimon edi.



4.9-rasm. S simon belgi tasvirlangan jiyak fragmentlari.

Matoning naqshi, ya'ni kompozitsion tuzilishi oddiy (masalan, chiziq-chiziq chit) yoki aksincha, murakkab naqshlar (abrlri shoyilar kabi) yuqori darajadagi improvizatsiyaga ega. Bu yerda birinchi planda naqshli kompozitsiyalarning emotsional-psixologik interpretatsiyasi, ularning obrazli rangi va estetik jihatlari turadi. Ana shundagina u dekorning asosiy tashkil etuvchisiga aylanadi va matoning obrazli tuzilishiga yuqori intonatsiyali ma'no va kamalakning jarangdor, gohida sokin ranglarini beradi.

Tabiatga bo'lgan cheksiz muhabbat Buxoro tikuvchilarining kashtalarida o'z aksini topadi, ularning naqshlariga turli zamon ramzlari va shakllari singdirilgan. XIX asrdagi Buxoro so'zanalari gul va o'simlik motivlariga boy ekanligi bilan ajralib turadi. Daraxtlar, gullab turgan novdalar, chinni gul, lolaqizgaldoq, pion,



4.10-rasm. So'zana. Buxoro.

xrizantemalar borliqning cheksiz chiroyini, go'zalligini tasvirlaydi. Ulardagi ayrim gullar o'zida tabiatning gullab yashnashini aks ettiradi. Gullar – muhabbat va ishonchni, mevalar – hosildorlikni ifodalaydi (4.10-rasm).

«Takiyapush» g'ijduvon kashtachiligining Buxoro davlat badiiy-arxitektura muzeyida XIX asrning ikkinchi yarmida tikuvchi ayol tomonidan yaratilgan ot ustidagi chavandoz kashtasi mavjud. Bu syujet afsonaviy baxt qushi bilan bog'liq. Afsonaga ko'ra davlat hukumdorsiz qolgan paytda «baxt qushi»ni osmonga uch marta uchirishar ekan, agar qush uch marotaba ham bir kishining boshiga qo'nsa, uni hukmdor deb saylashar ekan. Shu tariqa kashta tikuvchilar baxt qushini orzular va istaklar ramzi sifatida tasvirlashar edi.

So'zanalarda kamdan kam hollarda ramziy ma'noga ega bo'lgan chayon obrazlarini ham uchratish mumkin. Xalqning nazariga ko'ra, bu obrazni so'zanalarda tasvirlash orqali yangi turmush qurgan yosh oilalar hayotini zaharlovchi, g'arazli niyatdagi kimsalardan asrash turadi.

Baliq xalqda «Luqmai-halol» deb qaraladi, ya'ni shariat tomonidan mumkin va halol bo'lgan taomni iste'mol qilishni anglatadi, shuning uchun ham u tozalik ramzidir.

### **O'zbek dekorlarining kostumdagi xususiyatlari**

Xalq kostumi qadimgi dekorativ elementlardan ma'lumot beruvchi madaniy boylik, yangi zamonaviy liboslarni yaratishdagi ijod manbai hamdir. Qadimgi xalq kostumlaridagi har bir dekorativ element takrorlanmas, original, o'ziga jalb qiluvchi va turli ramziy ma'nolarga egadir. Kashtani biz do'ppi, an'anaviy erkaklar va ayollar choponlari (chakmon), jiyak, kelin ro'moli, belbog', ko'ylak, ayollar etigi va tuflilarida uchratishimiz mumkin. Ularning tikilish usullari ham turlicha: suv chok, zardo'zi, yo'rma, iroqi va boshqalar.

Kostumlarda aralash texnika ham qo'llaniladi, masalan, yoqa, yeng uchi, etak iroqi, kostumning boshqa qismlari yo'rma chok bilan bajarilishi mumkin. Ma'lumki, XIX asr oxiri XX asr boshlarida kashtachilik o'zbek oilalarida muhim o'rinni egallagan. Dekorning serjiloligi nafaqat o'sha davrda, balki bugungi kunda ham diqqatga sazovordir. Albatta boshqa xalqlar ham milliy dekorativ elementlarga ega, lekin O'rta Osiyo dekorativ elementlari o'ziga xos. Shuning uchun ham ayni paytda dizaynerlar zamonaviy libos-

larga milliylikni mohirona qo'llab ham raqobatbardosh, ham milliylik ruhi ufurib turadigan zamonaviy liboslar yaratishmoqda.

Konstruktiv yechim, shakl, mato tanlovi, uning kolorit yechimi, texnologik tayyorlanish jarayonlari kostum yaratishdagi asosiy bosqichlardan hisoblanadi.

Astarsiz kostum detallariga kashta tikishda ayrim hollarga e'tibor qaratish lozim. Bunda kashtani yoqa, manjet, cho'ntak qopqog'i kabi detallarga tikish tavsiya etiladi. Dekor libosning old yoki ort bo'laklariga tikilsa bunda albatta astar qo'yilishi lozim, bunda gigiyenik, ergonomik va estetik funksiyalar ko'zda tutiladi. Yuqorida ta'kidlanganidek, kashta ham kundalik, ham boshqa marosim kostumlarida qo'llaniladi. Kashta o'z ko'rinishini uzoq vaqt saqlashi, tashqi ta'sirlarga ko'p uchramasligi u kostum detalining qaysi joyiga biriktirilganligiga bog'liq. Masalan, kashta pidjak, ustki ko'ylaklarning uzun yengining uchlarida bo'lmagani ma'qul, chunki u kostumning tashqi ta'sirlarga ko'p beriladigan ekspluatatsion qismi hisoblanadi. Zardo'zi texnikasida albatta zar, kumush iplardan foydalaniladi. Zardo'zi texnikasi bilan biriktirilgan dekorativ elementlar liboslarning asosan ustki qismlariga qo'llanilgani ma'qul.

Yuqorida ta'kidlanganidek, dekortiv elementli zamonaviy libosni loyihalashda va yaratishda konstruktiv yechimlarni hisobga olish kerak. Dekorni bevosita kostum detaliga kashtalash yoki qoplama usulida o'rnatish mumkin. Qoplama usulida dekor alohida bir matoga kashtalanadi va libosning asosiy detaliga tikib qo'yiladi. Yaratilgan buyum yuqori sifati, formani yaxshi saqlashi, buyum tashqi ko'rinishining talablariga mosligi kabi xususiyatlarga ega bo'lishi uchun bu usullarning har ikkalasi ham mehnat va e'tiborni talab qiladi. Dekorni tikishda matoning yuvilganda kirishishi, cho'zilishi kabi fizik-mexanik xususiyatlarini, matoning to'qilish texnologiyalarini, dekor ipining rang mustahkamligi, ishqalanishga ta'sirlarini ham inobatga olish zarur. Chunki, buning zamirida asosiy narsa, chidamlilik va estetik go'zallik turibdi.

Kiyimni tashkil etuvchilari (detailari)ning bir umumiylikka, uyg'unlikka egaligi kostum kompozitsiya asosini hosil qiladi. Kostum shaklining qanchalik darajada namoyon bo'lishi kompozitsion yechimga bog'liq. Agar asosiy hajmlar va bezaklarning uyg'unligi hamda kostumning umumiy proporsiyasi bo'lmasa hech qanday dekor uni chiroyli qila olmaydi. Kompozitsiyaning komponenti sifatida shakl, siluet, chiziqlar (konstruktiv va dekorativ), rang va be-

zovchi elementlar (dekor) tushuniladi. Demak, libos yaratishda, uni turli dekoratsiyalar bilan bezashda, albatta, yuqoridagi talablarni inobatga olish zarur, shundagina raqobatbardosh, ehtiyojni qondira oladigan bejirim va chiroyli buyumlarni yaratish mumkin.

### **Zamonaviy kostumda ornament rangining xususiyatlari**

Kostumda rang kompozitsiyasini yaratishda dekorativ elementlar, rang va atrof-muhit muhim rol o'ynaydi. Shunga bog'liq holda spetsifik kompozitsiyaning qurilishi dolzarb hisoblanadi. Kostumning koloristik yechimini izlashda jiddiy muammolarga duch kelish mumkin, bunda nafaqat tanlangan ranglarning uyg'unligi, balki tashqi omillar ham mavjud – vazifasi, vositalar, inson yoshi va nihoyat, dekorativ elementlar. So'nggi omil ayni vaqtda juda katta ma'no va qiziqishga ega.

Kostumda rang kompozitsiyasining uyg'unligini quyidagi jihatlar bilan aniqlash mumkin, ya'ni kostum inson obraziga, uning individual xususiyatlari soch, tana, ko'z rangiga qanchalik darajada mos tushganligi shular jumlasidandir. Ma'lumki, o'zbek milliy dekorativ elementlari serjilo, ular insondagi rang xarakteristikasini takrorlashi mumkin, masalan, ko'k rang bilan ishlangan naqsh insondagi ko'k rangdagi ko'zlarga, to'q jigarrang esa shunday rangdagi sochlarga mos keladi. Kostum rangi albatta shu nyuanslarni hisobga olishi lozim va ularni kontrast yoki o'xshashlik prinsiplari bilan uyg'unlashtirishi kerak.

Liboslardagi uyg'unlik ishlab chiqarishda kiyimlar kompleksi uchun ma'lum bir rang gammasini yaratish bilan amalga oshiriladi, rang gammasi ikkita-uchta rang asosida quriladi, bunda ranglar turli yorqinlikda xarakterga ega bo'lishi mumkin. Ayni o'zbek dekorlari ikkitadan ortiq ranglarda bo'lib, ular tabiat ranglari bilan aloqador va ular insonlarni ruhlantirib, shaxs individualligini ifodalashga qodir.

Ma'lumki, bolalar kiyimini konstruktiv-texnologik loyihalash murakkab jarayonlardan biri hisoblanadi. Birinchi o'rinda, bolalar kiyimi fizik-ximik va ergonomik talablarga yuqori darajada javob berishi lozim. Masalan, bolalar kiyimini iloji boricha tabiiy materiallar asosida yaratish lozim. Estetik jihatdan bezashga kelsak, albatta, bolaning psixologik va fiziologik holatiga qarab mos keladigan ornamentni tanlash muhim vazifalardan hisoblanadi (4.1-jadval).

**Insonning o‘zaro psixologik va fiziologik bog‘liqlik holatlari jadvali**

| <b>Rang</b>     | <b>Namoyon bo‘lish</b>         | <b>Fiziologik</b>   | <b>Assotsiativ</b>             | <b>Psixologik</b>              |
|-----------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Qizil           | Tezkor, yorqin                 | Issiq, hayajon      | Revolutsiya, yong‘in, shovqin  | Qaynoq tuyg‘u, aktivlik, hasad |
| Sarg‘ish-qizil  | Yorqin, ko‘zga tashlanadigan   | Tushkunlik, hayajon | Quyosh, tantana                | Qo‘pol, yuqori energiyali      |
| Sabzi rang      | Yorqin, ko‘zga tashlanadigan   | Tajang              | Quyosh botishi, kuz            | Notinchlik, harakatchanlik     |
| To‘q sariq      | Yaltiroq, ko‘zga tashlanadigan | Jo‘shqinlik         | Quyosh chiqishi, quyosh, oltin | Baxt, hayot, unumdorlik        |
| Sariq           | Yaltiroq                       | Hastalik            | Yorug‘lik, limon               | Quvonch, shodlik               |
| Sarg‘ish-yashil | Yaltiroq                       | Tinchlik            | Bahor                          | Umid, nimjon                   |
| Yashil          | Qat‘iyatsizlik, neytral        | Osudalik            | O‘simlik, daryo                | Tinchlik, muvozanatlashish     |
| Ko‘k            | Harir                          | Salqin              | Uzoqlik                        | Muvozanat, tinchlanish         |
| Siyoh rang      | Zich havo                      | Iliq havo           | Binafsha                       | Tantana, motam                 |

O‘zbek milliy dekorativ elementining har birida kamalakning yetti rangi, betakror naqsh va ma’no ifodalanadi. Demak, dekorlarni kostumga qo‘llaganda inson yoshiga, tabiat fasllariga mos keluvchi sifatlarini e’tiborga olish lozim. Har bir viloyatda eng ko‘p tarqalgan ranglarni ko‘rsatuvchi jadval berilgan (4.2-jadval). Jadval milliy ko‘ylak, jiyak, paranji, kultapushak (ayollar bosh kiyimi), qo‘lro‘molcha, mahsi (ayollar etigi va tuflisi), belqars (erkaklar belbog‘i), do‘ppi, doka ro‘mol (kelinlar ro‘moli) dekorlarida ishlatilgan ranglarini ko‘rsatadi. 4.2-jadvaldan kelib chiqib, turli xulosalarni chiqarish mumkin. Ya’ni, yashil rang, tinchlik, yangilanish kabi sifatlarini anglatadi. U Buxoro, Namangan, Xivadan tashqari hamma viloyatlarda uchraydi. Siyoh rang – iliq havo timsoli (Samarqand, Surxondaryo, Buxoro, Namangan va Qashqadaryo). Bunday rangga boy dekorlarni bolalar kiyimida qo‘llash maqsadga muvofiq.

**O'zbek xalq buyumlari va kashtalarida ishlatilgan iplar  
rangining viloyatlararo tahlili**

| №  | Viloyatlar |            |            |          |             |            |            |       |             |
|----|------------|------------|------------|----------|-------------|------------|------------|-------|-------------|
|    | Toshkent   | Samarqand  | Farg'ona   | Xorazm   | Surxondaryo | Buxoro     | Namangan   | Xiva  | Qashqadaryo |
| 1  | Qizil      | Qizil      | Qizil      | Qizil    | Qizil       | Qizil      | Qizil      | Qizil | Qizil       |
| 2  |            | Sariq      | Sariq      | Sariq    | Sariq       | Sariq      | Sariq      | Sariq | Sariq       |
| 3  | Yashil     | Yashil     | Yashil     | Yashil   | Yashil      |            |            |       | Yashil      |
| 4  |            | Siyoh rang |            |          | Siyoh rang  | Siyoh rang | Siyoh rang |       | Siyoh rang  |
| 5  |            | Oq         | Oq         |          | Oq          | Oq         | Oq         |       |             |
| 6  | Ko'k       |            | Ko'k       |          | Ko'k        | Ko'k       |            |       |             |
| 7  | Qora       | Qora       |            |          | Qora        | Qora       |            |       |             |
| 8  | Havo rang  |            |            |          |             | Havo rang  |            |       | Havo rang   |
| 9  | Och pushti |            |            |          |             | Och pushti | Och pushti |       |             |
| 10 | To'q qizil |            |            |          |             | To'q qizil |            |       |             |
| 11 | Pushti     |            |            | Pushti   |             |            |            |       |             |
| 12 |            | Jigar-rang | Jigar-rang |          |             |            |            |       |             |
| 13 |            | Sabzi rang |            |          |             |            | Sabzi rang |       |             |
| 14 |            |            |            | Kul-rang |             |            |            |       |             |

Ma'lumki, yoz va bahorgi kiyimlar qishki ustki kiyimlardan ajralib turadi, ranglarining yorqinligi, yashil maysalar, ko'k osmon, daryo suvi, quyosh nurida yaltirayotgan qum ranglari bilan umumiy bir uyg'unlikka, hamohanglikka ega.

Qishki kiyimlarning kompozitsion yechimi ko'p hollarda ranglarning to'qroq va ochroq, sovuq va iliq kabi nisbiy munosabatlariga asoslanadi. Bunday nisbatdagi va rangdagi dekorativ elementlarni biz barcha viloyatlarda topishimiz mumkin.

## 4.2. Tabiat manzaralarini kiyimlarda qo'llanilishi

Tabiat manzaralarini peyzajlar, gullar va daraxtlar tasvirini libosda mohirona qo'llanilishi turli xil millatlarning milliy libosiga xosdir. Azaldan tabiatsevar xalqlar manzaralar, manzaralarda uchraydigan nabotot olami tasvirlarini, stilizatsiyalashgan holatlarini naqshga tushirib, qo'llab keladilar. Tabiat manzaralarining libosda nafis aniqlik bilan aks ettirilishini yapon xalqi kimono-larida ko'rishimiz mumkin (4.11-rasm). Yaponlar o'z kimonolarida go'zal tabiatlari-ning manzaralarini aks ettirar ekan, ranglar-ni mohirona uyg'unlashtirish orqali so'lim bog'lar, daryolar, tog'u dashtlar, gullayot-gan Sakura daraxtlari, bahoru yoz, kuzu qish manzaralarini juda aniqlik bilan ifoda etish-lari tahsinga sazovordir. Manzaralardan par-chalarni libos kompozitsiyasida qo'llanilishi jarayonida simmetriyadan ko'ra ko'proq asimmetriya qonuni-ni ifoda etilishi libos kompozitsiyasini jonliroq chiqishiga yor-dam beradi.

Kompozitsiyalarda shakl va ranglar mutanosibligi bir-birini to'ldirib, barcha unsurlar bir-biriga uyg'unlashgan holda aks et-tirilishi maqsadga muvofiqdir. Manzaralarda kompozitsion yax-litlik yaqqol ifoda etib turishi, kompozitsion markaz, hukmron va bo'ysunuvchi unsurlarning joyida qo'llanilishi libosning badiiy qimmatini belgilaydi. Ba'zan libosning rang-tasvirli bezalishi, uni nafis san'at asariga ham aylanishiga imkon yaratadi.

Rang-tasvir fani kursini o'tagan va o'z ustida tinmay ishlay-digan, rang «ko'ra oladigan», o'ziga xos qobiliyatga ega liboschi-rassomlarga o'z ijodiy ishlarida tabiat manzaralarini yuqori aniqlik va nafosat ila aks ettirishga qodirlar.

Tabiat manzaralarini aks ettirishda bir qator badiiy ishlov be-rish texnologiyalaridan foydalansa bo'ladi, bu ishlarda gobelen, kashta, batikning turli xil usullari qo'l kelishi mumkin. Texnikani ham aralash tarzda qo'llash ishlarning o'ziga xos bejirim chiqishi-ga yordam beradi. Masalan, kashta va biser-munchoqlarda ti-kish, gobelen va kashta, yapon kimono-larida ko'p qo'llaniladigan



4.11-rasm. Yapon kimonosi.

usullardan batik va zardoʻzlik, batik va kashta usullari tabiat manzarasini aniq va jonli chiqishiga yordam beradi.

Goʻzal tabiat, soʻlim goʻsha, gullarga burkangan qir va adirlar, daraxtning nafis gullagan payti, fasllar jilosini matoda yaqqol aks ettirish uchun batik texnologiyalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Batik texnologiyasining asoschilari deb Indoneziya xalqi etirof eʼtiladi. Oq rangli ipak yoki paxta tolali mato ustiga, XVII asrda kashf etilgan bir yoki bir necha burunchaga ega «chanting» nomli metall ingichka naychani bambukga bogʻlab, maxsus eritilgan mum toʻldirilgan holda naychalardan quyilib tasvir tushirilgan. Mato bir necha soatlarga rangli boʻyoqqa boʻktirib qoʻyilgan, soʻng, mato sekin-asta qotib qolgan mum egib sinib qolmasligini taʼminlab, oʻgirilib turilgan. Mato boʻyoqdan olinib, quritilib, soʻng mumning keyingi qatlami tushirilgan, shunday usul bilan tasvirlar bosqichma-bosqich tushirib borilgan. Matoga tushirilayotgan tasvir ochdan toʻq ranglarga qadar bir necha bosqichlarda boʻyalgan. Boʻyalishning soʻnggi rangi bu toʻq jigarrang va qora boʻlgan. Jarayon tugashi bilan mato yaxshilab quritilib, mumni matodan olish jarayoniga oʻtilgan, buning uchun matoni suv qaynab turgan idishga solingan. Sekin-asta eritilgan mumni qoʻlda tasvir tushirish usullarini taxta yoki metall qoliqlar egallab batik jarayonini birmuncha osonlashtirdi.

Batik ishlari uchun kerakli ashyolardan taxta ramka, ipak yoki krepdeshin mato, moʻyqalamlar, maxsus naysimon shisha, anilin boʻyoqlari turli kattalikda boʻyoq aralashtirish uchun foydalaniladigan maxsus idishlar kerak boʻladi.

Batik (batik) soʻzini indoneziya tilidan tarjima qilinganda tik — «nuqta» yoki «tomchi», va ba — «paxta tolasidan tayyorlangan mato» maʼnosini beradi. Batik matolarni badiiy bezatishning turli-tuman usullarini oʻzida mujassam etadi.

Issiq usulda bajariladigan batik matoga badiiy ishlov berishning qadimgi usullaridan boʻlib yuqorida aytib oʻtildi. Hozirgi kunda ham avvalgiday paxta tolali yo ipak matoga eritilgan mum bilan tasvir tushirilib tasvir ranglari ochdan toʻq rangga qadar boʻyoqlar bilan boʻyalish bosqichlaridan oʻtadi, soʻng ish nihoyasida qotib qolgan mum dazmol urish yordamida olib tashlanadi. Bunda boʻyalgan mato ikki tarafdin gazeta qogʻozlari bilan yopiladi va mum erib qogʻozga shimilib ketguniga qadar dazmol urilib turiladi.

Sovuq usulda bajariladigan batik sovuq rezervlash jarayoni amalga oshirilishi bilan farqlanadi. Matoga tasvir tushirish shisha naycha orqali rezerv, ya'ni sovuq mumni surat konturi bo'ylab oqizib chiqish orqali amalga oshiriladi. Bunda mum tushgan joy matoda rangsiz chiziq qoldiradi. Mumni turli xil ranglarga bo'yab ham surat tushirsa bo'ladi, bunda surat birmuncha aniqlashib grafik xarakterga ega bo'ladi. Bo'yoqlar rang-tasvirli texnikada mo'yqalamlar yordamida surat konturi bo'ylab beriladi. Tayyor ish issiq bug'da puxtalanadi va dazmollanib, sovunli iliq suvda yuviladi. Issiq usuldagi batikdan farqli o'laroq sovuq usuldagi batik faqat ipak matolarga yoki juda mayin paxta tolali matoga tushiriladi.

Sovuq va issiq usulda bajariladigan batik keng murakkab badiiy jarayon bo'lib rassomdan rang-tasvir mahoratini, ranglarni nafis ko'ra bilish iqtidorini talab etadi. Barcha uddalay oladigan batik usullaridan biri esa tugunli batik bo'lib, bu usulning afzallik tomonlaridan biri rassomning ishtiyoq va qiziqishi bo'lsa, shuning o'zi kifoya.

Tugunli batik batikning qadimiy turlaridan bo'lib, Hindistonda paydo bo'lgan va shu yerning o'zida keng tarqalgan. Mato arqonlar yordamida bo'yoqlar tegishi lozim bo'lmagan joylari puxta qilib bir necha marta o'ralib bog'lanadi, so'ngra mato to'laligicha bo'yoqqa botiriladi. Shuningdek, qisqichlardan foydalanilsa yoki matoning o'zini tugun qilib ham bog'lasa bo'ladi. Tugunlar ichiga kichik hajmga ega buyumlar — tugmachalar yoki toshchalarni qo'yib bog'lash ham turli bejirim qiziqarli naqshlar chiqishiga yordam beradi. Bo'yoqlash jarayonidan so'ng bu joylar rang tegmagan holda qoladi. Tugun hosil qilish jarayonida turli xil shakllar, naqshlar, aylanalar, gorizontal va vertikal chizgilar va ularning uyg'unlashuvini hosil qilish mumkin.

Erkin naqsh tushirish usuli rezerv va mumlarsiz amalga oshiriladi. Matoga naqsh va suratlarni tasvirlash mo'yqalam yordamida bo'yoqlarni erkin qo'yish bilan amalga oshiriladi, ba'zi hollarda tugatilish ishlari uchun rezervdan foydalaniladi. Erkin naqsh tushirishning bir necha usullari bo'lib, bulardan: tuzli eritmani qo'llab chizish, rezerv bilan chizish, bosma bo'yoqlari bilan matoga surat tushirish, moybo'yoqlar bilan chizish kabi xillari ma'lumdir. Moybo'yoqlar bilan chizish usulidan tashqari yuqoridagi barcha usullar ranglarni bug'lab puxtalash jarayonini talab etadi. Hozirgi kunda turli xil akril bo'yoqlarning ishlab chiqari-

lishi birmuncha batik jarayonini yengillashtirdi, chunki akril bo'yoqlarini puxtalash qizdirilgan dazmol urish bilan amalga oshirilsa bo'ladi. Biroq, bunday batik usuli baribir ehtiyotlikni talab etadi, chunki bu ishni aslo yuvib bo'lmaydi. Tayyor bo'lgan ishni sirtiga suv tomchilari tushishidan, namlanib qolinishidan asrash lozim bo'ladi.

Aerografiya usuli o'z navbatida bo'yoqlarni aerograf asbobi yordamida matoga sepish usuli bilan amalga oshiriladi. Tomchilarni mayda sepilib tushishi tufayli suratni nafis chiqishiga, konturlari noaniqlashib, erib ketayotganday yumshoq tushishiga yordam beradi. Aerografiya usulida deyarli turli xil rang-tuslardan foydalanilsa bo'ladi. Kompozitsiyada mahorat bilan andaza-trafaretlar, shuningdek turli ashyolar: o'simliklar, to'qilgan to'rlar, tugma va taqinchoqlarni qo'llasa bo'ladi, bunda o'simliklar va boshqa ashyolar matoga joylashtirilib ustidan aerograf yordamida rang sepiladi. Bu usul bilan juda bejirim kompozitsiyalarga erishilsa bo'ladi.

#### **4.3. Biser tikish san'atining kiyimlarda qo'llanilishi**

Munchoqlar etnik taqinchoqlarning asosiy tarkibi hisoblanadi. O'zbekiston hududida munchoqlardan yaratilgan bunday taqinchoqlarni ayollarimiz ko'p sevib taqib yurganlar. Hozirgi kunda Qashqadaryo va Surhondaryo vohalarida ayollar, momolar bo'ynida milliylik aks etgan munchoqlarning turli-tumanini ko'rishimiz mumkin.

Liboslarda zardo'zi va kashtalarga aralashtirib munchoqlar tikish urf bo'lgan. Odatda munchoqlar qimmatbaho organik moddalardan tashkil topgan, sekin-asta texnika rivojlanib, biser ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgandan so'ng shisha va polimerlardan ko'plab miqdorda turli-tuman shakllardagi biserlar yaratilgan. Biserlar o'lchami millimetrlarga teng bo'lishi mumkin, ba'zi hollarda esa santimetrdan oshishi, hattoki bir necha santimetrlarga teng bo'lishi mumkin.

Hozirgi kunda biserlarning shisha, plastik va toshlardan yaratilgan turlarini ko'p uchratishimiz mumkin, biroq biserlarning suyaklardan, shoxlar, metallar, chig'anoqlar, durlar, korall, qimmatbaho toshlar, sintetik materiallar, yog'och, sopol, qog'oz va boshqa mahsulotlardan tayyorlangan turlarini ham uchratishimiz mumkin.

Biserlar bilan liboslarni bezatish san'ati hozirgi kunda juda rivojlanib bormoqda, biser-munchoqlarining xilma-xilligi undan li-

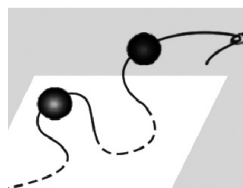
boslarni bezatishda turlicha chok usullaridan foydalanish, shuningdek ulardan bejirim aksessuarlar, taqinchoqlar, turli-tuman zargarlik buyumlarini yasash imkoniyatini beradi. Biserlardan keng assortimentga ega buyumlar yaratish, liboslarni bezatish uchun rang uyg'unliklarini to'g'ri topish, naqsh kompozitsiyasini moslab tanlashda dizaynerlardan katta mahorat talab etiladi.

Liboslarga biser-munchoqlarini tikish uchun ko'p hollarda libos to'liq tikib olinadi va bezak uchun joy qoldiriladi. Biser-munchoqlari bilan bezatish chog'ida buyumga yo'l-yo'lakay naqsh tanlanib tikib ketilishi bilan birga, murakkab, rang-tasvirli kompozitsiyalarni ham avvaldan chizib olib tiksa bo'ladi.

Biser-munchoqlarini libos bo'lagiga avvaldan chizib olingan kompozitsiyadan foydalanib tikishda, ushbu kompozitsiyaning shakllar o'yini, ranglarni libosga moslab to'g'ri tanlanishi, munchoqlar katta-kichikligiga qarab, sxema chizib olinishi talab etiladi. Barcha tikish oldidan qilinadigan ishlar nihoyalangach biser tikish ishlari boshlanadi. Tikish uchun maxsus ingicha ignalar tanlanadi, ignalar biserlar teshigidan silliq o'tib, ularni ipga tizishga mo'ljallanadi.

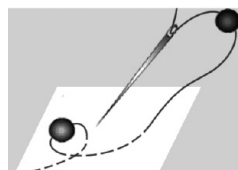
Biser tikish chok turlari:

Birinchi usul — «oldinga ketuvchi igna» choki, biser munchoq ignaga sanchilgandan so'ng, igna matoni teshib, kirib chiqadi, bunda biser-munchoq mato yuzasida qoladi (4.12-rasm).



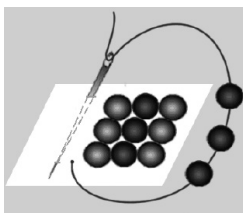
4.12-rasm.

Ikkinchi usul — «orqaga ketuvchi igna» choki, bunda biser-munchoqlar bir-biriga mahkamroq holda birikib turadi, ya'ni biser chokimiz zichroq bo'ladi (4.13-rasm).



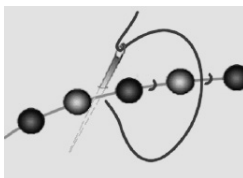
4.13-rasm.

Uchinchi usul — biser bilan surat maydonini to'liq holda qoplash uchun ignaga bir necha biser-munchoqlar qadab olinib xuddi kashta tikayotganday matoga tikib chiqish mumkin (4.14-rasm).

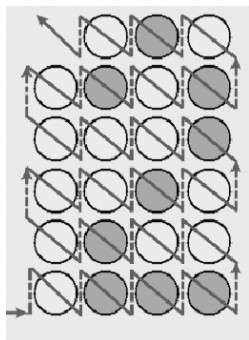


4.14-rasm.

To'rtinchi usul — «biriktirib tikish» usuli, biserdan ip terib (bunda, leska — shaffof ip ishlatiladi) ikki tomoni mahkamlanadi. Matoga surat konturi qalam yoki mel bilan chizib olinadi, so'ng biser terilgan ip naqsh



4.15-rasm.



4.16-rasm.

bo'ylab yotqizilib chiqiladi va uchi yopiq ignalar (bulavkalar) bilan qotiriladi. So'ngra bir yo ikki biser-munchoq bilan biser terilgan ip shu ipga perpendikular ravishda matoga biriktirib tikib chiqiladi (4.15-rasm).

Beshinchi usul — bu chok turi ko'proq murakkab suratli kashtalar tikish uchun qo'llaniladi, bunda kashta yuzidagi har bir biser-munchoq diagonal chok yordamida biriktiriladi, matoning teskari tomonida esa chok vertikal ko'rinishda bo'ladi (4.16-rasm).

Ushbu chok turlaridan foydalangan holda biser-munchoqlarni libosga qadab tikiladi. Shuni aytib o'tish joizki, biser tikish uchun naqshlar libosning shakliga, vazifasiga (kundalik yoki oqshom libosi), uning egasining yoshiga, libos tikilgan mato suratiga, mato zichligiga va pishiqligaga juda bog'liqdir.

Agarda libos matosining guli ma'lum bo'lsa (adras, gipyur va h.k.) biser-munchoqlar mato gulini va rangini xiyol takrorlab tikilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Murakkab syujetli (guldastalar, kapalaklar, mushukchalar va h.k.) tasvirlar sidirg'a gazlamalarga tushirilgani ma'quldir. Bunda albatta libos kompozitsiyasi qonun-qoidalarini o'zlashtirgan holda, ijodga keng fantaziya va erkinlik berib, me'yor o'lchamlariga rioya qilinib libosimizdagi jilodor go'zallikka erishish mumkindir.

#### 4.4. Zardo'zlik san'ati texnologiyasi

Zardo'zlik — xalq amaliy san'ati va hunarmandchiligining juda qadimiy turlaridan bo'lib, zar iplar bilan qo'l yordamida gul tikish kasbidir. Zardo'zlik so'zi forscha «zar» — tilla, «do'zi» — tikmoq, ya'ni zar iplar bilan gul, kashta tikmoq degan ma'noni anglatadi

Zardo'zi naqshlar mahalliy va yevropadan keltirilgan qizil, siyoh rang, yashil va ko'k rangdagi baxmallarga, ipak, atlas, movut, ingichka paxta tolali matolarga, shuningdek teri ustiga tikilgan. Yosh bolalar va ayollar liboslariga ko'proq qizil rangdagi matolar ishlatilgan. Bu naqshlar orqali ayollar peshonabandlari, peshkurtalari, bosh kiyimlari, nimchalari, lozimlari, kavushlari, erkak va bolalar etiklari, qo'nji kavushlar, choponlar, belbog'lar bezatilgan.

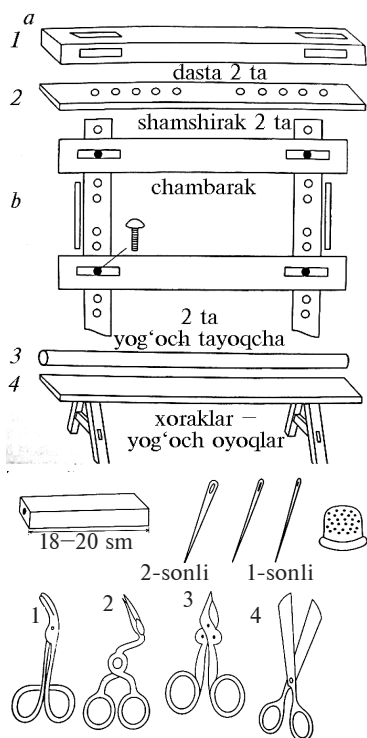
Atlas matolardan ayollar liboslari va bosh bog'ichlari, shuningdek erkaklar va bolalar qiyiqchalari tikilgan. Toza junli movutdan yuqori lavozimdagi harbiylar kiyimlari tikilib, zardo'zi naqshlar bilan bezatilgan.

Zardo'zi tikish uchun avvalambor rassom va ustalar tomonidan charm yoki kartondan naqshlar kesib olingan. Naqshlar mato-ga joylashtirilib uning ustidan til-la yoki kumush iplardan relyefli zamindo'zi va guldo'zi kashtalar tikilgan. Zamindo'zi usulida ma-toning butun foni zar iplar bilan to'ldiriladi, guldo'zi usulida mato yuzi fon bo'lib, faqat gullari tikila-di.

Naqsh chetlari taxrir-texnik usuli bilan yoki bir-biri bilan zich o'ralgan zar iplar tasmalari yo-ki qobuli (bir-biri bilan aylana solqilar bilan birlashgan iplar) yordamida ishlov berilgan. Kashtadan xoli qolgan fon maydonlari turli zarli spiral, gajak-lar bilan to'ldirilgan. Zardo'zi naqshlarda asosan islimiy naqsh-lar qo'llanilgan, keyinchalik aylana va romblar shaklidagi girih naqshlar qo'llanila boshlandi. Islimiy naqsh kompozitsiyalarida biz uslubiylashtirilgan o'simlik va mevalardan, masalan: bodom, anor, lola, tuvakli gullarni ko'rishimiz mumkin.

Zardo'zlikda ishlatiladigan asbob-uskunalar unchalik ko'p bo'lmasada, ular o'ziga xos tuzilishga ega. Zardo'zlikda asosiy ishlatiladigan asbob korchob (forscha so'zdan olingan bo'lib «kor» — ish, «cho'b» — taxta) bo'lib u ikki qismdan iborat: cham-barak va xorak (4.17-rasm).

Chambarak uzunligi 320 sm gacha bo'lgan, ikkita teng yonli yog'och dasta va ularning maxsus qismida harakatlantiruvchi silliq taxta, ya'ni shamshirakdan iborat. Xoraklar esa yog'och poyalar bo'lib, ishlagan vaqtda chamberak ular ustiga qo'yilgan. Chunki,



4.17-rasm.

qadimda zardo'zlar ko'rpacha ustida o'tirib, ish tikishgan. Xoraklarning uzunligi shamshirak uzunligiga, balandligi esa odam tanasining beligacha bo'lishi lozim. Zardo'zlikda korcho'bdan so'ng turadigan asboblardan biri — patila hisoblanadi (4.17-rasm). Patila —chorrax (to'rt qirrali) va nafis qilib tarashlangan, ichi qavilib, qo'rg'oshin quyib vazminlashgan, uzunligi 18–20 sm li oddiy yog'och tayoqchadir. Patila zar iplarni zich va bir tekis qilib o'rashni ta'milaydi, bu bilan tikilayotgan zardo'zining bir tekis chiqishiga erishiladi. Zardo'zlik naqshlari faqat qo'lda tikilgani uchun angishvona (forscha so'zdan «angusht» — barmoq, «vona» — saqlovchi) ham juda zarurdir. Shuningdek, tikish uchun 2-sonli, bezatish ishlari uchun 1-sonli ignalar ishlatiladi. Zardo'zlikda to'rt turdagi qaychilar ishlatiladi, barcha qaychilar ma'lum bir vazifani bajaradi: 1 — naqshlarni qirqish uchun o'rdakburun qaychi, 2 — naqshlarni qirqish uchun tuyabo'yin qaychi, 3 — pardozlash uchun qaychi, 4 — bichish uchun qaychi.

Zardo'zlik naqlarini tikish uchun asosan baxmal, duxoba, ip duxoba, vellur, velvet (chiyduxoba), zamsh, atlas, shoyi, adras, sarja, chit, satin, parcha, kristalon kabi gazlamalar qo'llaniladi.

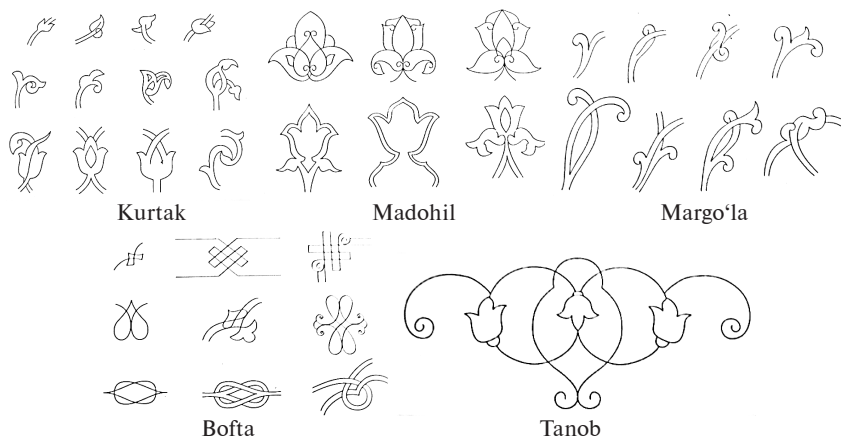
Hunarmand zardo'zlik sirlarini o'rganish uchun qadimdan uch turdagi hunarni bilishi lozim bo'lgan, bular: birinchisi — rasm solish va naqsh chizish, ikkinchisi — naqshlarni tushirish va qirqish, uchinchisi — qirqilgan naqshlarni zar iplar bilan tikish va bezatish. Zardo'zlikda uchraydigan naqshlarni o'zbek amaliy san'atining devoriy naqsh, gul bosma, zargarlik, kulolchilik, yog'och o'ymakorligi, kashtado'zlik va boshqa ko'plab turlarida uchratishimiz mumkin. Naqshlar qaysi amaliy san'at turida aks ettirilgan bo'lmasin, ularni to'rt guruhga ajratib o'rgansa bo'ladi: 1. Islimiy (o'simliksimon) — egri chiziqli o'simlik elementlaridan iborat. 2. Girih (geometrik) naqshlar — to'g'ri chiziqli elementlardan tashkil topgan. 3. Murakkab gulli naqshlar — islimiy va girih elementlarining chatishmalaridan iborat. 4. Ramziy naqshlar (hayvonot va odamzod olamidagi shakllarni qayta ishlab stilizatsiya qilingan naqshlar).

Xalq amaliy bezak san'atining qaysi turi bo'lmasin, uning zaminida turli naqsh elementlaridan tuzilgan kompozitsiya yotadi. Mustaqil naqsh kompozitsiyalarini tuzish uchun avvalo ularda ishlatiladigan naqsh elementlari va ularni hosil qilish yo'llarini bilish zarur bo'ladi. Inson xotirasida qanchalik ko'p naqsh ele-

mentlari mavjud bo'lsa, shunchalik rang-barang kompozitsiyalarni tuzishga imkoniyat mavjud bo'ladi.

Quyida keltirilgan kurtak, madohil, marg'o'la, bofta, tanob kabi islamiy naqsh elementlaridan foydalangan holda o'z fantaziya-sini qo'llab turib, zardo'zlik texnologiyasi uchun bir qancha bejirim naqsh kompozitsiyalarini tuzsa bo'ladi (4.18-rasm).

Shuni aytib o'tish joizki, har bir naqsh elementi xalqimiz orasida qadimdan ma'lum bir ma'noga ega bo'lib o'z joyida qo'llanilishiga harakat qilingan. Aholi o'z orzu-istaklarini, niyatlarini amalga oshishini ramzlarga bog'lab o'z liboslarini va uylarini bezatganlar.



4.18-rasm.

Masalan, islamiy naqshlardan, Bodom – baxt-iqbol, Barg – bahoriy uyg'onish, Novda – boylik va farovonlik, Gul – go'zallik, Olma – muhabbat, Anor – ezgulik, to'qchilik, Qalampir – yomon ko'zdan asrash. Girih naqshlardan, Aylana – olam, baxt, quyosh; Romb – ayol, yor ramzi, serfarzandlik; Yarim aylana – baxt; Quyosh – hayot; Bulut – g'oliblik ma'nolarini bildirgan. Qush va hayvonlarning stilizatsiyalangan tasvirlari ham o'z ramziy ma'nolariga ega bo'lib libos va xona interyerlarini bezashda keng qo'llanilgan: Sher – mardlik, adolat va kuchlilik, Xumo – baxt qushi, Oqqush – mehr-muhabbat, Tovus – go'zallik, Bulbul – sadoqat, Oq kabutar – tinchlik, Baliq – mashhurlik va h.k..

Islamiy naqsh kompozitsiyalari tabiatdagi o'simliklar dunyosi manzarasining aksi bo'lib, ular bu dunyodagi ko'rinishlarini stilizatsiya qilish natijasida hosil qilingan. Bu naqsh nusxalari xud-



**4.19-rasm.** «Guli chini» nusxalarning turlari: *a, d, f, g* – «guli chini», *b* – «guli qoshg'ariy», *e* – «guli kosagul», *h* – «angur».

valo ularni kovlab olishdan boshlanadi. Chunki, gullarni ichi eng kichik qirqiladigan yuzalar hisoblanadi. Gullarni qirqish markazdan chetga tomon boradi. Kartondagi gullarni qirqish jarayonida qirqish chizig'iga katta e'tibor berish lozim, aks holda ularning ko'rinishi buzilishi mumkin, bu esa zardo'zi buyumlarning sifati-ga katta ta'sir qiladi.

Zardo'zlar naqsh nusxalari tagiga turli xil rangli mato bo'laklaridan fon qo'yish usulini «dili xonanok» deb atashgan. Bunda qirqilgan naqsh nusxasi teskaridan yelimlangan mato bo'lagi ustiga qo'yiladi, uning ustidan esa tekis og'ir buyum qo'yiladi. Yelim yaxshi yopishgach, mato bo'lagining naqsh nusxasi atrofidan chiqib turgan ortiqcha qismlari kichkina qaychi yordamida qirqib tashlanadi. Bu usul naqsh kompozitsiyalarida zardo'zi usullari bilan qo'shilib, o'ziga xos ranglar jilosini hosil qiladi.

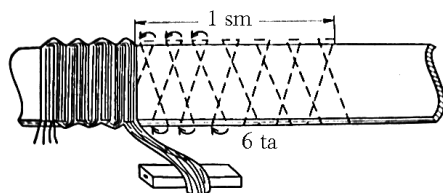
Zardo'zlikda qo'llaniladigan iplar o'ziga xosdir, ular tuzilishi va yaltiroqligiga qarab zar ip (pishitilgan yassi metall ip), sim (tekis yassi metall ip), likkak (prujinasimon ingichka dumaloq metall ip), vag'ar (burab tayyorlangan yassi metall ip) va h.k. deb atalganlar. Bunday iplar qimmatbaho metallardan maxsus texnologiya asosida tayyorlangan. Qimmatbaho metall zardo'zi naqshlar tiki-ladigan matoga oddiy g'altak iplar yordamida mustahkamlangan.

di tabiatdagidek turli-tuman va rang-barangligi bilan ajralib turadi (4.19-rasm).

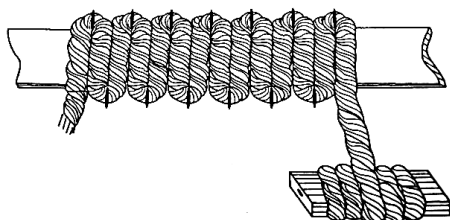
Naqsh kompozitsiyalari kartonga chizilib, tuzib olingandan so'ng naqshlarni qirqish jarayoni boshlanadi. Qadimda podshoh ustaxonalarida bunday hunarni yaxshi o'zlashtirgan hunarmandni «gulbur», ya'ni «gul kesuvchi» deb ataganlar. Naqshlarni kesishda oddiy qaychidan foydalanish qiyin bo'lgan, shuning uchun o'ziga xos tuzilishga ega bo'lgan tuyabo'yin qaychi ixtiro qilingan. Qaychi naqsh kesayotganda karton tagida bo'ladi. Naqshlarni qirqish av-

Tikish usullari turkumi zardo'zlikning asosiy usullaridan bo'lib, o'zining murakkabligi bilan zardo'zlikning boshqa usullaridan ajralib turadi. Tikish usullari kartondan qirqilgan naqshlar ustini hamda tagini zar iplar bilan tikishda qo'llaniladi. Tikish usullarida zar iplar turli choklar yordamida naqshlar ustiga yoki to'g'ridan to'g'ri mato ustiga mustahkamlash bilan hosil qilinadi. Tikish usullari ularda ishlatiladigan zar iplarning tuzilishi va choklarning ko'rinishiga qarab Zardo'zi guldo'zi va Zardo'zi zamindo'zi turlarga bo'linadi.

**1. Zardo'zi guldo'zi tikish turi.** Bu turga kiruvchi usullarning umumiy xususiyati shundaki, charm, karton, qalin qog'ozdan qirqilgan naqshlar – gullar usti turlicha holatdagi zar iplar bilan butunlay qoplab tikiladi. Guldo'zi so'zi forschadan «gul» – gul, «do'zi» – tikmoq, ya'ni gul tikmoq ma'nosini anglatadi. Bu usulda faqat gullar usti tikilgani uchun «guldo'zi» deb ataladi. Guldo'zi usulida zar ip matoni teshib o'tolmasligi sababli ular matoning teskari tomonidan oddiy iplar bilan mustahkamlanadi. Matoning ustiga kartondan qirqilgan gullar ustidan zar iplarni mustahkamlashda iroqisimon choklar qo'llaniladi (4.20-rasm). Zardo'zi guldo'zi tikish turlaridan yana shakarak usuli mavjud bo'lib, unda ham 4–5 qavat zar iplar bilan qoplanib tikiladi. Faqatgina zar iplar eshilgan, yigirilgan holda ishlatiladi. Bunday usulda maxsus gullar va barglar tikiladi (4.21-rasm).



4.20-rasm. Zardo'zi guldo'zi usullarini tikishda qo'llaniladigan iroqisimon chok va uning tuzilishi.

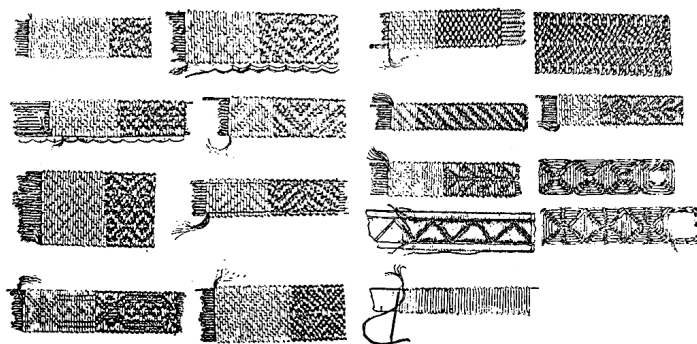


4.21-rasm. Zardo'zi guldo'zi tikish turi – shakarak tikish usuli.

**2. Zardo‘zi zamindo‘zi tikish turi.** Zamindo‘zi forsha «zamin» — yer osti, tagi, «do‘zi» — tikmoq degan ma‘noni anglatadi. So‘zning ma‘nosidan ko‘rinib turibdiki, zardo‘zi tikish usullari naqshlar tagini yoppasiga zar iplar to‘ldirib tikish va turli naqshlar hosil qilish vazifasini beradi.

Zardo‘zi guldo‘zi usulida tikkanda kartondan tayyorlangan naqshlar usti zar iplar bilan tikib, ularning tagi tikilmasdan qoladi. Zardo‘zi zamindo‘zi usulida esa naqshlarning aynan shu tikilmagan zamini yoppasiga zar iplar bilan qoplanib tikiladi. Zardo‘zi zamindo‘zi usuli ham qadimiy usullardan bo‘lib, ikki yo‘l bilan tikiladi: siddilardan hosil qilingan pilta (to‘shama) ustiga hamda to‘g‘ridan to‘g‘ri mato ustiga tikish. Ikkala holda ham naqshlar tagiga mato qo‘yilgan va bu mato «zarcho‘ba» degan qattiq bo‘yoq bilan sariq rangga bo‘yalgan bo‘ladi. Pilta siddilardan hosil qilinadi. Siddilar asosan ipak iplardan tayyorlanadi, kamdan kam hollarda paxta ipidan foydalaniladi. Siddi uchun tanlangan ip dastavval suvda ivitiladi. So‘ng 4 yoki 5 qavat qilib eshilgach yana uni 2 qavatdan 8 qavatgancha qilib eshiladi, natijada ingichka yoki yo‘g‘on chilvirga o‘xshaydi. Ana shu ip «siddi» deb atalib uning ingichka yoki yo‘g‘onligi ulardan hosil qilingan to‘shama ustiga tikiladigan zamindo‘zi usuliga bog‘liq bo‘ladi. Siddilardan pilta tayyorlangach, ulardan sijjilar tayyorlanadi. Pilta yo‘llariga ko‘ndalang tarzda qator qilib yotqizib chiqilgan zar iplar «sijjilar» deb ataladi. Tikilayotgan zamindo‘zi usuliga qarab sijjilar 4, 6, 8 va undan ortiq zar iplar eshilmasidan tayyorlanadi va piltaga o‘raladi. So‘ng sijjilar pilta iplari — siddilarga mustahkamlanib chiqiladi. Qo‘l choklari tikilayotgan usulning ko‘rinishi, tasvirga ko‘ra siddilar va sijjilar kesishgan turli nuqtalarda joylanishi tufayli o‘ziga xos kashtani yuzaga keltiradi. Chok hosil qilgan ipak yoki paxta ip zar ipni qisib turgan qator chuqurchalar hosil qilib, ip bilan tikilmagan o‘rinlar xiyol do‘ppayib turadi, bu keng sath uzra to‘lqinsimon chiziqlar hosil qilingani uchun zardo‘zlar tilida «mavj» — to‘lqin deb nom olgan (4.22-rasm).

Zardo‘zi tikish turlaridan foydalanib qo‘li gul hunarmandlarimiz nihoyatda bejirim ayollar va erkaklar liboslari, choponlar, oyoq kiyimlar, shuningdek xonalarni bezatish uchun buyumlar yaratib kelmoqdalar. Ularning ishlaridan namunalarni kuzatar ekanmiz, (4.23-rasm) zaminimiz insonlarining ijodi benihoyaligiga, ularning qo‘llari bilan yaratilgan bu nafis san‘at asarlariga lol



4.22-rasm. Zardo'zi zamindo'zi tikish usuli, to'liqinsimon «mavj» turlari.

qolmasdan iloji yo'q. Shuni aytib aytib o'tish joizki, qadimgi an'analardan kelib chiqqan holda, zardo'zi tikish usullarini qo'llab, zamonimizga xos bo'lgan yangi liboslar, kiyimlarga mos aksessuarlar yaratish dizaynerlar, libos rassomlari tomonidan katta mahorat talab etadi. Yangicha g'oya bilan yaratilgan liboslar an'analirimizni aks ettirib, o'zida o'zbekona lutf va zamonaviy yo'nalishni baravariga mujassam ettira olsa, bu yosh ijodkor rassomlarimiz uchun katta yutuq bo'ladi.



4.23-rasm.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. S.Sh. Tashpulatov, X.X. Kamilova va boshq. Xalq iste'mol buyumlarini modellash tirish va loyihalash. — Toshkent: Sharq, 2008.
2. S.Sh. Tashpulatov, X.X. Kamilova va boshq. Tikuv buyumlarini loyihalash. — Toshkent: «Voris nashriyoti», 2010.
3. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды. — М.: Легкая индустрия, 2002.
4. Ерзенкова Н.В. Женская одежды в деталях. — Минск: «Полымя», 1991.
5. Козлова Т.В. и др. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды. — М.: «Легпромбыт-издат», 1990.
6. В. Baymetov, G. Alimova. «Maxsus rasm». — Toshkent: «Iqtisod-moliya» 2010.
7. Полтава В.А. «Учитесь шить сами». — Ташкент: «Госиздат». 1974.
8. D. Jabborova. «Zardo'zlik texnologiyasi». — Toshkent: G'.G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2004.
9. Пармон Ф.М. «Композиция костюма». — Москва, изд.: «Лёгкая промышленность и бытовое обслуживание», 1985.
10. Горина Г.С. «Моделирование формы одежды». — Москва: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
10. [www.Biser.ru](http://www.Biser.ru)

## MUNDARIJA

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| KIRISH.....                                                                                            | 3   |
| I. KIIYIMLAR MODELLARINI TUZISH. LIBOS<br>KOMPOZITSIYASINI YARATISHNING ASOSIY USULLARI.....           | 5   |
| 1.1. Kiyim funksiyasi va tasnifi.....                                                                  | 5   |
| 1.2. Moda va uning jamoatchilik tarzida vujudga kelishi, moda<br>to'g'risida tushuncha.....            | 8   |
| 1.3. Kiyim kompozitsiyasi haqida tushuncha.....                                                        | 11  |
| 1.4. Kostum kompozitsiyasida ijodiy yechimning timsoliy-assotsiativ<br>negizi.....                     | 15  |
| 1.5. Shaklning asosiy xususiyatlari. Kostum shakllari.....                                             | 22  |
| 1.6. Libos shakllari va siluetlari.....                                                                | 29  |
| 1.7. Libosda chiziqlar.....                                                                            | 40  |
| 1.8. Libosda ritm tushunchasi.....                                                                     | 53  |
| 1.9. Kiyim modelini yaratishda gazlamaning tutgan o'rni.....                                           | 55  |
| 1.10. Uslubiylashtirish va uslub.....                                                                  | 59  |
| 1.11. Rang. Rang uyg'unliklari.....                                                                    | 63  |
| 1.12. Kiyim modelini yaratishda illuziyaning o'rni. Ko'rish illuziyasi<br>qonunlari.....               | 72  |
| II. KENG ASSORTIMENTDAGI KIIYIMLARNING<br>KONSTRUKSIYASINI QURISH.....                                 | 84  |
| 2.1. Modellarni o'rganish va tahlil qilish.....                                                        | 84  |
| 2.2. Odam qomatini o'lchash usullari.....                                                              | 86  |
| 2.3. Ayollar ko'ylagining old va orqa bo'lak konstruksiyasini qurish...                                | 90  |
| 2.4. O'tkazma yengning konstruksiyasini qurish.....                                                    | 94  |
| 2.5. Ayollar milliy ko'ylagining konstruksiyasini qurish.....                                          | 96  |
| 2.6. Ayollar nimchasining andazasini qurish.....                                                       | 103 |
| 2.7. Ayollar yubkasining konstruksiyasini qurish.....                                                  | 106 |
| 2.8. Ayollar shimining konstruksiyasini qurish.....                                                    | 108 |
| 2.9. Yosh qizchalar ko'ylagining konstruksiyasini qurish.....                                          | 111 |
| 2.10. Erkaklar sorochkasining konstruksiyasini qurish.....                                             | 115 |
| 2.11. Erkaklar shimining konstruksiyasini qurish.....                                                  | 119 |
| III. KENG ASSORTIMENTDAGI KIIYIMLARNI<br>MODELLASHTIRISH.....                                          | 122 |
| 3.1. Ayollar, erkaklar va bolalar kiyimi modelini yaratish.....                                        | 122 |
| 3.2. Kiyimning asosiy qismlarini texnik modellashtirish.....                                           | 127 |
| 3.3. Yubkalarni modellashtirish. To'g'ri ikki chokli yubka bazasida<br>yubkalarni modellashtirish..... | 150 |
| 3.4. Yenglarni modellashtirish.....                                                                    | 178 |
| 3.5. Yoqalarni modellashtirish.....                                                                    | 182 |
| IV. KENG ASSORTIMENTDAGI LIBOSLARNI BADIY BEZASH<br>USULLARI VA VOSITALARI.....                        | 194 |
| 4.1. Kashtachilik san'atini kiyimlarda qo'llash texnologiyasi.....                                     | 194 |
| 4.2. Tabiat manzaralarini kiyimlarda qo'llanilishi.....                                                | 209 |
| 4.3. Biser tikish san'atining kiyimlarda qo'llanilishi.....                                            | 212 |
| 4.4. Zardo'zlik san'ati texnologiyasi.....                                                             | 214 |
| FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....                                                                         | 222 |

**Salix Shukurovich Tashpulatov,  
Mavjuda Kurbanovna Ramazanova,  
Gulchexra G'ofurovna Alimova,  
Shaxnoza G'ayratovna Jo'rayeva**

# **KENG ASSORTIMENTDAGI KIYIMLARNI LOYIHALASH, MODELLASHTIRISH VA BADIY BEZASH**

*O'quv qo'llanma*

**Muharrir: *M. Tursunova*  
Musahhih: *M. Turdiyeva*  
Dizayner sahifalovchi: *E. Muratov***

**«Faylasuflar» nashriyoti.  
100029, Toshkent shahri, Matbuotchilar ko'chasi, 32-uy.  
Tel./faks: 239-88-61.**

**Nashriyot litsenziyasi: AI №255, 16.11.2012.**

**Bosishga ruxsat etildi 17.08.2016. «Uz-Times» garniturası. Ofset  
usulida chop etildi. Qog'oz bichimi 60×90  $\frac{1}{16}$ . Bosma tabog'i 14,0.  
Nashr hisob tabog'i 14,5. Adadi 3068 nusxa. Buyurtma №\_\_.**

..... bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: .....