

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

O'RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI

Saida Fazliddinova

MAXSUS RASM

Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma

Beshinchi nashri

*Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi
Toshkent — 2013*

UO‘K: 74/76 (075)
KBK 85.15ya722
F18

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi,
O‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi Markazi ilmiy-metodik kengashi
tomonidan nashrga tavsiya etilgan*

Maxsus muharrir:

A. Karimov — Quva qishloq xo‘jalik kasb-hunar kollejining o‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari.

Taqrizchilar:

I.Q. Ergashev — Farg‘ona Politehnika instituti ishlab chiqarish amaliyoti bo‘lim boshlig‘i, dotsent.

B. Zokirov — maxsus fanlar bo‘yicha kafedra mudiri.

Fazliddinova, Saida.

F18 Maxsus rasm: kasb-hunar kollejlari uchun o‘quv qo‘llanma/
S. Fazliddinova; O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim
vazirligi, O‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi markazi. — Beshinchi
nashri. — T.: Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2013.
— 88 b.

ISBN 978-9943-05-444-8

Ushbu qo‘llanma «Tikuvchilik ishlab chiqarish» yo‘nalishida yozilgan bo‘lib, shu soha bo‘yicha ishlab chiqilgan o‘quv rejaga mos keladi. Qo‘llanmada o‘quvchi uchun zarur bo‘lgan barcha ma‘lumotlar sodda, tushunarli va ravon tilda, kerakli rasmlar orqali ifoda etilgan.

UO‘K: 74/76 (075)
KBK 85.15ya722

ISBN 978-9943-05-444-8

© «Cho‘lpon» nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2011

© «Cho‘lpon» nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2013

I. KIRISH

1-mavzu. FANNING TIKUVCHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISHDAGI VA KIYIM MODELINI YARATISH HAMDA KONSTRUKSIYASINI QURISHDAGI O'RNI

REJA

- 1. Fanning maqsadi.**
- 2. O'quvchida hosil bo'ladigan ko'nikma va bilim.**
- 3. Ish o'rnini tashkil qilish.**

«Maxsus rasm» fani o'quvchilarni fikrni jamlashga, borliqning go'zal ko'rinishlarini yaratishga chorlaydi. Yosh avlodni har tomonlama yetuk va barkamol qilib tarbiyalashda estetik tarbiya alohida ahamiyat kasb etadi. U o'quvchilarning borliqni idrok etish va tushunishlari, kishilarning hissiyot dunyosini chuqurroq anglashlariga yordam beradi. Ularning ijodiy qobiliyatini o'stiradi.

O'quvchilar tabiatda, odamlar orasidagi munosabatlarda, mehnatda go'zallikni ko'radigan bo'ladilar. Shuningdek, ularning hayotga go'zallik kiritish malakalarini oshiradi, badiiy fikr doirasini kengaytiradi.

O'quvchilarda bu sifatlarni rivojlantirishda estetik tarbiyaning ta'sirchan vositalaridan biri — «Maxsus rasm» fanining roli katta.

O'quvchilarni estetik tarbiyalash ularning go'zal narsalarga emotsional munosabatda bo'lishlari, badiiy faoliyat va san'atga bo'lgan qiziqishlari kuchayib borayotganligi bilan belgilanadi. Ko'z xotirasi, kuzatish qobiliyati, obrazli tafakkur, fazoviy tushunchalarini muntazam va maqsadga muvofiq ravishda o'stirib borish o'quvchilar ijodiy qobiliyatini shakllantirishning asosini tashkil etadi.

Rangni payqash, ranglar bilan ishlay olish malakalarini o'stirish ham bu fanning muhim vazifalaridandir. Uning kishilar kundalik hayotida turmush va mehnat uchun zarur bo'lgan sharoitni yaratishida hamda tikuvchilik kasbi uchun ahamiyati juda katta.

Amaliy ishlar mazmunining qo'llaniladigan texnikasiga qarab turli-tuman bo'lishi ijobiy samaralar omilidir.

Darsda tabiiy materiallarni qo'llash: akvarel, guash, tush, plastilin, flomaster kabi bo'yoqlar va materiallarni kesish, yelimlash kabilar yaxshi natija beradi. Darslarda ritm, simmetriya, asimmetriya haqida yuritiladigan fikrlar, buyuk rassomlarning hayotiga oid rasmlar chizish geometriya fanidan ba'zi bir materiallarni puxta o'zlashtirishga yordam beradi. Mashg'ulotlarni narsaning yoki modelning o'ziga qarab va tasavvurdan rasm ishlash, dekorativ rasm ishlash, mavzu asosida rasm ishlash, suhbat o'tkazish asosida tashkil qilish mumkin.

Narsaga qarab va tasavvurdan rasm chizish mashg'ulotlarida o'quvchilar borliqdagi narsalarning shakli, tuzilishi, rangi va shu kabi xususiyatlarni ularning bir-biridan farqi va o'xshash tomonlarini solishtirish orqali aniqlashni o'rganadilar.

Dekorativ rasm chizish o'quvchilarni badiiy jihatdan tarbiyalashda katta ahamiyatga ega. Chunki o'quvchilar bunday darslarda dekorativ amaliy san'at, ayniqsa, xalq amaliy san'ati asarlari bilan tanishadilar, ularning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadilar. Shuningdek, darslarda amaliy san'atdagi ritm, simmetriya, asimmetriya, siluet, ifodalilik vositalari haqida bilimga ega bo'ladilar. Dekorativ ishlar o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini o'stirishda asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Mavzu asosida rasm ishlashga badiiy asarlarni o'qib, shular asosida sujetli rasm ishlash; tabiat va jamiyatdagi voqea-hodisalarni kuzatish orqali sujetli rasm chizish kiradi.

Hozirgi kunda tikuvchilik sanoati mutaxassislari oldida eng yuqori estetik talablarga javob beradigan modabop va zamonaviy, oddiy va bejirim kiyim modellarini yaratish vazifasi turibdi.

Rasm chizish ko'nikmasini egallash, shuningdek, maxsus va amaliy rasmni tushunish zaruriyatining kelib chiqishiga sabab shuki, bo'lajak tikuvchilar ishlab chiqarish uchun rejalashtirilgan mahsulot qanday bo'lishini oldindan tasavvur qila olishlari kerak.

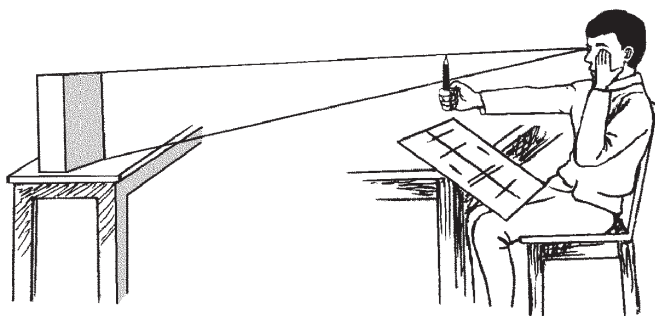
Bu esa, o'z navbatida, kiyim tikish usullarini, loyihalash va modellashtirish qonunlarini bilishni talab qiladi, shuning uchun rasm chizishga oid mashg'ulotlar tikuvchilik texnologiyasi va loyihalashni o'rganish bilan chambarchas bog'liq bo'lishi lozim.

Bizning davrimizda inson ilmiy bilish va amaliy faoliyatining hech bir sohasini tasviri (yaqqol) axborotsiz, ya'ni mazmunli grafik vositalari bilan ifodalamay, rasmlar yordamida tasvirlamay turib amalga oshirib bo'lmaydi. O'quvchilarni rasm chizishga o'rgatishda ularda jismlarni tasvirlash uchun zarur bo'ladigan

ko‘z bilan chamalash, mutanosiblikni izlash va shaklini tushunish kabi xususiyatlarni rivojlantirish juda muhim. Kiyimlar ishlab chiqaradigan bo‘lajak mutaxassislar o‘z faoliyatlarini rasm chizishga oid oddiy mashqlardan boshlashlari, ularni asta-sekin murakkablashtirib borishlari va kuzatuvchanlik qobiliyatlarini o‘stirishlari shart. Barmoqlarni zo‘riqtirmaslik uchun qalam chiqarilgan uchidan xiyol yuqoriroqdan qismay ushlanadi.

Rasm butun ko‘rinish maydonida bo‘lishiga alohida e‘tibor berish (rasm qanchalik kichik bo‘lsa, u shunchalik yaqin qo‘yilishi kerak), uning shakli va proporsiyalarini aniqroq aniqlashga erishish zarur. Buni vizirlash usuli bilan amalga oshirish mumkin.

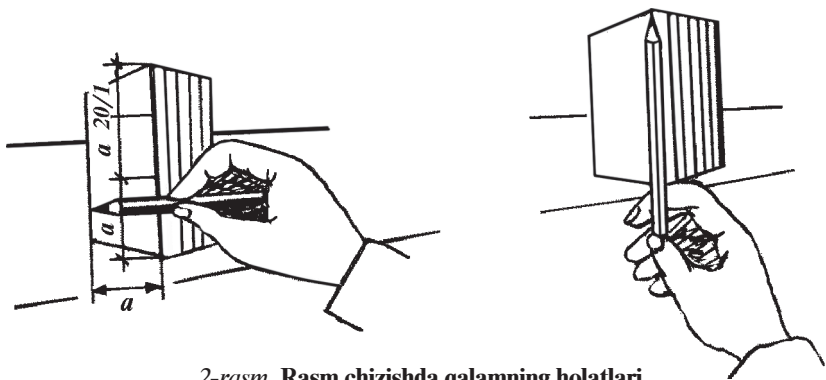
Vizirlash jism va uning qismlari o‘lchamlarining proporsional nisbatlarini qalam yordamida aniqlash usulidir. Bunda qalamli qo‘l oldinga cho‘zilib, ko‘z va jism orasida tutiladi.



1-rasm. Rasm chizishda qalamning holati.

Jismning eni va balandligi orasida nisbat aniqlanishi uchun qalamli o‘ng qo‘lni jism tomonga cho‘zib, bir ko‘z berkitiladi. Qalamni gorizontaal ushlab, uchi jismning chap konturiga to‘g‘ri keltiriladi va bosh barmoq bilan qalamga jismning o‘ng konturi belgilanadi. Qalamni tik holatda tutib, belgilangan kenglik qancha katta yoki kichikligi o‘lchanadi. Agar qalamdagi kesma balandlikka 2,5 marta sig‘sa, tasvirni chizib, rasmda jismning balandligini 2,5 bo‘lakka burish kerak.

Chiziq — rasmning asosiy elementlaridan biri. Qalam uchi yoki boshqa asbob bilan erkin chiziladigan, qog‘ozda iz qoldiriladigan chiziq ongli ravishda yo‘naltirilib va to‘g‘rilanib turiladi. Chiziqlar bilan chizilgan rasmni *chiziqli* yoki *grafikaviy rasm* deb atash qabul qilingan. Inson tasvirlash faoliyatining boshqa istalgan turi kabi, amaliy rasm chizish ham qobiliyatdan



2-rasm. Rasm chizishda qalamning holatlari.

tashqari, insonning ijro texnikasini yaxshi egallab olishini talab etadi. Bunga ish o'rnini to'g'ri tashkil qilish va rasm chizish uchun kerak bo'ladigan ashyolarni to'g'ri tanlash va bir me'yorda yoritish yordam beradi.

Rasmni tikka turib va o'tirib chizish mumkin, lekin o'tirib chizgan ma'qulroq. Qog'oz qadalgan planshetning yuqori qismi taglik ustida, pastki qismi esa rasm chizuvchining tizzasida turadi. Rasm chizayotganda bemalol, yelkani bukmasdan, boshni biroz engashtirib, to'g'ri o'tirish zarur. Rasm qog'ozining o'rtasi ko'rish nurlari yo'nalishi 90 gradusga yaqin bo'ladigan darajada ko'z oldida turishi kerak. Rasm chizishda qalamlar, qog'oz, bo'yoq, palitra, malbert kabi ashyolar ishlatiladi. Qalamlar yumshoq (3M dan 6Mgacha) va o'rtacha qattqlikda (TM) bo'lishi shart.

Tayanch iboralar

Emotsional, ritm, simmetriya, asimmetriya, siluet, dekorativ, vizirlash, palitra, malbert.

Nazorat savollar

1. «Maxsus rasm» fanining maqsadi nima?
2. Simmetriya va asimmetriya so'zlarini izohlab bering.
3. Vizirlash usulini tushuntirib bering.
4. Rassomning ish o'rni qanday bo'lishi kerak?
5. Dekorativ rasm chizishning qanday ahamiyati bor?

Topshiriq

Mavzu yuzasidan olgan bilim va malakalarni yanada mustahkamlash.

Adabiyotlar

1. **R. Hasanov.** «Maktab tasviriy san'at mashg'ulotlarini takomillashtirish yo'llari».
2. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».

2-mavzu. PERSPEKTIVA VA KOMPOZITSIYA HAQIDA TUSHUNCHA. GEOMETRIK JISMLAR RASMINI CHIZISH

REJA

- 1. Perspektivaning asosiy qonunlari.**
- 2. Havoiy perspektiva.**
- 3. Kompozitsiya haqida umumiy tushunchalar.**

Agar kuzatilayotgan jism (natura) kuzatuvchidan ma'lum masofa narida yotsa, shu naturaning haqiqiy o'lchamlari, qiyofasi va aniqligi o'zgargandek bo'lib tuyuladi. Kuzatiladigan naturalar bir-biridan qanchalik uzoq joylashsa, perspektiva qisqaruv shunchalik yaqqol ifodalanadi.

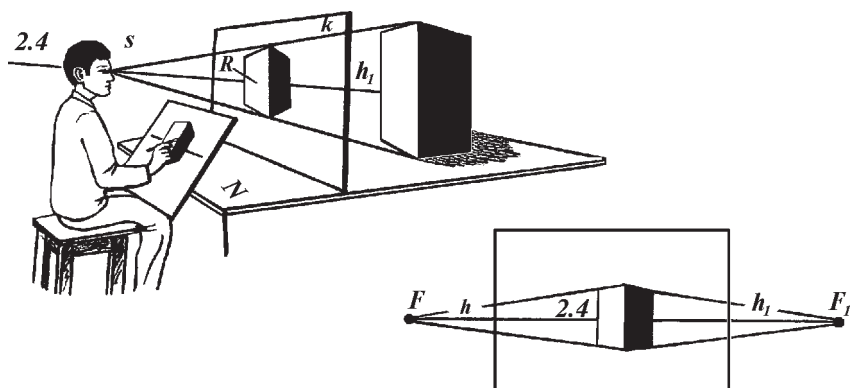
Perspektiva — kuzatuvchining ko'zi jismni qanday ko'rsa, naturaning tekisligidagi shunday tasviri.

Modalar jurnalidagi modellar rasmlarini tushunish uchun tikuvchilik sanoati xodimlari perspektivaning asosiy qonunlarini bilishlari shart.

3-*a* rasmda surat tekisligi orqasida yotgan naturani tasvirlash uchun misol keltirilgan (K — perspektivadagi surat tekisligi yoki qisqacha surat). Gorizontal tekislik N — natura tekisligi deb ataladi. Barcha proyeksiyalovchi nurlar ko'rish nuqtasi — S orqali o'tadi. Gorizontal chiziq rasm chizuvchining ko'zi sathida yotadi. (Perspektivada uni s , ch yoki hh harflari bilan belgilash qabul qilingan.) Gorizontal chiziqlar surat tekisligiga parallel yoki istalgan burchak ostida yotishi hamda unga perpendikular bo'lishi mumkin. Agar parallel to'g'ri chiziqlar natura tekisligida yotsa yoki unga parallel bo'lsa, ularning perspektivalari har doim gorizontal chizig'ida uchrashadi.

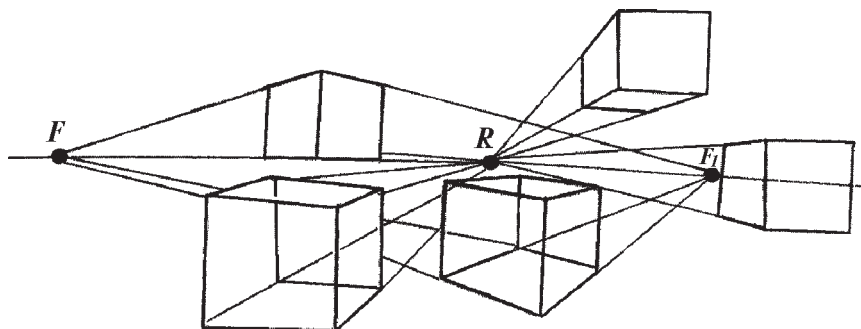
Gorizontal chizig'iga parallel bo'lgan parallel to'g'ri chiziqlar uchrashish nuqtalarini R geometrik o'rni sifatida qarash mumkin (3-*b* rasm.)

Surat tekisligida ixtiyoriy burchak ostida yotgan gorizontal joylashgan kvadrat (kub tomoni)ga qaraganimizda uning parallel tomonlari qisqarayotganligi va uchrashish nuqtalari FF_1 ga



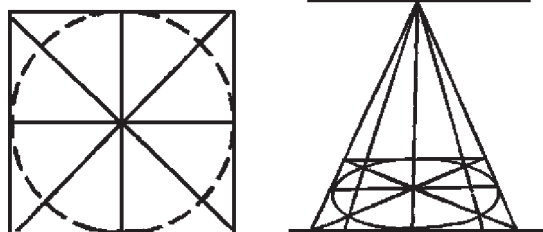
3-a rasm. Rasmda perspektiva qonunlarining qo'llanilishi.

tomon yo'na-layotganligi, uchrashish nuqtasi (suratning asosiy nuqtasi) kvadratdan o'ng tomonda, boshqa ikki parallel chiziq uchun esa chap tomonda yotadi. Kvadrat ko'zimizga no-muntazam to'rtburchaklik bo'lib ko'rinadi.

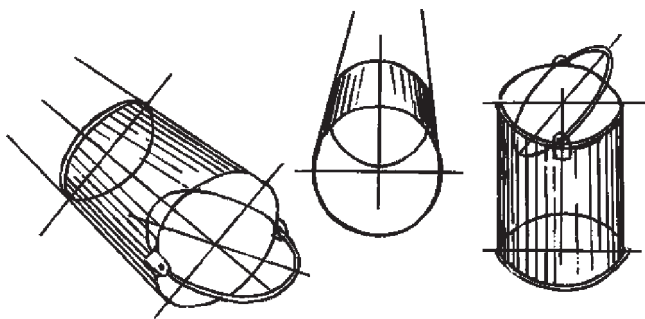


3- 6 rasm. Rasmda perspektiva qonunlarining qo'llanilishi.

Aylana perspektivasini chizishda kvadrat yasash shart emas.



4- a rasm. Aylana perspektivasi.

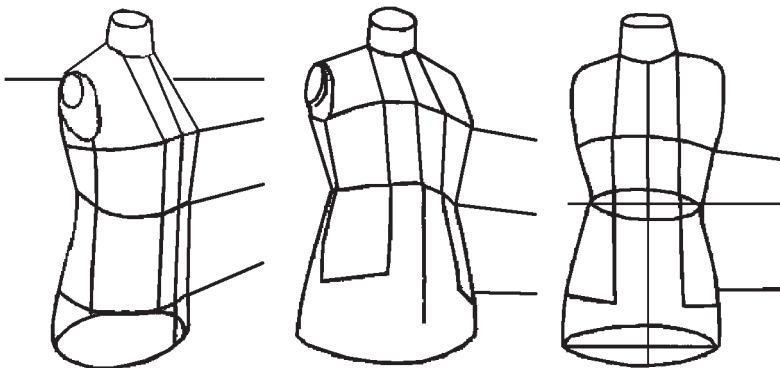


4- b rasm. Aylana perspektivasi.

Bunda proporsiya va diagrammalarning bo'lish yo'nalishini aniqlash kifoya.

Vertikal silindr (chelak) ning perspektivasi 4-b rasmda ko'rsatilgan. Uning asosi ellips shaklida, katta o'qi gorizontal, kichik o'qi esa suratning asosiy nuqtasi tomonga yo'nalgan bo'ladi. Ellipsning bizga yaqin yarmi bizdan uzoq yarmidan kengroq, silindr yasovchilari esa vertikal yo'nalgan. Vertikal silindrning shakli gorizontal chizig'i vaziyatiga qarab o'zgaradi.

Manikenda bichiq chizig'ini belgilashdan oldin bu chiziqlardan qaysisi vertikal, qaysisi gorizontal yoki qiya yo'nalganligini, ular biz tomon qanday yo'nalishda o'rnatilganligi va modelning qaysi chiziqlari o'zaro parallelligini aniqlash lozim. So'ngra gorizontal chizig'i hamda parallel chiziqlari ayrim guruhlarining uchrashish nuqtasi modelga nisbatan qanday yotganligini aniqlash kerak. Uchrashuv nuqtasi rasm chiziladigan qog'ozning chetidan ancha narida ham yotishi mumkin. Bunday holda uning vaziyati taxminan belgilanadi.



4-d rasm. Aylana perspektivasi.

Jismlar har xil yoritilganda va kuzatuvchiga nisbatan turlicha yotganda ularning ton va rang jihatdan o'zgarishi havoii perspektiva tushunchasiga kiradi.

Yaqin va uzoq masofada yotgan jismlar bir-biriga taq-qoslanib, fazoda chuqurlashgan sari och va to'q tomonlarining qarama-qarshiligining asta-sekin kamayganini ko'ramiz.

Yaqinda yotgan jismlarni ikir-chikirigacha, uzoqda yotganlarining esa umumiy qiyofasinigina ko'ramiz. Masalan, daraxtlar qanchalik uzoqda yotsa, ularning ustki barglari shunchalik umumiyroq, tanasi ensiz yassi mitti shaklda, gorizontdagi o'rmon esa tutun bilan qoplangan och yassi yalanglikka o'xshab ko'rinadi. Undagi ayrim daraxtlarni farqlab bo'lmaydi.

Perspektiva — qisqarish ma'nosini anglatib, unga havoii perspektivasi, tabiatdagi har xil perspektivalar, masalan, yo'l, temiryo'llarning olis ufqda qisqarishi va hokazolar kiradi.

Kompozitsiya so'zi «*komposito*» so'zidan olingan bo'lib, to'qish, tuzish, bir-biriga ma'lum tartibda joylashtirish, solishtirish va birlashtirish ma'nolarini anglatadi. Kompozitsiya tasviriy san'at sohasida muhim ahamiyatga ega bo'lib, tanlangan obyekt — naturaning portreti va hokazolarni ma'lum o'lchamdagi mato, karton va boshqalarga to'g'ri, «chiroyli» joylashtirishdan, ya'ni «kompanovka» qilishdan iborat.

Kompanovka chizilishi lozim bo'lgan natura (jism)ni, manzara va boshqalarni qog'ozga to'g'ri, chiroyli joylashtirishdir.

Tasvirni yaxshiroq joylashtirish uchun jismning qog'ozdagi rasmini xayolan tasavvur qilib, uning umumiy shakli va asosiy qismlarining o'zaro holati bilinar-bilinmas chiziqlar bilan belgilab olinadi. Bunda qog'ozning rasm egallagan yuzasi bilan bo'sh yuzasi orasidagi nisbat saqlanadi.

Bir joyga juda ko'p rasm yoki uning yirik elementlarini joylashtirish yaramaydi. Rasmni qog'ozning o'rtasiga joylashtirish kerak. Qog'oz o'rtasi deyilganda uning pastki yuzasi ustki yuzasidan ancha enli, yon yuzalari esa bir xil bo'lishi shartligi tushuntiriladi.

Qog'ozning pastki yuzasi yana shuning uchun ham kengroq bo'lishi kerakki, odatda, rasm ostiga yozuv joylashtiriladi. Agar qog'ozda rasmning bir necha elementi joylashgan bo'lsa, ular orasida yon yuzalardan kamroq masofa qoldirish kerak, aks holda rasm tarqoq joylanadi.

Kompozitsiyada rassomning vazifasi ayrim tarqoq jismlarni yaxlit, bir butun jismga aylantirib tasvirlashdan iborat. Kompozitsiyali rasmni o'zgartirish yoki rasm elementlarini olib tashlash mumkin emas, aks holda tasvir yaxlitligi buziladi.

Tayanch iboralar

Maniken, model, yassi, ellips.

Nazorat savollar

1. *Perspektiva nima?*
2. *Perspektivaning asosiy qonunini tushuntiring.*
3. *Kompozitsiya so'zining lug'aviy ma'nosini tushuntirib bering.*
4. *Kompozitsiya bilan kompanovkaning qanday farqi bor?*
5. *Rasm qog'ozga qanday joylashtiriladi?*

Topshiriq

Kubning havoii perspektivasini chizish.

Adabiyotlar

1. **N. Normatov.** «Kamalak yashaydigan uy».
2. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».

3-mavzu. GEOMETRIK SHAKLGA EGA BO'LGAN JISMLARNI CHIZISH

REJA

1. Oddiy geometrik shakllar.
2. Simmetrik figuralar rasmini chizish.
3. Simmetrik va asimmetrikni hisobga olib rasm chizish. Naqshlar.

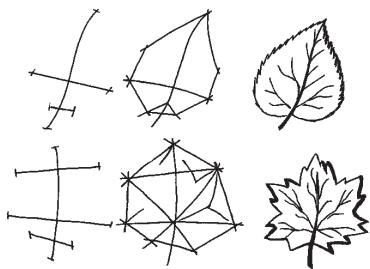
Simmetrik figuralar rasmini chizishda qog'oz beti simmetriya o'qini aniqlash va tasvirlash, uni shu o'qqa nisbatan simmetrik nuqtalarning vaziyatiga mos bo'laklarga bo'lish, bu nuqtalarni kontur bo'yicha birlashtirish, ko'z bilan chamalab proporsiya va simmetriklikni tekshirish kerak (shakllarning simmetrikligi muhim ahamiyatga ega, chunki ko'pincha kiyim modellarini aniq qiyofa va qat'iy simmetriyada, ya'ni old tomondan tasvirlashga to'g'ri keladi).

Yassi rasm chizish hajmiy jismlarni tasvirlashga tayyorgarlik hisoblanadi. Jismlarning asliga qarab yoki xotiradan chizish mumkin. Jismni xotiradan chizish uchun xarakterli ma'lumotlar iloji boricha ko'proq bo'lishi zarur, lekin jismning aslini chizish uchun uni kuzata bilish shart.

Yassi figuralarning uzunligi (yoki balandligi) va eni ikki o'zaro perpendikular asosida aniqlanadi. Agar kattalikni aniq bilish uchun jism uchining o'lchami qolishi kerak bo'lsa, u holda bunday shakl geometrik jismning fazoviy shakli deb ataladi. Yassi shaklli ikki geometrik jismning uch o'lchami bo'ladi.

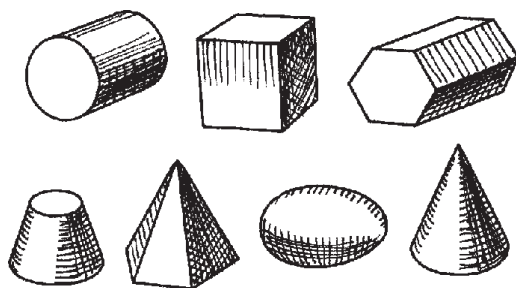
Quyidagi elementlar (geometrik jismlar): prizma, sharlar, piramida, konus, silindr istalgan jism yasashning asosini tashkil qiladigan geometrik shakllar hisoblanadi.

Har bir shaklning tuzilishini tahlil qilishda uning simmetrik yoki asimmetrik ekanligini aniqlash zarur. Masalan, terak, qayin, tog'terak, zarang daraxti barglarini ko'-



5-rasm. Oddiy geometrik jismlar.

chiramiz. Bargning tuzilishi xuddi daraxtning tuzilishiga o'xshaydi: barg cho'pi daraxt tanasini, tomirlarini, daraxt shakllari va shoxchalarini, butun yashil barg esa daraxtning tepa qismini eslatadi. Farqi shuki, daraxt tepasi hajmiy bo'lib, barg esa yassi va o'z tuzilishi jihatdan deyarli simmetrikdir. Barg cho'pi va uning davomi (asosiy tomiri) butun barg massasini fazodan yo'nalishini bildirgani va ayni vaqtda simmetriya o'qi vazifasini o'tagani uchun barg shaklini yasash shulardan boshlanadi.



6-rasm.
Geometrik
jismlar.

Atrofimizdagi hamma jismlar o'zaro simmetrik va asimmetrik bo'ladi. Simmetrik figuralarning asosiy xossasi ularda simmetriya o'qi borligidir. *Simmetriya* — jism nuqtalari yoki qismlarining fazoda mutanosib joylanishi. Bunda jismning bir yarmi ikkinchi yarmining go'yo ko'zgudagi aksidek bo'ladi. Turli jismlar rasmini chizishda simmetriya o'qi muhim rol o'ynaydi.

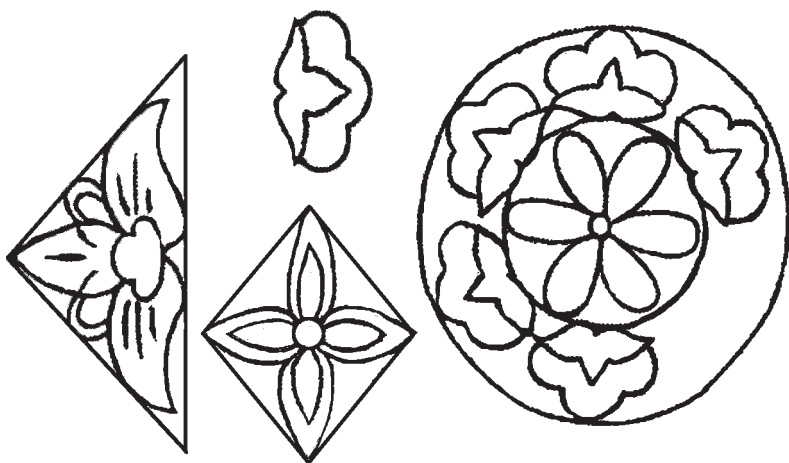
Masalan, kvadrat va ularni majmuidan, shuningdek, yarim aylanmalar chizish va diagonallardan foydalanish yo'li bilan har xil ajoyib naqshlar yaratish mumkin. *Naqsh* takrorlashuv elementlarining muayyan navbatlashuviga asoslangan bezakdir. U san'at asarlari yoki uy-ro'zg'or buyumlarida ishlatiladi.

Uncha murakkab bo'lgan ishlarni bajarish, shtrix parallel chiziqlarni qo'llash hamda to'plash yo'li bilan oddiy simmetrik naqsh hosil qilish mumkin. To'g'ri to'rtburchaklik, oval yoki boshqa simmetrik figurada oddiy elementlarni har xil kombinatsiyada qo'llash orqali chiroyli naqshlar yaratish mumkin. *To'liqinsimon chiziqlar, zig-zag, krost, doira, spirallar va siniq chiziqlardan* oddiy naqshlar hosil bo'ladi.

Naqshlarning asosan uchta turi bor:

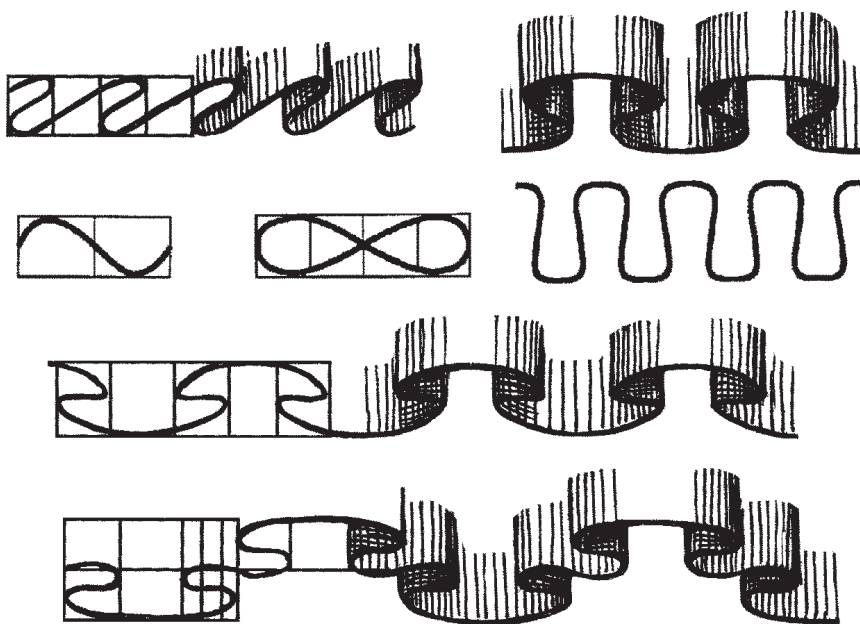
1. Biror simmetrik geometrik figura (uchburchakli, kvadrat, ko'p burchakli va h.k.) ichiga chizish mumkin bo'lgan naqshlar.

Doira ichiga chizilgan naqshlar *rozetkalar* deb ataladi.



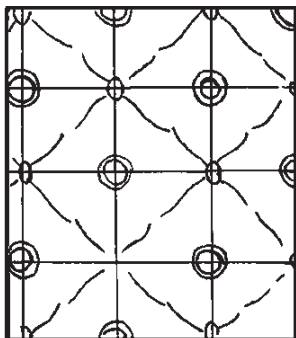
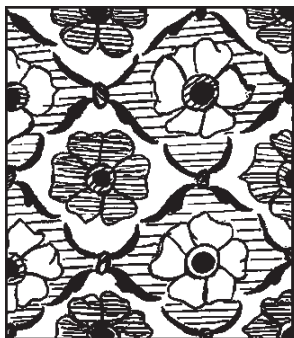
7-rasm.

2. Polosa yoki ramka tarzida joylashadigan lentasimon naqshlar.



8-rasm.

3. Takrorlanuvchi rasmlar bilan birgalikda butun tekislikni to'ldiradigan to'rsimon naqshlar.



9-rasm.

Turli burmalar tarzida taxlangan gazlamalarning chetlaridagi bukmalarini ifodalovchi naqshlarni chizish uchun naqsh polosasining yasaliish tartibini tahlil qilib chiqish va raport chiziqlarini belgilab olish kerak. (Ular siniq chiziqlarni hamda o'ng va chap tomonlarga bukilgan ravon chiziqlarni hosil qiladi.) Pastki chiziqlardan tik vertikal chiziqlar o'tkazamiz (bular burmalarning oldingi qirralarini ifodalaydi). Biroz pastroqdan vertikal chiziqlarni pastki asos chiziqlar bilan kesamiz va uning sathida yuqori asos bo'laklarini shunday takrorlaymizki, ular vertikal qirralar chegarasida yoysimon chiziqlar tarzida ko'rinib tursin. Bularga qo'shimcha tarzda geometrik rasmlardan tashqari tuzilgan naqshlarni bajarish, shuningdek, o'simliklarga oid bezaklarni ishlatish juda yaxshi samara beradi.

Tayanch iboralar

Ritm, raport, spiral, yassi.

Nazorat savollar

1. Yassi figuralarga qanday jismlar kiradi?
2. Oddiy geometrik shakllarni sanang.
3. Naqshlarning qanday turlari bor?

Topshiriq

Ko'rinishi bir-biriga yaqin bo'lgan uy anjomlaridan bir necha xildagi rasmni chizish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **X. Egamov.** «Maktabda tasviriy san'at darslari». O'qituvchilar uchun qo'llanma.

4-mavzu. YORUG‘LIK — SOYA YORDAMIDA JISMNING HAJMINI TASVIRLASH

REJA

1. Yorug‘lik — soya yordamida jismning hajmini tasvirlashning ahamiyati.
2. Shu‘la.
3. Hajmiy shakllarni chizish.

Naqshli rasm tonalli rasm deyiladi. U asosan shtrixovka, dog‘lar bilan bajariladi. Tonal rasmning asosiy vazifasi modelning yorug‘lik nisbatlarini to‘g‘ri aks ettirishidir. Buning uchun jism hajmiy shaklining uning yoritilmaganlik darajasiga bog‘liqligini bilish va bu hajmni yorug‘lik, soya, yarim soya (yarim ton) refleks va shu‘la yordamida aks ettira olish kerak.

Jismning yorug‘lik manbayiga qaragan tomonlariga yorug‘lik tushadi va eng yorug‘ hisoblanadi (rasmda *yorug‘lik* deb ataladi), yorug‘lik manbalarining teskari tomonlariga nur tushmaydi, shuning uchun soyada bo‘ladi (bu *xususiy soya* deb ataladi). Yorug‘lik manbaiga har xil burchak ostida turgan sirtlar yorug‘likni to‘la ko‘tarmaydi. Bunday sirtlar *yarim ton* deb ataladi.

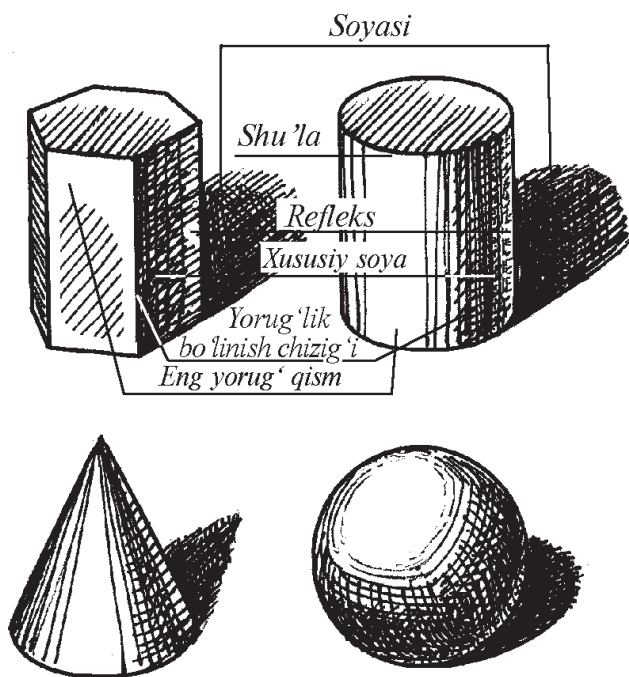
Soyalarda ko‘pincha reflekslar, ya‘ni soyani yoritadigan yorug‘lik paydo bo‘lgan tuslar kuzatiladi. Faraz qilaylik, oq jism yashil drapirovka yoniga qo‘yilgan. Chap tomonidan yoritilgan, drapirovka esa uning o‘ng tomonida. Bu holda drapirovkadan qaytgan yashil yorug‘lik jismning o‘ng tomonida turadi. Shunda drapirovkadan qaytgan yashil yorug‘lik jismning o‘ng, qorong‘i tomoniga tushib, soyada refleks hosil qiladi. Agar jism oq emas, balki rangli, aytaylik, qizil bo‘lsa, soyada yashil refleks bo‘lmaydi. Chunki qizil jism yashil yorug‘likni qaytarmaydi, balki yutadi. Bu sharoitda yashil jismdagi soya to‘q yashilga aylangan bo‘lardi.

Reflekslar faqat soyadagina emas, shu‘lalarda ham kuzatiladi. *Shu‘la*—sirtning yorug‘lik manbayini to‘liq qaytaradigan kichik qismi (asosan egri sirtlarda kuzatiladi).

Yuqoridagilardan tashqari *tutashuvchi soya* ham mavjud. Bir jismdan ikkinchi jismga tushiriladigan soya *tutashuvchi soya* deyiladi. Tutashuvchi soyaning chegarasi soya hosil qiladigan

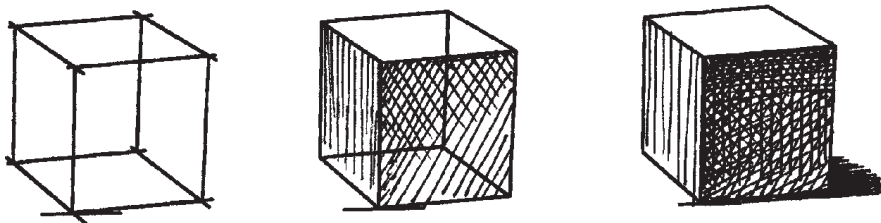
jism va u tushadigan sirtning shakliga bog'liq bo'ladi. Tushuvchi soyaning eng qorong'i qismi jism qorong'i qismining asosida bo'ladi (10-rasm).

Yorug'lik kuchi, muhit va fazoning xarakteriga qarab jismlarni turlicha idrok qilamiz. Aniqroq aytganda, yorug'lik jismning shaklini ochib beradi. Masalan, agar jismning shakli dumaloq yoki sharsimon (silindr, shar) bo'lsa, yorug'lik va soya bir-biriga o'tadi, shu bilan birga, eng soya joy soya tomonining refleks hosil bo'ladigan chetida emas, balki yoritilgan qismi yo'nalishi tomon biroz surilgan bo'ladi. Hajmiy jismlar rasmini chizishda yorug'lik manbayining figura orasida turishi, shuningdek, uning to'g'risidan yoritilishi mumkin emas (unda simmetrik joylashgan soyalar hosil bo'ladi), yorug'lik jismga yuqoridan, biroz chaproqdan tushishi kerak (10-a, b rasmlar).



10-a, b rasm. Yorug'lik manbai (*S*) holatiga qarab jismlarning yoritilganligi.

Shtrixlar va parallel chiziqlar yordamida aks ettirilgan modellarning yorug'lik nisbatlarini kub, silindr, shar va vazaning ayrim shakllari rasmini chizish misolida ko'rib chiqamiz.



11-rasm. Kub rasmini chizish.

Kubning shakli bir-biriga to‘g‘ri burchak ostida tutashadigan kvadrat yoqlaridan hosil bo‘ladi. Rasm chizishga o‘tamiz. Uy qurish poydevordan boshlangan kabi, istalgan jismni yasash ham asosdan boshlanadi, chunki bu uning shaklini aniqroq aks ettirishga yordam beradi. Kubning rasmini asosini aniqlashdan boshlaymiz. Avvalo, kub markasini belgilab olamiz, buning uchun uni shaffof deb faraz qilamiz.

Gorizontaal chiziq kub asosining eng yaqin burchagiga mos nuqta qo‘yib, shu nuqtadan ichkari tomon asos chizamiz. Qalam bilan bir necha shtrix chizib, dam-badam qirra hamda gorizontaal chiziq orasidagi burchakni o‘lchab, qirra o‘tadigan joyni belgilaymiz. Uni topgandan so‘ng xuddi o‘sha nuqtadan, o‘sha usulda ikkinchi qirrani topamiz, tomonlarning o‘lchamlarini belgilab, asosning boshqa qirralarini chizamiz. Shu tariqa kubning umumiy shakli aniqlanadi. Bu esa rasm chizishga imkon beradi. Kub chap tomondan yoritiladi, shuning uchun yoqlarning bir qismi soyada bo‘ladi. Kubning eng qorong‘i va eng yorug‘ tomonlarida, o‘z navbatida, yorug‘roq va qorong‘iroq (yorug‘lik manbayidan uzoq) joylar bo‘ladi. Kubning yoritilishini tahlil qilib uning yoni qorong‘i tomon bilan birikib (kesishib) yoritilishi va aksincha bo‘lishini ko‘rish mumkin. Bu hol rasmda aniq aks ettiriladi.

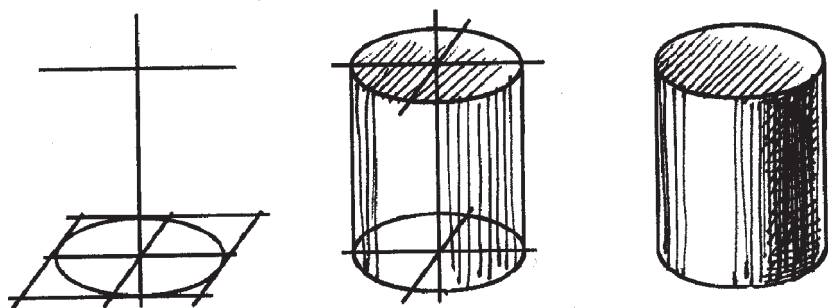
Kubning faqat umumiy shakli, umumiy yoritilishini belgilab, detallar ishlashga o‘tiladi. Buning uchun rasmni modelga taqqoslab, aslida yorug‘ yoki yorug‘lik nurlari to‘g‘ri tushmaydigan yog‘ini belgilab olamiz.

Kubning rasmini chizish jarayoni ikki bosqichdan iborat bo‘ladi.

Birinchisi — rasm chizish; ikkinchisi — yorug‘lik — soya tushirish.

Kubdan keyingi murakkabroq shaklli jism silindrdir. Tasvirni odatdagi usul bilan boshlash uchun silindrni xayolan cheksiz

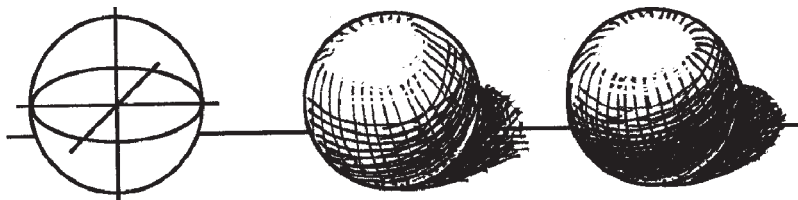
kichik tomonli — ko‘pyoqlik deb faraz qilamiz. Silindrni oldimizga qo‘yib, uning pastki asosini ko‘pyoqlik kabi chiza boshlaymiz. Asta-sekin to‘liq aylanaga aylantiramiz. Aylana chizilgandan so‘ng asos markazidan perpendikular — silindrning markaziy o‘qini o‘tkazamiz hamda silindr tomonlaridan birining rasmini chizamiz. Topilgan elementlari bo‘yicha boshqa yoqlar belgilab olinadi. Endi silindr shakliga yorug‘lik soya tushirishi lozim, rasm chizish jarayonida yorug‘lik nurlari to‘g‘ri tushmaydigan qismlarni shtrixlab, eng yorug‘ joy silindr chetidan ichkariroqda bo‘lishini, silindr chetida esa ayrim ton aniq aks etishini ko‘ramiz.



12-rasm. Silindr rasmini chizish.

Silindrning qorong‘i tomoni orqasida yotgan fon qismi yoritilgan tomon orqasida yotgan qismiga qaraganda yorug‘roq tuyuladi. Bu hodisa tasodifiy emas, u yorug‘lik kontrasti (farqi) deb ataladi. Jismning yoritilgan qismi yaqinidagi fonni biroz qoraytirib va uning soya qismini oqartirib, rasmdagi hajmiylikni yana ham to‘liqroq aks ettirish mumkin.

Shar quyidagi tartibda chiziladi. Shar turgan joyni, ya‘ni stol sirtiga tegib turadigan nuqtani belgilab olamiz. Diametrlar uzunligini belgilab, sharning tashqi chegaralarini chizamiz va ularni shtrixlay boshlaymiz, ya‘ni ton beramiz. Sharning yorug‘lik nurlari to‘g‘ri tushmaydigan tomonini shtrixlab, eng qorong‘i



13-rasm. Shar rasmini chizish.

joyini belgilaymiz, ya'ni yorug' qismida qorong'i hamda yorug' joylarni belgilaymiz, so'ngra shar shaklini kontrast yoritishga o'tamiz. Sharni kontrast yoritish bilan bir vaqtda, shar shakli aniqlasha borgan sari hajmi ham oydinlashtirilib boriladi.

Tayanch iboralar

Tonal, yarim ton reflekslar, shu 'la, drapirovka, shtrixlar.

Nazorat savollar

1. *Qachon jism yorug'lik oqimini to'la qaytarmaydi?*
2. *Shu 'laga ta'rif bering.*
3. *Tutashuvchi soya deb nimaga aytiladi?*
4. *Kub rasmi necha bosqichda chiziladi?*

Topshiriqlar

1. *Silindrni yorug'lik oqimining tushishi vaziyatiga qarab soyasini chiqaring.*
2. *Silindr maketini yasang.*

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **R. Hasanov.** «Maktabda tasviriy san'at mashg'ulotlarini takomillashtirish yo'llari».
3. **X. Egamov.** «Maktabda tasviriy san'at darslari». O'qituvchilar uchun qo'llanma.

5-mavzu. NATURMORT CHIZISH

REJA

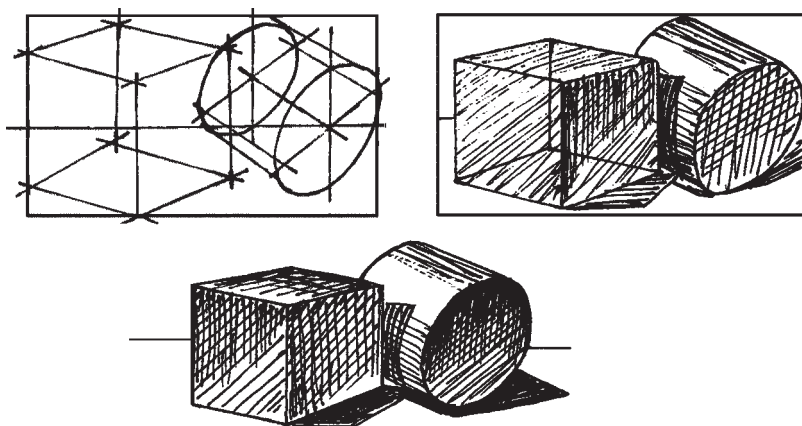
1. Rang-tasvir asarlari.
2. Oddiy naturmort chizish.
3. Naturmortni drapirovka bilan birga chizish.

Tasviriy san'at turlariga rang-tasvir, haykaltaroshlik va grafika kiradi. Bu turlarning o'zaro umumiy va farq qiluvchi tomonlari mavjud bo'lib, ular qo'llaniladigan badiiy materiallar hamda ishlash texnikasi va boshqa xususiyatlari jihatdan bir-biridan farq qiladi.

Rang-tasvir — tasviriy san'atning eng muhim turlaridan bo'lib, maxsus polotnolarga, devorlarga ishlanadi. Rang-tasvir asarlarida qiziqarli voqea va narsalarning rasmlarini ko'ramiz, kishilar hayoti, turmushi, kiyinishlari, ichki kechinmalari bilan tani-shamiz. Rang-tasvir asarlari xarakteriga ko'ra monumental, dekorativ, miniatura, dastgohli turlarga bo'linadi.

Naturmort dastlab mustaqil janr sifatida XVII asrda Gollandiya va Fransiyada (hozirgi Belgiyaning bir qismida) yuzaga kelgan va keng tarqalgan edi. Naturmort fransuzcha so'z bo'lib, «o'lik tabiat» yoki «jonsiz tabiat» ma'nosini anglatadi. Bu janrda ishlangan tasviriy san'at asarlarida asosan insonni o'rab turgan atrof-muhitdagi narsalar, maishiy turmushda qo'llaniladigan jismlar, oziq-ovqat mahsulotlari, gullar, meva va shu kabilar tasvirlanadi. Rassom o'z asarlarida tevarak-atrofdagi jismlarni tasvirlash orqali uning xarakterli xususiyatlarini, voqeani qaysi davrda ro'y berayotganligini ham ko'rsata olishi mumkin.

Naturmortni oldin chizib ko'rilgan va yaxshi o'rganilgan jismlardan tuzgan ma'qul. Bir necha jismni birgalikda tasvirlash ancha qiyin. Buning uchun bizga ma'lum bo'lgan kub va silindrni olish va ularni shunday joylashtirish kerakki, ular muvozanatlashgandek ko'rinsin hamda o'rnini almashtirishga hojat qolmasin. Shundan so'ng rasm chizishga kirishiladi.



14-rasm. Kub va silindr rasmini chizish.

Rasmda jismlar shaklini birgalikda belgilash lozim. Bu ishni xomaki rasm yordamida bajarish kerak. Bunday rasmda shakl balandligi eniga nisbatan aniqlanadi. Xomaki rasmning kichik shaklini boshqa qog'ozga chizgan ma'qul, chunki undagi kompozitsiyaning eng qulay varianti, ya'ni jismlarning bir-biriga nisbatan vaziyati tanlab olinadi. So'ngra yordamchi chiziqlar yordamida ularning umumiy o'lchamlarini belgilab olib, jismlar orasidagi bog'lanishni topamiz. Shakl yaxlit belgilab olingach, ayrim jismlarni yasashga kirishish mumkin. Bundan avval asoslar belgilab olinadi. Ular to'g'ri fazoviy vaziyatni egallashlari lozim: so'ngra silindr yoqlari, asoslari va shakllarning yuqori qismlari aniqlanadi. Keyin kub va silindrning shakli aks ettiriladi. Asosiy soyalar belgilanadi va bu bilan kub yoqlarining holati tekshiriladi.

Jismlarning soya tomonlari bilinar-bilinmas shtrixlar bilan bo'rttiriladi. To'liq o'xshashlikka erishish uchun kub yoqlarning o'lchamlarini, ayrim qismlarining bir-biriga nisbatini yana bir bor belgilash, yorug'likni aniqroq aks ettirish lozim. Bu naturmort ustida ishlashning ikkinchi bosqichi bo'ladi.

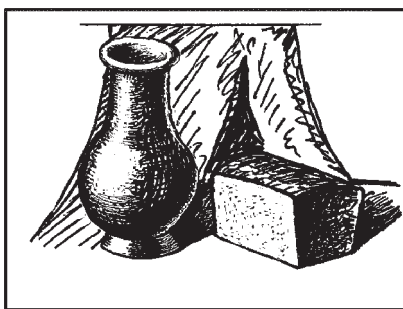
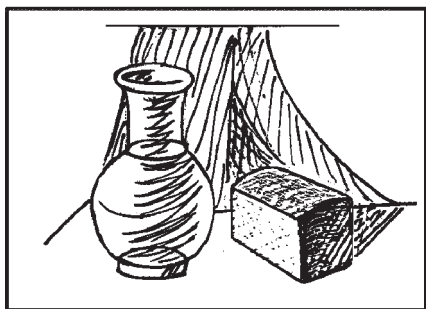
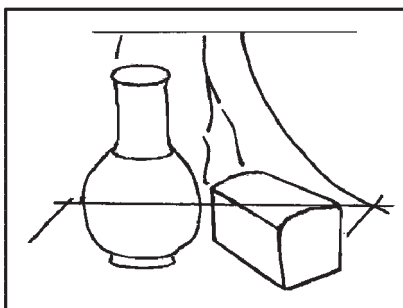
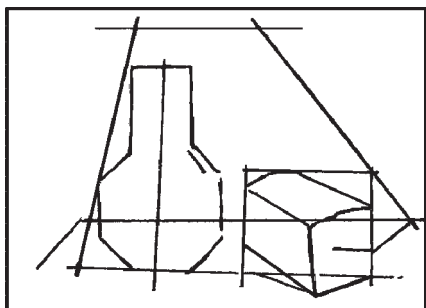
Rasmi solinadigan material sifatida geometrik jism va drapirovka bo'lagini olish mumkin. Drapirovka materialining bir uchi devorga mahkamlab qo'yiladi, ikkinchi uchi stolga tegib turadi. Bu xildagi naturmortlarning dastlabki rasmlarini oxirigacha chizib tugatish shart emas. Shaklni yasash, yoritilgan va qorong'i qismlarni bilinar-bilinmas chiziqlar bilan belgilash, fakturalar tafovutini ko'rsatish kifoya. Shundan keyingina murakkabroq naturmortlarni chizishga o'tish mumkin.

Shakl xususiyatlarini qanday aniqlashni bilish uchun oldin jism tasvirlash metodini o'zlashtirib olish, ishni to'g'ri va izchil baja-rishga o'rgatish maqsadga muvofiqdir.

Murakkablashtirilgan naturmortlar rasmini chizishda asosiy ish jarayoni biroz o'zgaradi. Masalan, rasmi solinadigan jismlar orasida oq jismlar bilan birga boshqacha tusdagi va boshqa materialdan bo'lgan jismlar ham borligi uchun kompozitsiya va umumiy masalalar aniqlangach, darhol ayrim narsalarning rang toni bo'yicha farqini belgilab olish kerak.

Bu shuning uchun zarurki, birinchidan, rasmni asliga taqqoslash mumkin bo'lsin, ikkinchidan, optik qonunning talabi hisobga olinishi lozim. Bu qonunga ko'ra oq va umuman ochiq hajmlar o'lcham jihatdan xuddi shu o'lchamdagi to'q yoki qora hajmdan kattaroqdek tuyuladi. Shakllarni tonsiz yasash proporsiyalarning noto'g'ri aks ettirilishiga olib kelishi mumkin.

Naturmort chizib bo'lingach, yorug'lik — soya joylarni bo'rttirishga o'tiladi, ya'ni shaklga tus beriladi. Bunda dam-badam o'lchamlar aniqlanadi, ayrim qismlarning bir-biriga nisbatan joylashishi tekshirilib, taqqoslab boriladi.



15-rasm. Drapirovkali oddiy naturmort.

Tayanch iboralar

Naturmort, shtrix, drapirovka, fakturalar, ton.

Nazorat savollar

1. *Naturmort dastlab qayerda yuzaga kelgan?*
2. *Naturmortning lugʻaviy maʼnosini tushuntiring.*
3. *Naturmort qanday chiziladi?*
4. *Drapirovkali naturmort qanday boʻladi?*

Topshiriqlar

1. *Sinf ishini yakunlash, kamchilik va xatolarini tuzatish.*
2. *Oʻziga qarab naturmort ishlash.*

Adabiyotlar

1. **N. Normatov.** «Kamalak yashaydigan uy».
2. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».

II. MATO TO‘SHALGAN HOLDA HOSIL BO‘LADIGAN TAXLAMA VA SOYALAR

6-mavzu. DRAPIROVKALAR, TAXLAMALAR VA SOYALAR. DRAPIROVKA VA TAXLAMALAR RASMINI CHIZISH

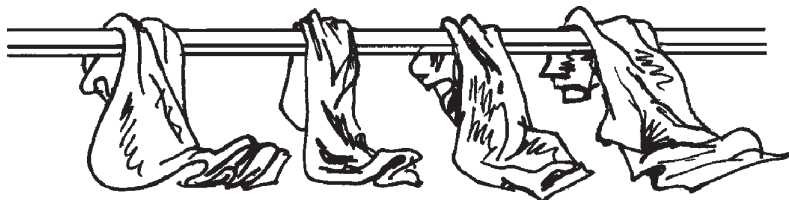
REJA

1. Bukik burma va drapirovkalar rasmini chizish.
2. Oddiy va murakkab burmalar rasmini chizish.
3. Drapirovka rasmini chizish.

Kiyim shakli bilan gazlama orasida o‘zaro bog‘liqlik mavjud. Masalan, XVI—XVII asrlarda juda qalin va og‘ir gazlamalar — movut, duxoba, kashmir, baxmal, parcha va h.k. to‘qilar edi. Ular o‘sha zamonlarning murakkab, qo‘pol kiyimlariga mos tushadi. Hozir esa kiyimning xarakteri o‘zgardi, og‘ir, qo‘pol shakllar o‘rniga, fakturaviy xossalarga ega bo‘lgan yengil gazlamalar rasm bo‘ldi.

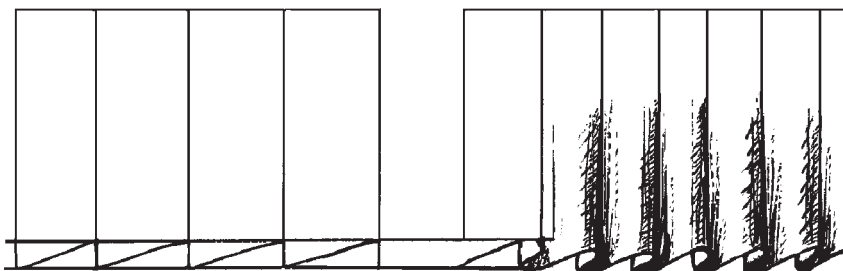
Erkin tushib turmagan gazlama bo‘lagini ko‘zdan kechirib, uning sirtida xuddi to‘lqinlarga o‘xshab bir-birining ustiga chiqib ketgan botiqlik va qavariqliklar hosil bo‘lishini ko‘rish mumkin. Har xil gazlamalar (jun, ip gazlama, baxmal, parcha va h.k.) hosil qiladigan burmalar bir-biridan ancha farq qiladi. Ular yirik, mayda, ravon va siniq bo‘ladi. Agar burmalar osilib tursa, uning burmalari konusli va silindr shakllarni hosil qiladi. Kiyim odam gavdasiga bog‘liq bo‘ladi, shuning uchun burmalar odamning gavda tuzilishini hisobga olgan holda hosil qilinadi.

Burmalarni to‘g‘ri tasvirlash uchun ularni sinchiklab o‘rganish lozim, aks holda rasm hech narsaga o‘xshamaydigan va hech narsani ifodalamaydigan kiyim qiyofasida, pala-partish yotgan shtrixlardan iborat bo‘lib qoladi.



16-a rasm.

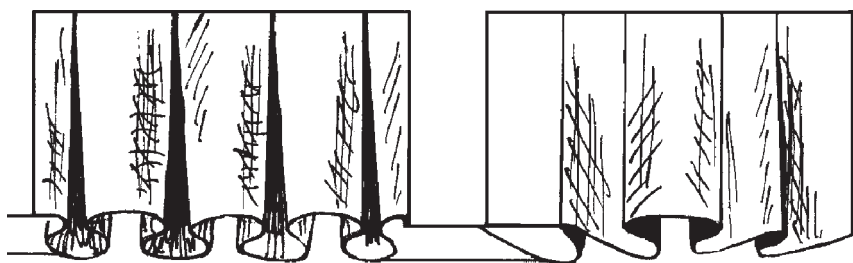
Gazlamani asliga qarab chizishdan oldin bir necha bo‘lagini olib, stolga qo‘yish, devorga yoki stul suyanchig‘iga osib qo‘yish, manikenga yopishtirish kerak. Shunda har qaysi bo‘lak turlicha draplanadi. Hosil bo‘lgan draplarni bir-biriga taqqoslab, burmalar orasidagi farqni ko‘rish va ularning shaklini tahlil qilish mumkin.



16-b rasm.

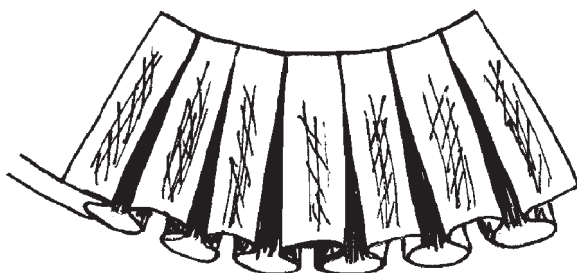
Rasmda gazlamalarning bukmalarini aks ettirish lozim, buning uchun avval botiq va qavariq joylarni chiziqliq bilan belgilab olish kerak. Bu chiziqliq ravon bo‘lishi, o‘ng va chap tomonlarida bukiqlar hosil qilishi darkor.

Burmalarini rasmning asliga taqqoslab, barcha ahamiyatli va xarakterli elementlarni belgilab qo‘yish kerak. Soya, yarim soya va yorug‘likni esa shtrixlab qo‘yish lozim. Natijada burmalarining hajmiylik taassuroti kuchayadi.



16-d rasm.

Burmalarining tasviri murakkablashtiriladi: parallel bo‘lmagan kapalak nusxa burma va boshqa burmalar rasmini xayolan chizish lozim. Murakkabroq burmalarni rejalash va yasash tartibi ham xuddi oddiy burmalarnikiga o‘xshash bo‘ladi.

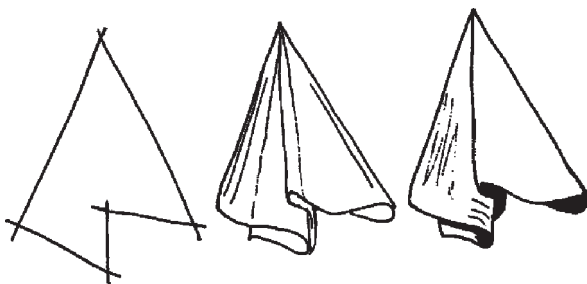


16-e rasm.

Drapirovkalar rasmini chizish kiyim modelidagi qonuniyatni his qilish va tushunishga o'rgatadi hamda drapirovkaning o'zi fasonda ko'zda tutilgan kiyimlarning rasmini chizishga olib keladi.

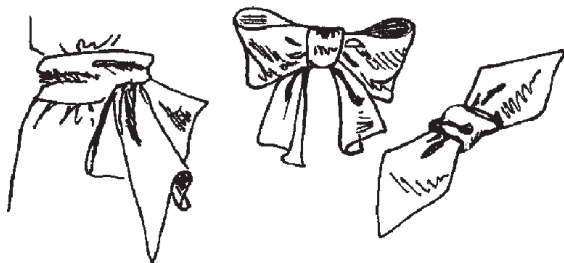
Drapirovkaning asliga qarab chizishda avval gazlama bo'lagining asosiy proporsiyasini aniqlab olish, so'ngra ingichka chiziqlar bilan yirik burmalarni belgilash kerak. Shundan so'ng mayda va ikkinchi darajali burmalar belgilanadi va shtrixlab chiqish orqali burma reliefi bo'rttiriladi.

Masalan:

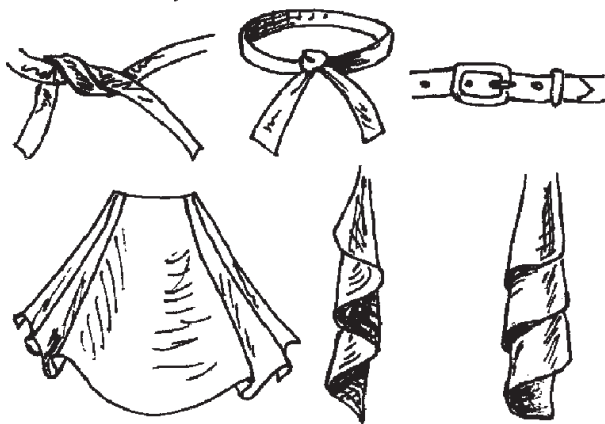


17- rasm.

Hozirgi kiyimlardagi drapirovka va bantlar rasmini chizish.



17-b rasm.



17-d rasm.

Hozirgi paytda burmalar erkin tushib turadigan kiyimlar (plash, plerina, yubka, shuningdek, ayrim detallardagi etagi kengaygan polotnolardan fallar, basklar, rumalar, yig'malar, valanlar, jabo)da uchraydi.

Tayanch iboralar

Burma, drapirovka, valan, ryuma, qiyofa.

Nazorat savollar

1. Oddiy va murakkab burmalar rasmda qanday tasvirlanadi?
2. Gazlama burmalarining shakli qanday bo'ladi?
3. Hozirgi kiyimlardagi drapirovka va bantlar rasmini chizish.

Topshiriqlar

1. Kiyimlarda uchraydigan burmalar rasmini chizish.
2. Kiyim va burmalarda uchraydigan drapirovka rasmini chizish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **N. Normatov.** «Kamalak yashaydigan uy».
3. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».

7-mavzu. UY ANJOMLARI VA JISMLARINI SOYA ASOSIDA CHIZISH

REJA

- 1. Naturani kompanovka qilish.**
- 2. Uy anjomlari naturmorti.**

Naturmort «Naturmort chizish» mavzusida aytib o‘tilganidek, tasviriy san’atning mustaqil janri sifatida yuzaga kelgan va tarqalgan.

Naturmortlarni rang-tasvir va grafika orqali ifodalash mumkin. Rang-tasvir tasviriy san’atning eng muhim turi hisoblanadi. Tasviriy san’at asarlarida ifodalangan maqsad va mazmunni ochib berishda rang muhim o‘rinni egallaydi. Rang tasvirida bo‘yoqlarning har xil turlaridan va ularning och, to‘q rangidagi tuslaridan foydalanib, naturmort haqqoniy, hayotiy qilib tasvirlanadi. Naturmort janri orqali asosan insonni o‘rab turgan atrof-muhitdagi narsalar, uy-ro‘zg‘or anjomlari, oziq-ovqat mahsulotlari, cholg‘u asboblari, o‘quv qurollari, gullar, mevasabzavotlar, pishiriqlar va shu kabilar tasvirlanishi mumkin.

Tasvirlanishi lozim bo‘lgan obyektning, ya’ni uy-ro‘zg‘or buyumlari: chelak, cho‘mich, kapgir, piyola, vilka, lagan, obdasta, g‘alvir, elak va hokazolarning asosiy xarakterini aniqlash uchun bir necha amaliy masalalarni hal qilishga to‘g‘ri keladi. Birinchidan, tasvirlanadigan jismni barcha detallari uchun xarakterli bo‘lgan oddiy shaklga keltirish lozim, chunki jism rasmini qismlarga bo‘lib chizish har xillik va tarqoqlikka olib keladi, bu esa surat sifatini ancha pasaytiradi va uni idrok etishni qiyinlashtiradi. Rasmning ayrim qismlarini boshdanoq bir butun qilib tasvirlashga intilish odati shu tariqa shakllanadi.

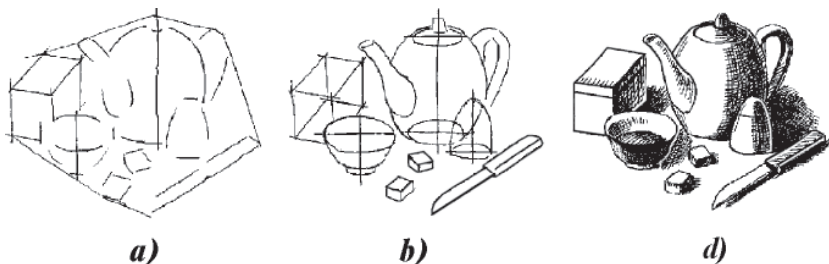
Jism (natura) qo‘yilgan va asosiy qiyofasi belgilab olingandan so‘ng chiziladigan obyektning tarkibiy qismlarini ham joylashtirish kerak. Kompozitsiya izlashni soddalashtirish, ya’ni jismlarni qog‘ozga joylashtirishni osonlashtirish uchun rasmning xomaki eskizini chizib olish mumkin. Shu vaqtdan boshlab, yoritilgan sirtlar uchun qog‘ozda joy qoldirgan va soyada qolgan

sirtlarni bir xil qilib tushlangan holda yorug'lik — soya usuli qo'llanadi. Bu modelning proporsiyasini aniqlashga imkon beradi. Rasm detallarini aniqlash davomida asta-sekin reflekslarni (soyada), yarim ton va shu'lalarni (yorug'likda) kiritish, ayni vaqtda ularning ton nisbatlariga rioya qilish lozim. Ularning butun shakli bilan uyg'unligini ham esdan chiqarmaslik kerak. Rasm chizish jarayonida uni har doim asliga taqqoslab turish tavsiya qilinadi. Shunday qilib, jismning murakkabroq detallarini mukammal o'rganish yo'li bilan uning umumlashgan qismlarini shunchaki aniqlashdan boshlab rasm ustida ishlash rivojlanib boradi. Bu rasm chizishning asosiy prinsipi bo'lib, undan faqat ayrim rasmlarni chizishdagina foydalanilmaydi, balki u badiiy ta'lim sistemasini tashkil qilishning asosi hisoblanadi.

Uy-ro'zg'or anjomlaridan choynak va piyola naturmortini chizishga kirishamiz. Chiziladigan naturmort oldindan yaxshilab o'rganib chiqiladi. Chizish naturaning umumiy balandligi va enini belgilab olishdan boshlanadi. Bu naturani to'g'ri joylashtirish imkonini beradi. Bizga avvalgi darslarimizdan ma'lumki, *kompanovka* biz tanlagan natura (jism)ni, ya'ni choynak va piyolani qog'ozga to'g'ri, chiroyli joylashtirishdir.

Har bir jismning joylashish o'rni aniq belgilanib, tashqi zirh chizig'i ishlab olinadi. Ishlangan tasvir natura bilan solishtirib ko'riladi, so'ng ortiqcha chiziqlari o'chirib tashlanadi.

Navbatdagi ish tasvir ishlangan qog'oz sirtini mo'yqalam bilan toza suvda ho'llab chiqishdan iborat bo'ladi. Qog'oz yuzasi qurigach, qalam tasvirni bo'yashga o'tish mumkin.



18-a, b, d rasm. Choynak va piyola rasmini chizish.

Odamning ko'rib idrok qilish xususiyati rasmning muhim prinsiplaridan biri — jismni umumiy tasvirlash prinsipini belgilaydi. Ushbu topshiriqda ham xuddi shunday: silindr

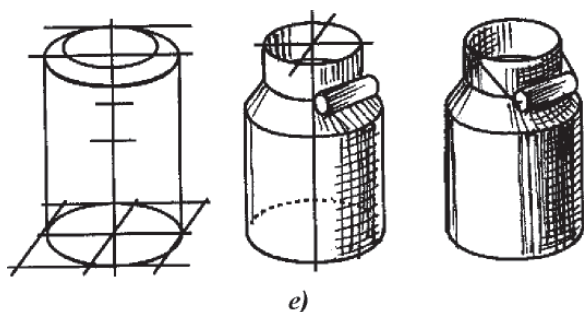
shaklidagi bidonchaning faqat umumiy shakli, umumiy yoritilishini belgilab, detallarni ishlashga o'tish mumkin.

Bidoncha chizish tartibi silindrni chizish kabi bajariladi.

Silindrni soya yordamida tasvirlash 4-mavzuda bayon etilgan.

Bidonchaning shakli o'rtasida yaqinroqda yorug'lik yana yarim tonga, so'ngra soyaga o'tadi. Ana shu joy bidonchaning eng qorong'i qismi hisoblanadi. Soyadan keyin yana yarim ton keladi, lekin u o'rtasiga qaraganda to'qroq bo'ladi. Bidonchaning bu qismiga devordan yoki stoldan yorug'lik tushgani uchun (refleks) bu yarim ton yorug'lik (ochroq) yoki, aksincha, qorong'iroq (to'qroq) bo'ladi.

Naturmortni drapirovka bilan chizish.



18-e rasm. Bidoncha rasmini chizish.

Rasm solinadigan natura sifatida chelak, supurgi va gazlama bo'lagini olish mumkin. Gazlamaning bir uchi devorga mahkamlab qo'yiladi, ikkinchi uchi polga tegib turadi. Shaklni yasashda yoritilgan va qorong'i qismlarini bilinar-bilinmas chiziq bilan belgilash, fakturalar tafovutini ko'rsatishning o'zi kifoya qiladi. Shakl xususiyatlarini qanday aniqlashni bilish uchun oldin jismni tasvirlash metodini o'zlashtirib olish lozim.

Naturmortni ishlashda ayrim narsalarning rang toni bo'yicha farqi belgilab olinadi. Bu shuning uchun zarurki, birinchidan, rasmni asliga taqqoslash mumkin bo'lsin, ikkinchidan, optik



19-rasm. Chelak va supurgi rasmini chizish.

qonunning talabi hisobga olinishi lozim. Bu qonunga ko‘ra, oq va, umuman, ochiq hajmlar o‘lcham jihatdan xuddi shu o‘lchamdagi to‘q yoki qora hajmlardan kattaroqdek tuyuladi. Shakllarni tonsiz yasash proporsiyalarni noto‘g‘ri aks ettirishga olib keladi. Naturmort chizilib bo‘lingach, yorug‘lik — soya joylarini bo‘rttirishga o‘tiladi. Bu haqda avvalgi sahifalarda aytib o‘tildi.

Rasmdan ko‘rinib turibdiki, chelakka yorug‘lik chap tomondan tushib turibdi.



20-rasm. Oshxona
anjomlari
naturmorti.

Tayanch iboralar

Obyekt, kompozitsiya, eskiz, sirt, model, refleks, ton, shu 'la, kompanovka, zirh, faktura, tafovut.

Nazorat savollar

1. Naturmort janri orqali nimalar tasvirlanadi? Nima uchun rasmning xomaki eskizi chiziladi?
2. Naturmortni kompanovka qilishdan maqsad nima?
3. Rasmda naturaning yorug‘lik — soya joylari qanday tasvirlanadi?

Topshiriqlar

1. Konussimon shaklga ega bo‘lgan buyumlardan bir nechtasini tasavvurda alohida-alohida va turli holatlardagi rasmlarini chizing.
2. Chizishdan avval yaxshilab kuzating.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **X. Egamov.** «Tasviriy san‘at darslari». O‘qituvchilar uchun qo‘llanma.

III. KISHI TANA TUZILISHIDAGI NISBIYLIK

8-mavzu. BOLALAR TANA TUZILISHIDAGI NISBIYLIK

REJA

- 1. Odam gavdasining mutanosibligi.**
- 2. Bolalar gavdasining fizikaviy qiyofasi.**

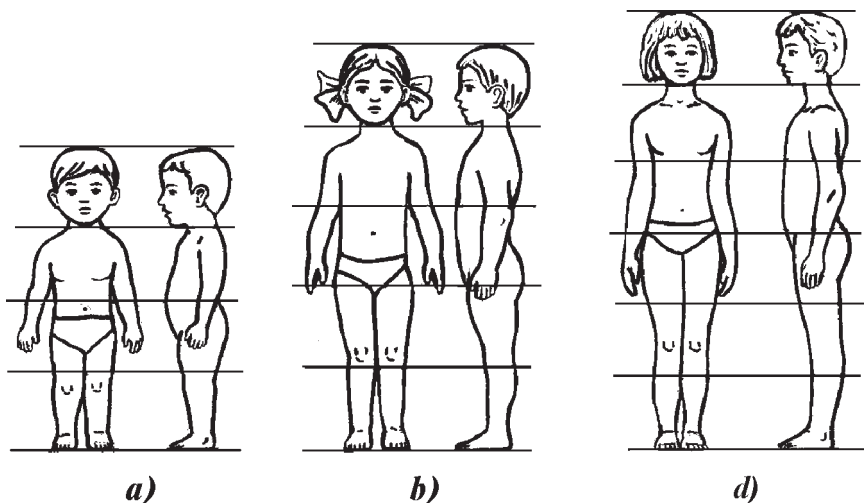
Odam gavdasi o'lchamlaridagi qonuniyatni topishga intilish juda qadimda Misrda paydo bo'lgan edi. Bu intilish qadimgi yunon san'ati gullab yashnagan davrda kuchaydi va uyg'onish davrida yuksak darajaga yetdi.

O'sha davr rassom va haykaltaroshlari odam gavdasi turli qismlarining absolut o'lchamlarinigina emas, balki nisbiy o'lchamlarini, ya'ni mutanosibligini bilishi lozim edi. Turli davrlarda odam gavdasi o'lcham va mutanosiblikni tipiklashtirish sistemalari — *kanonlar* mavjud bo'lgan. Har xil davrlarda xalqlar odam gavdasi go'zalligini va uning mutanosibligini o'zlaricha tushunganlar, shuning uchun bunday kanonlar juda ko'plab yaratildi va o'zgarib turdi. O'lchov birligi sifatida gavdaning biror qismi uzunligi (modul) qabul qilindi. Modul sifatida qo'l o'rta barmog'ining uzunligi, tovon uzunligi, kalla o'lchamlari ishlatilgan. Misrliklar o'lchov birligi sifatida qo'lning o'rta barmog'i uzunligini olganlar (butun gavda balandligi bu uzunlikdan 19 marta katta qilib olingan.)

Qadimgi Yunoniston va Rim haykaltaroshlari o'lchov birligi qilib kallaning o'lchamini olganlar. Ular jonli odam gavdasini sinchiklab kuzatganliklari uchun haqiqatga ancha yaqinlashganlar. Venera Milosskaya va Appolon Belvederskiyning haykallari hozirgacha san'at namunasi sifatida xizmat qiladi. Chunki ularda rassomning qobiliyati va odam gavdasi tuzilishidagi qonuniyatlarni, uning tipik mutanosibligini tushuna bilish mujassamlashgan. Rassomlar kanonlari tom ma'nosi bilan anatomiya faniga taalluqli emas, lekin modeler odam gavdasi tuzilishining insoniyat asrlar mobaynida ishlab chiqqan estetik normalarini bilishi shart. Bu norma — maxsus rasm chizish kursiga asos qilib olingan. Kiyim eskizlarini ishlab chiqishda

odam gavdasi tuzilishiga oid kanondan foydalanish qulay va oson. Unda kallaning tepa suyakdan to iyakkacha bo'lgan balandligi o'lchov birligi hisoblanadi. Bu balandlik butun gavgaga 8 marta joylashadi. Odam gavgasi mutanosibligiga oid bu ma'lumotlarning barchasi taxminiy tasavvur va taqqoslash uchun berildi. Bu materiallardan odam gavgasining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishda foydalanish mumkin.

Bolaning yoshi kattalashgan sari gavgasi cho'zilib, ozib boradi. (21-a, b, d rasm.)



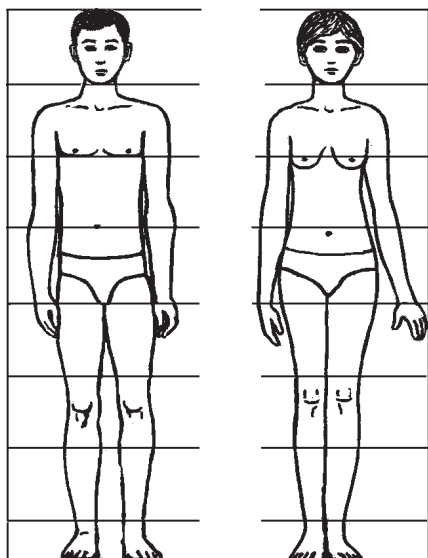
21-a, b, d rasm. Bolalar gavgasining qiyofasi.

Bo'yin va yuzi sezilarli darajada cho'ziladi, qo'l-oyoqlari uzayadi, tanasining shakli (uzunligi o'zgarmagan holda) o'zgaradi; beli ilgarigidek tekis, qorni qappayganicha qoladi.

To'rt yoshlik bolaning gavgasi olti yoshlik bola gavgasidan biroz farq qiladi. Yetti yoshlik bola, ayniqsa, o'g'il bolaning gavgasi oyoqlari uzayganligi tufayli ko'rkamlashadi, qornining qappayganligi deyarli yo'qoladi, beli bilina boshlaydi.

Qiz bolaning yoshi ulg'aygan sari (12—13 yoshdan boshlab) son va boldirlari yo'g'onlashadi, ko'kraklari dumaloqlashadi, bel xipchalashadi. O'g'il bolalarda 12—14 yoshdan boshlab yelkalari kengayadi, tos suyagi torayadi. Shuning uchun beli aniqlik bilan bilini turadi. Oyoq-qo'llari, ayniqsa, oyoqlari uzayadi.

14—16 yoshlik o'smirlarning gavgasi mutanosiblik jihatdan katta yoshlik kishi gavgasiga yaqinlashadi.



22-rasm.
O'smirlar
gavdasining
qiyofasi.

Lekin ularning gavdasi biroz nomutanosib ko'rinadi. Ularning yuzi va gavdasida qirradorlik seziladi, tanasi kalta, qo'l va oyoqlari hamda bo'yni uzun bo'ladi, lekin gavda bichimi to'g'ri, gavdasi katta yoshdagi kishilar gavdasiga qaraganda xushbichimroq va yengilroqdek tuyuladi. Yosh kattalashgan sari gavda qismlarining barcha o'lchamlari o'zgaradi. O'sish davri mobaynida kalla ikki marta, tana uch marta, qo'llar to'rt marta, bo'yin yetti marta kattalashadi.

Tayanch iboralar

Absolut o'lcham, kanon, modul.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasining o'lchamlaridagi qonuniyat qachon, qayerda paydo bo'lgan?
2. Gavdaning o'lchov birligi sifatida nima qabul qilingan?
3. To'rt yoshli bola gavdasining fizikaviy qiyofasini ta'riflab bering.
4. 12—13 yoshli qiz bola gavdasining fizikaviy qiyofasini ta'riflab bering.

Topshiriq

Mavzuda bayon etilgan fikrlarni bolalar gavdasi misolida tahlil qilish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».
3. **Ye. A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

9-mavzu. AYOLLAR TANA TUZILISHIDAGI NISBIYLIK

REJA

1. Plastikaviy anatomiya haqida umumiy ma'lumotlar.
2. Ayollar gavdasining fizikaviy qiyofasi.
3. Gavda tuzilishidagi asimmetriya.

Odamning plastikaviy anatomiyasi gavda tashqi qiyofasi hamda uni belgilaydigan ichki tuzilish xususiyatlarini o'rganadi. Har bir tikuvchilik sanoati xodimlari odam gavdasini to'g'ri va tushunib chizishlari uchun o'lcham va proporsiyalarning qisqacha tavsiflarini bilishlari lozim.

Anatomiya — kishi organizmi, ayrim organlar va sistemalarning tuzilishi hamda shakllari haqidagi fan. Anatomiya morfologiyaning bir qismi hisoblanadi.

Morfologiya — kishi organizmining shaxsiy o'zgaruvchanligi, gavda o'lchamlari va proporsiyalarini yoshga qarab o'zgarishi hamda organizm ayrim qismlarining o'zgaruvchanligi qonuniyatlari haqidagi fan bo'lib, inson tanasi tuzilishi haqidagi ta'limot. Morfologiya antropologiya fanining bir qismi hisoblanadi.

Plastik anatomiya kishi gavdasining tashqi shakli — qad-qomatni o'rganadi. Gavda, odatda, tana, bosh, qo'llar va oyoqlarga bo'lib o'rganiladi.

Odam skeleti kalla suyaklari, qo'l va oyoq suyaklaridan tashkil topgan. Odamning umurtqa pog'onasi *S* simon (egri) bo'ladi: umurtqa pog'onasi, bo'yin va bel qismlarida egrilik chizig'i oldinga, ko'krak va bel qismlarida esa orqaga yo'nalgan. Umurtqa pog'onasining egrilik darajasi odamning qaddi-qomatini belgilaydi. Qo'l skeleti deganda, yelka kamari (kuraklar va o'mrovlar) hamda qo'llarning erkin xarakatlanadigan suyaklari tushuniladi. Bunday suyaklar jumlasiga yelka, tirsak, bilak hamda kaft suyaklari kiradi. Yelka suyagi tik vaziyatda joylashgan yoki biroz orqaga, yo oldinga og'gan bo'lishi mumkin. Yelka suyagi bilan tirsak hamda bilak suyaklari birlashgan joyda burchak hosil bo'ladi, u yengning shakliga ta'sir etadi.

Oyoqlar skeleti tos kamari va oyoqlarning erkin xarakatlanadigan suyaklaridan tashkil topgan. Oyoqlarning bunday suyaklari jumlasiga yonbosh (son) suyagi, katta va kichik boldir suyaklari hamda tovon suyaklari kiradi.

Oyoqlarning shakli yonbosh o'qi bilan boldir o'qining bir-biriga nisbatan qanday joylashganligiga qarab normal, *X*-simon, *O*-simon, ya'ni xomutsimon va sirkulsimon bo'lishi mumkin.

Tananing bo'yin asosidan to yelka bo'g'imigacha bukilgan qismi *yelka* deb ataladi. Yelka normal, keng va tor, shuningdek, qiyalik darajasiga qarab, baland hamda past bo'lishi mumkin.

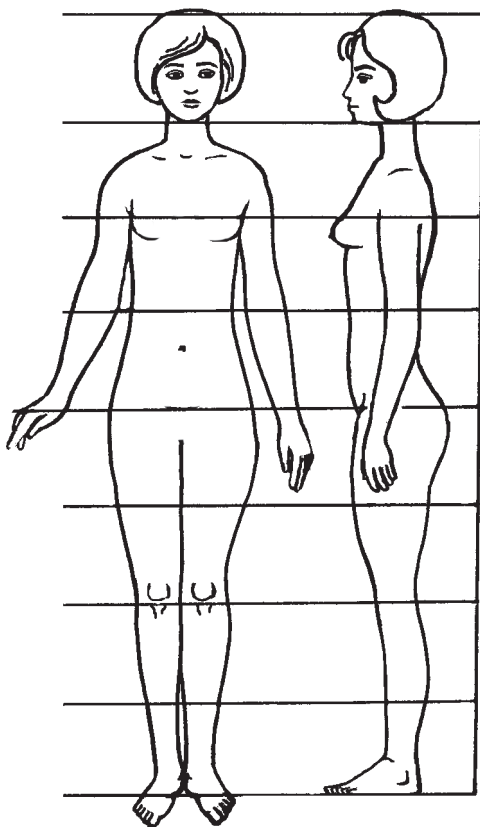
Qorinning ham uchta asosiy shakli mavjud: tekis, ichiga tortilgan va dumaloq-do'ppayib chiqib turgan qorin. Qorinning shakli jinsga va oriqlik-semizlikka bog'liq bo'ladi. Gavdani belgilab beruvchi asosiy morfologik belgilar umumiy belgilarni, mutanosiblikni, gavda tuzilishi va qaddi-qomatni o'z ichiga oladi.

Umumiy belgilar deganda tananing uzunligi, ko'krak aylanasi hamda vazn kabi belgilar tushuniladi. Har bir odamning ko'krak qafasi shakli har xil bo'ladi. U qisqa va keng, uzun va ensiz bo'lishi mumkin. Gavda harakatlenganda (burilganda, engashganda) ko'krak qafasining shakli ham o'zgaradi. Ayollar ko'krak qafasi erkaklarnikidan ensiz va kalta bo'ladi. Tos kamari butun gavadani tutib turadi. Ayollar tos suyagi erkaklarnikidan pastroq va kengroq bo'ladi, ko'proq oldinga og'ib turadi. Tos suyaklari dumg'aza suyagi bilan birga yopiq suyak halqasini tashkil etadi. Ensiz tos suyagi qomatni xushbichim ko'rsatadi, keng tos suyagi esa uni qo'pollashtiradi. Gavda tik turganda son suyagining pastki tomoni ustki tomoniga qaraganda bir-biriga yaqinroq turadi. Bu, ayniqsa, ayollarda yaqqol seziladi. Son suyagi ayollarda to'g'ri burchak ostida bo'ladi.

Kiyimni konstruksiyalashda proporsiyaning ahamiyati katta. *Proporsiya* deganda, tananing turli qismlari o'lchamining bo'yi (rost)ga nisbati tushuniladi: bu nisbat foizlar bilan ifodalanadi. Tana proporsiyalari yoshga va jinsga qarab o'zgaradi.

Ayollarning yelkasi ensizroq, sonlari yo'g'onroq, tanasi uzunroq, qo'l-oyoqlari erkaklarnikidan kaltaroq bo'ladi. Qiz bolalarning yoshi ulg'aygan sari son va boldirlari yo'g'onlashadi, ko'kraklari duma-loqlashib, bellari xipchalashadi.

14—16 yoshlik o'smirning gavadasi mutanosiblik jihatdan katta yoshdagi kishi gavasiga yaqinlashadi, lekin ularning gavadasi biroz nomutanosib ko'rinadi. Ularning tanasi kalta, qo'l



23-rasm. Ayollar gavdasining qiyofasi.

va oyoqlari hamda bo'yni uzun bo'ladi, lekin gavda bichimi to'g'ri, gavdasi katta yoshdagi kishilar gavdasiga qaraganda xushbichimroq va yengilroq tuyuladi.

Yosh kattalashgan sari gavda qismlarining barcha o'lchamlari o'zgaradi. Butun o'sish davrida kalla ikki marta, qo'llar to'rt marta, bo'yin yetti marta kattalashadi.

Gavda yoki uning qismlari asimmetriyasini hatto qomati kelishgan kishilarda ham kuzatish mumkin. Asimmetriya gavdaning o'ng va chap tomonlari tuzilishidagi ayrim farqlarda namoyon bo'ladi.

O'ng qo'l chap qo'lga qaraganda uzunroq, chap oyoq o'ng oyoqqa qaraganda uzunroq va aksincha, bir yelka ikkinchisiga qaraganda balandroq bo'lishi mumkin. Asimmetriya yuz qismlarda ko'proq kuzatiladi.

Kishi gavdasiga yon tomondan qaraganda gavda qiyofasi asimmetrik bo'ladi va u old yoki orqadan qaraganda ko'rinadigan qiyofadan farq qiladi. Yon tomondan qaraganda ko'rinadigan qiyofa konturining qavariqligi va botiqligi ayqash yotganligini ko'rish mumkin. Butunlay normal tuzilgan gavdali kishilarni topish qiyin. Mutanosib tuzilgan gavdali kishilar hamda me'yordan biroz ortiq gavdali kishilarni uchratish mumkin. Kiyim loyihalashda o'lchov olish gavda tuzilishini aniqlashga, uning me'yordan og'gan-og'maganligini bilishga yordam beradi.

Mutanosib gavda deganda nimani tushunish kerak va unda qanday o'sishlar mavjud? Mutanosib gavdali odamning o'lchamlari va qaddi-qomati to'g'ri o'lchamli va bichimli bo'ladi. Ko'kragi botiq, dumbasi tekis va qorni biroz qappaygan, bukchaygan gavdali kishilar; keng ko'krakli va orqasi tor; yelkalari chiqqan; bir yelkasi ikkinchi yelkasidan kalta; bir biqini ikkinchisidan farq qiladigan va dumaloq (ko'krakning aylanasi son aylanasi teng va bel aylanasi biroz kichikroq) kishilar bo'ladi.

Tayanch iboralar

Proporsional, tafovut, skelet, tos, plastikaviy, dumg'aza, kontur, ayqash, klassik, kanon.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasidagi tayanch vazifasini nima bajaradi?
2. Ayollar gavdasini erkaklar gavdasidan farqli tomonlarini ayting.
3. Qiz bolaning yoshi ulg'aygan sari gavdasida qanday o'zgarishlar ro'y beradi?
4. Gavdadagi asimmetriyalarni sanab bering.
5. Mutanosib gavda deganda nimani tushunish kerak?

Topshiriq

Ayollar gavdasining qiyofasini chizishni o'rganish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ustki kiyimini konstruksiyalash».

10-mavzu. ERKAKLAR TANA TUZILISHIDAGI NISBIYLIK

REJA

1. Gavdaning tashqi qiyofasi.
2. Erkaklar gavdasining fizikaviy qiyofasidagi tafovut.

Gavdaning tashqi qiyofasi tuzilishida muskullarning ahamiyati katta, muskullarning zo'riqishi va kuch darajasi qomatdagi tafovutni hamda muskul relefining ifodaliligini belgilaydi. Odam gavdasidagi muskullarning umumiy soni 300 dan ortadi. Turli-tuman alomatlariga qarab har qaysi muskulga alohida-alohida nom berilgan: vazifasiga qarab — bukuvchi, yozuvchi, yaqinlashtiruvchi, uzoqlantiruvchi; shakliga qarab — deltasimon, trapetsiyasimon; joylashishiga qarab — o'mrov osti, suyak usti; boshlanishi va yopilishi joyiga qarab — yelka, bilak, o'mrov-yelka; kallaklari soniga qarab — ikki kallakli, to'rt kallakli; tuzilishiga qarab — yarim pay muskullar.

Ko'krak muskullari. Gavdaning oldi tomondagi eng muhim muskul — katta ko'krak muskuli. Ayollarda bu muskullar ustida ko'krak bezlari yotadi. Qovurg'alar orasidagi katta muskullar qovurg'alar orasidagi oraliqni to'ldirib turadi va ularning nafas olishdagi harakatini amalga oshiradi.

Qorin muskullari. Qorindagi to'g'ri muskul vertikal yo'nalishida yotadi. U gavdani bukadi, ko'krak qafasini pasaytiradi, nafas chiqarishda qatnashadi. *Orqa muskullar.* Bunday muskullar guruhida trapetsiyasimon muskul ayniqsa muhim. U bosh suyagining orqa tomonidan boshlanadi.

Yelka kamari muskullari yelka bo'g'imining atrofidagi deltasimon muskul gavda plastinkasida katta ahamiyatga ega, u yelkani yumaloq qilib turadi. Oldi tomondan yo'g'on ko'krak muskuli bilan chegaralanadi. Bu muskullar qo'lni yonga cho'zishga yordam beradi. Qo'lning oldi tomonida ikki kallakli muskul yotadi, u qo'lni tirsak bo'g'inida bukadi, bilakni tashqariga buradi va yelka muskuli bilan birgalikda bilakni egishda qatnashadi. Bilak muskullari guruhi qo'l barmog'i va panjalarini bukuvchi hamda yozuvchi vazifasini o'taydi. Qo'l panjalari

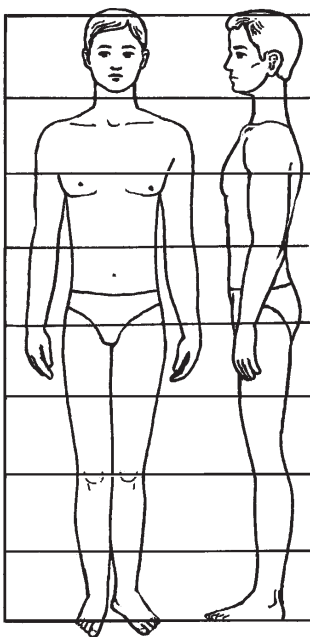
muskullari kaft sirtida yotib, ikki joyda — bosh barmoq va jimjiloq tagida bo'rtiq hosil qiladi.

Tos kamari muskullari. Plastinka nuqtayi nazaridan yo'g'on va o'rta dumba muskullari tos kamaridagi eng muhim muskul hisoblanadi. Tik holatda muskul qisqarganda oyoq tos-son bo'g'imida keriladi va yoziladi hamda tana old tomon to'g'rilanadi. O'rta dumba muskuli qisqarganda oyoq yonga keriladi.

Boldir muskullari. Bilak muskullari kabi boldir muskullari ham tovonga tomon torayib boradigan uzun paylarga ega. *Tovon muskullari* orqa va oyoq kafti guruhlariga bo'linadi. Orqa guruh muskullari oyoq barmoqlarini to'g'rilaydi. Ular barmoqlarni to'g'rilaydigan kalta muskullardir, oyoq kafti guruhidagi muskullar esa barmoqlarini bukadi. Yuqorida aytib o'tganimizdek, ushbu qo'llanmada kiyim modellari rasmini chizishda gavdaning tashqi shakllari plastinkasi ta'sir ko'rsatadigan muskul va suyaklar haqidagina so'z yuritilgan. Qo'llanmada tavsiya qilinadigan kiyimli gavdaning rasmini solish usullari yalang'och gavda rasmini asliga qarab chizish tajribasi bo'lmagan o'quvchilar uchun mo'ljallangan.

Erkak va ayol gavdasining fizikaviy qiyofasi bir-biridan farq qiladi. Bu tafovutlar skeletdayoq o'z ifodasini topgan. Odatda erkaklarning bo'yi balandroq, ya'ni baland bo'yli erkaklarning bo'yi nasldan yuqori, o'rta bo'yliklarniki esa — 165 sm, ayollarning bo'yi 8—12 sm pastroq bo'ladi. Erkaklarda suyak chiziqlari va muskul relefi aniqroq, yelkalari sonlaridan keng, gavdasi esa tik va biroz orqaga og'ganroq bo'ladi. Ko'krak aylanasi antropoloyiyasi juda yaxshi o'rganilgan; erkaklarda bu o'lchov orqada — ko'krak suyaklari ostidan, oldinda esa ko'krak bezlari uchi atrofidagi pastki segment bo'yicha o'lchab aniqlanadi. Yoshi ulg'aygan sari ko'krak aylanasi o'lchami orta boradi, qarigandan keyingina biroz kamayadi.

Bir yashar go'dakning ko'krak aylanasi 49 sm ga teng. 25—26 yoshdagi yigitlarda ko'krak o'lchami «marra»siga yetadi va o'zgarmaydi. Erkaklar 40 yoshlarda jadal semira boshlaydi, shu sababdan ko'krak aylanasi o'lchami ortadi. Faqat 60 yoshdagina ko'krak aylanasi o'lchami kamayadi. Katta yoshdagi kishilar vaznining 40 kg dan kam yoki 99 kg dan ziyod bo'lishi patologik kasallik hisoblanadi. O'sish davrida tananing vazni ortaveradi; 25—40 yoshlarda vazn barqarorlashadi. 40 dan 55 yoshgacha tana vazni har besh yilda o'rta hisobida 1,0 — 1,5 kg ga ortadi.



*24-rasm. Erkaklar
gavda qiyofasi.*

Jussa (tana tuzilishi) muayyan belgilar majmuiga bog‘liq bo‘lib, kishining qaddi-qomatini ifodalaydi. V.V. Bunak erkaklarning gavda tuzilishi, ya‘ni jussasini yetti turga bo‘ladi; shulardan uchta asosiy hisoblanadi: ko‘krakdor (ko‘ksi baland) tur; muskullari rivojlangan va qorindor tur. Ko‘krakdor turdagi erkaklar unchalik semizmas, muskullari ozgina rivojlangan, ko‘krak qafasi yassi, qorin tortilgan, bukchaygan bo‘ladi.

Tayanch iboralar

Tafovut, relef, deltasimon, trapetsiyasimon, kallak, pay, tos, bo‘rtiq.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasida qancha muskul bor?
2. Muskullar qanday nomlanadi?
3. Ko‘krak muskullari tavsifi.
4. Erkaklar gavdasining fizikaviy qiyofasini tushuntiring.

Topshiriq

Erkak kishining gavda qiyofasini chizish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».

11-mavzu. KISHI KALLA TUZILISHIDAGI NISBIYLIK

REJA

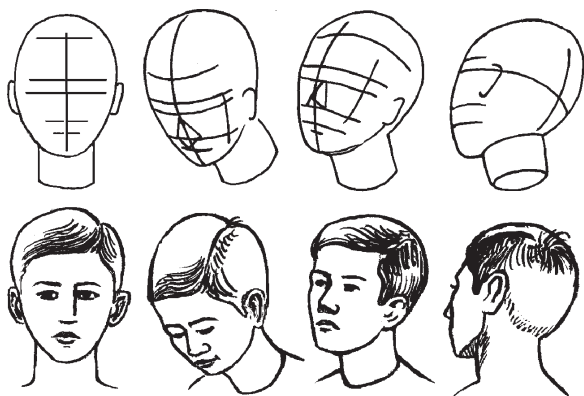
- 1. Odam kallasining mutanosibligi.**
- 2. Kallani oldi tomondan chizish.**
- 3. Burilgan kalla rasmini chizish.**
- 4. Kalla rasmini yon tarafdan chizish.**

Ushbu mavzuning maqsadi bir necha xarakterli tarzda burilgan holatdagi kalla shaklini to'g'ri tasvirlash, o'quvchilarni kallaning odam gavdasidagi mutanosiblik nisbatlarini aniq aks ettirishga o'rgatishdan iborat. Umumiy tarzda kalla tuxum shaklida, yuqori qismi deyarli har doim pastki qismidan keng bo'ladi. Shu shakl chegarasida kalla mutanosibligi har xil bo'lishi mumkin. Kalla shakli suyakning tuzilishiga bog'liq. Ovalning balandligi kalla suyagi balandligiga mos, kengligi esa yonoq suyagi chiqiqlari bilan chegaralanadi. Turli davr rassomlari kalla mutanosibligining qonuniyatlarini topishga uringan, anatomik tuzilishi asosida kalla sxemalarini yaratishgan. Katta yoshdagi odam kallasining balandligi butun gavdasi balandligining 7/1 yoki 8/1 ulushini tashkil etadi.

Qadimgi yunon kanonlariga muvofiq o'rta va ko'ndalang chiziqlar qanshardagi nuqtada kesishib, prestovina hosil qiladi. U kallaning vaziyatini belgilaydi va rasm chizishdagi keyingi vaziyatlar uchun asos bo'ladi. Sochlar tugagan joydan iyak uchigacha bo'lgan yuz qismi qosh chiziqlar va burun asos chiziqlari vositasida uch teng qismga bo'linadi. Ko'zlar orasidagi masofa ko'z eniga yoki burun asosi kengligiga teng hisoblanadi. Quloqlarning holati qoshlar sathi va burun tagi bilan chegaralanadi. Ya'ni quloq yuzning uchdan bir qismini tashkil etadi. Og'iz qiyig'i burun tagidan iyak uchigacha bo'lgan masofaning 3/1 qismida yotadi.

25-rasmdan ko'rinib turibdiki, surati solinayotgan kishining kallasi ko'zimiz sathida tursa, qosh usti yoylari chizig'i, qosh va iyak chiziqlari to'g'ri chiziqlar bilan tasvirlanadi. Agar kalla pastga engashgan bo'lsa, barcha konstruktiv chiziqlar pastga qaragan yoy shaklida chiziladi.

Kallaning 1-rasmini old tomonidan chizgan ma'qul, chunki bu vaziyatda kalla balandligini teng ikkiga bo'lamiz va qanshar hamda ko'z o'rtasidan o'tadigan ko'ndalang chiziq o'tkazamiz, butun kalla o'lchamidan soch taxminan yettidan bir ($7/1$) qismini egallaydi.

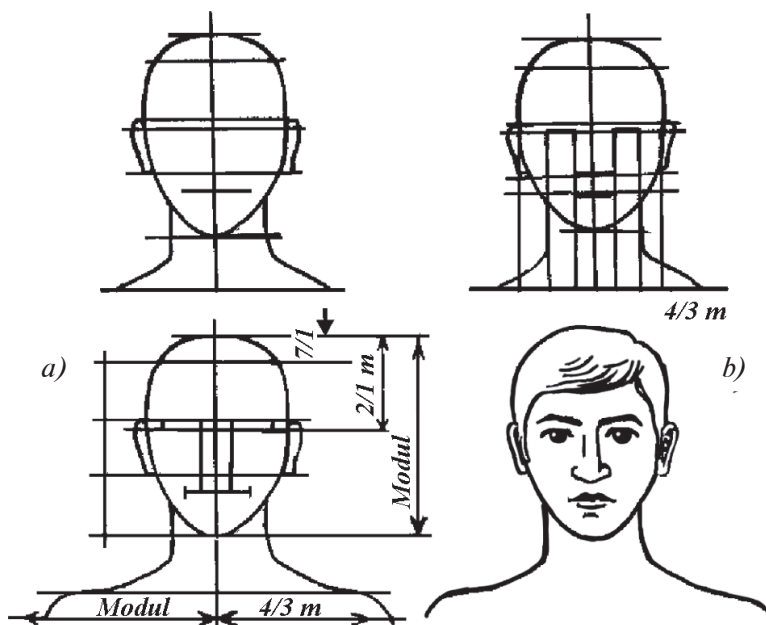


25-rasm. Odam kallasining har xil holatdagi rasmi.

Yuzning butun kattaligini teng 3 bo'lakka bo'lamiz, bunda yuqori bo'lak peshana balandligiga, o'rta bo'lak burun uzunligi va quloq balandligiga, pastki bo'lak esa iyakka mos keladi. Kalla kengligi burun uchidan to kallaning o'rtasigacha bo'lgan masofaga yoki modulning S qismiga teng. Shu kattalikni ko'ndalang chiziqqa qo'yamiz va kallaning eng katta qismini belgilaymiz. Bilinar-bilinmas ingichka chiziq bilan kalla ovalini chizamiz. Burun, og'iz, ko'z shakllarini umumiy tarzda belgilab olamiz.

Burun shaklining asosini prizma tashkil qiladi. Og'iz har doim burun tagidan katta bo'ladi. Quloq suprasining o'rni quloqning burunga nisbatan holati, past yoki yuqoriroq joylashganligida aniqlanadi. Ingichka chiziqlar bilan qosh, ko'z, lab, quloq rasmlarini chizamiz (pastki lab ustki labdan biroz yo'g'onroq chiziladi). Yuz ovaliga aniqlik kiritamiz va soch shaklini belgilab olamiz. Bo'yin va yelkalarni chizamiz, (26-b rasm) rasm-da hajmiylik aks etishi uchun asosiy soyalarni berish mumkin.

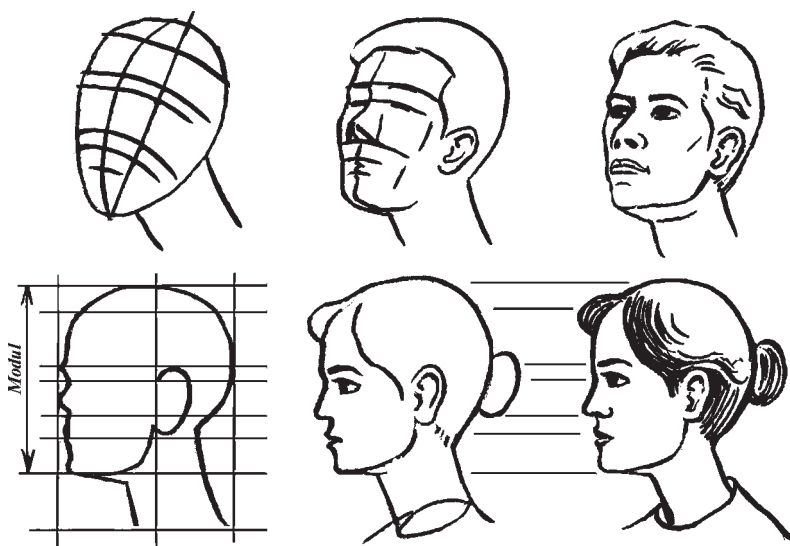
Kalla rasmi chizilgan barcha juft shakllar o'rta (profil) chiziqqa nisbatan simmetrik joylashgan edi. Kalla bir tomonga burilganda, o'rta chiziq surilib yoy shaklini oladi. Sochning barcha qismlari o'rta chiziqqa nisbatan simmetrik yotib, qoshlar, burun tagi, iyak o'rtasi va bo'yin asosidagi ko'k tomir chuqurchasi orqali o'tadi.



26-a, b rasm. Kalla rasmini oldindan chizish.

O'rta chiziqni o'tkazamiz (26-a rasm), unda ixtiyoriy ravishda kalla balandligini belgilaymiz. Pastki nuqtadan pastga tomon kalla balandligining uchdan bir qismiga teng bo'lgan bo'yin balandligini qo'yamiz va shu nuqta orqali yelka chizig'ini ikkala tomonga kalla balandligiga teng kesimlar qo'yamiz. Yelka kengligini bildiradigan bu kesmalardan har qaysisini yana 4 qismga bo'lamiz. O'rtasidagi 2 kesma bo'yin kengligini bildiradi. Kalladagi juft shakllar — ko'zlar, yonoqlar, qosh usti yoylari kallaning burilishi darajasiga qarab har xil bo'ladi (27-rasm). Shunga qarab shakllari o'zgaradi.

Kalla balandligini hamda vertikal bo'yicha barcha bo'linmalarni xuddi kallani oldidan chizgandagidek belgilaymiz. So'ngra o'rta chizig'ining yangi vaziyatini belgilaymiz va bo'lish nuqta orqali barcha ko'ndalang chiziqlar — qosh, ko'z va h.k. chiziqlarini o'tkazamiz. Yuzning qavariqligiga qarab yuz chizig'i biroz qavariqroq qilib chiziladi. Kallaning burilishi darajasiga qarab uning oval shaklini belgilaymiz. Kalla shaklini aniqlashtirib, orqa qismini va pastki jag' burchagini chizamiz. Agar kalla pastga egilgan yoki yuqoriga ko'tarilgan bo'lsa, ko'z, qosh, burun, jag', og'iz va h.k. orqali o'tadigan ko'ndalang



27-rasm. Kallaning burilgan holatdagi rasmini chizish.

chiziqlar yoy shaklini olib, kallaning burilishi darajasini ifodalaydi. Soʻngra yuz belgilanadi: burun shakli, old va yon sirlari chiziladi, koʻz kosalarining vaziyati, shakli aniqlanadi va chiziladi. Kallaning burilgan holatdagi rasmini chizganda shakllarni perspektiv qisqartirishni esda tutish lozim.

Tayanch iboralar

Yonoq, kanon, krestovina, iyak, oval, profil, kontur.

Nazorat savollar

1. Kalla umumiy tarzda qanday shaklda?
2. Katta yoshdagi odamlar kallasining balandligi gavdasi balandligining necha foizini tashkil qiladi?
3. Kallani chizishda nima asos qilib olinadi?
4. Kallani chizishda barcha simmetrik aʼzolari nimaga nisbatan olinadi?

Topshiriq

Kallaning turlicha burilgan holatlardagi rasmini chizish.

Adabiyotlar

1. **R. M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish» .
2. **A. P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **Ye. A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

12-mavzu. OYOQ VA QO‘LLAR RASMINI CHIZISH

REJA

- 1. Sxematik tasvirlash.**
- 2. Qo‘l panjalarini chizish.**

Oyoq-qo‘llar rasmini chizish ancha murakkab. Buning uchun kuzatish, aslidan va xayolan rasm chizishni mashq qilish kerak. Sxematik tasvirlash uchun yelka, bilak, panja, boldir, tovonning umumiy proporsiyalarini, ularning rejalanihini va rasmning yasalihini o‘zlashtirib olish kifoya. Boldirning eni boldir-oyoq muskullarining shakli bilan aniqlanadi.

Tovon rasmini chizishda shuni hisobga olish kerakki, uning balandligi modulning uchdan bir qismiga yoki yarmining beshdan bir qismiga teng. Odam gavdasining olddan ko‘rinishini perspektiv tasvirlashda oyoq barmoqlari tovon sathidan taxminan modulning uchdan bir qismigacha pastroq yotadi, modulning eskizlarida odam gavdasini poyabzal bilan birga chizishga to‘g‘ri keladi. Burilgan vaziyatdagi gavda rasmini chizishda oyoqlarning perspektiv holatini yanada jiddiyroq hisoblashga to‘g‘ri keladi. Chunki oyoqlarni joylashtirish eskiz chizishning muhim qismidir. Gavda yuqori qismi rasmini oyoq panjalariga shunday bog‘lash kerakki, gavda tayanch nuqtasiga ega bo‘lib, uning turg‘unlashishi sezilib tursin.

Qo‘llarning holati har xil bo‘ladi. Bir qo‘l tushirilgan, ikkinchi qo‘l tirsakdan bo‘lingan bo‘lishi mumkin. Yelka kamarining belgilangan sxemasi bo‘yicha (yelkani to‘rt bo‘lakka bo‘lganda) gavda rasmini chizish uchun barcha ma‘lumotlarga ega bo‘lamiz.

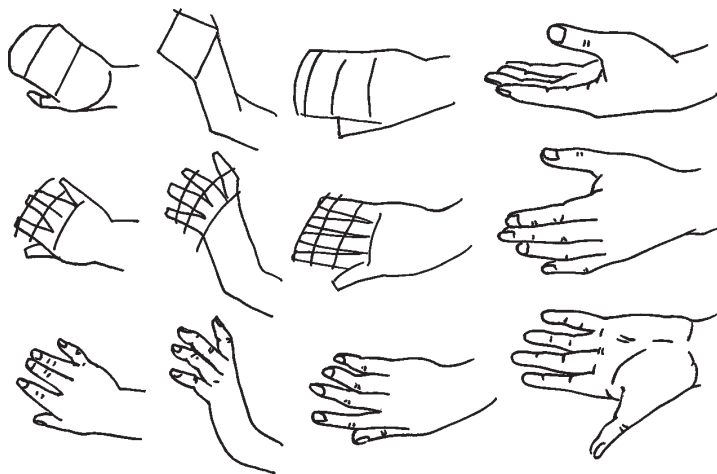
Qo‘lning anatomik tuzilishidan ma‘lumki, u go‘yo uchta richagga ega. Agar qo‘lning ayrim qismlarini taqqoslasak, yelka qismi bilak qismidan, bilak esa panjalardan uzunroq ekanligini ko‘ramiz. Panja taxminan bilak uzunligining uchdan ikki qismi yoki modulning to‘rt dan uch qismini tashkil qiladi. Tushirilgan qo‘l uchi sonning bel chizig‘ida turadi. Bukilgan qo‘l tirsak bo‘g‘inining vaziyatini topish uchun yelka o‘rtasidan bel

chizig'igacha masofada yoy o'tkaziladi, bukilgan qo'l rasmini chizishda erkaklar gavdasida bu nuqtani yelka eni tomonga biroz surish kerak, chunki erkaklar qo'li ayollarnikiga qaraganda uzunroq bo'ladi.

Boldir-oyoq muskullari (boldirning eng keng qismi) holatini aniqlashda tizzalarning pastidan tovongacha bo'lgan masofani beshta teng bo'lakka bo'lamiz. Bo'linmaning yuqori nuqtasi orqali gorizontal chiziq o'tkazib, unga 1,4 modulni qo'yamiz. Shu tariqa boldir-oyoq muskullarining holati va enini belgilaymiz.

Qo'l rasmini chizish uchun qo'lingizning bir necha xil ko'rinishdagi rasmini chizib qo'yish juda foydalidir. Bunda eng xarakterli harakatni, asosiy siluetni aks ettira olish juda muhim (28-rasm). Buning uchun qo'l uni bukkanda bir-biriga nisbatan ma'lum burchak ostida joylashadigan uchta richagga — yelka suyagi richagi, bilak va barmoqlar richagiga ega ekanligini eslash kifoya. Barmoqlarni umumiy qiyofasinigina chizish va barmoqlar hamda bo'g'inlar bukiladigan joylarni bilinar-bilinmas chiziqlar bilan ko'rsatish kerak. Bosh barmoq alohida chiziladi, so'ngra qo'l panjalari rasmi chiziladi.

Qo'l proporsiyalarini eslatib o'tish kerak. Panja bilakning taxminan uchdan ikki qismiga teng. Barmoqlar uzunligi (o'rta barmoq uzunligi olinadi) panja umumiy uzunligining yarmiga teng. Tushirilgan qo'lning o'rta barmog'i son o'rtasida yotadi. Qo'l tushirilganda tirsak bel sathida turadi. Kiyim modellarining

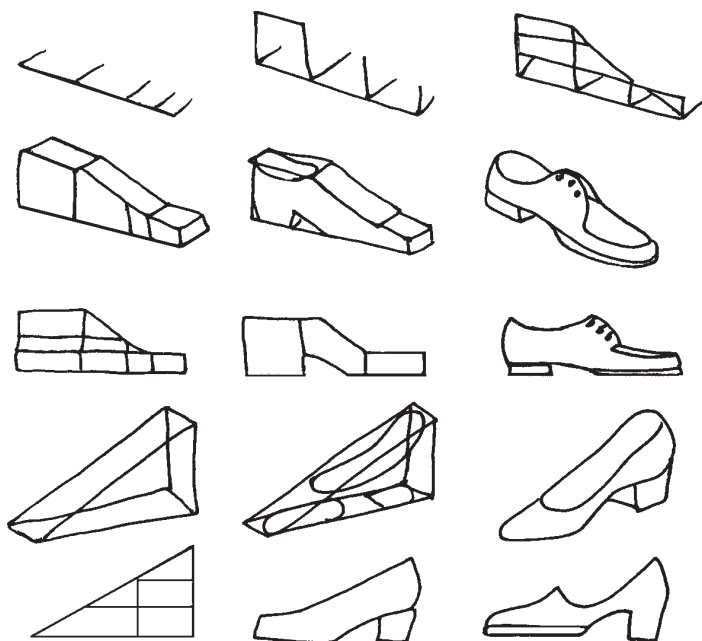


28-rasm. Qo'l panjalari rasmini chizish.

eskizlarida qo‘l, odatda, shartli ravishda chiziladi (konturi chiziladi). Kiyim eskizi rasmini chizishda qo‘llarning holati katta ahamiyatga ega, ular yeng bichim qanday bo‘lishi kerakligini aniqlashda, kostumning vazifasini aks ettirishga yordam beradi. Gavda holatining xarakteri aniqlangandan so‘ng qo‘llar rasmini chizish kerak.

Poyabzal rasmini chizish tartibi 29-rasmda ko‘rsatilgan. Tovonlar prizma tarzida berilgan. Prizma yoqlari ko‘tarmasiga (podyomga), yuzasiga va tovon balandligiga mos keladi. Quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

1. Taxminan 30 burchak ostida chiziq chizib, uning uzunligini cheklab olamiz, u tufli, yarim botinka uzunligi bo‘ladi.
2. Bu uzunlikni teng uch bo‘lakka bo‘lamiz va bo‘linishi orqali vertikal chiziqlar chiqaramiz.
3. Boshlang‘ich nuqtadan boshlab yuqoriga yarim botinka uzunligining uchdan biriga teng masofani o‘lchab qo‘yamiz, shunda dastakning balandligi hosil bo‘ladi. Keyin uni teng uch bo‘lakka bo‘lamiz, pastki bo‘lagi poshna hamda poyabzal uchining balandligini bildiradi. Poshnaning ichki qismidan to poyabzal uchigacha bo‘lgan masofani ikkiga bo‘lib, ko‘tarma (podyom) balandligini aniqlaymiz.





29-rasm. Erkak va ayollar poyabzallari rasmini chizish.

4. Yarim botinkaning asosiy proporsional nisbatlarini aniqlagach, asliga qarab rasmini chizamiz (bu rasmda poyabzal kengligi dastak balandligining yarmidan oshmaydi).

Erkaklar tuflisining yondan ko'rinishdagi rasmini chizish usuli 29-rasmda ko'rsatilgan. Poshnaning tagi tayanch tekislik hisoblanadi. Bunda tovon biroz orqaroq surilib turadi. Kiyim modellari eskizlarida poyabzal, odatda, quyidagi tarzda ko'rsatilgan:

Tayanch iboralar

Proporsiya, boldir, modul, richag, eskiz, prizma, poshna.

Nazorat savollar

1. Oyoq-qo'llar rasmini chizishda nimalarga e'tibor berish kerak?
2. Tovu rasmini chizishda nimalarga e'tibor berish kerak?
3. Qo'llarning vaziyati qanday bo'ladi?
4. Qo'llarning anatomik tuzilishini tushuntiring.
5. Kiyimni chizishda qo'llarning vaziyati qanday ahamiyatga ega?

Topshiriqlar

1. Qo'llarning turli xil vaziyatdagi rasmini chizish.
2. Oyoqlarni poyabzal bilan birga turli xil vaziyatdagi rasmini chizish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

13-mavzu. XROMATIK VA AXROMATIK RANGLAR

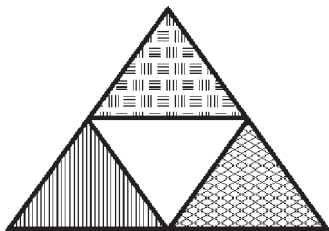
REJA

1. Umumiy ma'lumotlar.
2. Xromatik va axromatik ranglar.
3. Ranglarning bir-biriga bog'liqligi.
4. Kiyimda rang va tuslarning uyg'unlashuvi.

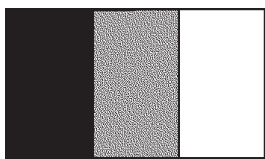
Atrofimizni turli-tuman ranglar chulg'ab olgan. Rang tabiat boyligi, uning hayotiy moslashuvchanligining saxiy ifodasi, turmush quvonchi, bezagidir. *Rang* — yorug'lik nurlarining atrofda jismlarga, narsalarga va hokazolarga urilib qaytishidan hosil bo'lgan ma'lum bir natija. Masalan, jismga yashil nurlar tushsa yashil, qizil nurlar tushsa qizil bo'lib ko'rinadi.

Kishilarga xos bo'lgan estetik intilish ularning o'zini ham bo'yoqlar yaratishga o'rgatadi. Ranglar his-tuyg'uga juda katta va har xil ta'sir ko'rsatadi. Ba'zi ranglar kishiga taskin beradi (tinchlantiradi), ko'ngilni ko'taradi, ko'zni quvontiradi, boshqalari hayajonlantiradi, ma'yus-lantiradi va tashvishlantiradi. To'q yoki nafis ranglar, yoqimli va xira ranglar farq qilinadi.

Inson ajoyib ranglarni kashf etib ularni mukammallashtirmoqda. Ranglar shoyi gazlamalarda tovlanadi, jilvalanadi, ular rasmlarga barhayotlik bag'ishlaydi. Rang qudratli, hal qiluvchi kuch sifatida o'z ta'sirini o'tkazadigan narsalar, sohalarining sanog'i yo'q. Tabiatda ham rang xuddi qadim-qadimlardagidek kishilar xayolini to'ldirishda davom etmoqda. Osmondagi kamalakning mayin va beqiyosligiga hayajonlanmay qarab bo'ladimi? Bu manzara har doim zavq bag'ishlaydi. Kamalakning uch asosiy rangi — qizil, sariq va ko'k ranglarda bitmas-tuganmas qudrat yashiringan. Ularni aralashtirib rang-barang, sonsanoqsiz rang va tuslarni hosil qilish mumkin.



30-rasm. Xromatik rang.



31-a rasm. Axromatik ranglar.

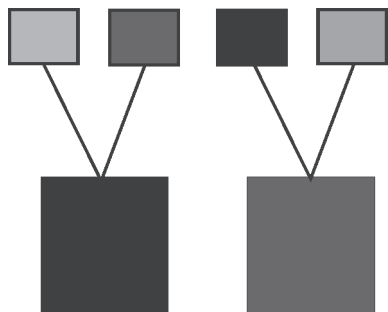
Jami ranglar *xromatik* (bo'yalgan) va *axromatik* (bo'yalmagan, ya'ni tussiz) ranglarga ajratiladi (oq, kulrang va qora rang).

Axromatik rang — oq, kulrang, qora ranglar bir-biridan yorug'lik kuchlari bilan farqlanadi. Axromatik ranglar bitta xossaga — ochiqlik xossasiga ega; ularda rang bo'lmaydi, ular ma'lum darajada och yoki to'q bo'lishi mumkin. Agar material yorug'lik oqimini to'liq qaytarsa yoki yutsa *axromatik* rang (oqdan qoragacha); yorug'lik oqimini to'liq qaytarganda — oq rang, to'liq yutganda — qora rang, bir me'yorda chala yutganda — har xil tuslardagi kulrang hosil bo'ladi.

Asosiy *xromatik* ranglar uchta: sariq, ko'k (zangori), qizil. Ular ko'zimizga juda toza, sof bo'lib ko'rinishi bilan boshqa ranglardan ajralib turadi, boshqacha aytganda, ranglarga bo'lingan doiradagi qo'shni ranglarga oid tuslar go'yo xira, hatto yo'qdek tuyuladi.

Boshqa ranglar ana shu to'rtta asosiy ranglarning aralashuvidan hosil bo'ladi va *oralik ranglar* deb yuritiladi. Xromatik rangning ochiqligi (yorqinlik) jihatdan o'ziga teng bo'lgan axromatik rangdan tafovut darajasi *to'yinganlik* deyiladi.

Rang to'yinganligi deb xromatik ranglarning yorqinligi bo'yicha o'ziga teng keladigan kulrang axromatik rangdan ko'p yoki kam miqdorda singdirish qobiliyatiga aytiladi. Gazlamalar ichida oqlik darajasi har xil bo'lgan matolar uchraydi. Xuddi shuningdek, qora ranglarning ham turli-tuman xillari bo'ladi.



31-b rasm. Asosiy ranglardan hosila ranglarning paydo bo'lishi.

Ma'lumki, eng qora rang qora baxmalning rangi bo'lib, u ochiqligi eng kam axromatik rangga misol bo'lishi mumkin.

Xromatik ranglar sovuq va iliq ranglarga bo'linadi. Yashil — zangori, ko'k; binafsharang — muz, ko'kat, metall ranglarini eslatganligi uchun bu ranglar sovuq ranglarga kiritiladi.

Sariq, zarg'aldoq, qizil ranglar quyosh nuri, olov tafti haqida ta-

savvur bergani uchun iliq ranglarga kiritiladi. Xromatik rang uchun yorqinlik va ohangdoshlik xosdir. *Rang yorqinligi* deb rangi tushayotgan yorug'lik nurlaridan ko'p yoki kam miqdorda jilolanishi xossasiga aytiladi. Yorug'lik nurlari ko'p aks etsa, rang och tusda, kam aks etganda esa to'q tusda jonlanadi.

Xromatik ranglar orasida to'yingan va kam to'yingan ranglar bo'lishi mumkin. Och pushti, och yashil va h.k. ranglar kam to'yingan ranglarga misol bo'ladi.

To'yingan ranglar spektr ranglardir. Ranglarning oqqa ko'proq yoki kamroq yaqinligi *ochiqlik* deb ataladi. Masalan: sariq rang va uning tuslari (sarg'ish yashil, sarg'ish zarg'aldoq) ko'k va binafsharanglardan ancha ochroq va h.k.

Agar kamalakni xayolan davom ettirsak, u rang doirasini hosil qiladi. Bu doiradagi uch asosiy rang — qizil, sariq, ko'k ranglar orasida oraliq ranglar deb ataladigan ranglar yotadi. Masalan: qizil va sariq ranglar orasida zarg'aldoq; sariq va ko'k ranglar orasida yashil; ko'k va qizil ranglar orasida binafsha ranglar yotadi. Ikki asosiy rangni aralashtirib, oraliq rangni hosil qilish mumkin.

Ranglarni aralashtirib ikki xil rangdan uchinchi xil rangni hosil qilish, masalan, qizil, sariq — zarg'aldoq, binafsha rang — qizilni ko'kka, yashil rang — ko'kni sariqqa qo'shib hosil qilinadi. Asosiy ranglarni birlashtirish qonunlarini bilib, zarur tUSDagi bo'yoqni hosil qilishimiz mumkin.

Turli birlashtirishlar yo'li bilan ko'paytiriladigan kamalak ranglarga kiradigan bu ranglarning guruhiga oq, qora, ko'k rang kiradi. Bular *shtrix ranglar* deb ataladi.

Har qanday tovushlarni pala-partish qo'shilishidan kuy hosil bo'lmaganidek, tonlarning har qanday birikishi ham ranglar garmoniyasini, ya'ni buyumni ko'zni quvontiradigan va o'ylagan fikrlarning amaldagi aksi bilan uyg'otadigan rangiy tovlanishini yaratib bermaydi.

Ranglarning uyg'unligini tanlashni umumiy birlashtirishdan, masalan, qorani oq bilan, havorangni qora bilan, sariqni jigarrang bilan birlashtirishdan boshlash kerak.

Bunda rang doirasida joylashgan qo'shimcha ranglarni aralashtirishga shoshmaslik kerak. Rang tanlashdagi buyumning vazifasi (sportlik, bayramlik, qishki, yozgi ekanligi) hamda fasoni va gazlama fakturasi, eng muhimi, kiyim kiyadigan kishining holati muhim rol o'ynaydi.

Yondosh ranglar ta'siri.

Bir xil ranglar ikkinchi xil ranglar ta'sirida turlicha tovlanadi. Masalan, qizil rang boshqa ranglarga ko'k, zarg'aldoq yashil tus beradi va h.k.

Sovuq ranglarning ham, iliq ranglarning ham to'yinganligi uyg'unlashuv yo'li bilan kuchayadi. Rang effekti rangning intensivligi yoki to'yinganligiga bog'liq. Yorqin, ochiq ranglar kishiga lirik kayfiyat bag'ishlaydi. Intensiv va yorqin ranglar ko'tarinki ruh paydo qiladi. Bo'yoqlarning rang-barangligi va disgarmoniyasi kishini behalovat qilib, asabiylashtiradi.

Rang uyg'unligi ranglarning bir-biriga muvofiq tushishi, o'zaro uyg'unligidir.

Tayanch iboralar

Xromatik, axromatik, to'yinganlik.

Nazorat savollar

1. *Rangga izoh bering.*
2. *Ranglar insonga qanday ta'sir qiladi?*
3. *Ranglar nechta turga bo'linadi?*
4. *Asosiy ranglarni sanab bering.*
5. *Rang uyg'unligi qanday hosil bo'ladi?*

Topshiriq

Bo'yoq bilan asosiy va hosila ranglarni hosil qilish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **N. Normatov.** «Kamalak yashaydigan uy».
4. **Ye.P. Malseva.** «Tikuvchilik materialshunosligi».
5. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».

14-mavzu. MILLIY NAQSH VA RANGLAR JADVALI

REJA

- 1. Xalq amaliy san'atini o'rganish.**
- 2. Dekorativ-amaliy san'at.**
- 3. O'zbekiston — eng qadimiy madaniyat o'chog'i.**
- 4. Ranglar doirasi.**

Naqsh badiiy bezak biror narsani o'yib, bo'yab yoki tikib hosil qilinadi:

bo'lak (element)lari ma'lum tartibda takrorlanishi mumkin. U har xil shakllar, o'simlik, qush, hayvon va boshqa tasvirdan tashkil topadi. Naqshlar islamiy, girih, ramziy kabi turlarga bo'linadi. Naqsh tushiriladigan material xususiyati va ishlanishiga ko'ra turli sohalarga bo'linadi, masalan:

ganchkorlik, yog'och o'ymakorlik, toshtaroshlik, kash-tado'zlik, zardo'zlik, kulollik va boshqalar.

Xalq amaliy san'atini o'rganish bolalarning tasviriy-ijodiy faoliyatlarida ham ma'lum rol o'ynaydi. Bunda:

— yuqori badiiy saviyada va mamlakatimiz, shuningdek, chet ellarda saqlanayotgan xalq amaliy san'ati asarlarini bilish;

— xalq amaliy san'ati bilan bog'liq bo'lgan yirik muzey-larning nomi va manzillarini bilish;

— O'zbekistonda mavjud xalq amaliy san'ati bilan bog'liq bo'lgan yirik tarixiy va madaniy yodgorliklarni bilish;

— respublikamizdagi xalq hunarmandchiligi korxonalari joylashgan joylarni bilish;

— respublikamiz hududida xalq amaliy san'ati rivojlangan joylarni bilish;

— xalq amaliy san'atining turlari; unda ishlatiladigan asbob va materiallar, qo'llaniladigan usullarini bilish;

— xalq dekorativ-amaliy san'atiga oid ma'lum terminlarni bilish;

— ijtimoiy foydali ishlarda xalq amaliy san'atidan foyda-lanishni bilish talab etiladi.

San'atning keng tarqalgan turlaridan biri dekorativ-amaliy san'atdir. Bu san'at turi — idish-tovoq, kiyim-kechak, mebel,

gilam, o'yinchoq va boshqa shu kabilarni bezatishni o'z ichiga oladi. Dekorativ-amaliy san'at asarlari odamlarning kundalik turmush ehtiyojlarini qondirish, tevarak-atrofiga, xiyobon-bog', uylarning tashqi va ichki ko'rinishiga go'zallik baxsh etishga xizmat qiladi. Tasvirlangan buyumlarda shartli elementlar keng o'rinni egallaydi. Dekorativ san'at buyumlari birmuncha erkin ijodkor fantaziyasiga bog'liq holda yaratiladi va, eng avvalo, tevarak-atrofga go'zallik kiritishga qaratilgan bo'ladi. Masalan, jimjimador ustun, eshik, darvozalar, turli naqshlarni bunga misol qilib ko'rsatish mumkin.

Dekorativ-amaliy san'at juda qadim zamonlarda paydo bo'lib, xalq hunarmandchiligi tarzida rivojlandi. O'zbekistonda dekorativ-amaliy san'at tasviriy san'atning eng qadimdan rivoj topgan yagona va barhayot turi bo'lib keladi. O'zbek xalqining amaliy san'at asarlarida ko'proq gulzor-bog'lar aks etadi. Chunki jazirama issiq ostida qaqrab yotgan gullarni gulzorga aylantirish qadimdan o'zbek xalqining orzusi bo'lib kelgan.

Amaliy san'atning eng ko'p tarqalgan va eng ommaviy turi kashtachilik bo'lib, u qadimiy an'analarga ega. O'zbek kashtachiligi yuqorida aytib o'tganimizdek, go'zal bog'larni eslatadi. Shuning uchun ham biz o'zbek kashtachiligida majnuntol, quyosh, ba'zan daraxt shoxchasiga qo'ngan qushchalar, hatto hayvon va odam tasvirlarini ham uchratamiz. O'zbekistonning eng qadimiy madaniyat o'choqlaridan hisoblangan Buxoro va Samarqand so'zanalari o'zining serjiloligi, shakllarining turli-tumanligi va ularning nihoyatda nozik tikilishi bilan farq qiladi. Shahrisabzlik ayollar tikkan kashtachilik buyumlari esa ko'proq gilamni eslatadi.

O'zbek kashtachiligida do'ppi alohida o'rinni egallaydi. Shahrisabzning gilamdo'ppisi, Buxoroning zardo'ppisi, iroqi, duxoba va boshqa do'ppilar O'rta Osiyo xalqlari orasida keng tarqalgan. Qora atlas yoki satin ustiga ipak bilan tikilgan bodom gulli (yoki qalampir), chakkasiga tushirilgan gullar do'ppiga naqshlik baxsh etadi. Ipakdan tikilgan to'rt, sakkiz, o'n ikki tepkili atlaslar jahonga dong taratgan.

Ganchkorlik O'zbekistonda amaliy san'atning eng sevimli va qadimiy turlaridan biri. Amaliy san'atning bu turida Buxoro va toshkentlik ustalar samarali mehnat qilganlar. Avvallari devorlar o'yma gulli pannolar bilan bezatilib, taxmonlar qirrasiga naqsh o'yilardi. Hozirda qandil, navo, shift kabi me'morchilik

detallari ganchlardan tayyorlanmoqda. O‘zbekistonning xalq san’atida yog‘och o‘ymakorligi salmoqli o‘rinni egallaydi.

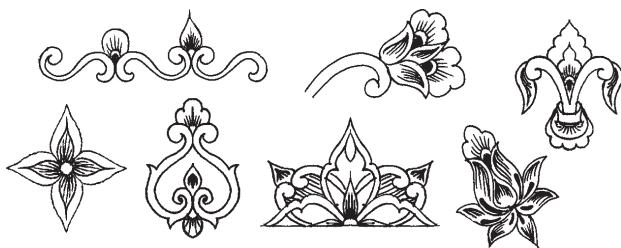
Bu borada Xiva ustalarining ishlari maqtovgaga loyiqdir.

Qadimda uy-ro‘zg‘or buyumlariga bo‘yoqlar bilan ajoyib naqshlar ishlanib kelingan. Bu *naqqoshlik san’ati* deb yuritiladi. Respublikamizda amaliy san’atning bu turi qadimda rivojlangan bo‘lib, unda o‘zbek ustalari faqat uy-ro‘zg‘or buyumlarini emas, balki uy-joy va jamoat binolarining devor va shiftlarini ham bezaydilar. O‘zbek rassom ustalarining ish uslubi boshqacharoq. Bu ustalar eskiz bo‘yicha duradgor ishlagan yog‘ochga yelim surtadilar. Naqshlarning o‘chib ketmasligi uchun naqsh ustidan bir necha bor toza lok surtiladi. Xalq ustalari tajribasida naqshning quyidagi turlari ko‘proq qo‘llaniladi: *islimi* — egri chiziqli o‘simlik elementlaridan iborat naqsh; *girihi* — to‘g‘ri chiziqli elementlardan geometrik shakl hosil qiluvchi naqsh; *murakkab naqsh* — bu avvalgi ikki guruhdagi naqsh (islimi va girihi) elementlarning yig‘indisidan iborat.

Islimi turdagi asosiy elementlar novda, yaproq, gul, g‘uncha, kurtak, qalampir, meva, poya kabilar hisoblanadi. Poya va novda — turli naqshlarning eng ko‘p uchraydigan elementlaridan hisoblanib, ular naqsh hoshiyalarida qo‘llaniladi. Girihi esa to‘rsimon va yulduzsimon bo‘lib, yulduz qirrasining soni besh-tadan o‘n oltitagacha yetadi.

O‘rta Osiyo xalqlari qadimdan o‘zlarining zardo‘zlik san’ati bilan faxrlanib keladi. Zardo‘zlik uchun asosiy xomashyo zar iplar, baxmal kabilardir. Ustalar zar tikishning ikki turini qo‘llashadi. Birinchisi, fonni zar bilan tikib to‘ldirish, ikkinchisi, naqshlarni zar bilan tikib to‘ldirish.

Chevarlar ornamental va lavhali kompozitsiyalarda ko‘pgina o‘simliklarni tasvirlashadi. Zardo‘zlik Buxoro va Samarqand shaharlarida qadimdan keng rivojlangan. Zardo‘z ustalarga yetarli sharoit yaratilgani uchun ishlari yanada rivojlanmoqda.



32-a rasm. Naqshlardan namunalar.

Ranglar doirasi. Agar kamalakni xayolan davom ettirsak, u rang doirasini hosil qiladi. Bu doiradagi uch asosiy rang — qizil, sariq, ko‘k ranglar orasida oraliq ranglar deb ataladigan ranglar yotadi. *Oraliq ranglar* — rang doirasining tashqi halqasida sariq, yashil, ko‘kish-binafsha va hokazo tartibda joylashadigan ranglar hisoblanadi. Masalan, qizil va sariq ranglar orasida zarg‘aldoq; sariq va ko‘k ranglar orasida yashil; ko‘k va qizil ranglar orasida binafsharang yotadi. Ikki asosiy rangni aralash-tirib, oraliq rangni hosil qilish mumkin; zarg‘aldoqrang qizilni sariqqa, binafsha rang — qizilni ko‘kka, yashil rang — ko‘kni sariqqa qo‘shib qilinadi. Asosiy ranglarning birikish qonunlarini bilib, zarur tUSDagi rangni hosil qilish mumkin. Turli biriktirishlar yo‘li bilan ko‘paytirilgan kamalak ranglariga kiradigan bu ranglar guruhidan tashqari boshqa ranglar gruppasi ham bo‘lib, unga oq, qora, kul ranglar kiradi. Bular *neytral ranglar* deb ataladi. Neytral ranglar asosiy yoki oraliq ranglarni bo‘rttirib ko‘rsatadi.



b) d)
32- b, d rasm. Ranglar jadvalini hosil qilish.

Tayanch iboralar

Dekorativ, ganchkorlik, islimi, girih, ornamental, neytral.

Nazorat savollar

1. Naqsh deganda nimani tushunasiz?
2. Milliy naqshlar qanday san‘at turi hisoblanadi?
3. Naqshlar qanday buyumlarga tushirilishi mumkin?
4. Naqshlarga nimalar aks ettiriladi?
5. Oraliq ranglar qanday hosil qilinadi?

Topshiriqlar

1. Akvarel yordamida ranglar jadvalini hosil qilish.
2. Rangli qog‘ozlardan bir-biriga mos rangni tanlash. Uyg‘unlashgan ikki, uch va to‘rt ranglarni hosil qilish.

Adabiyotlar

1. **R. Hasanov.** «Maktabda tasviriy san‘at mashg‘ulotlarini takomillashtirish yo‘llari».
2. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».

V. KIYIM MODELLARINI CHIZISH. KISHI GAVDASINI BURILGAN (FAS) HOLATIDA KIYIM BILAN CHIZISH

15-mavzu. AYOLLAR GAVDA TUZILISHINI SXEMA BO'YICHA CHIZISH

REJA

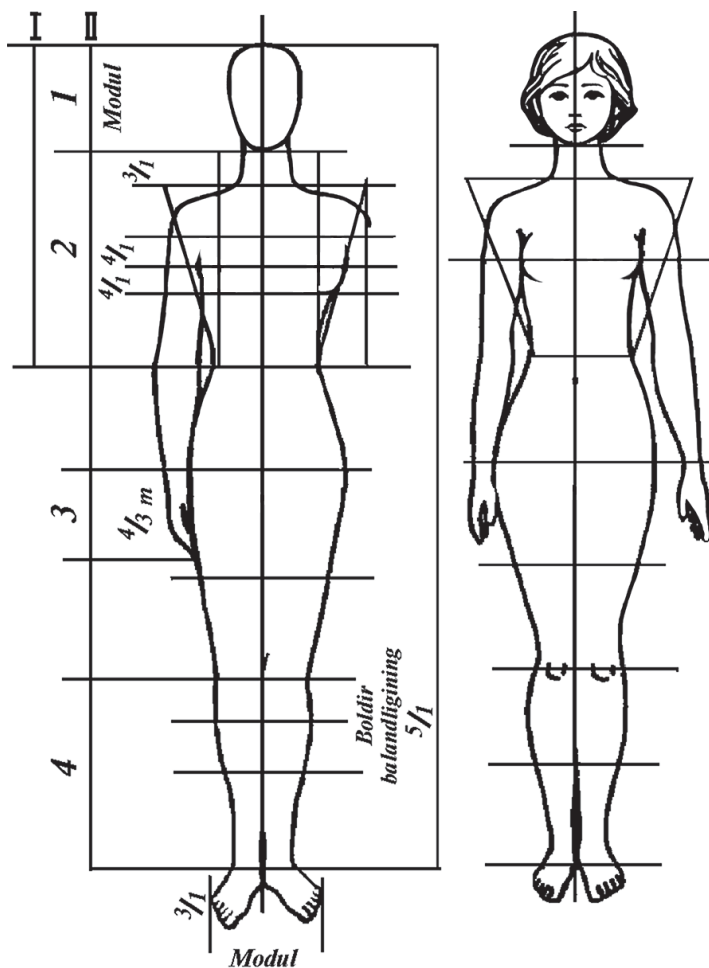
- 1. Xomaki rasm chizish.**
- 2. Rasmning kompozitsion joylashuvi.**
- 3. Ayol gavdasini tasvirlashda yelkalar enini aniqlash.**

Kiyim rasmini shunday chizish kerakki, uning ostidagi odam gavdasi sezilib tursin, uning mutanosibligi va shakllari hisobga olinsin. Agar yalang'och odam gavdasi rasmini chizishning iloji bo'lmasa, kiyimli gavdaning xomaki rasmi chiziladi. O'quvchilar bir-birlarining rasmini chizishlari mumkin. Xomaki rasm chizish 5 — 30 daqiqa davom etadi. Bunday mashg'ulotlarning asosiy vazifasi gavda holatining umumiy rasmini chizish va mutanosiblikni belgilashdir.

Rasm chizishda shartli ravishda vertikal chiziq tarzida aks ettiriladigan umurtqa ustunlari anatomik tayanch sterjen vazifasini o'taydi.

Odam gavdasi sxemasini chizishda kiyim modellarining rasmini chizish uchun kanondan foydalanish oson va qulay. Bu kanonda modul sifatida gavdaga 8 marta joylashadigan kalla balandligi olinadi. Gavda rasmini chizish uchun qog'ozdagi vertikal chiziq, naturadagi shovun rasm chizmaning birinchi bosqichida kerak bo'ladigan mo'ljallargina, xolos. Ular gavda asosiy shakllarining o'zaro joylanuvini aniqlashga imkon beradi. Barcha burilish vaziyatlaridagi bosqichlarni tushuntirishning hojati yo'q. Biz faqat gavdani oldidan tasvirlash ustida to'xtalib o'tamiz.

Qog'oz listga rasmning kompozitsion joylashuvini aniqlaymiz. Uning balandligini chiziqchalar bilan belgilaymiz, vertikal chiziq o'tkazib, uni 8 bo'lakka bo'lamiz. Tos balandligi belgilanadi, u o'rta gorizontal chiziqda yotadi. Birinchi modul chegarasida kalla joylanadi, navbatdagi bo'linmada ko'proq chiziq iyakdan o'tadi.



33-rasm. Gavda rasmini sxemadan foydalanib chizish.

Ko'krak chizig'idan pastga bel chizig'ini, son chizig'idan pastga sonning o'rtasini, son o'rtasidan pastga tizza kosa-chasining pastki chegarasi chizig'ini belgilaymiz. Tizzadan pastga boldir o'rtasi chizig'i chiziladi.

Yelka chizig'i iyak chizig'idan modulning uchdan bir qismiga pastroq o'tadi. Yelka kamarining eni ikki modulga, bo'yin eni modulning yarmiga, bel kengligi bir modulga teng. Son eni grafikaviy tarzda (sxema bo'yicha) quyidagicha aniqlanadi: agar yelka va bel nuqtalari birlashtirilib, hosil bo'lgan chiziqli ko'krak chizig'i bilan kesishish nuqtalaridan vertikal chiziq o'tkazilsa simmetriya o'qi hosil bo'ladi. Ana shu simmetriya o'qining

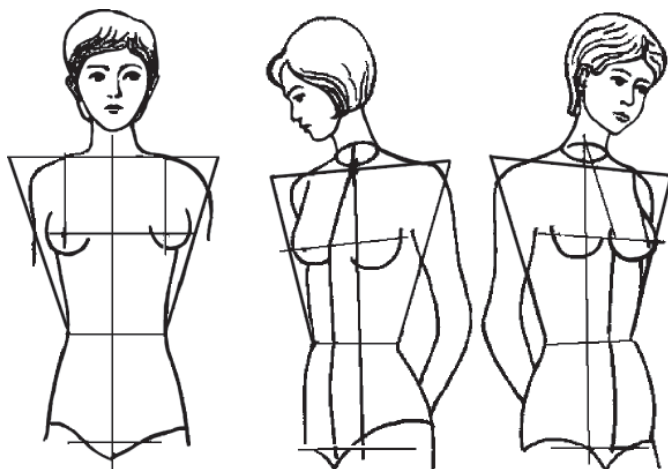
ikkala tomoni bo'yicha sonlarining eni aniqlanadi. Oyoq-qo'llar rasmini chizish ancha murakkab. Buning uchun kuzatish hamda aslidan va xayolan rasm chizishni mashq qilish kerak. Sxematik tasvirlash uchun yelka, bilak, panja, boldir, tovonning umumiy proporsiyalarini, ularning rejalanihini va rasmining yasalihini o'zlashtirib olish kifoya.

Boldirning eni boldir chiziqcha oyoq muskullarining shakli bilan aniqlanadi.

Qo'llarning anatomik tuzilishidan ma'lumki, u go'yo uchta richagga: yelka suyaklarini yo'naltiradigan, bilakni va qo'l panjalarini yo'naltiradigan richagga ega. Agar qo'lning ayrim qismlarini taqqoslasak, yelka qismi bilak qismidan, bilak esa panjalaridan uzunroq ekanligini ko'ramiz.

Tushirilgan qo'l uchi sonning o'rtasigacha keladi. Bukilgan qo'l tirsagi bel chizig'ida turadi. Bukilgan qo'l rasmini chizishda erkaklar gavdasida bu nuqtani (yoy markazi o'rnida olib) yelka eni tomonga biroz surish kerak, chunki erkaklar qo'li ayollarnikiga qaraganda uzunroq bo'ladi. Shuni aytish kerakki, gavda rasmi to'g'ri olinganda bo'yin-eni modulning yarmiga teng bo'lgan silindrni eslatadi.

Ayol gavasini tasvirlashda yelkalar eni quyidagicha aniqlanadi: yelka kamari o'rta chiziqdan ikkala tomonga kalla balandligidan biroz kichikroq masofani o'lchab qo'yish, bel chizig'ini aniqlashda esa iyakdan pastga yelka kengligiga teng yoki biroz kattaroq masofani o'lchab qo'yish kerak. Ana shu



34-rasm. Ayollar byusti va torsining rasmini chizish.

yordamchi chiziqlar bo'yicha kiyimli va kiyimsiz siluet belgilar olinadi. Kiyimsiz belgilangan siluetga keyin kiyimning rasmi chiziladi.

Boldir — oyoq muskullari (boldirning eng keng qismi) ni aniqlashda tizzalarning pastidan tovongacha bo'lgan masofani beshta teng bo'lakka bo'lamiz. Bo'linmaning yuqori nuqtasi orqali gorizontaal chiziq o'tkazib, 4/1 moduli qo'yamiz.

Kalla va gavdaning mutanosiblik sxemasi tartibi 34-rasmda berilgan. Mutanosiblik sxemasi erkak va ayol byusti rasmini chizish uchun umumiy hisoblanadi, sxemadan faqat asosiy nuqtalar sxemasi sifatida foydalanib, burilgan byust rasmini chizish bilan tanishamiz.

Burilgan holatdagi byustni tasvirlashda ba'zi yangi rasm chizish usullarini uchratamiz. Tana biroz burilganda o'rta chiziq — ko'krak biroz bukilishini hisobga olish kerak. Bukilish xarakteri biz qanday byustning — ayol yoki erkak byustining rasmini chizishimizga bog'liq. Har qaysi yelkaning o'rta nuqtalaridan qavariqligi yo'nalishida yoysimon chiziqlar o'tkazamiz, bu chiziqlar ko'krakning tashqi shaklini bo'rttirib turadi va ko'kraklar orasidagi masofani belgilaydi. So'ngra ko'krak bezlari umumiy qiyofasini chizamiz, qo'llar holatini tasvirlaymiz. Byustning bir necha rasmini chizib, ular asosida o'z kiyimingiz (kofta, ko'ylak, nimcha, yoqalar va h.k.) modelini ishlab chiqsangiz maqsadga muvofiq bo'ladi.

Tors — tananing boshsiz, oyoq-qo'lsiz qismi.

Tayanch iboralar

Sterjen, kanon, tos, iyak, boldir, muskullar, perspektiv, siluet, tors.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasini chizishda nima sterjen vazifasini bajaradi?
2. Rasmning kompozitsion joylashuvi qanday aniqlanadi?
3. Ayol gavdasini tasvirlashda yelka eni qanday aniqlanadi?

Topshiriq

Gavda rasmini yana bir bor ko'rib chiqish, kamchiliklarini to'ldirish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

16-mavzu. AYOLLAR KIYIMINI GAVDADA KIYDIRILGAN HOLATDA CHIZISH

REJA

- 1. Modellar rasmini chizishdagi shartlilik.**
- 2. Ustki kiyim va yengil ko‘ylak modellari rasmini chizish.**
- 3. Ayollar kiyimi rasmini chizish.**

Modalar jurnalini ko‘zdan kechirib, kostumlarning eskizlari o‘z grafikaviy modasiga ega ekanligini ko‘rish mumkin. Gavda rasmi shartli sxematik tarzda berilgan, chunki rassom kiyimdagi qandaydir yangilikni bo‘rttirish uchun kuzatuvchining e‘tiborini kiyimga jalb qiladi. Shunday moda jurnallari borki, ularda model konstruksiyasi aniq ifodalanmaydi, moda siluetining yangi yo‘nalishi faqat eskiz tarzida beriladi. Bu eskiz yangi shakl va rejalar haqida ma‘lumot manbayi bo‘lib xizmat qiladi. Faqat tajribali mutaxassislargina eskizlar asosida modelning haqiqiy konstruksiyasini aniqlay oladi. Gavdadagi kiyim rasmini chizish qo‘shimchalarini egallashgina jurnaldagi rasmlarni to‘g‘ri tushunishga yordam beradi. Modalar jurnalidagi siluetlarning proporsiyalari, odatda, haqiqiy siluetlar proporsiyalaridan farq qiladi. Chunki ularda ayni zamondagi modalar an‘anasi bo‘rttiriladi, jurnallarda tananing normal proporsiyalaridan farq qiladigan g‘oyat uzun shaklli siluetni uchratish mumkin.

Ishlab chiqarish uchun tavsiya qilinadigan kiyim modelining rasmi quyidagi uch asosiy talablarga javob berishi lozim:

1. Ayni modelni qanday bajarish, silueti qandayligi, qanday gazlamadan foydalanish kerakligini aniqlash mumkin bo‘ladigan darajada tushunarli bo‘lishi lozim.

2. Estetik vazifani o‘tashi kerak, aks holda rasm e‘tiborni jalb qila olmaydi. Yaxshi chizilgan rasm qiyofalari uyg‘unli, tonlarining to‘g‘ri uyg‘unlashganligi, chiziqlarning to‘g‘ri nisbatliligi bilan ajralib turadi.

3. Rasmda kiyimning haqiqiy proporsiyalari, shuningdek, konstruksiyasi aks etishi kerak, bu esa kiyim tikish usulini aniqlashga imkon beradi.

Shakl tuzilishini uni yorug'lik, soya va ton vositalari yordamida fazoviy aks ettira olgan kishigina chiziqlar, ton dog'lari, shtrixlar yordamida hajmni aks ettirishga o'rganishi mumkin. Chiziq yoki dog'lar qancha kam bo'lsa tasvirni ifodali chiqarish shuncha qiyin bo'ladi. Har bir tikuvchi modalardagi o'zgarishlarni bilib borish uchun jurnaldagi rasmlarni, vaqtli matbuotda chiqqan modalar illustratsiyalarini, fotosuratlar, modalarga oid maqolalarni to'plashi, ularni ma'lum muddat saqlab qo'yishi kerak.

Kiyim eskizini odam gavdasi qiyofasi bo'yicha ishlab chiqarishdan maqsad gavda emas, balki kiyim rasmini yaratishdir. Ish jarayonida quyidagi cheklashlarga rioya qilish kerak: gavda rasmi dastlabki rasm, kiyimlar rasmi esa eskiz ijro qismi deb ataladi. Gavda rasmini chizishda bir proporsional asosga tayanamiz. Kiyim modeli eskizini chizishda biz unda faqat yelka, ko'krak va bel chiziqlarini saqlab qolamiz hamda tana aslini belgilaymiz, ya'ni uni, xuddi 35-rasmda berilgandek, xomaki rasm va eskiz uchun qoldiramiz.

Bunday proporsional asos gavdaning vertikal holatdagi istalgan rasmini chizish uchun mo'ljal bo'ladi. Gavda sxemasini aniqlagandan so'ng bilinar-bilinmas ingichka chiziqlar bilan modelning siluetini belgilaymiz. Siluet modelini hisobga olgan holda, ya'ni to'la, kelishgan va h.k. qomat uchun rejalashtirish lozim.



35-rasm. Ayollar kostumining oldidan va burilgan holatdagi (torsdagi) rasmini chizish.

Model bichimining rasmini chizishdan oldin siluetni gorizontal bo'yicha rejalaymiz. Agar kiyim yaxlit bichimli emas, kesma bo'lsa, u yaxlit kiyimning qanday qismini tashkil qilishini va qirqish chizig'i qayerdan o'tishini aniqlab, vertikal bo'yicha siluet qismlarining vitochka releflarini, taqilmalarini belgilaymiz, so'ngra kiyim detallari: yoqa, yeng, cho'ntaklar va hokazolar rasmini chizamiz. Barcha detallarni bir-biriga nisbatan mutanosibligini tekshirish va aniqlash lozim. Rasmni uzoqdan turib tekshirish kerak, shunda xatolari yaxshiroq ko'rinadi. Kiyim modellari konstruksiyasiga binoan turli-tuman bo'ladi.

Kiyim odamning tashqi qiyofasini belgilaydi. Kiyim yordamida odamning tashqi qiyofasini, ko'rinishini o'zgartirib yuborish, gavda tuzilishidagi kamchiliklarni yashirish, bo'ynini uzaytirib yoki kattalashtirib ko'rsatish, oriqlikni bildirmaslik, gavda qismlari mutanosibligi nisbatini o'zgartirish mumkin. Kiyim rangi odam terisining tusiga, ko'ziga, sochining rangiga ta'sir qilishi mumkin. Kostum (ayniqsa soch qiyofasi bilan birgalikda) kishining fe'l-atvorini belgilaydi.

Ko'ylak-bluzka va h.k. lifning rasmini chizish

Har qanday kiyim rasmini chizishdan oldin uni tasavvur qilishingiz, aslidan yoki modalar jurnalidan ko'rishingiz kerak. Ular quyidagi tartibda tuziladi:

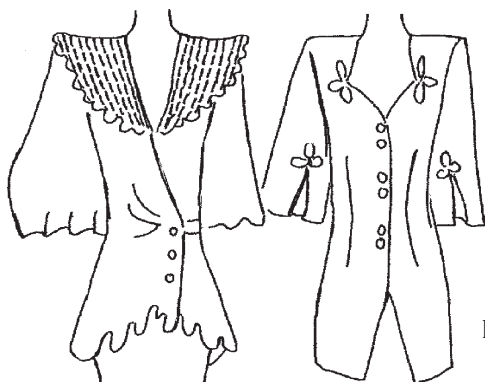
1. Byust qiyofasi bo'yicha ko'ylak lifining qiyofasini belgilaymiz. Agar lozim bo'lsa, lifni gorizontal va vertikal qismlarini aniqlaymiz.

2. Yoqa, koketka, vitochka va h.k. konturlarini belgilaymiz.

3. Rasmning ikir-chikirlarigacha chizib, bitiramiz.

Kiyim modellari rasmlarida simmetriya prinsipiga rioya qilish kerak. Bu qoida buyumni cho'ntak, taqilma, yoqa va h.k. detallariga taalluqlidir. Tugmalar rasmi o'z chizig'i bo'yicha joylashtiriladi. Agar taqilma surilgan, ya'ni asimmetrik bo'lsa, u ko'krakning o'rta chizig'iga parallel o'tgan vertikal chiziq yordamida aniqlanadi. Bluzka rasmini chizishda ularning shakli turli xarakterda bo'lishga ahamiyat berish kerak. Ular tig'iz yopishib turadigan, yarim yopishib turadigan, to'g'ri va keng bichimli, mayin bo'lishi mumkin.

Jamiyat moddiy hayotining ko'p tomonlari kiyim-boshda o'z ifodasini topadi. Kiyim material, shakli va bichimiga qarab,

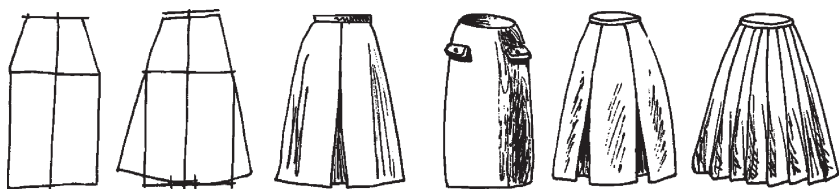


36-rasm. Kalta
ko'ylaklar rasmini
chizish.

kishining hayot tarzi, u yashaydigan iqlim, sharoit haqida fikr yuritamiz. Hozirgi vaqtda estetik talablarga ham, jamiyatning ratsional ehtiyojlariga ham javob beradigan kiyimlar yaratilmoqda. Kiyim modeliga gazlamani to'g'ri tanlash uchun uning tanasini yaxshi bilish kerak. Gazlamaning xarakteristikasi aniqlangandan keyingina, uning yozgi yoki qishki, bolalar yoki erkaklar, kundalik va h.k. kiyimlari tikish uchun yaroqliligi aniqlanadi. Kiyim modeli kiyimning gavdasi, tipi va tuzilishiga qarab tanlanadi. Model rasmini chizganda tabiiy proporsiyali kelishgan qad-qomat tasvirlanadi. Biroq moda erkaklar hamda ayollar kiyimidagi turli siluettlarning mavjudligini hisobga olgan holda rivojlanib boradi. Ayollar kiyimi modelining rasmini chizishdan oldin siluetni aniqlab olish kerak. Ayollar kiyimi modellari bichim jihatdan turli-tuman bo'ladi. Ko'ylakda quyidagi detallarni ajratib ko'rsatish mumkin: lif, yubka, yenglar. Bular birgalikda butun kiyim garmoniyasini hosil qiladi. Kiyim bichish va siluetiga qarab bu detallar har xil shaklda bo'ladi. Yoqa, manjet, belbog', cho'ntak va boshqa elementlar qo'shimcha elementlar hisoblanadi. U bichishga, siluetga mos bo'lishi, kiyimning kompozitsion yechimida o'zaro proporsional bog'lanishda bo'lishi lozim.

Yubkalar rasmini chizish

Yubkalar rasmini ham ma'lum tartibda chizish kerak. Yubka ko'p kiyimlarning tarkibiy qismi bo'lib, ayni vaqtda ko'ylakning mustaqil qismi hisoblanadi. Uni ayol gavdasi torsini qiyofasiga muvofiq bluzka bilan birga, shuningdek, 37-rasmda ko'rsatilgandek, faqat son kamari qiyofasi bo'yicha chiziladi.



37-rasm. Yubkalar rasmini chizish.

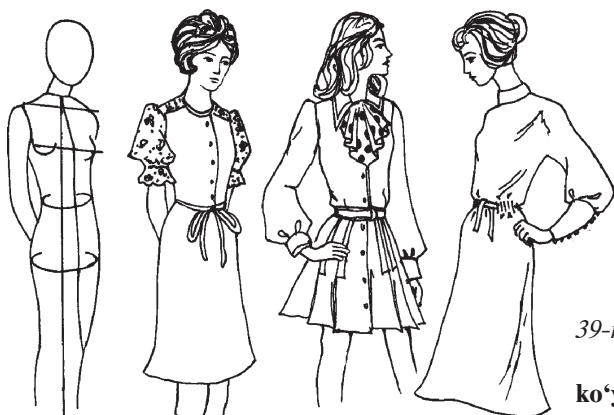
1. Tomonlarning nisbati 1:2 bo'lgan to'g'ri to'rtburchaklik yasab, o'rta chiziq chizamiz.
2. Bel, sonlar chizig'ida va tizza chizig'ida tayanch nuqtani belgilaymiz.
3. Yubkaning vertikal va gorizontal qismlarini belgilaymiz.
4. Rasmni uzil-kesil chizib tugatamiz. Rasmdagi chiziq har xil yo'g'onlikda bo'lishi kerak.

Ayollar ko'ylagi rasmini chizish

Modaning o'zgarishi kiyimga ham o'zgarish kiritadi, (yelka, bel, son chiziqlari) ko'ylakning uzunligi ham o'zgaradi. Ayollar kiyimining yelka qismi tabiiy shaklda: kengaytirilgan, toraytirilgan erkin lifli, yopishib turadigan; bel chizig'i tabiiy, ya'ni bel chizig'ida, undan yuqoriroq yoki pastroq bo'lishi mumkin. Eskiz rasmini chizishda vertikal chiziq, vitochka, relefga ahamiyat berish kerak. Modelning ko'rkam chiqishi, ko'pincha, siluetni mohirona qismlarga ajratishga bog'liq.



**38-rasm.
Gavdadagi
ko'ylak rasmini
chizish.**



39-rasm. Gavdaning burilgan holatida ayollar ko'ylaklari rasmini chizish.

Ko'ylaklar rasmini sxema bo'yicha quyidagi tartibda chizamiz:

1. Tors va kalla proporsiyalarini belgilaymiz. Gavdaning holatiga qarab ularning burilishini aniqlaymiz.

2. Byust va kallaning burilishini belgilab, ko'krak qavariqligi o'q chizig'i va yuz chizig'ini belgilaymiz.

3. Qo'l va oyoqlar yo'nalishini oyoq tovonlarining holatida belgilaymiz.

4. Gavdaning holati va proporsiyalari tanlanadi, so'ng ko'ylak modulini eskiz harakat xarakteri bilinib turadigan qilib chiziladi.

5. Ko'ylak modulining rasmini ingichka chiziqlar bilan chizgandan so'ng kalla va oyoqlar shakllari aniqlanadi. Nihoyasiga yetgan rasmda odam gavdasi go'yo kiyim orqali ko'rinib turgandek bo'lishi kerak.

6. Rasmga uzil-kesil bitgan ko'rinish berish uchun yo'l qo'yilgan xatolar tuzatiladi. Ortiqcha chiziqlar o'chiriladi.

Nazorat savollar

1. Ishlab chiqarishga tavsiya qilinadigan modellar qanday talablarga javob berishi lozim?
2. Gavda rasmini chizishda nimalarga tayanamiz?
3. Kiyimlar odamlarning qanday xususiyatlarini belgilaydi?

Topshiriq

Asliga qarab va tasavvur bo'yicha ko'ylak rasmini chizishni mashq qilish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

17-mavzu. ERKAKLAR GAVDA TUZILISHINI SXEMA BO'YICHA CHIZISH

REJA

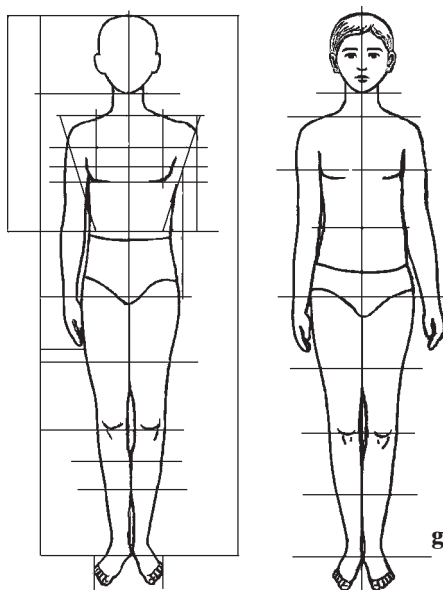
- 1. Odam gavdasini chizishda kanondan foydalanish.**
- 2. Rasmning kompozitsion joylashuvi.**

Odam gavdasini chizishda, shuningdek, kiyim modelining rasmini chizish uchun kanondan foydalanish qulay va oson. Bu kanonda modul sifatida gavdaga sakkiz marta joylashadigan kalla balandligi olinadi. Gavda rasmini chizish uchun qog'ozdagi vertikal chiziq naturadagi shovun rasm chizishning birinchi bosqichida kerak bo'ladigan mo'ljallargina, xolos. Ular gavda asosiy shakllarining o'zaro joylashuvini aniqlashga imkon beradi. Barcha burilish holatlaridagi bosqichlarni tushuntirib o'tirishning hojati yo'q, biz faqat gavdani olddan tasvirlash ustida to'xtalib o'tamiz.

Qog'oz listga rasmning kompozitsion joylashuvini aniqlaymiz, uning balandligini chiziqlar bilan belgilaymiz va uni sakkiz bo'lakka bo'lamiz. Tos balandligi belgilanadi, u o'rta gorizontal chiziqda yotadi. Birinchi modul chegarasida kalla joylashadi. So'ngra navbatdagi bo'linmada ko'krak chizig'i o'tadi. Ko'krak chizig'idan pastga bel chizig'ini, bel chizig'idan pastga (toqov suyaklari birlashgan bo'g'imgacha) son chizig'ini, son chizig'idan pastga sonning o'rtasini, son o'rtasidan pastga tizza kosachasining pastki chegarasi chizig'ini belgilaymiz. Tizzadan pastga boldir o'rtasi chizig'i, boldir o'rtasidan pastga tovon tagi chizig'i chiziladi.

Yelka chizig'i iyak chizig'idan modulning uchdan bir qismicha pastroq o'tadi. Yelka kamarining eni ikki modulga, bo'yin eni modulning yarmiga, bel kengligi bir modulga teng. Son eni grafikaviy tarzda quyidagicha aniqlanadi: agar yelka va bel nuqtalari birlashtirilib, hosil bo'lgan chiziqning ko'krak chizig'i bilan kesishish nuqtalaridan vertikal chiziq o'tkazilsa, simmetriya o'qi hosil bo'ladi.

Oyoq-qo'llar rasmini chizish ancha murakkab. Buning uchun ancha kuzatish hamda aslidan va xayolan rasm chizishni mashq



**40-rasm. Erkaklar
gavdasini sxemalardan
foydalanib chizish.**

qilish kerak. Sxematik tasvirlash uchun yelka, bilak, panja, boldir, tovonning umumiy proporsiyalarini, ularning rejalaniishi va rasmning yasaliishini o‘zlashtirib olish kifoya.

Tovon rasmini chizishda shuni hisobga olish kerakki, uning balandligi modulning uchdan bir qismiga yoki oyoq yarmining beshdan bir qismiga teng. Odam gavdasining olddan ko‘rinishini perspektiv tasvirlashda oyoq barmoqlari tovon sathidan taxminan modulning uchdan bir qismicha pastroqda yotadi. Agar odam gavdasini oldidan kuzatsangiz buni o‘zingiz ham sezishingiz mumkin.

Qo‘llar har xil holatda bo‘ladi. Bir qo‘l tushirilgan, ikkinchi qo‘l tirsakdan bukilgan bo‘lishi mumkin. Yelka kamarining belgilangan sxema bo‘yicha (yelkani to‘rt bo‘lakka bo‘lganda) gavda rasmini chizish uchun barcha ma‘lumotlarga ega bo‘lamiz.

Yelka enining nuqtasi orqali bel chizig‘iga vertikal chiziq tushiramiz. Shu tariqa tirsak bo‘g‘inining vaziyatini hosil qilamiz. Ko‘krak chizig‘ining chekka nuqtasi orqali bel chizig‘igacha vertikal chiziq tushirganimizda yelka kamaridan to tirsak bo‘g‘inigacha qo‘l yo‘nalishini hosil qilamiz.

Qo‘lning anatomik tuzilishidan ma‘lumki, u uchta richagga: yelka suyaklarini yo‘naltiradigan, bilakni va qo‘l panjalarini yo‘naltiradigan richagga ega. Agar qo‘lning ayrim qismlarini

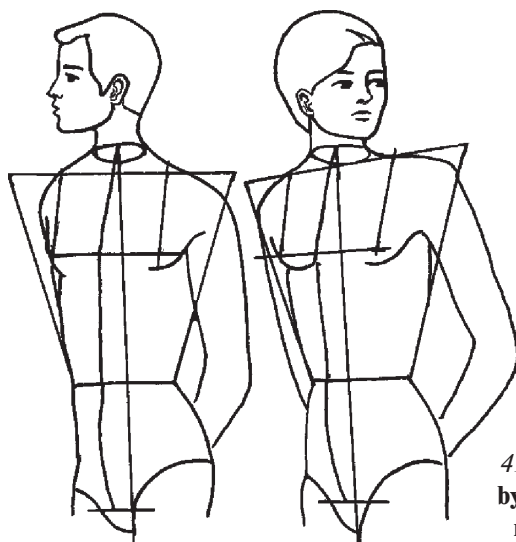
taqqoslasak, yelka qismi bilak qismidan, bilak esa panjalaridan uzunroq ekanligini ko‘ramiz.

Tushirilgan qo‘l uchi sonning o‘rtasigacha keladi. Bukilgan qo‘l tirsagi bel chizig‘ida turadi. Bukilgan qo‘l tirsak bo‘g‘inining vaziyatini topish uchun yelka o‘rtasidan bel chizig‘igacha masofada yoy o‘tkaziladi, bukilgan qo‘l tirsagi shu yoyda yotadi. Bukilgan qo‘l rasmini chizishda erkaklar gavdasida bu nuqtani (yoy markazi o‘rnida olib) yelka eni tomonga biroz surish kerak, chunki erkaklar qo‘li ayollarnikiga qaraganda uzunroq bo‘ladi.

Barcha bo‘limlar tushirilgandan va tayanch nuqtalar belgilangandan so‘ng odam gavdasining anatomik tuzilishini hisobga olgan holda erkak gavdasining rasmini solishga kirishamiz. Shuni aytish kerakki, gavda rasmi to‘g‘ri chizilganda bo‘yin eni modulning yarmiga teng bo‘lgan silindrni eslatadi, ko‘krak qafasining yuqorisi bel chizig‘idan kengroq bo‘ladi. Uning yon konturlari to‘g‘ri chiziqlar hisoblanmaydi.

Gavdaning faqat olddan ko‘rinishi rasmini chizish to‘g‘risida batafsil gapirildi. Boshqa burilgan holatdagi gavda rasmini chizishni o‘quvchilar olingan tajribaga asoslangan holda o‘zlari mustaqil o‘rganishlari lozim.

Burilgan holatdagi byustni tasvirlashda ba‘zan yangi rasm chizish usullarini uchratamiz. Tana biroz burilganda o‘rta chiziq ko‘krak atrofida biroz bukilishni hisobga olinadi. Bukilish xarakteri biz qanday buyumning rasmini chizishimizga bog‘liq.



*41-rasm. Erkaklar
byusti va torsining
rasmini chizish.*

Burilgan holatdagi byustning rasmi perspektiv qisqarishlarni hisobga olgan holda chiziladi.

Faraz qilaylik, gorizont chizig'i bel chizig'i sathidan o'tsin. Byust o'ngga burilganda ko'krakning qavariqligi chizig'i chapdan tasvirlanadi va aksincha. Bu chiziqni bo'yin umurt-qasining yettinchisidan boshlab chizamiz.

Vertikal chiziq o'tkazib, unga uchta modulni o'lchab qo'yamiz. Gorizont yelka chizig'ida bizga ma'lum usul bilan yelka kamari sxemasini belgilaymiz. U chiziq bo'yicha bo'yning yuqori nuqtasidan yana bir modul kattaligini qo'yib, bel chizig'ini hosil qilamiz.

Har qaysi yelkaning o'rta nuqtalaridan ko'krak qavariqligi yo'nalishida yoysimon chiziqlar o'tkazamiz, bu chiziqlar ko'krakning tashqi shaklini bo'rttirib turadi va ko'kraklar orasidagi masofani belgilaydi. So'ngra yo'g'on ko'krak muskullari chizig'i chiziladi. Erkak byustining tashqi shakllari moslangandan so'ng rasm bitgan hisoblanadi. Byustning bir necha rasmini chizib, so'ngra ular asosida o'z kiyimingiz modelini ishlab chiqsangiz yanada foydaliroq bo'ladi.

Tayanch iboralar

Sterjen, tos, modul, kosacha, boldir, byust, kanon.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasining sxemasini chizishda nimadan foydalaniladi?
2. Qo'llarni tasvirlashda nimani hisobga olish kerak?
3. Boldirning eni qanday aniqlanadi?
4. Bukilganda qo'l uchi gavdaning qayerida turadi?
5. Gavda burilgan vaziyatda qanday tartibda joylashadi?

Topshiriq

Sxema bo'yicha chizilgan gavdaning kamchiliklarini to'ldirish, rasm xatolarini tuzatish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».
4. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

18-mavzu. ERKAKLAR KIYIMINI GAVDADA KIYDIRILGAN HOLATDA CHIZISH

REJA

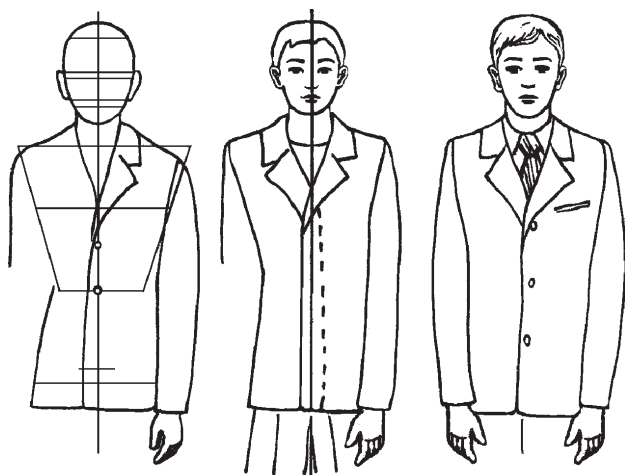
- 1. Erkak kiyimi rasmini chizish.**
- 2. Gavdadagi kiyim rasmini chizish.**
- 3. Burilgan holatdagi gavdada kiyim rasmini chizish.**

Erkaklar kiyimi rasmini chizishdan oldin uni tasavvur qilish, u aslida va modalar jurnalida qanday bo'lishini sinchiklab ko'rish kerak. Rasmi chiziladigan modelning silueti, bichimi va shakli qanday bo'lishini hal qilish lozim.

Erkaklar kiyimi rasmi quyidagi tartibda chiziladi:

1. Torsning proporsional sxemasi belgilab olinadi.
2. Siluetni belgilab, bilinar-bilinmas ingichka chiziq bilan umumiy konturi aniqlab olinadi (siluet yarim yopishma, bel va yelka chiziqlari tabiiy bo'ladi).
3. Yelka va cho'ntaklarning shakli, taqilma va yenglarning tashqi konturlari tanlanadi.
4. Barcha detallarining proporsiyalari, ularning o'zaro nisbati tekshiriladi va aniqlik kiritiladi. Bunda yaxlitdan — detallarga, detallardan — yaxlitga prinsipida ish ko'riladi.
5. Rasm uzil-kesil ishlanadi. Tasvirning ifodali chiqishiga intilish kerak. Buning uchun yo'g'on-ingichka chiziqlardan foydalanish yoki qisman shtrixlash kerak. Siluetning xarakterli chiziqlari yo'g'on chiziq bilan aniq bo'rttirilishi shart. Bunda yorug'lik manbayining qayerda turganligi hisobga olinadi.

Erkaklar kostumining rasmini proporsional sxemada chizishda beshta modulga yana ikkita — boldir va tovon modulini ham qo'shish lozim. Erkaklar kostumi rasmini chizish yetti modulli proporsional asosdan boshlanadi. Kostum siluetini aniqlab, rasmni pidjak rasmini chizishdagi tartibda chizamiz. Kostumning qismlari va yaxlit kostum rasmi ishlab bo'lingandan so'ng mustaqil ravishda yangi kiyim modeli va fasonlarini yaratish mumkin. Kiyim eskizlarini tayyorlashda eng muhim narsa odam gavdasining tasviri emas, balki kiyim rasmidir. Kiyim



*42-rasm. Erkaklar
pidjagining rasmini
chizish.*

rasmi — eskizning ijro qismi. Gavdani tasvirlaganda biz uning proporsional asosiga tayanamiz, u bizga kelgusida gavdaning turli holatlardagi rasmini chizishda ham yordam beradi.

Agar rasm chizish ko'nikmangiz yetarli bo'lib, ko'z bilan chamalash, ko'rish xotirasi, fasonni his qila olish malakasi sizda bo'lsa, proporsional asos rasmning rejalash qismi sifatida qoladi. Xomaki rasmda u o'q chiziq sifatida belgilanib, ko'z bilan chamalanib, sakkizta teng bo'lakka bo'linadi.

Kiyim modeli eskizini ishlab chiqishda biz sxemada faqat yelka, ko'krak, bel chiziqlarini qoldiramiz va tana asosini belgilaymiz.

Skelet, avvalo, mustahkam suyak tayanch vazifasini o'taydi, u gavdaning butun massasini tutib turadi. Shuning uchun odam gavdasining har bir statik yoki dinamik holatiga skelet mexanizmi asosiy qismlarining ma'lum vaziyati to'g'ri keladi. Qog'ozda bu vaziyatni shartli sxema yordamida aks ettirish mumkin, bu sxema kiyim modeli eskizining xomaki rasmini chizishda yordamchi rol o'ynaydi. Sxema sodda, yodda yaxshi qoladi.

Ingichka chiziqlar bilan bilinar-bilinmas chizilgan sxema naturani kuzatish natijalarini, tananing istalgan statik holatini, tana vaziyatini, murakkab burilishini ancha ishonarli aks ettirishi mumkin. Bu sxemani yasash bilan bir vaqtda eskizning o'lchami va joylashtirilishi aniqlanadi, chunki ko'rinadigan asos, yengil tayanch paydo bo'ladi. Bunga asoslanib, gavda rasmini chizish, proporsiyani aniqlash va belgilangan model konturini yasash mumkin. Bunday sxema tik turgan odam gavdasining istalgan

holatdagi rasmini chizish uchun mo'ljallangan.

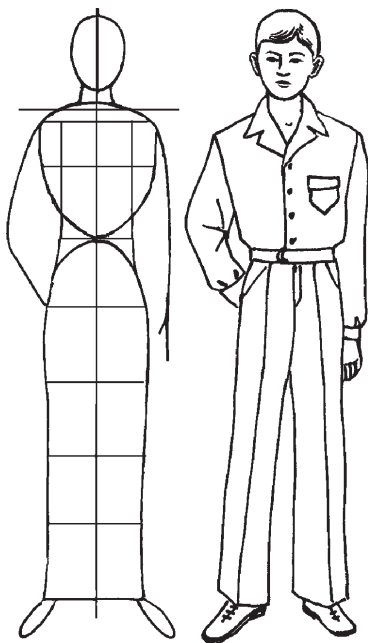
Rejalashdan so'ng model xususiyatlari: to'liq, kelishgan qomat va h.k.larni hisobga olib, modelning soddalashtirilgan silueti belgilanadi. Gorizontal bo'yicha modelning bichimi: pidjak, shim, kiyim detallari (cho'ntak, yoqa va h.k.), so'ngra vertikal bo'yicha: relef, vitochka, taqilmalar o'rni belgilanadi.

Barcha detallarning o'zaro va yaxlit modelga nisbatan proporsiyalarini tekshirish va aniqlashtirish kerak. Buning uchun rasm bir qo'l uzunligichalik masofadan ko'zdan kechiriladi. Shunda xato va noaniqliklar yaxshi ko'rinadi.

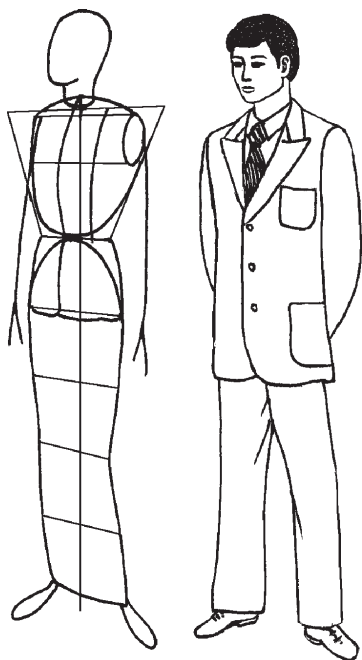
Kiyim modeli rasmini chizib, barcha proporsiyalarni aniqlashtirib bo'lgach, tasvirning ifodali chiqishi haqida o'ylash kerak. Eskiz qalam bilan ham, akvarel bo'yoqlar bilan ham chizilishi mumkin. Barcha chiziqlar aniq bo'lishi va bo'yoqlar o'ylab tanlanishi kerak.

Gavdaning burilgan holatdagi sxemasini chizish tartibi 44-rasmda ko'rsatilgan. Gavdaning burilgan holatida yelkalar, ko'krak, bel, sonlar, oyoq tovonlarining parallel chiziqlari gorizont chizig'ida yotadigan nuqtada uchrashadi. Gorizont chizig'ini istalgan joyda tasavvur qilish qiyin. Gavda tasviri tabiiy chiqishi uchun gorizont chizig'i ko'krak sathida yoki biroz pastroq bo'lishi kerak. Gavda burilganda o'miz va orqaning bir qismi, torsning ikkinchi tomonidan esa siluet ko'rinadi.

Gavdaning istalgan holatdagi rasmini chizish uchun muntazam ravishda naturani kuzatish va xomaki rasmlarni chizish kerak. Bunda gavda harakati sxematik tarzda aks ettiriladi. Oyoq va qo'llarning rasmini chizishda harakatdagi eng xarakterli elementlar tanlash, asosiylarini aks ettirish, ikirchikirlariga berilmaslik lozim. Bundan tashqari, oyoqni tasvirlash uchun qabul qilingan proporsiyalar eslanadi. Qo'lning tasviri



43-rasm. Eraklarning gavdadagi kiyim rasmini chizish.



**44-rasm. Gavdaning
burilgan holatida pidjak
rasmini chizish.**

kabi unda ham uchta asosiy o'q bo'ladi: ustki o'q — sonning yo'nalishini, o'rta o'q — tirsak muskullarining boldirdagi yo'nalishini, pastki o'q — tovon yo'nalishini ko'rsatadi. Oyoqning toson bo'g'inidan tovonigacha uzunligi butun gavda balandligining taxminan yarmiga teng, yo'g'on boldir va son suyaklarining birikkan qismidan boshlab to tizza kosachasining pastki chetigacha oyoq balandligi ikkiga bo'linadi.

Boldir — tovon bo'g'ini atrofida to'piqning eni uchdan bir qismiga bo'linadi. Oyoqning barmoqlar cheti bo'yicha kengligi modulning taxminan yarmiga teng.

Tayanch iboralar

Tos, proporsional, toson, siluet, taqilma, eskiz, pidjak, relef.

Nazorat savollar

1. *Erkaklar kiyimi qanday tartibda chiziladi?*
2. *Kontur nima?*
3. *Kiyim eskizi nima uchun ishlab chiqiladi?*
4. *Rasmning to'g'ri chizilganligi qanday aniqlanadi?*
5. *Oyoqni to'g'ri tasvirlash qanday ahamiyatga ega?*

Topshiriq

Sinf ishini ko'rib chiqish, xatolarni tuzatish, kamchiliklarni to'ldirish.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».
4. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

19-mavzu. BOLALARDA GAVDA TUZILISHINI SXEMA BO'YICHA CHIZISH

REJA

- 1. Proporsional sxemalar.**
- 2. Bolalarning qaddi-qomati.**

Tikuvchilik ishlab chiqarish mutaxassisleri odam gavdasining tuzilishi haqida umumiy tasavvurga ega bo'lishi va uning rasmini chiza olishi kerak. Kiyim fasonlarini to'g'ri yaratish uchun ayol, erkak, o'smir, bola gavdasi orasidagi proporsional tafovutni tasavvur qila olish lozim. Maktab o'quvchilari biologiya darslarida odam anatomiyasi haqida dastlabki ma'lumotlarni olganliklari bu vazifani ancha yengillashtiradi. Ularga odam gavdasi asosiy elementlarining o'zaro joylashuvi, skelet asosiy qismlarining nomlari (tos suyagi, umurtqa pog'onasi, ko'krak qafasi, bosh suyagi, son, boldir va hokazo) ma'lum. Odam gavdasi tashqi qiyofasining skelet bilan doimiy organik aloqasini ongda saqlab qolish uchun shu ma'lumot va bilimlar kifoya. Odam gavdasi tuzilishida skelet mustahkam tayanch vazifasini o'taydi: u gavda og'irligini tutib turadi, qo'zg'almas holatda turishiga, holatni o'zgartirishga, harakatlanishga imkon beradi. Odam gavdasining har bir statik yoki dinamik holatiga asosiy qismlarning ma'lum holatlari to'g'ri keladi.

Odamning plastikaviy anatomiyasi gavda tashqi qiyofasini hamda uni belgilaydigan ichki tuzilishi xususiyatlarini o'rganadi. Ushbu qo'llanmada tikuvchilik sanoati xodimlari odam gavdasini to'g'ri va tushunib chizishlari uchun bilishlari shart bo'lgan ba'zi o'lcham hamda proporsiyalarning qisqacha tavsifi berilgan.

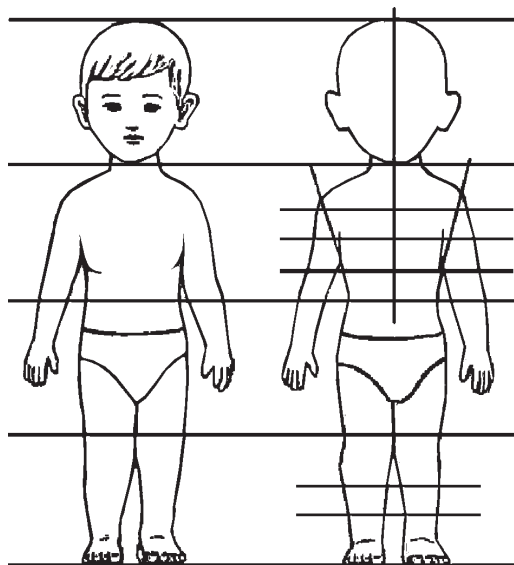
Har bir odamning ko'krak qafasi shakli har xil bo'ladi. Ular qisqa va keng, uzun va ensiz bo'lishi mumkin. Gavda harakatlanganda (burilganda va engashganda) ko'krak qafasi shakli ham o'zgaradi.

Bolalarning tashqi qiyofasi tuzilishida muskullarning ahamiyati katta. Muskullarning zo'riqishi va kuch darajasi qomatdagi tafovutni hamda muskul relefining ifodaligini belgilaydi.

Bolalarning, umuman, odam gavdasidagi muskullarning soni 300 dan ortadi. Turli-tuman alomatlariga ko'ra har qaysi muskulga alohida nom berilgan: vazifasiga ko'ra bukuvchi, yozuvchi, yaqinlashtiruvchi, uzoqlashtiruvchi: shakliga qarab deltasimon, trapetsiyasimon; joylanishiga ko'ra — o'mrov osti suyak usti; boshlanish va yopishishi joyiga ko'ra — yelka-bilak, o'mrov-yelka; kallaklari soniga ko'ra ikki kallakli, to'rt kallakli; tuzilishiga ko'ra yarimpay muskullar. Muskullar turli-tuman shaklda bo'ladi. Bu har xillik ularning vazifasidan kelib chiqadi.

Har xil davrlarda turli xalqlar gavdasi go'zalligini va uning mutanosibligini o'zlaricha tushunganlar. Yuqorida eslatilganidek, gavdaning go'zal bo'lishi qaddi-qomatning raso bo'lishiga bog'liq. Odamning qaddi-qomati raso bo'lsa, gavdasi zo'riqmagan holda, doim tik turadigan holatni saqlaydi, yelkalari biroz orqaga tashlangan va qorni ichiga tortilgan bo'ladi. Shunday qaddi-qomat chiroyli hisoblanadi: qaddi-qomati raso kishilarning yurishi ham yumshoq, harakatlari mayin, erkin, ichki organlarining hammasi to'g'ri holatda joylashgan bo'ladi. Qaddi-qomatning noraso bo'lishi organizmning hayot faoliyati, jumladan, yurak, o'pka, jigar, me'da hamda ichaklarning ishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bolaning qaddi-qomati hayotining birinchi yilidan shakllana boshlaydi. Tanasidagi barcha mushaklarning bir tekisda rivojlanishiga bog'liq bo'ladi. Umurtqa pog'onasini tutib turadigan



**45-rasm. Bolalar
gavdasini
sxemalardan
foydalanib
chizish.**

mushaklar, shuningdek, qorin mushaklarining notekis yoki sust rivojlanishi qomatning noto'g'ri shakllanishiga, ba'zan esa umurtqa pog'onasining qiyshayishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bolaning go'dakligidan boshlab qomati to'g'ri o'sishiga e'tibor berish zarur.

Qaddi-qomatning noraso bo'lishi va umurtqa pog'onasining qiyshayib qolishiga asosiy sabab gavdani noto'g'ri tutish, ya'ni bukchayish, yelka va chanoqni qiyshiq tutishga odatlanib qolish, partada yoki stulda noto'g'ri o'tirishdir.

Bolani to'g'ri yurish, o'tirish va tik turishga (bosh, yelkalarini biroz orqaga tashlagan holda tutish va tik turishga) odatlantirib borish kerak. Agar bolaning ko'zi yaxshi ko'rmasa, ko'pincha gavdasini bukchaytirib oladi, shuning uchun bolalar ko'zini vaqti-vaqti bilan tekshirtirib turish zarur. Yorug'lik tushmasa ham qaddi-qomat buziladi. Shuning uchun bolaning yoshini inobatga olgan holda rejim asosida u bilan shug'ullanish kerak.

Bolalarni yosh jihatidan beshta guruhga bo'lish mumkin: yasli guruhi — bir yoshdan uch yoshgacha; maktabgacha guruhi — 3 yoshdan 7 yoshgacha; maktab yoshidagi kichik bolalar guruhi — 7 yoshdan 12 yoshgacha; maktab yoshdagi katta bolalar (o'smirlar) guruhi — 12 yoshdan 15 yoshgacha; yoshlar guruhi — 15 yoshdan 17 yoshgacha. Bir yoshdan uch yoshgacha bo'lgan bolalarda kalla moduli gavda balandligiga 4 — 5 marta joylashadi. Qog'oz listga uning kompozitsion joylashuvini aniqlaymiz. Vertikal chiziq chizib uni bo'laklarga bo'lamiz. Birinchi modul chegarasida kalla joylashadi, so'ngra ko'krak, ko'krak chizig'idan pastga bel chizig'i, bel chizig'idan pastga son chizig'i, son chizig'idan pastga sonning o'rtasini, son o'rtasidan pastga tizza kosachasi pastining pastki chegarasi chizig'ini belgilaymiz. Tizzadan pastga boldir o'rtasi chizig'i, boldir o'rtasidan pastga tovon tagi chizig'i chiziladi.

Uch yoshdan yetti yoshgacha bo'lgan bolalarda kalla o'lchamiga vertikal bo'yicha butun gavda uzunligiga nisbatan taxminan 1: 5,5—1:6 bo'ladi. Bunday bolalarning oyoqlari kalta bo'lib, uzunligi hayotning birinchi davrida chotdan tovongacha bo'lgan balandlikning $\frac{3}{1}$ ini, qo'llarining uzunligi esa bu yilning $\frac{5}{2}$ ini tashkil etadi. Bu yoshdagi bolalar kindigi go'yo gavda markazi hisoblanadi. Rasmni chizishda shartli ravishda vertikal chiziq tarzida aks ettiriladigan umurtqa ustuni anatomik tayanch sterjen vazifasini o'taydi.

Bolalar gavdasining sxemasini chizishda kanondan foydalaniladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarning gavdasi shakli o'zgaradi. Modul gavda bo'yicha besh marta joylashadi, bo'yinlari uzayadi. Gavdani chizishda nima uchun kanondan foydalanish 8-mavzuda bayon qilingan, uch yoshdan yetti yoshgacha bo'lgan bolalarning bo'yin balandligi yuzining uchdan biriga, yo'g'onligi esa yuzining yarmiga (uzunlik bo'yicha) teng. Biz faqat gavdani oldidan tasvirlash ustida to'xtalamiz.

7 — 12 yoshlik bolalarda kalla o'lchamining gavda uzunligiga nisbati vertikal bo'yicha 1:6 — 1:6,5, tana uzunlik bo'yining uchdan birini tashkil etadi, kalla cho'ziq shaklda bo'ladi.

12 — 15 yoshgacha bo'lgan bolalarda kalla o'lchamining gavda uzunligiga nisbati vertikal bo'yicha 1:7, tanasi ancha kalta bo'lgan holda oyoq va qo'llari cho'zilganligi ko'rinadi. Bunday bolalarning yelkasi tor bo'ladi. 15 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan o'g'il va qiz bolalarning gavdasidagi mutanosiblik katta yoshdagi odam gavda mutanosibligiga yaqinlashadi. Masalan, kalla o'lchamining gavda uzunligiga nisbati vertikal bo'yicha 1:7,5 ga yetadi. Yoshi kattalashgan sari gavda qismlarining barcha o'lchamlari o'zgaradi. Butun o'sish davrida kalla ikki marta, tana uch marta, qo'llar to'rt marta, oyoqlar besh marta, bo'y yetti marta kattalashadi.

Tayanch iboralar

Raso, me'da, mushak, chanoq, tos, o'mrov, chot, ayqash, statik, dinamik.

Nazorat savollar

1. Odam gavdasining asosiy elementlarini sanab bering.
2. Gavdadagi skelet qanday vazifani bajaradi?
3. Plastikaviy anatomiya nima?
4. Mutanosib gavda deganda nimani tushunish kerak?
5. Bola gavdasi kattalashgan sari unda qanday o'zgarishlar bo'ladi?

Topshiriq

Sxema bo'yicha chizilgan gavdaning kamchiliklarini to'ldirish, xatolarini tuzatish, sinf ishini chizib yakunlash.

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».
3. **N.Normatov.** «Kamalak yashaydigan uy».

20-mavzu. BOLALAR KIYIMINI GAVDADA KIYDIRILGAN HOLATDA CHIZISH

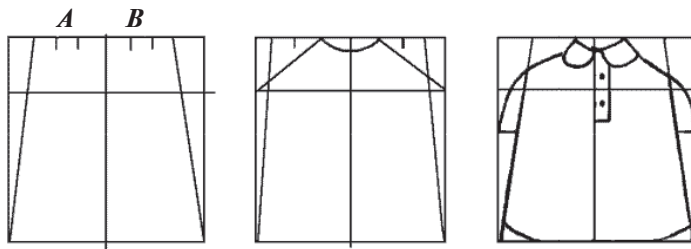
REJA

- 1. Bolalar kiyimi rasmini chizish.**
- 2. Yasli va maktabgacha yoshdagi bolalar guruhi.**
- 3. Kichik va katta yoshdagi bolalar guruhi.**

Kiyim modellari rasmini chizishda gavda tuzilishining yosh xususiyatlarini hisobga olish lozim, chunki ular kiyim shaklini belgilaydi. Katta yoshdagi kishilar kiyimi modellari rasmini chizishda ularning bo'yi deyarli o'smasligi hisobga olinadi. Bu esa shakllanib bo'lgan gavdani tasvirlashning asosiy nuqtalari va kamarlar sistemasini o'rnatishga imkon beradi. Bolalarning bo'yi esa kundan kunga o'sadi, shuning uchun bolalar kiyimi rasmini chizishga boshqacharoq yondashishga to'g'ri keladi. Bu holda ham katta yoshdagi kishilar gavdasi rasmini chizishda to'plangan kuzatish va ko'nikmalarga tayanamiz.

Bolalarning tashqi qiyofasi xususiyatlarini hisobga olib, kiyim modellari rasmini chizishni yasli yoshidagi — 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalar kiyimidan boshlaymiz. Bunday yoshdagi bolalarning yelkasi tor, beli bilinmaydigan, qorni qappaygan, tanasi uzun, qo'l va oyoqlari kalta bo'ladi.

Bolalar kundan kunga o'sgani uchun bolalar kiyimi modellarining rasmi shartli sxema bo'yicha chiziladi. Bolalar kiyimi yelkasiga yostiqlar qo'yilishi, keng bichimli bo'lishi kerak. Kvadrat (yoki yosh guruhiga bog'liq holda har xil tomonli to'g'ri to'rtburchaklik) proporsional rejaga asos qilib olinadi. Bunga sabab shuki, bola tanasining uzunligi yelka kamari eniga yaqin bo'ladi.





46-rasm. Yasli yoshdagi bolalar kiyimi rasmini chizish.

Rasmdan ko‘rinib turibdiki, bolalar ko‘ylagi rasmining yasalishi juda oddiy, shuning uchun burilgan vaziyatdagi rasmni chizishni batafsil tushuntirishning hojati yo‘q.

Sxemaning proporsional rejasini belgilab, vertikal o‘rta chiziqni o‘tkazamiz. Ustki gorizontal chiziqni 4 bo‘lakka bo‘lamiz. A va B nuqtalar bo‘yin enini, keyingi ikki bo‘lak yelka enini bildiradi. Yelkaning qiyaligi ixtiyoriy olinadi, u kvadrat vertikal tomonning taxminan chorak qismini tashkil etadi. Asosiy siluet — pastki tomon kengayib boradi, chunki kiyim bolaning xarakteriga xalaqit bermasligi kerak. Siluet yelka kamaridan boshlab kengayadi, bu yoshdagi bolalar kiyimida vertikal va gorizontal qismlar bo‘lishi mumkin. Yeng, kaketka, cho‘ntaklar turli shaklda bo‘ladi. Bunday yoshdagi bolalarning bo‘yi past bo‘ladi, shuning uchun yoqa yelka kamarida yotadi va tiklamasi bo‘lmaydi. Maktabgacha yoshdagi bolalar guruhi gavdasining shakli o‘zgaradi, modul gavda bo‘yiga 5 marta joylashadi, bo‘yinlari uzayadi. Maktabgacha yoshdagi qiz bolalar uchun ikki asosiy siluet: yelka va ko‘krak kamarlaridan boshlab pastga

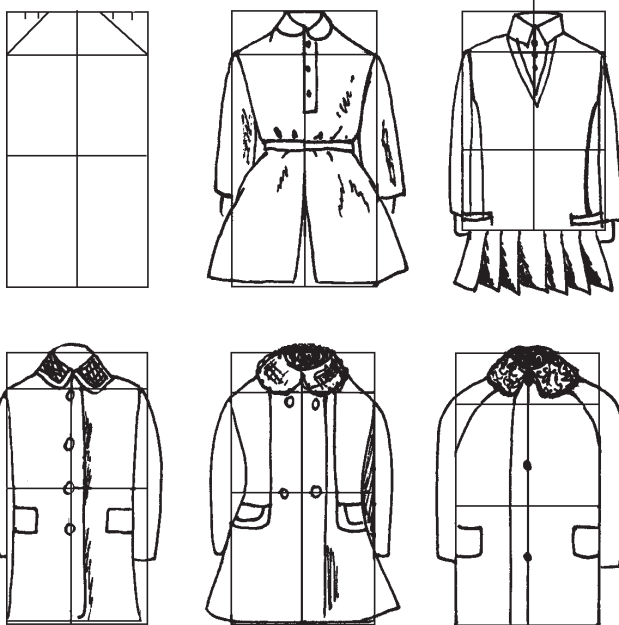


47-rasm. Maktabgacha yoshdagi bolalar kiyimi rasmini chizish.

tomon kengaygan hamda etagi kengaygan to'g'ri bichimli lif xarakterli. Kiyim rasmini chizish jadvali quyidagicha: tomonlarning nisbati 1:1,5 bo'lgan to'g'ri to'rtburchak yasaymiz, yelka kamarini yasli guruhidagi bolalar kiyimidagiga o'xshatib chizamiz, bu yosh guruhidagi bolalar uchun siluetni beldan yuqori yoki pastroqda gorizontallarga ajratish xarakterli.

Yetti yoshlik bola, ayniqsa, o'g'il bolaning qomati ko'r-kamlashadi, chunki oyoqlari uzayib, bel ingichkalashadi.

7 — 9 yoshlik bolalar ko'ylagi rasmini chizishda tomonlarining nisbati 1:2 bo'lgan to'g'ri to'rtburchaklik asos qilib olinadi.



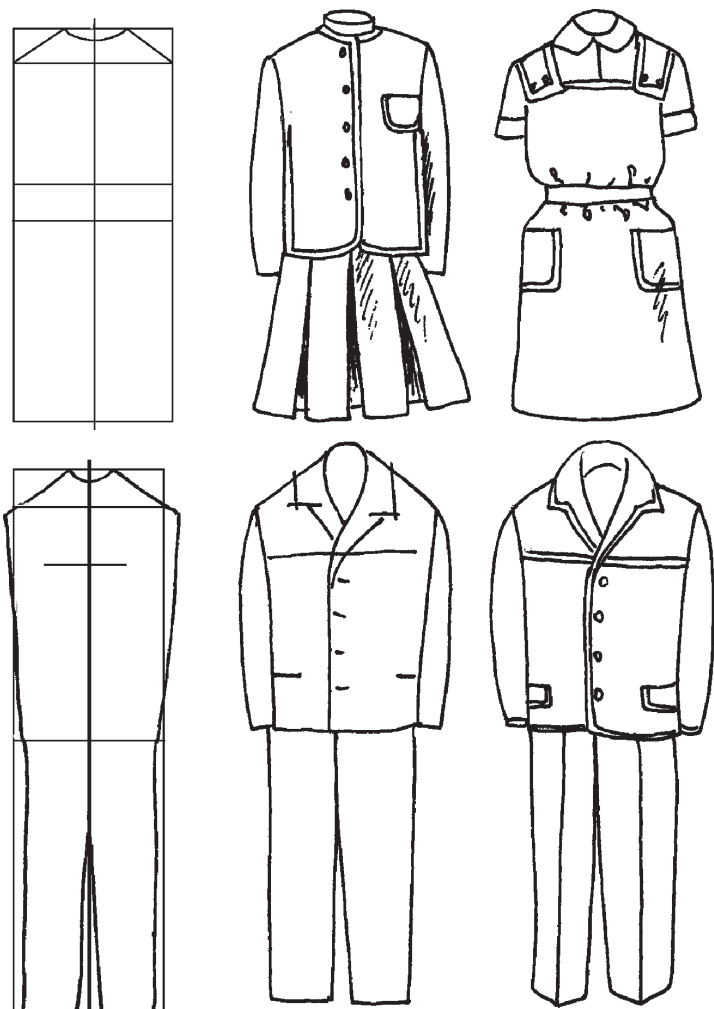
48-rasm. Bolalar kiyimlari rasmini chizish.

Bu to'g'ri to'rtburchaklikning yuqori gorizontaal chizig'i to'rt bo'lakka bo'linadi. Yelkaning qiyaligi ixtiyoriy, lekin modaga qarab tanlanadi. Bel chizig'i to'g'ri to'rtburchaklikni teng ikkiga bo'ladi. Bola maktabga borgandan so'ng unda yangi mashg'ulot va vazifalar paydo bo'ladi, kiyim-boshiga maktab formasi, mehnat va turli sport kiyimlari qo'shiladi. Shu yosh guruhi chegarasida gavda proporsiyasining o'zgarishi bilan kiyim shakli va bel chizig'i holatining o'zgarishi tabiiydir.

Kichik maktab yoshidagi qizlar uchun quyidagi: 7 — 8 yoshda — etagi kengaygan, to'g'ri bichimli, keng; 9 — 11 yoshda — gavdaga yarim yopishib turadigan va etagi kengaygan siluetlar xarakterli. Kichik yoshdagi bolalar guruhi kiyimlarining siluetlari to'g'ri bichimli va yarim yopishib turadigan, shimlari esa kalta yoki uzun bo'ladi.

9 — 11 yoshli o'g'il bolalarga gavdaga yarim yopishib turadigan siluetli kiyim juda yarashadi, chunki bu yoshdagi bolalarning gavdasi ancha kelishgan bo'ladi.

12 — 13 yoshdagi qiz bolalar va 13 — 14 yoshdagi o'g'il bolalar gavdasining proporsiyasi o'zgaradi (Modulga gavda yetti marta joylashadi).



49-rasm. O'quvchilar kiyimi rasmini chizish.

Qiz bolaning soni yo'g'onlashadi, ko'kragi bo'rtadi, beli ingichkalashadi, o'g'il bolalarning yelkasi kengayadi, sonlari yelkaga nisbatan ingichkalashadi. Shu tufayli bellar yaqqol bilinadi.

Rasm sxemasi 1:2,5 nisbatli to'g'ri to'rtburchaklikdan iborat. Yelka kamari xuddi oldingi guruhdek yasaladi, bel chizig'i to'g'ri to'rtburchaklikning o'rtasidan yuqoriroqdan o'tadi.

O'g'il bolalar kostumining rasmini chizganda to'g'ri to'rtburchaklikni 1:3,5 nisbatda uzaytirish kerak.



50-rasm. Qizlar kiyimi
rasmini cizish.

14 yoshdan boshlab o'smirlar gavdasi jadal shakllana boshlaydi. O'spirin gavdasining proporsiyalari katta yoshdagi kishilarnikiga yaqinlashadi: bo'yni, oyoq-qo'llari hali ingichka, dumaloqlashmagan bo'ladi.

O'smir ko'kragi rivojlanadi, beli shakllanadi.

O'smirlar gavdasining proporsiyalari: vertikal bo'yicha kalkaning tana uzunligiga nisbati o'lchami 1:7,5. Kiyim modeli rasmini chizishdagi sxema quyida ko'rsatilgan.

Tomonlarning nisbati 1:3 bo'lgan to'g'ri to'rtburchaklik.

Bel chizig'i katta maktab yoshdagi bolalar guruhi uchun model sxemasidagidan biroz yuqoriroqdan o'tadi.

O'smir qizlar modellarining siluettlari gavgaga yopishib, belni aniq bo'rttirib turadi, yubka kengayib boradi.

Kompozitsiyaning asosi hisoblangan siluet o'smirlar kiyimlarida turli-tuman bo'ladi.

Tayanch iboralar

Tors, siluet, taqilma, eskiz, pidjak, relef, vitochka.

Nazorat savollar

1. Bolalar kiyimi modelini chizishda nimalarga ahamiyat berish kerak?
2. Kontur nima?
3. Kiyim eskizi nima uchun ishlab chiqariladi?
4. Rasmini to'g'ri tasvirlash qanday ahamiyatga ega?
5. Oyoqni to'g'ri tasvirlash qanday ahamiyatga ega?

Adabiyotlar

1. **R.M. Bukina.** «Chizmachilik va maxsus rasmlar chizish».
2. **A.P. Rogova.** «Erkaklar va bolalar ust kiyimini konstruksiyalash asoslari».
3. «Uy-ro'zg'or ensiklopediyasi».
4. **Ye.A. Yanchevskiy.** «Ayollar ust kiyimini konstruksiyalash».

MUNDARIJA

I. Kirish

1-mavzu. Fanning tikuvchilik sanoatini rivojlantirishdagi va kiyim modelini yaratish hamda konstruksiyasini qurishdagi o'rni.....	3
2-mavzu. Perspektiva va kompozitsiya haqida tushuncha. Geometrik jismlar rasmini chizish.....	7
3-mavzu. Geometrik shaklga ega bo'lgan jismlarni chizish.....	12
4-mavzu. Yorug'lik — soya yordamida jismning hajmini tasvirlash.....	16
5-mavzu. Naturmort chizish.....	21

II. Mato to'shalgan holda hosil bo'ladigan taxlama va soyalar

6-mavzu. Drapirovkalar, taxlamalar va soyalar. Drapirovka va taxlamalar rasmini chizish.....	25
7-mavzu. Uy anjomlari va jismlarini soya asosida chizish.....	29

III. Kishi tana tuzilishidagi nisbiylik

8-mavzu. Bolalar tana tuzilishidagi nisbiylik.....	33
9-mavzu. Ayollar tana tuzilishidagi nisbiylik.....	36
10-mavzu. Erkaklar tana tuzilishidagi nisbiylik.....	40
11-mavzu. Kishi kalla tuzilishidagi nisbiylik.....	43
12-mavzu. Oyoq va qo'llar rasmini chizish.....	47

IV. Ranglar to'g'risida tushuncha

13-mavzu. Xromatik va axromatik ranglar.....	51
14-mavzu. Milliy naqsh va ranglar jadvali.....	55

V. Kiyim modellarini chizish. Kishi gavdasi burilgan (FAS) holatida kiyim bilan chizish

15-mavzu. Ayollar gavda tuzilishini sxema bo'yicha tuzish.....	59
16-mavzu. Ayollar kiyimini gavdada kiydirilgan holatda chizish.....	63
17-mavzu. Erkaklar gavda tuzilishini sxema bo'yicha chizish.....	69
18-mavzu. Erkaklar kiyimini gavdada kiydirilgan holatda chizish.....	73
19-mavzu. Bolalarda gavda tuzilishini sxema bo'yicha chizish.....	77
20-mavzu. Bolalar kiyimini gavdada kiydirilgan holatda chizish.....	81

Saida Fazliddinova

MAXSUS RASM

Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma

Beshinchi nashri

Muharrir A. Akbar

Rassom A. Bahromov

Badiiy muharrir Yasharbek Rahimov

Texnik muharrir Yelena Tolochko

Kichik muharrir Gulbayra Yeraliyeva

Musahhih Umida Rajabova

Litsenziya raqami № 163. 09.11.2009. Bosishga 2013-yil 7-noyabrda ruxsat etildi. Bichimi 60×90¹/₁₆. Ofset qog'ozi. Tayms TAD garniturası. Shartli bosma tabog'i 5,5. Nashr tabog'i 6,52. Adadi 2787 nusxada. Shartnoma № 63 – 2013. Buyurtma №

O'zbekiston Matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. 100129, Toshkent, Navoiy ko'chasi, 30.
Telefon: (371) 244-10-45. Faks (371) 244-58-55.

«PAPER MAX» xususiy korxonasida chop etildi. 100129, Toshkent, Navoiy ko'chasi, 30.