A-X MAMATOVA

RANGTASVIR VA CHIZMATASVIR FANLARIDAN O'QUV-USLUBIY KO'RSATMALAR

O'ZBEKISTON BADIIY AKADEMIYASI
KAMOLIDDIN BEHZOD NOMIDAGI MILLIY RASSOMLIK
VA DIZAYN INSTITUTI

AZIZA-XUSHRUYA MAMATOVA

RANGTASVIR VA CHIZMATASVIR FANLARIDAN O'QUV-USLUBIY KO'RSATMALAR

K. Behzod nomidagi
Milliy Rassomlik
va Dizayn Instituti
AXBOROT RESURS
MARKAZI
№ 31637

TOSHKENT – 2017

UO'K: 372.874:741/744 (072)
KBK 76.006.5
M-33

M-33 A-X. Mamatova. Rangtasvir va chizmatasvir fanlaridan o'quv-uslubiy ko'rsatmalar –T.: «Fan va texnologiya», 2017, 52 bet.

ISBN 978–9943–11–482–1

Tasviriy san'at sohasidagi ta'lim yo'nalishlari bakalavrlik va magistratura talabalariga rangtasvir va chizmatasvir fanlaridan kurs va diplom ishlarini bajarishda qo'llash uchun mo'ljallangan. O'quv-uslubiy ko'rsatmalarda rangtasvir va chizmatasvir asarlarini yaratish bo'yicha umumiy ko'rsatmalar berilgan.

UO'K: 372.874:741/744 (072)
KBK 76.006.5

Mas'ul muharrir:
S. Abdullayev – Uz. BA akademigi, professor.

Taqrizchilar:
A. Ikramdjanov – Uz. BA akademigi, professor;
S. Raxmetov – Uz. BA akademigi, professor;
S. Bulatov – pedagogika fanlari doktori, professor.

Kamoliddin Bexzod nomidagi Milliy Rassomlik va Dizayn instituti o'quv-uslubiy Kengashining 2017-yil 17-apreldagi 8-sonli majlisi qaroriga asosan nashr etildi.

Muqovada «Ro'zi Choriyev» portreti, muallif Aziza Mamatova.

ISBN 978–9943–11–482–1

© «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2017.

SO‘Z BOSHI O‘RNIDA

O‘zbekiston Respublikasi “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”ning asosiy talablaridan biri, ta’lim sohasini zamonaviy o‘quv adabiyotlari bilan ta’minlashdir. Shu nuqtai nazardan Milliy rassomlik va dizayn institutining dotsenti Mamatova Xushruya (Aziza) tomonidan tayyorlangan chizmatasvir va rangtasvir fanlaridan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar, kelgusida talabalarda ijodiylikni shakllantirish uslublariga bag‘ishlangan bo‘lib, ushbu ko‘rsatmalar talabalikning ilk davridan boshlab ta’lim uslubiyatini egallash va ijodiy jaroyonlarga integratsiyasi ma’nosida ayni vaqtida yozilgan va o‘zining dolzarbligi bilan qimmatlidir.

Ta’lim mobaynida chizmatasvir va rangtasvir fanlarini muvaffaqiyatli egallash, akademik badiiy ta’limning bo‘lg‘usi rassomlarini ijodiy jaroyonlarga yo‘naltirishning asosiy talablaridan hisoblanib, bo‘lajak ijodkorlar uchun muhim bo‘lgan mahorat omilidir. Ayniqsa, «Mavzuli rangtasvir asarini yaratishda chizmatasvirning o‘rni» o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalari talabalarni tasviriy ustalari bo‘lib shakllanishlarida nihoyatda foydalidir. Mazkur o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar muallifning ijodiy va pedagogik tajribasi asosida yaratilgan.

U nafaqat badiiy ta’lim uslubiyati, balki o‘z tajribasiga tayanib, asar yaratish jaroyonlarida ishni nimadan boshlash va nimalarga e’tibor qaratish kerakligini ham ko‘rsatib bergan. Mukammal tarzda tematik suratni yaratish jarayonining uzoq davom etadigan, murakkab ijodiy izlanish ekanligini ko‘rsata olgan. Ushbu o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar, nafaqat tasviriy san’at badiiy ta’limi, balki shunga doir oliygohlardagi o‘quv jarayonida ijodkor arxitektorlar va dizaynerlarni shakllantirishda ham foydadan xoli emas.

Muallif Xushruya Mamatovaning 44 yillik pedagogik tajribasidan kelib chiqib yozilgan xulosalari sodda va tushunarli tilda bayon etilgan. Ushbu to‘plam fan dasturlariga mos darajada va rangtasvir, chizmatasvir fanlarini o‘rganuvchi yuqorida nomlari keltirilgan ixtisosliklar talabalari uchun to‘plamning ahamiyati nihoyatda kattadir.

O‘zbekiston Badiiy Akademiyasining akademigi,
O‘zbekiston Xalq rassomi,
professor J. Umarbekov

KIRISH

Rassom badiiy ijodda o'z mahoratini tinimsiz o'stirishi, tasviriy vositalar bois asar badiiy ifodaliligini yarata bilish imkoniyatlarini kengaytirishi, atrof-muhitni, tabiat hodisalarini faolroq idrok etishi asosiy talablardan hisoblanadi.

Badiiy asar yaratishga xos bo'lgan xususiyatlarni ta'lim mobaynida egallashi talab etiladi. Voqelikni oddiy nusxa ko'chirish bilan aks ettirib bo'lmasligini tushunib olish muhimdir. Uni tasvirlash uchun avvalambor, hayotni to'laligicha rang-barangligi va yaxlitligini anglagan holda uning tarkibini tashkil etuvchi makonning hajmiy shakli, yorug'ligi, o'ziga xosligi, xususiy tavsifi qismlarini tushunish, taffakur qilish, mazmunini talqin etish muhimdir.

Ma'lumki, mashhur san'at ustalari: Vechellio Titsian, Rembrandt Van Reyn, Piter Paul Rubens, O'zbekiston rassomlari – vatandoshlarmiz: Chingiz Axmarov, Rahim Ahmedov, Ro'zi Choriyev, Nigmat Qo'ziboyev, Javlon Umarbekov, Bahodir Jalolov va boshqalar o'z ijod yo'llarini tabiatni haqqoniy samimiyat bilan tasvirlashdan boshlaganlar.

1-rasm

2-rasm

Badiiy ta'lim tizimida chizmatasvir fanining rassomlik san'atini egallashdagi ahamiyati beqiyos. Ushbu o'quv-uslubiy ko'rsatmalar o'rta maxsus ta'limi – rassomlik o'quv yurtlarida natyurmort chizish kursini o'tab, san'at oliygohlarida tahsilni boshlagan talabalarga mo'ljallangandir. Pedagogning ustaxonada talabalar bilan doimiy ish olib borishi natijasida kuzatuv va tajribalar ko'payib boradi. Ularni o'z navbatida muayyan tartibga keltirib, rassomlik fakultetlarining pedagoglari va talabalari tajribasiga aylantirish kerak. Mazkur ko'rsatmalar rassomlik institutining talabalariga natyurmort chizish tamoyillarini (yo'nalishlarini) bayon qiladi. Natyurmort chizish jarayonida konstruktiv tasvir usullarini chuqur o'zlashtirib, kompozitsion vazifalarini hal qiladi. Nazariyani amaliyotda qo'llashni, tus orqali moddiylikni aks ettirishni o'rganadi. Natyurmort chizishda fonni tasvirlash asosiy hal qiluvchi vazifadir. Bu haqda ulug' Rembrandt Van Reyn shunday degan edi: «Agar fon yozilishiga erishilsa, bu asar muvaffaqiyatining garovidir».

3-rasm

Jan-Batist Sharden, Frans Sneyders va Van Meer Delfskiy kabi mohir tasvir ustalari ham fonga juda katta ahamiyat berganlar, chunki to'g'ri tanlangan fon natyurmortdagi jismlarning yaxlit bir uyg'unligi ifodasini aks ettirishga yordam beradi. Natyurmort chizishda talaba qat'iy ravishda o'quv-uslubiy ko'rsatmalarga va ketma-ketlikka rioya qilishi va xususiylikdan umumiylikka, oddiylikdan murakkablikka asoslangan tamoyillarga e'tibor berishi kerakki, aks holda naturadan passiv bir nusxa bo'lib ko'chirilib qolishi mumkin.

Natyurmort atamasi XVIII asrda paydo bo'lib, tasviriy san'atning muayyan janrini anglatadi. Portret yoki peyzaj janrlarida inson yoki tabiat tasvirlansa, natyurmortda insonning shaxsiy yoki uy buyumlari, o'simlik va hayvonot olamining ba'zi bir unsurlari, amaliy san'at asarlari va shunga o'xshash juda ko'p narsalarni aks ettirish mumkin. Natyurmort mustaqil janr sifatida XVI-XVIII asrlarda Flandriya va Gollandiyada yuzaga keldi. Badiiy ta'lim jarayonlarida natyurmort

nafaqat rangtasvir, balki chizmatasvirning ham ahamiyatli o'quv topshiriqlaridan hisoblanadi.

Chizmatasvir asosiy akademik ta'limotlardan bo'lib, talabalarni rassom sifatida tarbiyalashda muhim rol o'ynaydi. Chizmatasvir madaniyatini va uslubiyatini mustahkam egallash, tasviriy san'atning barcha turlariga suv va havodek kerak.

4-rasm

Ushbu maqsadga uslubiy tamoyillarga jiddiy amal qilish jarayonida yetiladi. Uslubiy jihatdan to'g'ri yo'lga qo'yilgan chizmatasvir darslari talabalarga chizmatasvir madaniyatini o'zlashtirishga yordam beradi. Chizmatasvir madaniyatini o'zlashtirish uslubiyati boy tarixga ega. Qadimdan ustoz musavvirlar o'zlarining bilimlarini qo'lyozmalarda qoldirishgan. Masalan, Uyg'onish davrining ulug' rassomi Leonardo da Vinchi o'z qo'lyozmalarida chizmatasvirga mansub bilimlarini qoldirgan. Bu borada Sankt-Peterburgning I.E. Repin

nomidagi R.X.A.sida ham samarali ishlar olib borilyapti. Keyingi yillarda Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy Rassomlik va Dizayn institutida ham bu sohada samarali ishlar olib borilmoqda. Shuni aytish lozimki, talabalarda chizmatasvir madaniyatini rivojlantirishga bag'ishlangan ushbu ko'rsatmalarda tarixdagi boy meros – klassik uslubiyatlar asosida yondashilgan. Ilmiy texnik taraqqiyot ijodiy - badiiy tarbiyaning samaradorligini oshirishni talab qiladi, shuningdek, insoniyatning ijodiy faolligini oshirish juda muhimdir.

5-rasm

Badiiy ta'limda yoshlar tarbiyasida uning shakllanishiga asosiy ta'sir ko'rsatuvchi omil chizmatasvir darslaridir, shuning uchun ham tasviriy san'at maktablaridagi rasm o'qituvchilari oldida avvalo, talabalarni estetik dunyoqarashi, ularning badiiy didi, ijodiy imkoniyatlari, fikrlash doirasi va tasvirlash madaniyatini shakllantirshdek muhim vazifa turadi. Faqatgina malakali ustoz-rassomlargina talabalarni badiiy ijodda to'g'ri yo'naltirishlari mumkin. Shu munosabat bilan P.P. Chistyakov "Jism shaklini to'g'ri tasvirlash hamma narsadan

muhimroq va qimmatliroq» ekanligini ta'kidlaydi. Oliy badiiy ta'limda asosan inson tasviri o'quv jarayonining asosiy o'quv topshiriqlaridan hisoblanadi. Ushbu uslubiy qo'llanma maxsus o'rta maktabda o'qigan, bosh shaklini chizishga bir oz bo'lsa-da o'rgangan amaliy san'at bo'limi talabalariga mo'ljallangan. Portret chizishda, boshni tasvirlayotib, talaba shakl yaratish va tasvirlarning rang tuzilish qonuniyatlarini egallaydi, anatomiyadan olgan bilimlarni amalda qo'llashga o'rganadi, rang va shakl yordamida borliqni ifodalaydi. Tasviriy san'at sohasidagi ta'lim yo'nalishlaridagi yuqori bosqich bakalavrlik va magistratura talabalarida ijodiy psixologik portret yozishni o'rgatish naqadar muhimligini hayotni o'zi isbotlab turibdi. Rassomlar, haykaltaroshlar va boshqa tasviriy san'at ustalari o'zlari yashagan davrdagi o'z zamondoshlarining qiyofalarini ifodalab, ularning ichki va tashqi qiyofalarini o'z asarlariga muhrlab ketishgan. Bunga son-sanoqsiz misollar keltirish mumkin. Masalan, eramizdan oldin qadimiy Misr shaharlaridan birida, Aleksandriya yaqinida joylashgan Fayum qishlog'idan topilgan portretlar shular jumlasidandir.

6-rasm

O‘rta asrlarning Uyg‘onish davrida, Italiyaning daho rassomlari Leonardo da Vinchi ishlagan «Mona Liza Djiakonda» portreti 1-rasm, Rafael Santini «Sikstin Madonnasi» 2-rasm, Sandro Botichellini «Bahor» ramzidagi ayol portreti 3-rasm. Ispaniyalik rassom El Grekoning «Bibi Mariyam» portreti 4-rasm, shular bilan birga, Abdulxaq Abdullayev avtoportreti 5-rasm, Rahim Ahmedov «Ona portreti» 6-rasm va boshqa rassomlar o‘z asarlarida zamondoshlarining psixologik qiyofalarini yaratib, jahon madaniyatini boyitishgan va keyingi avlodlarga ularni me’ros qilib qoldirishgan.

Shu bois, «Psixologik portret» vazifasi tasviriy san’at maktabida eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Yosh rassomlar bu vazifani yaxshi o‘zlashtira olsalar, kelajakda tasviriy san’at ustalari sifatida o‘zlarini erkin va mustaqil his qiladilar. Bunda to‘g‘ri tanlangan fon rassomga portretning mohiyatini ochib berishga, yuzning har bir qismlarini o‘zaro mutanosiblikda gavdalantirishga yordam beradi. Shuning bilan birga, tasvirga olinayotgan shaxsning ichki kechinmalarini kaftdek yaqqol ko‘rsatadi. Talaba portret tasvirlayotganda, oddiy nusxa ko‘chiruvchi bo‘lib qolmasligi uchun o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalarga qat’iy amal qilishi, oddiydan murakkablikka, xususiydan umumiylikka kabi tamoyillarga rioya qilishi zarur. Portret chizishda «Bosh» topshirig‘ini bajarish favqulotda hodisa emas. Bu jarayonda Van Deyk, Diego Velaskes, El Greko, Rembrandt Van Reyn singari klassik rassomlarning portret asarlarini o‘rganish, talabalarda odam boshini tasvirlashni o‘rganishda alohida ahamiyat kasb etadi.

NATYURMORT

Natyurmort bu – bo'lg'usi rassomning badiiy ta'limda natura bilan o'tkazadigan qizg'in suhbatidir. Unda syujet va psixologik talqin, jismning borliqda kompozitsion joylashish o'rnini, uning qandayligini, qayerdaligini ko'rayotgan rassom tasavvurini o'stiradi hamda bu natyurmortning asosiy talabi bo'lib, tomoshabinning asardan oladigan zavqini kuchaytiradi. Natyurmortni muvaffaqiyatli tasvirlash uchun quyidagi bosqichlarga amal qilish zarur:

a) qog'ozda tasvirni kompozitsion joylashtirish;

b) jismlarning shakl nisbatlarini to'g'ri berish;

v) ishning dastlabki bosqichlarida jismlar shaklining konstruktiv yasalishi;

g) jismlar hajmini tuslar vositasida aniqlash;

d) moddiylikni ifodalash;

e) och tuslardan to'q tuslarga o'tib, umumiylikka, yaxlitlikka keltirish va yakunlash.

Ishning birinchi bosqichini ko'rib chiqaylik. Odatda, jismlarning shakli yonidan yoritilganda ular qiziq ko'rinadi. Talabalarga (yorug'likka) qarshi turgan holatda «kontrajur»da chizish tavsiya etilmaydi, chunki jismning lokal yaxlit tusi yaqqol ko'rinmaydi.

7-rasm

Tasviriy san'atda ana shu uslubda qoyilmaqom asarlar yaratgan Aleksey Isupov va Mixail Vrubel kabi rassomlar, gollandiyalik musavvir – natyurmortchilar ham bor. Talabalarni tasviriy san'atdan mahorat va tajribalari oshgandan so'ng, bu murakkab uslubni qo'llash mumkin.

8-rasm

Jismning qog'ozdagi joylashishiga fikr yuritib, yondashish lozim. Natyurmortni qog'oz ustiga gorizontal joylashishi ma'qulmi yoki vertikal joylashganimi? Buning uchun kichiqroq taxminiy qoralamalarda jismlarni ham gorizontal, ham vertikal joylashtirib ko'rish kerak. Kompozitsiya agar gorizontal holatda qiziqroq ko'rinsa, ishni boshlash kerak, 7-rasm. Uyg'onish davrining nazariyotchilardan biri Leon Battista Alberti shunday degan: «Toki nimani va qanday chizishni yaxshilab o'ylab, fikrlab olmaguningcha qo'lingga mo'yqalam olma. Rasmni chizib bo'lgandan keyin xatoni tuzatish qiyin. Hayolda xatolarni tuzatish rasmni o'chirib tashlashdan ko'ra qulay». Chizilayotgan narsalarni qog'ozda shunday joylashtirish kerakki, toki qog'ozning yuzasi bir tekis

to‘lib tursin. Shu bilan birga, narsalar ramkaga «yopishmasliklari» yoki shakllar oralig‘i uzoq bo‘lib, havoda muallaq qolmasliklari shart. Natyurmortni qog‘ozga joylashtirishda ana shu narsaga e’tibor berish lozim. Buyumlar o‘zaro munosabatining go‘zalligi bo‘lishi kerak.

9-rasm

Natyurmortga tanlab olingan narsalarning uzviy bog‘liqligi kerak. Masalan: «Poliz ekinlaridan natyurmort» 8-rasm, «Gullar» 9-rasm, «Mevalar» 10-rasm va «Oshxona jihozlaridan natyurmort» 11-rasm. Faylasuflar Volter yoki Suqrot byusti yoniga baliq yoki poliz ekinlari qo‘yib bo‘lmaydi, albatta. Natyurmortdagi narsalarning hajmi ham, shakli ham, tusi ham turli bo‘lishi kerak. Biroq tuslarning uyqashligi

ham hisobga olinishi juda muhim. Bunda ham talabalarning fikriy doirasidan chetga chiqmaslik shart. Natyurmortda asosiy jism, buyum olinib, uning tevaragiga muhitdan kelib chiqqan holda, qo'shimcha narsalar qo'yiladi. Masalan; «Poliz ekinlari natyurmorti»da asosiy shakl oshqovoq, unga qo'shimcha narsalar esa piyoz, sabzi, pichoq, cho'mich va matolar bo'lishi mumkin.

10-rasm

Natyurmortda yorug'lik tushishiga katta e'tibor beriladi. Yon tomonidan tushayotgan yorug'lik oldinda turgan jismlarga tushayotgan nur va soyani aniqlashga imkon berib, kompozitsion markaz va ikkinchi darajali narsalarni yanada yaqqolroq ko'rsatadi.

Qalamni qog'oz ustida asta yuritib, har bir jismning o'lchamlarini, ularning nisbatlarini hisoblab, so'ngra jismlarning tuslari tahlil qilinadi. Tasvirlanayotgan jismlarning asosini xato tasvirlash mumkin emas, bir jism ikkinchisini qisman yopib qo'yishi mumkin. Talaba stol yuzasidagi jismlarning hajm va tuslarini aniq ko'z oldiga keltira olishi zarur. O'qish jarayonida talabalar tuslarning xususiyatlarini tanlashni, nur va soyani bir tekis taqsimlashni o'rganishlari kerak.

11-rasm

Rassomlik san'atida tus yorug'lik manbai va jismga yorug'lik tushishi natijasida hosil bo'lgan tuslar orqali aniqlanadi. Asarda tusning to'g'ri berilishi – nur va soya, tuslar munosobatlarini to'g'ri ifodalash demakdir.

Yorug'lik qonunlari ham xuddi anatomiya va davomiylik qonunlari kabi aniq qonunlardandir. Shu qonunlarga asoslanib, rassom komil ishonch bilan jismlarning tavsif va hajmini erkin tarzda ifodalaydi.

Nazariyotchi olimlar rassomlar uchun quyidagi yorug'lik tushishi qonunlarini ishlab chiqishgan:

a) yorug'lik manbayidan ikki marotaba katta masofadagi jism yuzasining yoritilishi to'rt marta kuchsiz bo'ladi;

b) yorug'lik manbayiga yaqin joylashgan jismdagi nur va soyaning farqi uzoqdagi joylashgan jismnikiga qaraganda yaqqol ko'rinadi;

v) jismdan tushayotgan soya, jismning o'zidagi soyadan kuchli bo'ladi.

To'q tusli jismning soyasini chizayotganda, jismning tusidan ham to'qroq berish to'g'ridir.

Nur va soyani asarda nihoyatda jonli ifodalagan mashhur rassom Rembrandt Van Reyn, rassomlik san'atini yuqori pog'onalarga ko'tarib, ajoyib durdonalar yaratdi. Natyurmort chizishning keyingi bosqichida shaklga ishlov berilib, jismlarning moddiyligi ifodalanadi. Shu bosqichning o'zida fonning natyurmortda tasvirlanayotgan jismlar bilan o'zaro munosabati, tuslarning muvofiqlik masalasi hal etilib, tus orqali bo'shliqni aks ettirish haqida so'z yuritiladi.

Ishning so'nggi bosqichi unsurlarni umumiylikka bo'ysunishini nazarda tutadi. Umumiy kompozitsiyaga yaxlit ishlov berib, eng to'q va och tuslarga ajratgan holda, tuslar orasidagi munosabatlar qiyoslanadi. Asarning «Grezal» uslubida tasvirlanayotgan natyurmortida «qora tuynuklar» hosil bo'lishiga yoki natyurmort uyg'unligini buzadigan och va to'q tuslarni keskin farqiga yo'l qo'ymaslik kerak, 12-rasm.

12-rasm

O‘quv jarayonida talabalar oldiga qo‘yilgan vazifalarni chuqur anglashga, murakkab vazifalarga faqat oldingi vazifalar o‘z yechimini topgandan so‘ng o‘tishga odatlanishlari lozim. Shundagina davomiylik va tartiblik tamoyillari xulosalanadi. Kasb ko‘nikmalari hosil bo‘lishi uchun uslubiy davomiylik qat’iy talab etiladi.

Kasb ko‘nikmalarini tarbiyalanishida davomiylikni buzmasdan, undan o‘tib ketmasdan, vazifalar asta-sekin murakkablashishi kerak. Kelgusidagi o‘qish va ish jarayonida zarur bo‘ladigan, uslubiy to‘g‘ri, aniq kasb ko‘nikmalarini o‘zlashtirish, talabalarga o‘z sohalari bo‘yicha mutaxassis bo‘lib yetishishlariga yordam beradi.

To‘g‘ri yo‘lga qo‘yilgan o‘quv jarayoni – talabalardan yuqori darajali rassomlar bo‘lib tarbiyalanishida juda katta ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun o‘quv vazifalarini va o‘quv jarayonini uslubiy to‘g‘ri tashkil etishga jiddiy e’tibor berish kerak.

K. Behzod nomidagi
Milliy Rassomlik
va Dizayn Instituti
AXBOROT RESURS
MARKAZI
№ 31637

ODAM BOSHI TOPSHIRIG'I

«Jism shaklini to'g'ri tasvirlash hamma narsadan muhimroq va qimmatliroq».
P.T. Chistyakov

«Bosh» topshirig'i ustida muvaffaqiyatli ishlash uchun quyidagi bosqichlar asosida ish olib borish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

a) qog'oz yuzasida tasviriy, kompozitsion jihatdan to'g'ri joylashtirish, boshqacha aytganda, boshni shunday joylashtirish kerakki, u planshetga tortilgan qog'oz parchasining yuqorisida «osilib» qolmasin, shuningdek, «bosh» tasviri pastga ham tushib ketmasin. U qog'ozda «erkin nafas olsin» va qog'oz yuzasiga mutanosib bo'lsin;

b) bosh shakli xususiyati, mutanosibligini to'g'ri berish;

v) bosh shakli qurilmasini to'g'ri qurish;

g) yorug'lik – soya va rang yordamida bosh hajmini to'g'ri aks ettirish;

d) bosh moddiyligini ifodalash;

e) soya va tuslarni umumlashtirish, o'ta yorug'likdan to'q tuslarga o'tish, eng issiq ranglardan eng sovuq ranglarga o'tish.

Birinchi bosqichni ko'rib chiqamiz, 13-rasm. Bosh shakli yon tomondan yorug'lik tushib turganda ma'noliroq ko'rinadi. Talabalarga kontrajurda chizish tavsiya etilmaydi, chunki ashyoning dastlabki rangini aniq sezish qiyin. Albatta, san'at tarixida kontrajurda yetuk asar yaratgan mahoratli rassomlar uchraydi, xususan, XX asr boshida yashagan rus rassomi Aleksey Isupov bu sohada muvaffaqiyat qozongan, lekin kontrajurda chizish o'quv maqsadiga kirmaydi. Yoki talaba ijodiy topshiriqlarni mustaqil ravishda o'z oldiga qo'yib, hal etish chog'ida mumkin bo'ladi. Boshni qog'ozda kompozitsion jixatdan to'g'ri joylashga e'tibor bilan qarash zarur. Bu ish tasviriy san'atning muhim janri bo'lgan portret ustida ishlashni yengillashtiradi, shuning uchun dastlabki uncha katta bo'lmagan nusxalarda boshni joylashtirishni tavsiya etiladi. Xomaki kompozitsiya nusxalaridan biri ma'qulroq ekanligiga ishonch hosil qilgach, uni planshetga joylashtirishni boshlash mumkin.

Talabalar bosh tasvirini planshetga joylashtirishlari jarayonida ustoz yuqoridagilarning barchasini hisobga olishi lozim va ularga tasvirni to'g'ri joylashtirishga yordam berishi zarur. Bu topshiriqni

bajarishda bosh suyagi, jag‘ yoylari, peshona suyaklari, chakaklari kabi anatomik tarkibiy qismlarni to‘g‘ri joylash muhim shartlardan biridir. Yuzlari tirishgan, qat-qat, baq-baqali kishilarni bu topshiriqni bajarishga taklif etib bo‘lmaydi.

13-rasm

«Bosh» topshirig'i bajarilayotganda, yuz qismlarini bir-biriga moslash zarur, bunda portretga qo'yilayotgan modellarni burni uzun, peshonasi keng bo'lib qolmasligi kerak. Soch rangi tasvirda katta ahamiyatga ega, bunga ham alohida e'tibor beriladi. Ikkinchi bosqich, 14-rasm. Yoritish tasvirning ma'nodor bo'lishida ahamiyati kattadir. Yon tomondan yorug'lik berish maqsadga muvofiq hisoblanadi, jag' osti va umuman, burun, peshona, yuz suyaklari boshning yorug'lik va soyalarini belgilashga imkon beradi.

14-rasm

Qog'oz yuzasida bilinar-bilinmas rang berib, boshning umumiy kattaligini belgilab olish zarur, 14-rasm. Bosh suyagining balandligi va eni, shuningdek, chuqurlik bo'yicha munosabatlari belgilab qo'yiladi.

So‘ngra yuzning tusi va rangi belgilarini diqqat bilan o‘rganish va tahlil qilish boshlanadi. Yuz qismlarini noto‘g‘ri tasvirlash yaramaydi, ya’ni ko‘zlarning burunning ustiga chizib qo‘yish, burunni esa og‘izni ustiga tushirib qo‘yish noto‘g‘ri, albatta. Bunday xislat nushaning xislati bo‘lsa, saqlab qolinadi, (gap shundaki, keksa kishilarning tishlari tushib ketishi oqibatida burun og‘izning ustiga tushib turganday ko‘rinadi).

15-rasm

O‘qish jarayonida talabalar rang dog‘larini, tus berish ishlarini ongli ravishda egallashlari lozim, rangtasvirda yorug‘lik, rang qonuniyatlarini yaxshi o‘rganishlari talab etiladi. Asarning rang tusini to‘g‘ri tanlash – bu model boshida, yarim tusdan tortib eng quyuq rangli

dog'largacha va o'ta issiq ranglardan eng sovuq ranglargacha o'tib boruvchi ranglar majmuasining yorug'lik, soya va rang xususiyatlarini model boshida qanday bo'lsa, shunday to'g'ri berish demakdir.

Yoritish va rang berish qonuniyatlari ham anatomiya va perespektiva qonuniyatlari kabi aniqdir, bu qonuniyatlarni yaxshi o'rgangan talaba, ashyolar xususiyatini va hajmini erkin va ishonchli beradi. Fizik mutaxassislar rassomlar uchun quyidagi qonuniyatlarni belgilaganlar. Yuqorida "Natyurmort" mavzusida aytilgan fikrlarni yana bir bor eslasak:

a) yorug'lik manbayidan ikki karra ortiq uzoqlikda bo'lgan jism kuchsizroq yoritilgan bo'ladi;

b) yorug'lik manbayiga yaqin joylashgan jismlarning yorug'lik va soya qarama-qarshiliklari, undan uzoqda joylashgan jismlarga qaraganda keskinroq;

v) jismdan tushayotgan soya, jismning o'zidagi soyaga qaraganda to'qroqdir.

Uchinchi bosqich, 15-rasm. Yorug'lik va soya hamda rang soyalarida, yuksak cho'qqilarni egallagan Rembrandt Van Reyn tasvirda yorug'lik-soya ahamiyatini yuksaklarga ko'targan. Boshning rangini va tusini tasvirlashda yuz xususiyatini ta'kidlovchi chiziqlar yo'nalishi aniq ko'rinadigan bo'lishi lozim. Rangtasvir texnikasida umumiy butun tasvir jarayonini hissiy idrok etish mantiqiy fikrlashga qaratilgan bo'lishi lozim. Natijada boshni umumiy tarzda idrok etishga qaytish zarur bo'ladi. Asosiy xislatlarni ajratib olib, ikkinchi darajali xislatlar yumshatiladi, ko'rish markazi mutanosiblashtiriladi va boshlangan ish asta yakunlanadi, 15-rasm.

PSIXOLOGIK PORTRET

«Vaqt rishtalari mustahkamdir.
Qadimiy tajriba qalblarimizni
kelajakka chorlaydi».
Rembrandt Van Reyn
(1606 – 1669)

Psixologik portret bobida inson portretini ishlash jarayoni yoritilib o'tilgan. Portret yozilishi uchun eng optimal o'lchamdagi rom olamiz. Masalan, 80x100 sm va unga qanor iplaridan bir tekis to'qilgan mato tortamiz. Matoga daraxt yelimi yoki sintetik yelim asosida tayyorlangan grunt surtiladi. Albatta, bular hammasi texnologik qonun-qoidalarga rioya qilinishi asosida bajariladi. Matoni romga to'g'ri tortish va uni gruntlash, portret yaratishda va unga uzoq umr bag'ishlashda muhim rol o'ynaydi. Portretni boqiyligi ko'p jihatdan to'g'ri tayyorlangan gruntga bog'liq. Mato asar yaratishga tayyor bo'lgandan keyin, original qiyofaga ega bo'lgan model taklif qilinadi. Men bu vazifani xalqimizning katta rassomlaridan biri bo'lgan Ro'zi Choriyev siymosini yaratish misolida ko'rsatishga qaror qildim, 16-rasm.

Ro'zi Choriyevdan 2-3 metr masofada o'z molbertimni o'rnatdim.

O'quv ustaxonalarida ham talabalar o'z molbertlarini modeldan 2-3, uzog'i bilan 4 metr masofada joylashtirishlari kerak bo'ladi. Bu vazifani bajarish uchun talabalardan mutaxassislikning boshlang'ich va o'rta maxsus savodini o'zlashtirish talab qilinadi, shu bilan birga, ular keng qamrovli fikr yurita olishlari kerak. Shuning uchun bu vazifa yuqori bakalavrlik va magistrlik bosqichida bajariladi. Kichikroq (15x20; 20x25sm) gruntlangan kartonlarda topshiriqning kompozitsion va rang yechimi topiladi. Aniq bir yechimga kelingandan so'ng, vazifani asosiy bajarish jarayoni boshlanadi.

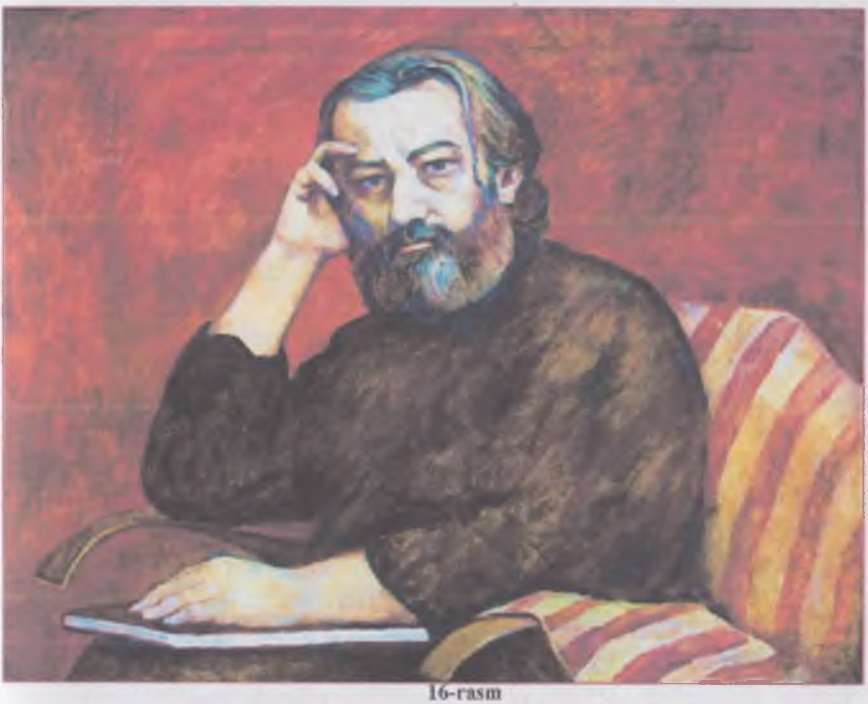
Romga tortilgan va gruntlangan mato molbertga joylashtiriladi va talaba ko'mir qalam bilan, eskizga va modelga qarab, asta-sekin chiza boshlaydi. Ko'mir qalam bilan ishlanayotgan matodagi rasmda modelni to'la o'xshashligi uchun uning ichki dunyosi (xarakteri bilan) ifodalanishi lozim. Rasm mato sahnida «erkin nafas» olishi kerak, bu degani, rasm egallaydigan joy mato sahni bilan uyg'unlashib ketishi kerak. Talaba modelni bosh va qo'l qismlariga alohida e'tibor berishi kerak bo'ladi.

Ulug‘ rus rassomi Valentin Serov (XIX asr oxiri va XX asr boshlarida ijod qilgan) shunday degandi: «Qo‘l – bu matodagi ikkinchi portret, chunki biz qo‘l ifodasi orqali shaxs to‘g‘risida ko‘p narsa bilib olishimiz mumkin. Bu odam kim? Qaysi ijtimoiy tabaqaga mansub? Nima bilan tirikchilik qiladi?». Hamma zamonlarda rassomlar odam portretini va uning qo‘lini yozishga katta e’tibor berishgan. Ichki kechinmalari ko‘pchilik odamlarning yuzida va ko‘zida albatta namoyon bo‘ladi. Bu ma’noda ulug‘ rassom Rembrandt Van Reyn yaratgan psixologik portretlari jahon tasviriy san’atini durdonalaridan biri bo‘lib hisoblanadi.

Ko‘mir qalam bilan rasmni chizib bo‘lgandan keyin uni fiksajlash (muxrlash) lozim, bu degani, ko‘mir qalam bilan ishlangan rasm surilib ketmasligi uchun, uning ustidan fiksativ lok sepib chiqiladi. Qurigan rasm ustidan yumshoq mo‘yqalam bilan asta-sekin suyultirilgan Umbra bo‘yog‘i, yoki Mars, yoki Vandik bo‘yog‘i bilan ishlov bera boshlash kerak. Moy bo‘yog‘ni suyultirish uchun «troynik» ishlatiladi. Troynik – 50 foiz rangtasvir uchun ishlatiladigan pinen (maxsus qarag‘ay yoki archa yelimini toza rastvoritel bilan aralashmasi), 25 foiz pista yog‘i yoki qanor yog‘i va 25 foiz lokdan tashkil topgan. Troynik bilan ishlash rassomga ko‘p jihatdan qulay, chunki troynik bilan suyultirilgan bo‘yoq tez qurimaydi, shu bilan birga, keyinchalik asar uzoq saqlanishi uchun zamin yaratiladi. Rasmdagi tuslar eng to‘q tusdan eng och tusgacha qiyoslanib, bir rangda ishlanadi. Men o‘z asarimni, ya’ni Ro‘zi Choriyev portretini Vandik degan jigarrang bo‘yoq bilan yoza boshladim. Chunki bu rang keyinchalik fondagi ingliz qizil rangi Ro‘zi akani qora sviterlari va yo‘l-yo‘l chopon ranglari bilan qorishib, uyg‘unlashib ketishi kerak edi. Bundan tashqari, imprematura (gruntni matodagi oxirgi qatlami) umbra naturalnaya bo‘yog‘i va beliladan tashkil topgan aralashma. Umbra naturalnaya sekativ bo‘yoq bo‘lib, tez qurish xususiyatiga ega bo‘lgan rang. Bu bo‘yog‘ni kelib chiqishi Italiyaning Umbriya viloyatidan bo‘lib, u chiroyli zangor-jigarrang tuslarda namoyon bo‘ladi. Portretning yuz-qo‘llariga och oxra, ingliz qizil rang va belila qorishmasidan pasta tayyorlab, «Pastoznaya» – «Quyuqlik» uslubida ishlov beramiz.

Ko‘zlarga, burunga, jag‘dagi va yonoqdagi soyalarga alohida e’tibor beriladi. Nimaga deganda, odam yuzidagi soyalar va yorug‘liklar o‘yinini mohirona chizilishi, shaxsni ichki dunyosini ko‘rsatishda muhim rol o‘ynaydi. Talabalar va magistrantlar psixologik portretga kirishish oldidan, uni har taraflama puxta o‘ylab olishlari lozim.

Shuningdek, o'z oldilariga mutaxassisliklari bo'yicha aniq maqsadlarni qo'yishlari kerak. Har xil tashqi to'siqlarni ish jarayonida yengib o'tishlariga to'g'ri keladi, chunki bu singari vazifa uzoq muddat va katta mehnat talab qiladi. Bunday vazifani bajarish uchun 40-50 seans 4 soatdan talab qilinadi. Aks holda, moy texnikasida, rangtasvir uslubida varatilayotgan portret xom yoki o'xshovsiz chiqishi mumkin.



16-rasm

Bu vazifa uzoq muddatli bo'lgani uchun, har bir seans oldidan portretdagi bo'yoqni qurib qolgan joylarini o'tkir ish quroli – mastexin bilan tekislash va tozalash, qanor yog'ini surtish lozimdir. Shunda portretning ranglari o'chib qolgan joylari o'z asl holiga qaytadi va u matoda bir tekis namoyon bo'ladi. Albatta, bu vazifani moybo'yoq texnikasini o'zlashtirgan, 7-8 yil tasviriy san'at muassasalarida o'qigan talabalar va magistrantlar, shu bilan birga, portret janrini qadrlaydigan va yaxshi ko'radigan rassomlar bajara oladilar.

Ro'zi Choriyevni portretida, asosiy ranglar olingandan keyin, rasmdagi detallarni yozishga o'tganman. Yuzni har bir qismini: peshona,

burun, og'iz va sochni alohida yozilishi uchun 3-4 seanslar talab qilingan. Masalan: sochni yozilishi, ko'zni ifodalash jarayoni va soch tolalaridagi nur va ranglar jilovlanishi, alohida o'ramalarning yo'nalishlari va harakatlarini kuzatish qiziqarli bo'lgan. Ko'zlaridagi ma'noni anglash va ifodalash rassomga bir dunyo quvonch bag'ishlaydi. Buning uchun ranglarga boy hayotni sevish kerak. Bu xislat yoshlikdan tasviriy san'atga moyilligi bo'lgan, qobiliyatli shogirdlarda tarbiyalanadi.

Agarda tasviriy san'atimizni rivojlanishini xohlasak, bunga jiddiy e'tibor berishimiz kerak. Hayotga ishonch, o'zi tanlagan san'at turiga muhabbatni shogirdlarda tarbiyalash erta boshlanadi. Butun dunyo pedagogik tajribasi bunga guvohdir. Maxsus litsey, maxsus tasviriy san'at kolleji va maxsus tasviriy san'at instituti tizimini o'tish, yuqori malakali tasviriy san'at ustalarini shakllanishi uchun kafolatdir. Yoki bo'lmasa, tasviriy san'atni yaxshi ko'radigan, uni murakkabligini, qiyinchiligini va og'ir mehnatidan qo'rqmaydigan yoshlardan yaxshi musavvirlar chiqishi mumkin.

Hech kim san'at narvonining yuqori pog'onasiga mehnatsiz chiqa olmaydi. Pog'onama-pog'ona, ko'p yillar mobaynida tasviriy san'at sirlari o'rganiladi. Bu murakkab ilm – san'at sekin-asta o'zlashtiriladi. Faqat shundagina sabr va toqat bilan o'qigan, ko'p mehnat qilgan va mutaxassislik bo'yicha og'ir sinovlardan o'tgan talaba haqiqiy usta san'atkor bo'lib yetishadi. Bu bilimlar va ko'nikmalar portret ustida ko'proq mehnat qilishga undaydi, haqiqiy, o'z ijodiga berilib ketgan usta yoki vazifani qiziqish bilan bajarayotgan talaba vaqt o'tganini bilmay qoladi. U faqat o'z asaridan qoniqish hosil qilgandan keyin, shu vazifani bajarishdan to'xtaydi. Tajribali ustoz bu murakkab jarayonlarni shogirdlarida kuzatib boradi. Kerakli maslahatlar beradi yoki mo'y-qalamni shogirdini qo'lidan olib, xatolarini matoda amalda ko'rsatadi. Talabalar va magistrantlar ko'p soatlik o'quv vazifasini o'z vaqtida bajarishlari lozim. Bu bilan ustoz shogirdiga vazifasini o'zi bajarib beradi degani emas. Rassom Ro'zi Choriyev portretiga qaytsak, bu meni o'z originaliga eng o'xshash portretlarimdan biridir. Bu jarayon 2003-yilning kuzida boshlanib, barcha sharoitlarga binoan 2007-yilning qishida tugadi. Hozir bu portret O'zbekiston Fanlar akademiyasining ilmiy izlanish San'at institutida saqlanadi.

JONLI MODEL

Tavsiya etilayotgan uslubiy jarayonda shakllarni qurish, tahlil qilish maktabini o'tash barcha talabalarga taalluqlidir. Tasviriy madaniyatni oddiy rasm va kompozitsiyadan ayrilgan holatda shakllantirib bo'lmaydi. Bu bir butun yaxlit jarayondir. O'qitishda asosiy talablar quyi bosqichda emas, balki yuqori bosqichlarda qo'yiladi. Chunki quyi bosqichlarda shakllarni o'rganish va tasvirlash jadallik bilan boradi. Quyi bosqichlardagi tasviriy tafakkurlash shakl bo'yicha sodda bo'lgan jism shaklini qismlarga bo'lish, «jarrohlik» qilish bilan birgalikda kechadi.

Tasviriy did, farosat va madaniyat shakllanishi, inson qiyofasini tasvirlashga kelganda murakkablashadi. Mana shunda talabalarni o'tmishdagi buyuk rassomlarning asarlari bilan tanishtirish o'rinli bo'ladi. Masalan, portret xususida so'z ketganda – Gans Golbeyn, Rembrandt Van Reyn, Leonardo da Vinchi, inson qomatlari o'rganilganda – Piter Paul Rubens, Rafael Santi, Mikelandjelo Buonarroti asarlarini ko'rsatish mumkindir.

Odam (jonli model) bilan ishlash talabalardan insonning ichki dunyosi, ruhiy holatini bera olishni, kompozitsiya va barcha texnik vositalar bilan ishlashni talab qiladi. Shu bosqichda rasm ko'rinishi muhim rol o'ynaydi. Mazkur bosqichda talabalar bilan o'tkaziladigan mashg'ulotlarni tayyorlov darslariga kiritish mumkin, chunki shakllar haqidagi darslar muhokama tarzida bo'lib, anatomik bo'linmalarni egallashga yo'llanma bo'ladi. Anatomik qurilmalarga ajratilgan soat yetarli emas, lekin uni ko'pi ham ortiqchalik qiladi – me'yor bo'lishi kerak. Jonli namuna (model) bilan ishlash jarayonida talabada chizmatasvir madaniyatini shakllantirish uchun dars soatlarini ko'paytirishga ehtiyoj tug'iladi.

Yuqori bosqich talabalari o'quv rasmlarini hissiyotli-emotsional va mantiqiy-ratsional asoslarini o'rganib, ya'ni tasviriy madaniyatni egallagan holda diplom ishlariga kirishadilar. Ushbu holatda jonli modelning ko'p yoqlama murakkab shaxs degan etika – axloq, tarbiya, tushunish tasavvuri kelib chiqadi. Namunalardan olingan tuyg'uning ko'pligi qabul qilishning to'laqonliligiga ta'sir ko'rsatadi. Obrazli fikrlashni esa, tasvir uchun model shakllantiradi. Talabalar bilan ishlash tajribasi shuni ko'rsatadiki, quyi bosqichda talabalar grafik materiallar bilan ishlashadi. To'planadigan texnik-nazariy bilimlar va ko'nikmalar yuqori bosqichda talabalarning ijodiy faoliyatini ifodalashga xizmat

qiladi. Talabalar har bir o'quv topshirig'ida qo'yilgan muammolarning yechimini topishga harakat qiladilar. Ular rasm solishning yangi usullarini va imkoniyatlarini topishlari kerak bo'ladi.

17-rasm

Yuqori bosqichda uslubiy maqsad talabalarning tafakkurini rasmdagi masalani (tekislik, hajm, nur va soya, muvozanat va turg'unlikni) tushunishiga qaratishdan iborat bo'lishi kerak. Talabalarda chizmatasvir madaniyatining shakllanishi, tasvirlash faoliyatiga bo'lgan qiziqishlarini oshiradi. Bu vaqtda model obrazi hissiyot tomoniga qaratilib, pedagogika ta'sirini jadallashtiradi. Shu bosqichda o'qituvchining rahbarligi zarur:

a) pedagogik ko'rsatmalar amalida tasvirda aks etadigan aniq va asosiy fikrni shakllantirish;

b) ifodali modelni tanlash va qo'yish;

v) rasm qo'yish jarayonida pedagogik ta'sirni o'tkazish, ustoz rassomlarning asarlarini ko'rsatish orqali emotsional fonni tutib turish;

g) bosqichma-bosqich baholash bilan talabaning rasm chizish paytidagi xatolarini ko'rsatish lozim.

Yuqori bosqich talabalari diplom mavzusini tanlashda figurali va ko'p figurali kompozitsiya bilan bog'liq mavzularga yondashishi lozim. Ularni mustaqil ijodga e'tiborini qaratish kerak. Nafaqat texnik va analitik-mantiq, balki badiiy obrazli masalalarni hal etish uchun ham o'quv rasmlarni o'quv ijodiy rasmlarga aylantirish kerak. Bu xulosalarning to'g'riligiga ishonch hosil qilish uchun, jismni idrok etish va uning rasmdagi tasvirini qabul qilish o'rtasidagi farqni ko'rsatamiz.

Masalan: bir guruh talabalar oldiga ma'lum formatli qog'ozga modelni chizish topshirig'i qo'yiladi. Boshida, rassom qog'oz tekisligiga tasvirni tushirish uchun, uni faqatgina ma'lum bir jismdek emas, balki siniq va qiyshiq chiziq dog'lari birligidek uzoq vaqt ko'zdan kechiradi. Toza qog'ozga tushgan nigoh uzoq davom etmaydi. Rasm chizish jarayonida qog'oz asta-sekin jism tasviriga to'lib boradi. Nigohimiz endi rasmga ko'proq to'xtaladi. Ish so'ngida esa rassom o'z suratini mustaqil katta tasavvurdek qabul qiladi.

San'atshunos N.N.Volkovning fikriga ko'ra, jism va suratning idrok etishdagi farq shundan iboratki, idrok qilish jismning chizish, sezish organiga bevosita ta'sir natijasidir. Jism obrazi boyligi, uni idrok etishda vujudga kelayotgan tuyg'ularni turli-tumanligiga bog'liq. Jism obrazining shakllanishi butun his-tuyg'uni tahlil qilishdan boshlanadi. Uning asosida idrok qilish jarayonini boshqarish yuz beradi. Bizning rasmda aks etgan jismni talaba qabul qilmaydi. Balki qog'ozda paydo bo'layotgan tasvirni, ya'ni jismning aksini qabul qiladi. Tasvirni idrok qilishda ko'zimizga chiziq va tuslar ta'sir qiladi, shuning uchun talaba rasmdagi jism obrazi to'liq bo'lgan his-tuyg'ular yig'indisiga tayanadi.

Xulosa: rasm uchun hajm formatini yaratish o'z-o'zidan kelib chiqmaydi, balki u tasvirlash qonunlari bilan bog'liq holda paydo bo'ladi. Bu xulosa rassom uchun muhim ahamiyatga ega. Nimaga deganda, rassom uchun jismni idrok etish tafakkuri shakllangan madaniyatni talab qiladi, shunisi ravshan bo'ladiki, model qo'yilmasini tasvirlash madaniyati sifat jihatdan bo'sh, o'rta va kuchli talabalarda turlicha bo'ladi. Agarda birinchi bosqichda modelni idrok qilish ustun bo'lsa, ikkinchi bosqichda paydo bo'layotgan rasm o'ziga-o'zi modelni idrok etishga jiddiy ta'sir qiladi.

18-rasm

Agar rasm qoniqarsiz bo'lsa, talaba o'z xatolarini sezmasa, demak, u tasvirga jismga qaragandek munosabatda bo'ladi. Bunda pedagog talabaga, odatiy sharxlashdan xolis bo'lgan ko'z bilan rasmga qarashiga yordam berishi kerak. Ko'z orqali qabul qilinadigan shakl obrazi bizning xohishimizga bo'ysunmagan holatda namoyon bo'ladi. Rasmda bu obrazni ko'rsatish, individual mulohaza orqali, materiallarning

texnikaviy imkoniyatlarini bilish, ularni boshqalardan olish ko'nikmalariga qarab har xil bo'ladi. Rassomga modelning nozik sezilar-sezilmas farqlarini psixologik tomondan ochib berishga materiallar bilan ishlash usuli yordam beradi.

Masalan, yosh ayolning dilbar yuzi, mo'yqalam bilan ishlashni talab qilgan Piter ,Paul Rubensning «Kameristka» portreti 17-rasm, F.Shalyapinning murakkab obrazi rassom Boris Mixaylovich Kustodiev tomonidan ko'mir qalam bilan yaratilgan, 18-rasm. Shaxtyorlarning og'ir mehnatini rassom Vinsent Van Gog serqirra, siniq chiziqlar bilan ko'rsatgan, 19-rasm.

Rembrandt Van Reynning murakkab jonli grafikasida zamondoshlarining qiyofasi aks ettirilgan. Bu esa rassom mahoratining chuqur tuyg'usidir. Aniq, ravon yoki uzun-uzun chiziqlar, oq va qora qarama-qarshilik, bu sifatlarning hammasi nafaqat texnikaviy, balki eng avval umumiy badiiylikdir. Shuning uchun yosh rassomda tasvir madaniyatini rivojlantirish va voyaga yetkazish zarur. Chuqur ta'lim va yuqori umumiy madaniyatga ega bo'lmagan rassom tasviriy san'at asarini yarata olmaydi. Asar yaratish uchun ijodiy jarayonni qanday qilib tashkil qilish kerak? Rassomning tasviriy madaniyatini, rasm texnikasini estetik tarbiyasidan uzilgan holda o'rgatish va voyaga yetkazish mumkin emas, ular chambarchas uzviy bog'liqdir.

O'quv rasmi haqida gapirganda, o'quv analitik-tahlil masalalari akademik rasmda ijodiy daqiqalardan istisno emas. Grafik materiallarning mohirlik bilan qo'llanishi tasvirga alohida emotsional bo'yoqlar olib kiradi. Yuqori bosqichda beriladigan dastur topshiriqlarining uslubi shunday yo'lga qo'yilishi kerakki, ularni badiiy sharhlash xususiyatlari rasmning kompozitsiyasiga yig'ilgan barcha tasviriy vositalarga ega bo'lishi kerak.

Shakl mutanosibligini, obyektni qurish xususiyatlarini o'zlashtirish, yorug'lik effektini tasvirlash – bu hammasi ijodiy jarayonning ko'rsatkichi bo'lib xizmat qiladi. «Rassom bo'shliqda bir necha obyektni tashkil qilishi zarur» – deb ta'kidlagan edi rassom V. Favorskiy. Ko'pincha, ikki modeldan iborat bo'lgan qo'yilmani yangi obrazining tug'ilishiga bog'liq bo'lgan tabiatdagi ikki model postanovkasi – bu bir inson obrazi emas, balki umuman, yaxlit, u kishiga yoki bu kishiga mansub bo'lmagan yangi tasvirdir.

Ehtimol, bu ikki insonning orasidagi his-tuyg'ular vujudga kelishidan yangi bir holat yaratiladi. Ikki kishidan iborat bo'lgan qo'yilma to'rtinchi bosqichda beriladi. Bu talabada tasvirni

kompozitsion ko'rish tuyg'usini rivojlantiradi. Ikki kishidan iborat bo'lgan qo'yilmani chizishning afzalligi shundaki, talabalar bu modellarni chizishdan oldin qo'yilgan maqsadlarni obdon o'ylab oladi. Ikki insonni bir xil tasvirlab berolmaydi.

19-rasm

Bir mufassal qismdan ikkinchi mufassal qismga o'tganda, ijodiy kompozitsiyaga ega bo'lish imkoniyati tug'iladi. Yuqori bosqichning uslubiy va tarbiyaviy ahamiyati shundan iboratki, u talabalarni bir butun

grafik tasvirga olib keladi. Faol izlanishlar – ijodiy masalalarni yechish, texnik masalalarni anglash vositasi bo'lib, shu bilan birga, talabalarda rasmning tasviriy madaniyatini shakllantiradi. Uslubiy reja haqida olim Nikolay Bernshteyn qiziq bir fikr aytgan: «Xomaki chizilgan shakl, har bir tayorlov etyud – kartinadek, xuddi shunaqa o'lchovda bo'lishi, rassomni tabiatga va san'atga munosabatidek bo'lishi shart». Texnik va analitik-tahliliy masalalar, falsafiy-tasviriy masalalardek, rassomning shaxs sifatida shakllanishiga xizmat qilishi kerak.

Ilgari asosan modelning plastik o'zak asosini aniqlashga va ayrim detallarni ishlashga e'tibor qaratilar edi. Hozirgi vaqtda esa, asosiy e'tibor, chizilgan rasmda psixologik muhitning paydo bo'lishiga va asl maqsadga – ijodga qaratiladi. So'nggi yillarda xotiradan aniq vazifaga o'tish boshlandi, model qandaydir holatda bir oz vaqt turadi, so'ngra ketadi. Talaba uni eslab chizishi kerak. Shunaqa mashqlarning yaxshi tomoni quyidagilardan iborat.

Talaba asosiy ritmni–ketma-ketlik, badanning asosiy dinamika va statikasini (harakatini) tushunib olishi shart, yaratilgan sharoit talabani qiyin ahvolga solib qo'yadi. Kompozitsiya xomaki tasvirni chizishni talab qiladi. Shunda talaba modelni harakatini, holatini eslab, topshiriqni bajarishi mumkin bo'ladi. Bunaqa vazifani chizish uchun modelni to'la tushunish, shakl tanlash va texnikaviy ashyoni turi tanlab olinishi kerak. Bu vazifa bir holatdagi namunalardan ko'ra talabani tasviriy tafakkurini ko'proq shakllantiradi, ijodiy o'ylashga undaydi.

Tasvirning mazmunligi, yaxlitligi, tasvirning kompozitsiya yig'inida, rassomlik qurolini tanlashda ifodalanadi. O'quv dastur bo'yicha vazifalarda uchta masala ko'riladi:

a) ko'rish qobiliyati orqali asosiy tasvir qoidalarini o'zlashtirish;

b) tasvirlash texnikasini egallash;

v) yuqori bosqichda o'quv jarayonida ishlanayotgan tasvirlarni ijodiyotga aylantirish.

Bunda talabalar bilan alohida ishlash zaruriyati kuchayadi. Shunga o'xshash ishlar, asosan «Latent» (ichki) holat davrida zarur. Qabul qilinayotgan axborotni o'zlashtirish vaqtida rivojlanish ma'lum bir darajaga yetadi va to'xtab qoladi. Lekin ma'lum vaqt o'tgandan so'ng, talaba ruhiyatida «Latent» deb nomlangan holat paydo bo'ladi.

Bu holat talabaning badiiy rivojlanishini jadallashtiradi. Bu muammoni chuqur o'rganish, nafaqat tasviriy san'at uslubiyatiga, balki umuman, pedagogikaga ham qo'shilgan hissa bo'ladi. Buni aniqlashga ketgan vaqtda tizimlashtirilgan bilimlarni tartibga sola olmagan talabada

yoki ifodaning yangi shakllarini izlashdan to‘xtab qolgan rassomda kuzatish mumkin. Bu bir yangi zamin paydo bo‘lishiga olib keladi.

Agar «Latent» davrida talabaga yangi obyektlar berilsa, bu obyekt rassomga yaqqol qanday ishlashni namoyon qiladi va bu davrda ishlash samarasi oshadi. Ya’ni qo‘l bilan aql orasidagi to‘siq yo‘qoladi. Ayni shu davrda yangi ma’lumotlarni tushunib yetish va o‘zlashtirish jarayoni sodir bo‘ladi, yangi tushunchalarning mustahkamlanishi va shakllanishi kuzatiladi. Bundan tashqari, har bir o‘qitish asl go‘zallikdan hayratlanishga olib boradi. Shundagina o‘qish jarayoni samarali o‘tadi.

MAVZULI SURAT

Mavzuli surat rassomdan diqqat bilan uzoq davom etadigan tayyorgarlik ishlarini talab qiladi. Ularni shartli ravishda adabiy, arxiv va etnografik ma'lumotlarni yig'ish, kompozitsiya tanlash va tegishli qiyofalar ustida ishlash, so'ngra qog'oz, mato ustida soatlab ishlash davom etadigan ishlar, shaxsiy hissiyotlar kechadigan davr, ularni hafsala bilan tanlash va ummumlashtirish, o'z qahramonining qiyofasiga kirish va badiiy asar sahnasiga ko'chirish kabi qator bosqichlarga taqsimlash mumkin.

20-rasm

Mavzuli suratni yaratishdagi bunday uzoq davom etadigan jarayonda qalamtasvirning o'rni beqiyosdir. Qalamtasvirni yaxshi o'zlashtirib olish suratni muvaffaqiyatli chiqishini ta'minlovchi omil hisoblanadi. «Sahovat» nomli asarni (bu asar hozir O'zbekiston davlat san'at muzeyida) yaratish ustida olib borilgan shaxsiy tajribamiz bunga yorqin misol bo'ladi, 20-rasm. Birinchi navbatda etyud ma'lumotlari yig'ildi, buning uchun O'zbekistonning go'zal go'shalaridan bo'lgan Farg'ona vodiysi qishloqlaridan tasvirlar to'plandi.

Nusxa ma'lumotlarini jamlab va kompozitsiya mavzusini xayolga joylab, eskiz ishlashga, shu paytning o'zida qalamtasvirlar chizishga kirishildi. Suratdagi qiyofalarni ifodalash uchun ko'mir qalam bilan bir qancha rasmlar, shuningdek, qo'l va oyoqlardagi bo'g'inlar (kiyim etaklaridagi qayirmalar, buklamalar) tasvirlandi. Shu o'rinda ta'kidlash joizki, yuqorida ko'rsatilgan asarni yaratilishidagi kiyimlar buklamasini aslidagidek berish tajribasini to'la-to'kis bayon qilish, rassomlik Oliy va o'rta maxsus o'quv yurti talabalari uchun foydadan xoli emas.

Antik san'at dastlabki va keyingi uyg'onish davri ijodi misolida, o'tmishdagi mussavirlar o'z asarlarida kiyim buklamalarini tasvirlaganligi va ular kompozitsiyaning umumiy bezagiga qanday uyg'unlashib ketganligini ko'rsatib berishgan. Kiyimlar o'ziga tegishli buklamalari bilan faqat yuzani to'ldirib turishgagina xizmat qilib qolmasdan, mavzuga ma'lum bir musiqiylik ruhini olib kiradi.

Fransuz rassomi Jan Ogyust Dominik Engr kiyimlarning buklamalari haqida shunday yozadi: «Rafael o'zining rahbarligi ostida ishlayotgan shogirdlari kiyimlaridan nusxa olgan, aynan o'shalar kiyimining chiroyli yarashib turishi uchun, ularning buklamalarini joylashtirishni boshqalarga qaraganda yaxshi bilardilar», 21-rasm.

Aynan shu fikrga asoslanib, nozik yondashuvni talab etuvchi ayollar kiyimi uchun maniken tayyorlanadi. «Sahovat» asari uchun tegishli holatda turgan qizlar ustidagi bir xildagi kiyimlarning buklangan joylari chiziladi. Yorug'lik manbayi bo'lib sofit xizmat qiladi. Model tegishli holatda libossiz tarzda turdi. Qo'rg'oshin qalam bilan ko'zga bilinar-bilinmas chiziqlar orqali modelning harakati tasvirlanadi. Modelning harakati mutanosibligi va turishini aniq berish, rasm vazifasiga kirar edi. Bosh, qo'l va oyoq barmoqlariga vaqt sarflanmadi.

Ish yakunlangandan so'ng, rasm chiziqlari ustidan qora rang ruchka bilan yuritib chiqildi. Keyinchalik, bu kiyim buklamalarini chizish paytidagi bosqichda, chiziqlar o'chirg'ich bilan o'chirilganda, modelni harakatini ifodalaydigan tasvir butunlay o'chirilib ketmasligiga xizmat qiladi. Keyin modelga kiyim kiydirildi va o'sha ruchka bilan endi kiyim chiziqlar ustidan chizib chiqildi.

Kiyimni buklangan joyini chizishdan avval model belgilangan harakatga besh-olti marta qaytib, holatini o'zgartirdi, har safar libossiz chizilgan dastlabki holatga qaytdi. Bu modelning doim qaytariladigan va zaruriy harakatidagi buklamalarni ko'rish uchun muhimdir. Rasmlar yumshoq qo'rg'oshin qalam, shuningdek, sangina va ko'mir qalam bilan bajarildi. Ma'lumki, suratda bo'sh joy qolmasligi kerak. Surat

yuzasidagi har bir santimetr joy uning mazmuni va go'zalligiga xizmat qilishi zarur. Shuning uchun ayol modellardan bir qancha rasmlar chizildi. Shu o'rinda, mashhur rus rassomi Valentin Serovning «Qiyofalar ustidagi uzoq muddat va doimiy ish olib borishlik, asar muvaffaqiyatini ta'minlovchi omil» – deb ta'kidlaganini eslash kifoyadir.

21-rasm

Misol uchun, «Shaftoli ushlagan qiz» 22-rasm, «Knyaz Yusupov» 23-rasm va «Sahovat» suratining o'rtasidagi, o'z qo'lida insoniyat kelajagini ramzi bo'lgan bolani ko'tarib turgan ayolni keltirish mumkin. Boshqa, to'rtta ayol o'z qo'llarida mehnatlari bilan O'zbekistonda yetishtirilgan, qut-baraka ramzi bo'lgan savatlardagi mevalar, paxta, pilla va nonlarni ko'tarib, tomoshabin tomon kelishyapti.

22-rasm

Ko‘mir qalam ishlatilganida fiksaj – lok bilan foydalanish maqsadga muvofiqdir. So‘ngra asar yaratish jarayonidagi nozik holat – dastlabki bo‘yoq berish jarayoni boshlanadi. Barcha soya tomonlarga belilasiz (oq rang) to‘q tusda ranglar beriladi. Nur tushib turgan tomon belila qo‘shilgan ranglar bilan yoziladi.

Surat yozish jarayonining bu bosqichida har bir rassom o‘qish yillarida olgan bilimi, anatomiya va manzaralardan qilingan yaxshi rasmlar bo‘yicha ko‘nikmalarini ishga solishi lozim. Ammo rasmga tor nuqtai nazardan yondashmaslik kerak. Qalam yoki ko‘mir qalam bilan rasm chizish, bu bejirim rasm chizish degani emas. Tasviriy san’at ustasi uchun asar shaklini mo‘yqalamda «ifodalash» ko‘nikmasi bo‘lishi kerak.

Rasmni vijdonan chizib chiqqandan keyingina asarga ranglar bilan ishlov berish zarur. Rasmni erkin tarzda shakllantirib, uni goh mo'y-qalam, goh qo'rg'oshin qalam bilan ishlov berib, eskizni ko'r-ko'rona ko'chirib olmasdan, balki yig'ilgan qalamtasvir materialini ijodiy qayta ishlash yo'li bilan siymolarning ifodaviyligiga erishiladi. Yig'ilgan rasm va etyudlar – bu san'atning oliy haqiqati, ijodiy ishlab chiqilgan tasviriy zaxira hisoblanadi. Asarni yaratish chog'ida barcha ortiqcha narsalarni olib tashlash va rasmni o'ziga xos bo'lgan xususiyatlarini saqlab qolish musavvirning vazifasidir. Asar chiroyli shakllar, omilkor, to'g'ri qalamtasvir suratlar yordamida yaratiladi. Ranglari turfa xil, lekin qo'pollik bilan yozilgan surat haqiqiy san'at asari bo'la olmaydi.

23-rasm

Asar dunyoga kelayotgan, ya'ni barcha qiyofalar musavvirning idrokidan o'tkazilayotgan chog'ida, qahramonlar jonlanib kelayotgan paytda, nozik va ko'ngilga oro beruvchi payt vujudga kelganda, musavvir kutilmagan holatlarga ro'baro' bo'lishi mumkin. Ya'ni bir qarashda eskiz hal bo'lgan, mato yaxshi rangda yozilgan, ammo rassom qalbida matodagi rasmni u yoki bu qismida qoniqmaslik hissi vujudga keladi.

Ayrim tasvirlar asarga mos kelmaydi yoki tomoshabin e'tiborini chalg'itadi. Bunda tayyor asarning bir qismidan voz kechishga to'g'ri keladi. Rasmning u yoki bu qismi qaytadan ishlanadi. Shubhasizki, holat yoki kichik tasvir yaratilyotgan paytda qiyofani o'zgartirish uchun qalamtasvirni yaxshi o'zlashtirish talab qilinadi. Shu fikrlarga ko'ra, rasmtasvir asarini, musavvirning ishini tashkil etuvchi o'zak, uning butun ijodiy laboratoriyasi deyish mumkin.

«Sahovat» asarida o'z yelkalarida ona yer boyliklarini ko'tarib turgan yosh ayollar siymolarini tasvirlash, musavvirning o'z qahramonlari bilan ruhiy yaqinligini talab qilgan.

XULOSA

Rassomlik ixtisosligini beruvchi tasviriy san'at institutlarida asrlar mobaynida shakllangan badiiy ta'lim uslubiyatiga muhim e'tibor qaratish, o'quv jarayonida uning yetakchi o'rinda bo'lishiga diqqat-e'tiborni jalb etish lozim. Talabalarni tortinib turish davrlarini yengib o'tishga, yaratilayotgan shakllarni aniq tasvirlashga, so'ng ijodiy yondashishga o'rgatib boriladi.

24-rasm

O'tmishdagi buyuk musavvirlardan Kamoliddin Behzod, Rembrandt Van Reyn, Diego Velaskes, rassom zamondoshlarimiz Chingiz Axmarov, Raxim Axmedov, Ro'zi Choriyevlar ham aynan shu yo'ldan

borganlar. Ijod uchun badiiy meroslardan eng zaruri hamda foydalisini olishimiz va bu ma'noda talabalarimizga to'g'ri yo'l ko'rsatishimiz kerak.

25-rasm

Rassomlarda tasviriy san'at madaniyatini shakllanisi uzoq jarayon bo'lib, u har xil kechadi. Masalan, rassomlar Rafael Santi (24-rasm), Jan Ogyust Dominik Engr (25-rasm) va Chingiz Axmarovning (26-rasm) san'atida ham sharq miniatyuralaridek – kuylovchi chiziqlar bor. Bularga Baxodir Jalolov va Javlon Umarbekovning (27-rasm) a'lo qalamtasvirlari, rassomlar Renato Guttuzo va Viktor Popkovning siniq chiziqli rasmlari namuna bo'lishi mumkin.

26-rasm

Talabalar oliy o'quv yurtida, bilim olish jarayonida tasviriy san'atning metodik jihatdan o'z ixtisoslari bo'yicha to'g'ri bo'lgan zaruriy yo'nalishlarni, ko'nikmalarni egallab borib, o'quv yurtini bitirish arafasida mutaxassis bo'lib yetiladilar. To'g'ri tashkil etilgan o'quv jarayonidagi yuksak metodika ahamiyatga ega bo'lib, talabalarning mahoratli rassom bo'lib yetishuvlariga xizmat qiladi. Shuning uchun ham vazifani to'g'ri anglatish va o'qish jarayonida talabalarni metodik jihatdan aniq yo'lga solib yuborish katta ahamiyatga ega.

Bu o'quv-uslubiy ko'rsatmalarda, tasviriy san'atdagi «Psixologik portret» asarini yaratish jarayonini qisqacha qilib ochib berishga harakat qildim. Asar yaratilishi ko'p jihatdan ijodkorni qobiliyatiga va ichki

madaniyatiga bog'liqdir. Talabaning, tasviriy san'at mutaxassisligidan saviyasi albatta baland bo'lishi kerak. Shundagina maxsus tasviriy san'at litseyi, kolleji va maxsus tasviriy san'at institutida sabr va bardosh bilan o'qigan, mutaxassislikni to'la-to'kis o'zlashtirgan talabalarga bakalavrlik va magistrlik diplomi topshiriladi. Ertangi tasviriy san'at madaniyatini rivoji shularga bog'liq. Bu borada tasviriy san'atga o'qitish tizimining ustozlari talabalarni qat'iy ravishda kuzatib borishlari lozimdir.

27-rasm

Rassomlik oliy yurti talabalariga dastlabki yillardanoq chizmatasvir san'atini o'rgatish lozim, negaki, har qanday kompozitsiya (birinchi bosqichdan keyingi yuqori bosqichgacha) savodxonlik bilan yaratilgan etyud va chizgilar asosida yaratilishi hamda model bilan ko'p

muddat ishlash orqali rassomlik mahoratini egallash mumkin. Yuqorida aytilgan fikrlardan kelib chiqib, shuni ta'kidlash kerakki, mavzuli rasm chizishda yig'ilgan qalamtasvir suratlarning o'rni muhimdir. Mubolag'asiz aytish mumkinki, yaxshi tashkil qilingan, qalamda ishlangan rasmlarsiz haqiqiy san'at asarini yaratib bo'lmaydi.

Talabalar milliy tasviriy san'at maktablarida buyuk rassomlar ijodini, jahon madaniyatining boy merosini o'rganish orqali har tomonlama tarbiya topadilar. Talabalarda tasvir madaniyatini rivojlantirish zarur, chunki bo'lajak rassom o'ziga xos til egasi bo'lishi kerak va shundagina ular haqiqiy tasviriy san'at ustasiga aylanishadi. Rassom sifatida ijodiy merosi bilan o'z davrini va o'z xalqini tasviriy san'atiga hamda madaniyatiga o'z xissasini qo'shadi. Shuning uchun ham talabalarni ular haqiqiy rassom, yuksak ma'naviyat va professional madaniyatning egasi qilib tarbiyalash, tasviriy san'at institutlarining ustozlari oldida turgan muhim vazifadir.

RASMLAR RO'YXATI

1. Leonardo da Vinchi «Mona Liza» portreti.
2. Rafael Santi «Sikstin Madonnasi» surati.
3. Sandro Botichelli «Bahor» ramzidagi ayol portreti.
4. El Greko «Bibi Mariyam» portreti.
5. Abdulhaq Abdullayev «Avtoportret».
6. Rahim Ahmedov «Ona portreti».
7. «Poliz ekinlaridan natyurmort».
8. «Poliz ekinlaridan natyurmort».
9. «Gullardan iborat natyurmort».
10. «Mevalardan iborat natyurmort».
11. «Oshxona jihozlaridan natyurmort».
12. «Grezal» uslubida tasvirlangan natyurmort.
13. Birinchi bosqich «Bosh» topshirig'i.
14. Ikkinchi bosqich «Bosh» topshirig'i.
15. Uchinchi bosqich «Bosh» topshirig'i.
16. Aziza Mamatova «Ro'zi Choriyev» portreti.
17. Piter Paul Rubens «Kameristka» portreti.
18. Boris Mixaylovich Kustodiev «Shalyapin» surati.
19. Vinsent Van Gog «Shaxtyorlarning og'ir mehnati» surati.
20. Aziza Mamatova «Sahovat» surati.
21. Rafael Santi «Model» qoralamasi.
22. Valentin Serov «Shaftoli ushlagan qiz» portreti.

23. Valentin Serov «Knyaz Yusupov» surati.
24. Rafael Santi «Ona va bola» qoralamasi.
25. Jan Ogyust Dominik Engr «Missis Charlz Bedxem» portreti.
26. Chingiz Axmarov «Sharq ayoli» portreti.
27. Javlon Umarbekov «Akiliny-Mariu» portreti.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Волков Н.Н. Композиция в живописи. –Москва: «Искусство», 1977.

2. Кузнецов Ю.Н. Рисунок Рубенса. –Москва: «Искусство», 1974.

3. Милослав Раек. Рембрандт. «Артек Прага», 1960.

4. Пружан И.Н., Пушкарев А.А. Натюрморт в русской и советской живописи. –Ленинград: «Аврора», 1982.

QAYDLAR UCHUN

MUNDARIJA

So‘z boshi o‘rnida.....3

1. Kirish.....4

2. Natyurmort.....11

3. Odam boshi topshirig‘i.....18

4. Psixologik portret.....23

5. Jonli model.....27

6. Mavzuli surat.....35

7. Xulosa.....41

Rasmlar ro'yxati.....46

Foydalanilgan adabiyotlar.....48

AZIZA-XUSHRUYA MAMATOVA

RANGTASVIR VA CHIZMATASVIR FANLARIDAN O'QUV-USLUBIY KO'RSATMALAR

Toshkent – «Fan va texnologiya» – 2017

Muharrir:	Sh.Aliyeva
Tex. muharrir:	F.Tishabayev
Musavvir:	D.Azizov
Musahhih:	N.Hasanova
Kompyuterda sahifalovchi:	Sh.Mirqosimova

E-mail: tipografiyacnt@mail.ru Tel: 245-57-63, 245-61-61.
Nashr.lits. AI№149, 14.08.09. Bosishga ruxsat etildi: 03.05.2017.
Bichimi 60x84 1/16. «Timez Uz» garniturasi.
Ofset bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog'i 3,5. Nashriyot bosma tabog'i 3,25.
Tiraji 500. Buyurtma №67.

«Fan va texnologiyalar Markazining
bosmaxonasi» da chop etildi.
100066, Toshkent sh., Olmazor ko'chasi, 171-uy.

ISBN 978-9943-11-482-1