



“GUASH BO‘YOG‘I BILAN ISHLASH TEXNOLOGIYASI, TEMPERA  
BO‘YOG‘I VA UNING O‘ZIGA XOS TOMONLARI HAMDA MOYBO‘YOQ  
BILAN ISHLASH TEXNOLOGIYASI”

**Shavkatov Furqatbek Shuhratjon o‘g‘li**

*Andijon davlat pedagogika instituti*

*Magistratura bo‘limi “Tasviriy san‘at” yo‘nalishi 1-bosqich magistranti.*

[shavkatovfurqatbek999@gmail.com](mailto:shavkatovfurqatbek999@gmail.com)

**Annotatsiya:** *Guash, tempera va moybo‘yoqning tasviriy san‘atdagi o‘rni, ularning tarkibi, o‘ziga xos xususiyatlari hamda ishlash texnologiyasi haqida so‘z yuritiladi. Guash bo‘yoqning dekorativ imkoniyatlari, temperaning mustahkamligi va moybo‘yoqning rangtasvirdagi ahamiyati yoritib beriladi. Shuningdek, ushbu bo‘yoq turlaridan foydalanishda qo‘llaniladigan texnik usullar, asbob-uskunalar va rang bilan ishlash jarayonlari tahlil qilinadi.*

**Kalit so‘zlar:** *Guash, tempera, moybo‘yoq, rangtasvir, pigment, kompozitsiya, mo‘yqalam, rang, texnologiya, tasviriy san‘at.*

**Аннотация:** *В статье рассматривается роль гуаши, темперы и акварели в изобразительном искусстве, их состав, специфические свойства и технология работы. Особое внимание уделяется декоративным свойствам гуаши, стойкости темперы и важности акварели в живописи. Также анализируются технические методы, оборудование и процессы, используемые при работе с этими видами красок.*

**Ключевые слова:** *Гуашь, темпера, акварель, живопись, пигмент, композиция, кисть, цвет, технология, изобразительное искусство.*

**Annotation:** *The role of gouache, tempera, and watercolor in fine arts, their composition, specific properties, and working technology are discussed. The decorative capabilities of gouache, the durability of tempera, and the importance of watercolor in painting are highlighted. The technical methods, equipment, and processes used in using these types of paints are also analyzed.*

**Keywords:** *Gouache, tempera, watercolor, painting, pigment, composition, brush, color, technology, fine art.*

**Kirish** Tasviriy san‘atda bo‘yoqlar muhim ifoda vositasi hisoblanadi. Har bir bo‘yoq turi o‘zining tarkibi, ishlash usuli va badiiy imkoniyatlari bilan bir-biridan farq qiladi. Guash, tempera va moybo‘yoq rassomchilikda keng qo‘llaniladigan asosiy bo‘yoq turlaridan hisoblanadi. Ular yordamida turli janrdagi asarlar yaratiladi hamda rangtasvir san‘atining estetik imkoniyatlari namoyon bo‘ladi.

Asosiy qism Guash bo‘yoqi bilan ishlash texnologiyasi Guash bo‘yoq suv asosida tayyorlanadigan, quyuq va yuzani to‘liq qoplaydigan bo‘yoq turi hisoblanadi. U ranglarning yorqinligi va mat ko‘rinishi bilan ajralib turadi. Guash bilan ishlashda avvalo ish qurollari



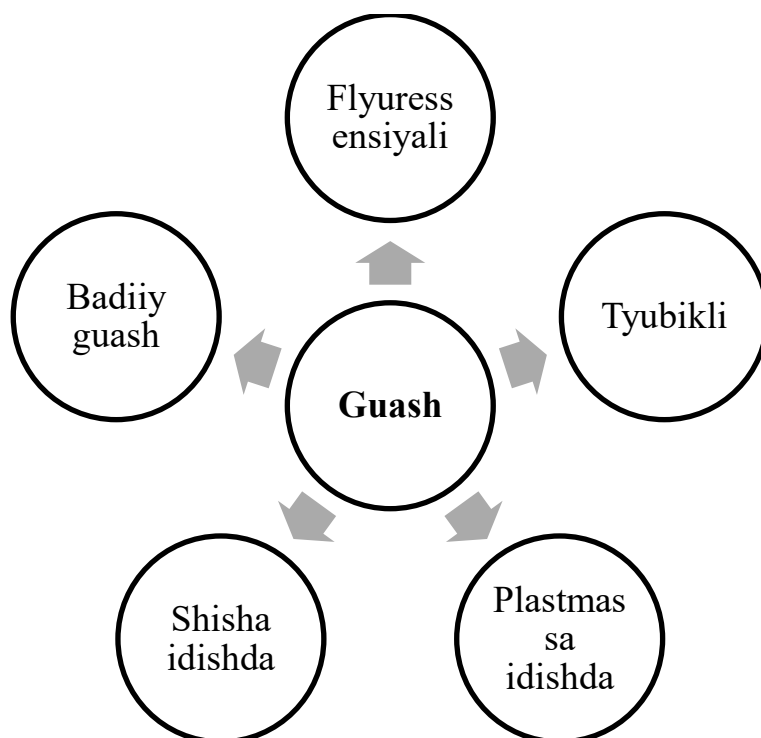
## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



tayyorlanadi. Buning uchun qalin qog'oz yoki karton, yumshoq mo'yqalam, palitra va suv idishi kerak bo'ladi. Ish jarayonida dastlab oddiy qalam yordamida kompozitsiyaning eskizi chiziladi. Keyinchalik ranglar palitrada aralashtirilib, asosiy yuzalarga bo'yoq beriladi. Guash bo'yoq qalin qatlamda ishlatilgani sababli xatolarni qayta tuzatish imkoniyati mavjud. Oqartirish uchun oq bo'yoqdan foydalaniladi. Rangtasvir jarayonida avval katta shakllar bo'yaladi, so'ng mayda detallar ishlanadi. Guash dekorativ kompozitsiyalar, plakatlar va bezak ishlarida keng qo'llaniladi.

Guash (italyancha "suvli bo'yoq")-kukun bilan suv va yelim bog'lovchilari, ya'ni aqoqiy, bug'doy kraxmali, dekstrin va boshqalar hamda oq bo'yoq (belila) aralashmasidan iborat bo'lgan bo'yoq turidir. U qog'oz, karton, faner, mato, shuningdek, suyakka naqsh yoki tasvir ishlashda qo'llaniladi. Guash bo'yog'idan o'rta asrlardan Osiyo va Yevropaning ko'plab mamlakatlarida, asosan kitob miniaturasida foydalanib kelinadi. XIX asr o'rtalarida guash bo'yoq sanoatda ishlab chiqarila boshlagach, u mustaqil san'at usuliga aylangan. Guash akvareldan oq bo'yoq qo'shilganligi, bo'yoq qatlamining qalinligi va qatlamlarining xiraligi bilan farq qiladi. Hozirda guash plakat, amaliy grafika va kitob grafikasi, teatr dekoratsiyasi eskizlari, bezak ishlari, miniatura, mahobatli rangtasvir, naqqoshlik va boshqa san'at turlarida keng qo'llaniladi.

Guash bo'yoqlari plastmassa yoki shisha bankachalarda va tyubiklarda ishlab chiqariladi. U quyuq ko'rinishda bo'lib, qurib qolmasligi uchun ustiga glitserin, suv, kuchsiz olcha shirasi va boshqa moddalar qo'shiladi. Guash bo'yog'ida ishlashning o'ziga xos texnologiyasi mavjud bo'lib, mo'yqalamda bo'yoq oson olinishi, quriganda uqalanib surkalib ketmasligi, va tag qismidagi bo'yoq qavati bir tekisda to'la berkitilishi lozim. Guash bo'yog'ining tarkibiy bog'lovchilari dekstrin va glitserin hisoblanadi. Bo'yog'ini tayyorlashda bo'yoq kukunlaridan ham foydalaniladi. Guash bo'yog'ida akvarel mo'yqalamlari, ulardan biroz qattiqroq mo'yqalamlar, shuningdek, moy bo'yog'i uchun mo'yqalamlardan ham foydalaniladi. Maxsus rassomchilik va badiiy ishlarida alohida emulsiyalardan tayyorlangan guash bo'yoqlari ishlatiladi, ular o'zining tiniqligi va rangining chiroyliligi bilan ajralib turadi. Guashning flyuoressensiyali turi ham mavjud bo'lib, u ranglarning yorqinligi va o'ziga xos effektlari bilan farqlanadi.



**16-rasm. Guash turlari.**

Guash turini akvarel va tempera bilan aralashtirib ishlatish ham mumkin. Flyuorensensiyali guash o'zining chiroyliligi, tekisligi va yorqinligi bilan ajralib turadi. Umuman, guash bo'yoqlari rasmlar, naqshlar, turli gazeta va plakatlar, shiorlar yozishda va boshqa badiiy ishlarda keng qo'llaniladi.

Guash bo'yog'ida ishlashda ham umumiy tartibga rioya qilinsa-da, uning rang tuslari yuzaga o'ta qalin bo'lib qoplanadi. Buni unutmaslik lozim: guash tarkibida oq bo'yog mavjudligi sababli, uning rang tuslari keyinchalik ochlashadi. Shuning uchun olinadigan rang tuslari belgilangan darajadan biroz to'qroq bo'lishi kerak. Aks holda bo'yog qavati ho'lligida to'q rangda bo'lsa ham, keyinchalik ochlashib ketadi va ko'rinishi buziladi.

Guash bo'yog'ida ishlangan naqshlar va bezaklar rang tuslarining xiraligi bilan akvareldan farq qiladi. Shu sababli, ular ko'pincha aralashtirib ishlatiladi. Guash bo'yog'i quyuqligi jihatidan moybo'yoqlarga o'xshasa-da, faqat qog'oz sirtida bezaklar ishlash mumkin. Ba'zi hollarda guash miniaturalarda, qutichalar sirtini bezash va lok bilan qoplashda ham qo'llaniladi.

#### **Guash bo'yog'ining tarkibi va bog'lovchilari**

Guash bo'yog'ining tarkibiy bog'lovchilari: dekstrin, glitserin va boshqa moddalar hisoblanadi. Kraxmal yelimi asosan dekstrindan olinadi. Dekstrin kraxmal yoki suyuq kraxmalni qayta ishlash orqali tayyorlanadi va oq hamda sariq tuslarga ega bo'ladi. Oq tusli dekstrin faqat qizdirilganda suvda eriydi va soviganda bo'tqasimon ko'rinishga ega bo'ladi. Sariq dekstrin sovuq suvda eriydi va dekstrin yelimini hosil qiladi.

Glitserinning vazifasi-guashning tez qurib qolishining oldini olish. Bo'yog'ini tayyorlashda akvarel uchun ishlatiladigan bo'yog kukunlari va rang tuslariga qarab oq bo'yog





## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



qo'shiladi. Shuningdek, tarkibini mustahkamlash uchun kaolin va blanfikslardan foydalaniladi. Oq bo'yoqlarning qo'ig'oshinli, titanli, baritli va sinkli tuslari mavjud.

Guash bo'yog'ini tayyorlashda emulsiya uchun suv, bug'doy kraxmali, nowot suvi, olcha shirasi, glitserin, ho'kiz o'ti va fenol kabi moddalar ishlatiladi. Badiiy bezakli tasvirlar uchun esa bog'lovchi emulsiyalar boshqacha tartibda tayyorlanadi; bunda kraxmal yelimi asosiy bog'lovchi element hisoblanadi.

Tiniq tusdagi guash bo'yoqlarini tayyorlashda duradgorlik yelimi, bug'doy kraxmali, suv, natriy ishqori kabi moddalar ishlatiladi. Duradgorlik yelimi oldindan tayyorlangan kraxmal yelimiga aralashtiriladi. Bog'lovchi emulsiyaga bo'yoq kukuni va oq bo'yoq qo'shib, yaxshilab iylanadi. Tayyorlash jarayonida maxsus apparat yoki hovonchadan foydalanish mumkin. Aralashma quyuv qaymoq ko'rinishiga kelguncha ishlanadi.

Guash bo'yoqlarining barcha ranglariga bir xil tarkibdagi bog'lovchi emulsiyani qo'llash qiyin bo'ladi, shuning uchun kerakli rang tuslarini hosil qilishda ba'zi elementlarni ko'proq yoki kamroq qo'shish talab etiladi.

### **Guash bilan ishlash texnologiyasi**

Guash bo'yoqlari bilan ishlashda akvarel, tempera va moybo'yoqlarda qo'llaniladigan uslublardan foydalanish mumkin. Naqsh ishlashda rang tuslarini turli ko'rinishda hosil qilish uchun suvni ko'p qo'shish kerak bo'lsa, bo'yoq yuzaga tekis chiqmasligi va ola-bula ko'rinishi mumkin.

Agar guash qurib qotib qolgan bo'lsa, ustiga iliq suv, suyuq duradgorlik yelimi yoki PVA qo'shiladi. Ikki-uch kun o'tib, guash yaxshilab aralashtiriladi. Qumoqlashgan guashni dokadan yoki kapron paypoqdan o'tkazib olish mumkin. Duradgorlik yelimi yoki PVA qo'shilishi tarkibni mustahkamlash va ishchi yuzani qo'lga tegmasligini ta'minlaydi.

Ish jarayonida guash idishlaridan oddiy tayoqcha yoki maxsus kurakchalardan foydalaniladi. Har bir guash bo'yoq rangiga alohida kurakcha ishlatish maqsadga muvofiqdir.

Guash bo'yog'ini ishlatishda akvarel mo'yqalamlari, shuningdek maxsus guash bo'yog'i uchun biroz qattiqroq mo'yqalamlar ishlatiladi. Ko'pincha guash bo'yog'i uchun ishlab chiqarilgan yumshoq yoki yapaloq mo'yqalamlardan ham foydalaniladi.

Naqqoshlikda esa quyidagi ranglar keng qo'llaniladi: oq, limonli sariq, qadimiy sariq, stronsiyli sariq, tillarang oxra, qizil, alvon, qirmizi, zumrad, sovuq tusli yashil, to'q zangori, havorang, qora va boshqalar.

Guash bo'yog'ini tempera bilan aralashtirib ishlatish tavsiya etilmaydi. Guash bo'yog'i bilan naqsh kompozitsiyasini bo'yashda quyidagilarga amal qilish maqsadga muvofiqdir:

- Naqsh elementlarini aniq chizish;
- Ranglarning bog'liqligiga va tiniqligiga erishish;
- Bo'yoq qavatini tekis surish;
- Ko'zga tashlanadigan rang dog'lari hosil bo'lishiga yo'l qo'ymaslik;
- Kompozitsiyaning ta'sirchan va estetik chiqishini ta'minlash.

Naqsh kompozitsiyalarini bo'yashdan oldin kerakli rang tuslari tayyorlab olinadi. Keyin naqsh yuzalari bo'yaladi.





Guash bo'yog'ida bezalgan buyumlarning ustidan lok surtilib, qoplanadi. Surtilgan lok ta'sirida naqshlarning rangi biroz to'qlashadi. Shu to'qlashish hisobini har doim yodda tutish lozim.

### **Tempera bo'yog'i va uning o'ziga xos xususiyatlari**

*Tempera* so'zi lotincha *temperare (temperari)* so'zidan olingan bo'lib, "aralashtirish" degan ma'noni bildiradi.

Tempera ham suv bilan ishlatiladigan bo'yoqlar turkumiga kiradi. Qadimgi Rusda XVIII asrgacha tempera stanokli hamda monumental rassomchilikning eng yaxshi materiali sifatida ishlatilgan. X asrdan boshlab rus rassomlari o'zlarining ajoyib asarlarini temperada yaratganlar. Ular asrlar davomida tempera ishlash usullarini rivojlantirib kelganlar.

Ayniqsa, tuxum sarig'idan tayyorlangan temperada ishlash Andrey Rublyov ijodining asosiy qismini tashkil qiladi. XVIII asrning ikkinchi yarmigacha Rossiyada tempera bilan rangli tasvir ishlash rivojlandi, ammo asta-sekin uning o'rnini moybo'yoqda ishlash san'ati egallay boshladi.

Tempera yordamida devorlarga rangli tasvir ishlash faqat G'arbiy Yevropada emas, balki Vizantiya va Rossiyada ham keng tarqalgan edi.

Hozir Moskvada, shuningdek Kostroma va Yaroslavdagi bir qancha cherkovlarda XV, XVI va XVII asrlarda tempera bilan ishlangan rangli tasvirlar saqlanib qolgan. Oradan qancha vaqt o'tganiga qaramay, ularning ko'pchiligining rangi hanuzgacha o'zgarmagan.

G'arbiy Yevropada XIX asrda devorlar va shiftlarga temperada rangli tasvir chizishga qayta kirishilgan. Shu davrda bu borada ko'plab zamonaviy metodlar va usullar qo'llanila boshlagan edi.

Hozir temperaga bo'lgan qiziqish yanada oshgan. Bunga sabab temperaning namlik, harorat va tashqi muhit o'zgarishlariga nisbatan chidamliligi hisoblanadi. Shu bilan birga, temperaning kamchiligi shundaki, agar bo'yoq qavati haddan tashqari qurib ketsa, qattiqroq bosilganda yoki turtilganda grunt dan tushib ketishi mumkin.

Tempera ikki asosiy qismdan tashkil topadi: bog'lovchi element (tabiiy yoki sun'iy moddalar) va bo'yoq moddasidan. Bog'lovchi elementlarning tarkibiga qarab temperaning bir necha turlari mavjud:

- Sariqli tempera-tuxum sarig'i qo'shilgan tempera;
- Oqli tempera-tuxum oqi qo'shilgan tempera;
- Butun tuxum temperasi-butun tuxum qo'shilgan tempera;
- Moytuxumli tempera;
- Kazeinli tempera va boshqa turlari.

Temperaning bu turlari bir-biridan faqat bog'lovchi elementlarining tarkibi bilan emas, balki o'ziga xos xususiyatlari bilan ham farqlanadi.

*Sariqli tempera ikki qismdan:* bog'lovchi emulsiya va bo'yoq moddasidan iborat. Temperaning bu turi juda qadim zamonlardan ma'lum. Bog'lovchi modda sifatida tuxum sarig'i olinadi hamda uning ta'sirchanligini ma'lum darajada oshirish uchun sirkali nandan tayyorlangan kvas qo'shiladi.





## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



Emulsiya tayyorlash uchun tovuq tuxumi olinadi va ehtiyotkorlik bilan bir chetidan sindiriladi. Uning oqsili alohida idishga ajratib olinadi. Tuxum sarig'ining qobig'i igna yoki biror o'tkir asbob bilan teshilib, kerakli idishga oqiziladi. So'ngra sariq moddaning hajmiga teng miqdorda suv qo'shib, tayoqcha bilan aralashtiriladi hamda sirkaning suvdagi eritmasidan 5-6 tomchi tomiziladi.

Natijada emulsiya tezda quyilib qolmaydigan holatga keladi. Shu bilan emulsiyani tayyorlash jarayoni nihoyasiga yetadi.

Bo'yoq moddasini emulsiyaga aralashtirishdan oldin unga ma'lum darajada qayta ishlov berish tavsiya etiladi. Chunki bo'yoq tarkibida turli begona elementlar bo'lishi mumkin. Ularni yo'qotish usuli quyidagicha: bo'yoq kukuni tosh plita ustiga sepiladi hamda xamirsimon massa hosil bo'lguncha suv qo'shib, temir kurakcha bilan yaxshilab aralashtiriladi. So'ngra maxsus dasta-tuygich yordamida tosh plita ustida aylanasimon harakatlar bilan yaxshilab ishqalanadi. Bo'yoqning nomi qochmasligi uchun unga oz-ozdan suv qo'shib turiladi. Bo'yoq moddasining tarkibida hech qanday donador, yirik zarrachalar bo'lmasligi lozim.

Bo'yoq moddasini tayyorlashga 1-2 soat kifoya qiladi. Ishqalab tayyorlangan bo'yoq kukuni kurakcha yordamida plita ustidan yig'ishtirib olinadi va quritish uchun konussimon shaklda bir joyga to'planadi. Kukun quriganidan so'ng maxsus qopchalarga solib qo'yiladi. Qopchalarni polietilendan kerakli o'lchamda yasab olish mumkin. Shuningdek, qopchalarning zavodlarda ishlab chiqariladigan turlaridan ham foydalanish mumkin.

Sariqli tempera quyidagicha tayyorlanadi: chinni yoki oqi bo'yalmagan sopol idishga kerakli tusdagi poroshok sepiladi. Ustiga ozroq emulsiya quyilib, ko'rsatkich va o'rta barmoq bilan yaxshilab ishqalanadi. Rangli tasvir ishlash tamom bo'lganidan so'ng, bo'yoq qotib qolmasligi uchun unga ozroq suv qo'shib qo'yiladi. Kerak bo'lganda suv to'kib tashlanib, yana ozroq emulsiya aralashtiriladi. Tayyor bo'yoq bir haftagacha buzilmaydi. Temperaning qurishi moyli bo'yoqlarning qurishidan keskin farq qiladi. Rangli tasvirdagi bo'yoq qavati tarkibidagi suv bug'lanib ketgach, tempera sirti nafis parda bilan qoplanadi va quyushadi.

*Oqli tempera* ham xuddi sariqli tempera kabi tayyorlanadi.

Oqli temperaning xossalari ham sariqli temperanikidan qolishmaydi. Biroq u tashqi muhitga unchalik chidamli emas. Qurigandan so'ng sirtida mo'rt qavat hosil bo'ladi. Bu temperadan ko'proq qog'oz, karton va shu kabi lak hamda alif bilan qoplanmaydigan sirtlarni bo'yash va bezatishda foydalaniladi.

*Butun tuxum qo'shib tayyorlangan tempera uchun* bog'lovchi sifatida tuxumning sariq va oqsilining suvdagi eritmasi olinadi. Tuxumning oqsili hamda sariq moddasi o'z hajmiga teng miqdordagi suv bilan kurakcha yordamida aralashtiriladi. So'ng mustahkamligini oshirish uchun kerakli miqdorda fenol qo'shiladi. Emulsiya hosil qilib bo'lingach, unga tempera bo'yoq kukuni solinib, bir xil holga kelguncha aralashtiriladi.

Bu tempera ham o'zining pishiqligi va rang-barangligi bilan sariqli temperadan qolishmaydi. Undan katta hajmdagi va uzoq saqlanmaydigan dekorativ pannolar hamda bezaklar ishlashda foydalaniladi.





## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



*Moy-tuxumli tempera* uchun bog'lovchi emulsiya butun tuxum, zig'ir moyi, paxta moyi va suvdan tayyorlanadi. Emulsiya tayyorlash uchun tuxumning oqi va sarig'i yaxshilab aralashtiriladi. So'ngra moy hamda moyli lokdan ma'lum miqdorda qo'shib, muntazam aralashtirib turiladi. Emulsiya tayyor bo'lgandan so'ng ham aralashtirish davom ettiriladi va uni mustahkamlash maqsadida formalinning kuchsiz eritmasi qo'shiladi. Emulsiya tayyorlashda tuxum oqsili va sarig'i aralashmasi ortiqcha olingan bo'lsa, bo'yoqning rangi yomonlashadi va ayrim hollarda ko'chib tushadi. Moylar va moyli loklar ortiqcha olinganda esa, surtilgan bo'yoq qavatida xunuk ko'rinish hosil bo'ladi. Bu temperadan faqatgina gruntlangan yuzalarni bezashda foydalanish mumkin.

*Kazeinli tempera.* Kazeinli tempera moyli emulsiya va bo'yoq kukunidan tayyorlanadi. Kazein yelimi quruq kazein kukunini nashatir spirti eritmasiga aralashtirish yo'li bilan hosil qilinadi. Kazein kukuni idishga issiq suv bilan birga solinadi va u suvni to'liq shimib olguniga qadar taxminan ikki soat o'tadi. Keyin ozroq qizdirilgan nashatir spirti qo'shib, kazein to'liq erib ketguncha aralashtirib turiladi.

Emulsiya tayyorlash uchun tayyor kazein yelimiga teng miqdorda zig'ir moyi asta-sekin qo'shiladi va har ikkalasi bir-biriga to'liq aralashguncha beto'xtov aralashtirib turiladi. Kerakli quyuvlikdagi emulsiyani hosil qilishda suvdan foydalaniladi. Kazeinli emulsiyada faqat qayta tayyorlangan kazein yelimi ishlatiladi, chunki oldin tayyorlangan eritma o'z xossasini o'zgartirishi mumkin. *Kazein-moyli* emulsiyani doimo yangilab turish tavsiya etiladi. *Kazein-moyli* tempera esa odatdagidek tayyorlanadi.

Kazeinli temperalar tez quriydi, qattiqlashadi va suvda erimaydigan holga keladi. Ular gruntlangan sirtlarga juda yaxshi surtiladi va qurigandan keyin ko'chib ketmaydi. Biroq eskirgan kazein yelimi yoki emulsiyasidan tayyorlangan bo'yoqlarda buning aksi kuzatilishi mumkin.

*Shirali temperalarda* olcha daraxtining shirasi bog'lovchi element sifatida ishlatiladi. Bu shira daraxt tanasining turli joylaridan sizib chiqadi. Uning ko'rinishi sarg'ish, qizg'ish, jigarrang, to'q jigarrang yoki qoramtir jigarrang bo'lishi mumkin. Bunday shirani sun'iy yo'l bilan ham olish mumkin. Buning uchun daraxt tanasi bir necha joyidan tilib qo'yiladi. Ma'lum vaqt o'tganidan keyin shira hosil bo'laveradi.

Bahorda yig'ilgan shiralar suvda tez eriydi. Yozda va kuzda yig'ilgan shiralarning erishi biroz qiyin bo'lganligi sababli, ular og'zi yopiladigan idishga solinib, issiq pechkaning yaqiniga bir necha kun qo'yib turiladi. Shundan keyin ularning suvda erish bilan birga mustahkamlanish xususiyati ham kuchayib ketadi.

Och tUSDagi shiralardan tiniq tUSDagi tempera bo'yoqlari hosil bo'ladi. To'q ranglarni olish uchun esa jigarrang tUSDagi shiralardan foydalaniladi.

Shirali temperani tayyorlashda maxsus hovonchadan foydalaniladi. Bu temperaning xossalari boshqa temperalarga o'xshash bo'ladi. Biroq, ancha suyuq bo'lganligi sababli, moybo'yoq gruntlangan sirtlarda yaxshi yotmaydi. Shuningdek, uni yozuv ishlarida qo'llash mumkin emas. Shirali temperaning ijobiy tomoni shundaki, u bilan lessirovka usulida ishlash juda qulay. Rang tUSlari tiniq ko'rinishda bo'lib, o'ziga xos xususiyati bilan ajralib turadi.



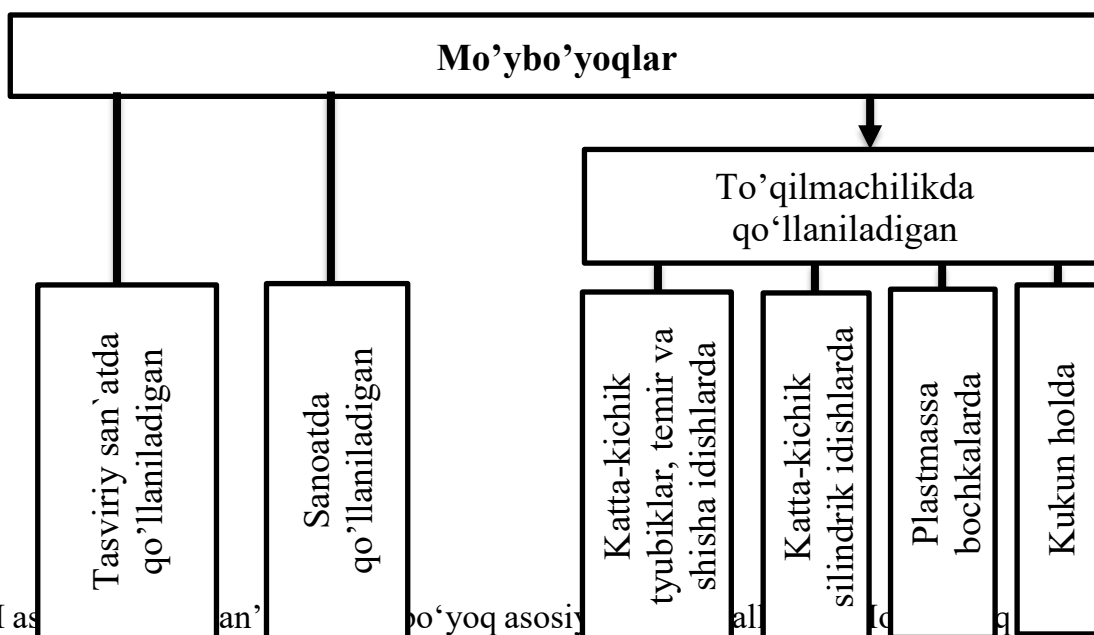


Temperalar odatda sanoat usuli bilan kichik va katta tyubiklarda ishlab chiqariladi. Ularni uzoq vaqt saqlash zarur bo‘lsa, quyosh nuri tushmaydigan, salqinroq joyga qo‘yish tavsiya etiladi.

### **Moybo‘yoq bilan ishlash texnologiyasi**

Moybo‘yoq bo‘yoqlarning bir turi bo‘lib, o‘ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Moybo‘yoqlar bilan ishlashdan avval ularning xususiyatlarini puxta bilib olish zarur.

Moybo‘yoq va loklar XV asrdan boshlab ishlatiladi. Rangtasvirdagi qo‘llanishini niderlandiyalik aka-uka rassomlar Van Deyklar boshlaganlar. Ular zig‘ir moyi juda tez qotishini bilib qolgan va keyinchalik bo‘yoq kukunini shu moy bilan aralashtirib, juda tiniq va yorqin bo‘yoqlar hosil qilishga muvaffaq bo‘lganlar. Shu orqali ular moybo‘yoq texnikasini rivojlantirishga katta hissa qo‘shganlar.



XVI asrdan boshlab an'anaviy bo'yoq asosida ishlatiladigan bo'yoqlar rivojlanib, 1920-yillardan so'ng rivojlana boshladi va keyingi vaqtlarda keng miqyosda qo'llanila boshladi. Moybo'yoq uncha suyuq bo'lmagani uchun, akvarel kabi mo'yqalamdan yoki tasvir yuzasidan oqib ketmaydi. Uning asta-sekin qurish xususiyati esa mato yoki boshqa yuzaga qo'yilgan bo'yoq birikmasiga ancha uzoq vaqt mobaynida ishlov berish imkonini yaratadi. Moybo'yoqlarni ishlatish akvarel bo'yoqlarga nisbatan qulaydir. Ularning yana bir qulay tomoni shundaki, agar rang tusi noto'g'ri topilgan bo'lsa, uni qaytadan ishlash mumkin. Moybo'yoq mato yoki boshqa yuzaga qo'yilgan bo'yoq qurigach, o'z dastlabki rangini o'zgartirmaydi va akvarel yoki guash bo'yoqlari kabi oqarmaydi.

Moybo'yoq suyuq yoki quyuproq holda, yupqa tiniq qatlam tarzida yoki qalin qatlamda ishlatilishi mumkin. Biroq, boshqa bo'yoqlarga, ya'ni akvarel, guash va hokazolarga nisbatan, moybo'yoqni ishlatish uchun zarur jihozlar ancha murakkabdir.

Moybo'yoqlarni ishlatishda ularni suyultirish uchun erituvchi moddalardan foydalaniladi. Buning uchun maxsus tayyorlangan erituvchilar-penin, 1 va 2-raqamli suyultirilgan loklar, yong'oq moyi, kanop yog'i ishlatiladi.





## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



**Xulosa** Guash, tempera va moybo‘yoq tasviriy san’atda keng qo‘llaniladigan muhim bo‘yoq turlari bo‘lib, ularning har biri o‘ziga xos xususiyat va texnik imkoniyatlarga ega. Guash bo‘yoq tez qurishi va ranglarning yorqinligi bilan dekorativ ishlarda qulay bo‘lsa, tempera o‘zining mustahkamligi va qadimiy badiiy an’analarda qo‘llanilishi bilan ajralib turadi. Moybo‘yoq esa ranglarning chuqurligi, uzoq ishlash imkoniyati va realistik tasvir yaratishdagi ustunligi bilan professional rangtasvirda eng muhim o‘rinni egallaydi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. “Tasviriy san’at asoslari”. Toshkent, Abdirasilov S. 2018.
2. “Rangtasvir texnikasi”. Toshkent, Bulatov S. 2020.
3. “Tasviriy san’at va kompozitsiya”. Toshkent, Xasanov R. 2019.
4. “Rangshunoslik asoslari”. Toshkent, Mirzayev A. 2021.
5. “Tasviriy san’at materiallari va texnikasi”. Toshkent, Karimov B. 2016.
6. “Badiiy ijod asoslari”. Toshkent, Jalolov N. 2015.
7. “Rang va kompozitsiya”. Toshkent, Ahmedov M. 2020.
8. “Tasviriy san’at metodikasi”. Toshkent, Usmonov T. 2019.
9. “Rassomlik texnikasi”. Toshkent, Oripov Q. 2018.
10. “Bo‘yoqlar va ularning ishlatilishi”. Toshkent, Qodirov P. 2017.

