

# ФИЗИКА-КИМЁВИЙ ЭКСПЕРТИЗА ФАНИДАН МАЪРУЗА МАТНИ

## 1-МАВЗУ. КИРИШ. ФИЗИКАВИЙ-КИМЁВИЙ ЭКСПЕРТИЗА ТУШУНЧАСИ ВА МОҲИЯТИ

- 1.1. Экспертиза тушунчаси моҳияти ҳақида.
- 1.2. Экспертиза турлари.
- 1.3. Физикавий-кимёвий экспертиза вазифалари ва йўналишлари.
- 1.4. Экспертиза жараёнида мутахассиснинг ўрни.

### 1.1. Экспертиза тушунчаси моҳияти ҳақида.

Экспертиза махсус билим ва тегишли мутахассислик тажрибаларидан тўпланган юқори даражадаги касбий билимлар маҳсули бўлиб, мазкур махсус билимлар ёрдамида текширувчи олдига қўйилган вазифа ечимида етакчилик қилади. Бундан келиб чиққан ҳолда, юқори даражадаги атрибуция бир вақтнинг ўзида санъатшунослик экспертизаси бўлиши мумкин. Шундай қилиб, бу тушунчалар айнан тенг маънони англатади. Шу билан биргаликда, санъатшунослик текширувидан ташқари ҳеч қанақа экспертизани атрибуция деб атаб бўлмайди. Умуман олганда, «экспертиза» тушунчаси тор маънода «атрибуция»дир.



Услубий йўналишда бошқа муҳокамаларга асосланган атрибуциядан қочмоқ даркор, чунки бир муҳокама иккинчи муҳокамани синдирмоқчи бўлганда хатога йўл қўйиш мумкин, бир хато иккинчисини олиб келишидан сақланиш лозим.<sup>1</sup>

### *1-расм. Макс Фридендер*

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -175 pg. One should avoid as far as possible to link up an attribution based on style-criticism with another such attribution in other words, to forge chains since, of course, the risk of mistake is always there, and steps must be taken in advance to ensure that error does not produce error.

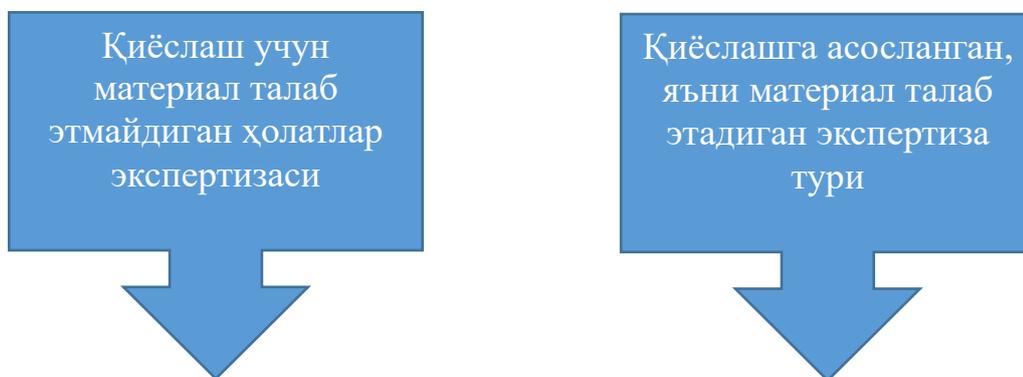
**Музей амалиётида эса, ҳеч бўлмаганда қуйидаги шартларнинг бири бажарилган тақдирда ҳам атрибуция тушунчаси эмас, балки қуйидаги бадий асарлар экспертизаси тушунчаси қўлланилади:**

	<p>эксперт томонидан олинган натижалар фаннинг бошқа соҳасидан (музейшунослик, санъатшунослик ва бошқа соҳалар) бўлса (бу фанга тегишли восита, услуб, аппаратлардан фойдаланган ҳолда);</p>	<p>агар натижалар атрибуцияни усталик билан эгаллаган ва мазкур соҳада юқори обрўга эга бўлган, шунингдек, уларни кўпчилиги ушбу соҳада санъатшунос-мутахассис бўлган, эксперт сифатида танилган санъатшунослар томонидан олинган бўлса.</p>
--	--	--

## 1.2. Экспертиза турлари.

Услубий текширувга асосланган хулосани ҳақиқий ёки ёлғон деб айтолмайсиз. Вақти келиб муҳокама тўғрилиги ошкор бўлади, бу эса уни тасвирлашда кўринади. Нотўғри муҳокама ҳар доимгидек самарасиз. Тўғри муҳокама эса – бошқачароқ бошланади, шу орқали кейинги жамият курилади, изланувчилар бошқа йўллар билан борадиган янги очилишларга далиллар яратади.<sup>1</sup>

Бадий асарлар атрибуцияси услубий таҳлил ёки технологик экспертиза сингари турли объектлар белгиларига айнан ўхшатилади. Экспертзани бу жиҳатдан қараб чиқиб, улар икки турга бўлинади:



<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -177 pg. You cannot tell by the look of a verdict, based on style-criticism, whether it is correct or not. But with time its healthiness reveals itself by its capability of reproduction. A false verdict shows itself to be sterile. With the true something could be done, it was possible to build on it, and usually it was subsequently confirmed by knowledge gained along other paths, and from a different quarter.

Экспертизанинг бу икки тури нафақат турли мақсадларга эга, балки турлича бошланғич маълумотларни талаб этади, уларни назарий ва амалий жиҳатдан аниқ чегаралаш жуда муҳимдир.

Экспертизанинг биринчи тури фақат текширилаётган объект билан иш олиб боради. Ўз навбатида, у асар яратилишида ишлатилган материалларни, картина санаси ва имзонинг аслига мувофиқлигини аниқлаштиради, ёмон фарқланадиган ёзувларга аниқлик киритади. Бундай экспертиза пайтида эксперт-технолог атрибуция борасида хулоса чиқармайди, яъни у экспертиза қилинаётган картинанинг бирор бир муаллифга тегишли эканлигини аниқламайди, тасдиқламайди ёки инкор этмайди. Экспертиза қилинаётган асар иштирокида олинган объектив технологик маълумотлар мазкур муаллиф асарининг технологик ўзига хослиги, асарнинг ишланган вақти ёки унинг яратилган жойи ҳақидаги замонавий тасаввурларга зид келмаслиги, ёки уларга зид келиши ҳақида далиллар келтириши лозим. Шу билан биргаликда, рангтасвирнинг бир ёки бошқа материалларини қўлланилиши дастлабки пайтда маълум бўлмаган тақдирда, бундай экспертизалар иш жараёнида асарларни қайта атрибуцияси ўтказилишини тақозо этади.

Ҳар бир таассуротни текширишга уринишни, сабабларини аниқлаш билим доирамизни оширади. Билимга ҳеч қачон кам баҳо бериб бўлмайди. Ким ҳаммадан кўпроқ билса, ўша ҳаммадан кўпроқ кўра олади. Бу билан билимга ортиқча баҳо ҳам бериб бўлмайди. Кимки ҳеч нарсани кўра олмаса, унга билим ҳам ёрдам бермайди.<sup>1</sup>

Иккинчи тури – бу идентификацион экспертиза (2-расм). Унинг номидан маълумки, биринчи турдагига қарши ўлароқ, у қиёслаш ва ўхшатиш учун зарурий бўлган материални талаб этади.



**2-расм. Идентификацион экспертиза ўтказиш жараёни.**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -184 pg. By establishing the causes of the total impression through analysis we, in any case, enrich our knowledge. And one should not underestimate knowledge. He who knows most, sees most. One should not, however, on the other hand over-estimate knowledge. It is of no use to him who cannot see.

Мазкур пайтда гап биринчи турдаги экспертизада ишлатиладиган материаллар (пигментлар, боғловчилар) идентификациясидан тубдан фарқланувчи – индивидуал-аниқ объектлар ўртасидаги фарқни аниқлаш ҳақида боради.

Идентификацион экспертиза пайтида тадқиқ этилаётган асар белгилари унга ўшатиладиган ва шубҳасиз ҳақиқий деб ҳисобланилаётган, аниқ бир асар белгилари билан ўхшатилади.

Ҳозирда маданий бойликлар бўйича эксперт касбига (мутахассислигига) талаб жуда катта. Бизнинг давримизда арт-бозорнинг илдамлаб кетаётгани боис, бадий асарлар экспорти ва импортнинг тезлашиши, бу соҳада кафолат, бошқача қилиб айтганда, суғурта компаниялар ва банклар сонининг ошиши хусусий экспертиза тушунчасида кенг тасдиқ топади.

**Бугунги кунда классик рангасвирда бир қатор пигментлар қўлланилиши доираси ва ривожланиши бирмунча аниқроқ ҳолатда маълум бўлмоқда:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• авваллари маълум бўлмаган, лекин ўтмишда қўлланилган пигментлар аниқланди;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• янги давр саноат ишлаб чиқаришида янги замон пигментларининг топилганлигининг аниқ санаси маълум;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• янги давр саноат ишлаб чиқаришида янги замон пигментларининг топилганлигининг аниқ санаси маълум;</li> <li>• XX аср бошлари ва ўрталарида кашф этилган ва тарқалган пигментлар гуруҳи маълум.</li> </ul>
--	---	---

Давлат суд-экспертиза муассасаларида суд-санъатшунослик экспертизалари бўлимларини ташкил қилиниши ҳам соҳа ривожининг ижобий ҳолатларидан саналади. Бундай бўлимларда махсус тайёргарликдан ўтган ва мураккаб суд-санъатшунослик экспертизасини олиб боришда эксперт-ташкilotчи вазифасини бажарувчи мутахассислар ишлаши мумкин.

Суд-санъатшунослик экспертизаси олиб боришнинг умумий ва хусусий услубларига тайёргарлик, экспертлар даражасини ошириш ва таълим дастурлари, эксперт фаолияти муаммолари бўйича координат-услубий кенгашнинг тегишли шўъбаларини тузиш (суд экспертизаси бўйича идоралараро илмий-услубий кенгашлар) талаб этилади. Бу борада суд-муаллифлик экспертизасининг бой тажрибаларини ҳисобга олиш ва уларни қўллаш назарда тутилади. Тегишли экспертиза бўлимларида эса, санъат асарларини тадқиқ қилишдаги катта талаб - мазкур мутахассислар таянч пунктларини тузиш, текширилаётган предметни тўғри ва бир таҳлитда баён этиш учун атамалар луғатини тайёрлаш мумкин<sup>1</sup>.

Хорижда санъат асарлари ва предметлари устида олиб борилган суд ва суддан ташқари экспертизаларнинг умумий сони мазкур мустақил турдаги экспертизанинг кейинги ривожига талаблар кучайганлигидан далолат беради.

<sup>1</sup>Ж.Х. Исмаилова, М.С.Мухамедова. Музей предметларининг атрибуция ва экспертизаси. Ўқув қўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 13-14.

Буларнинг натижаси ўлароқ, турли даврларда турли миллий мактаблар ва бир мунча атоқли усталари ишлатган пигментларнинг ўзига хос тўшламлари ҳақида кенг кўламли маълумотлар йиғилмоқда.

Экспертиза – муайян масалаларни экспертлар томонидан текширилиши (мазкур сўзнинг умумий қабул қилинган маъносига кўра) объектнинг миқдор меъзонларини ўлчашга имкон берувчи ўлчов ва ташҳис кўйиш воситалари ёрдамида тадқиқ этишга мўлжалланади. Техник-технологик экспертиза изчил текшириш жараёни бўлиб, бунда жумладан текширилаётган объектнинг ҳақиқийлигини(асллигини) инкор этиш ёки тасдиқлаш мумкин бўлади. Баъзан экспертиза сўзи бирмунча кенг маънода, яъни тадқиқ этилаётган объектнинг тан олинган нуфузини тасдиқловчи хулоса сифатида қўлланилади. Бундай пайтда у (экспертиза) ўз ичига атрибутцияни ҳам олади. Экспертга хос малакани умумлаштирган ҳолда санъат асарларини эксперт тадқиқи вазифаларини иккига, яъни диагностик (ташҳис) ва идентификацион (ўхшатиш) турга бўлиш мумкин. Диагностик вазифаларга асар муаллифи ишлатган материаллар хусусиятини ўрганиш ва уларнинг маълум бир даврга тегишлилиги, муаллифнинг ишлаш техникасини аниқлаш жараёнлари киради<sup>1</sup>.

Муаллиф томонидан қимматбаҳо тош ёки маъдан ишлатилган тақдирда тамғанинг ҳақиқийлиги, софлик даражасини кўрсатувчи рақам ишончилигини, яъни унинг қимматбаҳо маъдан таркиби билан тўғри келишини аниқлаш, шунингдек, геммологик (минерал хусусиятларига кўра) экспертиза қилиш зарур.

### 1.3. Физикавий-кимёвий экспертиза вазифалари ва йўналишлари.

**Амалий аҳамиятга эга бўлган экспертизаларнинг асосий вазифаларига қуйидагиларни киритиш мумкин:**

**асар ёки буюм ҳақиқийлигини аниқлаш;**

асарнинг яратилган даври ва жойини, мактабини ва муаллифини аниқлаш;

<sup>1</sup>Ж.Х. Исмаилова, М.С.Мухамедова. Музей предметларининг атрибутция ваэкспертизаси. Ўқув қўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 15.

Экспертиза ёки техникавий-технологик изланишлар (бу борада уларнинг ҳар иккаласи маънодош) – бу тадқиқ этилаётган объектни тасдиқлаш ёки рад этиш мақсадида олиб борилган жараён. Амалий экспертизанинг асосий вазифалари умумий тарзда олиб борилган изланишлар даврида ўз ечимини топади ва улар қуйидаги йўналишларни ўз ичига олади:

Санъат асарларининг услубий белгилари объект яратилган давр, мактаб, аслилик ёки нусха олинганлик, маълум бир ҳолларда муаллифликни тасдиқлашга изн беради.



Албатта, ўзига хос ижод қилувчи ижодкорлар ҳам бор, бунда ижод қилинадию, аммо юксалишга олиб келмайди. Бу ўзига хослик ва индивидуалликка эҳтиёж кучли бўлган ижод даврида юзага келган ҳақиқий ижоддир. Ҳар бир қўлига қалам ушлаган рассом ҳақиқийликка интилади, агар бу қўлидан келмаса, у ҳаётда шундай расм яратишга ҳаракат қиладики, у замондошларини адаштириб юборади. Бир қарашда ўзига хосликда чизилган сурат қандайдир бегона ва дидсизга ўхшайди, асл сурат эса кўзга найзадек ташланади, ўзига хослик вақти-вақти билан назоратга келади, асл расм эса доимий пул тўплаб, худди охирги урфдек аввал ҳаммада завқ уйғотиб, кейин йўқолади. Ўзига хослик ва аслик ўзаро уддабурон ва уддабуронлик каби ўзаро боғланади. Ўзига хослик билан ишлайдиган рассом уддабурон ижодида тўлақонликни, ўзининг талабларини қондира олишини хоҳлайди, асл рассом эса замондошларини ишонтиришга ёки ҳайратда қолдиришга ҳаракат қиладилар.<sup>1</sup>

Мазкур масалаларни охиригача ечиш учун технологик далиллар зарур бўлади. Текширишнинг технологик тури химиявий ўрганишни, услуб

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -242-243 pg. The hall-mark of originality is the individual character which is peculiar to the work and all its component parts ; in a manner of speaking, the resemblance to the creator of that which is created. Now there also exists an originality of inferior rank ; one that has been made, alongside of the one which has grown naturally. Especially at a time when native strength and personal individuality are held in high esteem as being of basic importance for the true artist, it is the desire of everyone who handles brush and pencil to be himself an original, and when, as is so often the case, the necessary resources are insufficient, the person concerned wilfully resorts to that which is bizarre; and to differentiate this from that which is original is far from easy and, indeed, frequently impracticable for contemporaries. Something original is strange when first seen, shocking and unpleasant; something bizarre is striking and entertaining. The former is something enduring and permanent and only gains in impressiveness ; the latter is a thing of fashion, is ephemeral, causes satiety and vanishes before long. The relation of original to bizarre is that of the man of genius to thefantaisiste. Whoever is creative in a truly original sense especially if he be a man of genius aims at being self-sufficient ; whoever indulges in the bizarre, endeavours to impress his contemporaries or to amaze them.

тахлили, рентгенографик текширишни, ультрабинафша ва инфрақизил нурланишни, микроскопик тадқиқ этишни ўз ичига олади.

Экспертиза ва атрибуциянинг бош масалаларидан яна бири маълум бир санъат асарини таъмирланган ёки таъмирланмаган ҳолатларини аниқлашдир. Бу масала бўйича эксперт фикрини тасдиқловчи маълум мутахассислар белгилари ҳам мавжуд. Жумладан, санъат асари яратилиш даври ва муаллифи ҳақида бирмунча ишонарли хулоса чиқаришда микроскопда текшириш, кимёвий ва бошқа маълумотларни услубий ўзига хослигини таққослашга суяниш мумкин. Таъмирланмаган картина ўзига хос хусусиятга эга бўлади, негаки, у ўзининг дастлабки «қўл тегизилмаган» тўқис тузилиши ҳақида барча маълумотларни сақлаб қолган бўлади. Бу эса, жуда қимматли маълумот бўлиб, асарнинг тахмин қилинган вақти ва муаллифини аниқлаштириб, унинг ҳақиқий эканлигини тасдиқлаши, шунингдек, картинани тўлақонли тавсифлашга ҳам имкон бериши мумкин.

Таъмирлаш асарнинг аслиги муаммолари, айнан асар яратилиши тўғрисида маълумот берувчи дастлабки кўринишининг сақланганлиги билан изчил боғлиқ. Таъмирлаш ишларидан кейин асар ўзининг аввалги “таржимаи ҳол”ини йўқотади.<sup>1</sup>

#### 1.4. Экспертиза жараёнида мутахассиснинг ўрни.

Шундай қилиб, исталган экспертиза сўнгида экспертнинг малака ва маҳорати ҳамма ишни ҳал қилади. Фарқи шундаки, малакалилик мазкур пайтда субъектив ҳис қилиш ва ички сезгиларга асосланмасдан – маълум уста, вақт ёки мактабнинг ҳақиқий картинаси тадқиқ этилганда ўхшаш шароитда олинган ҳолис маълумотлар билан экспертиза қилинаётган асар текширилиши вақтидаги олинган лаборатория маълумотлари мувофиқ келишига – мантикий англашга асосланади. Картинанинг ҳар бир тузилиш жараёнининг лаборатория таҳлили натижасида, айни пайтда йиғилган техник маълумотлар экспертиза қилинаётган асарнинг келиб чиқиши ҳақидаги фикрга асосланганлигининг турли босқичларини аниқлашга имкон беради.

Эксперт жамият ишончи учун унда мутахассис сифатида ишлайди, мутахассис муҳокамаси эса, мулоҳазанинг оқилона асосланганлиги билан фарқланади. Эксперт мулоҳазаси шахсий тажрибага таянади, бу эса эксперт сўзининг (лат.expertus – тажрибали) келиб чиқишида яққол аниқ бўлади. Бироқ шахсий тажриба шунчаки, оддий ҳаётий тажриба билан эмас, балки касбий тажриба билан ҳам боғлиқдир. Бу дегани, санъатшунослик ва музей иши соҳасидаги эксперт шунчаки мутахассис эмас, балки қиёслаш ва таҳлил қила олишни эплайдиган мутахассисдир.

Мутахассис қилган меҳнат учун камдан-кам ҳолда яхши рағбат олади, у буни кўпроқ ўз ишдошлари орасида кузатади, фақатгина

---

<sup>1</sup>Ж.Х. Исмаилова, М.С.Мухамедова. Музей предметларининг атрибуция ва экспертизаси. Ўқувқўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 17.

мутахассисга таъна қилинаётганда улар қандайдир цитат бериб ўтадилар. Бугун у олган ҳукм эртага ҳамма учун дарс бўлиб умумийлашади.<sup>1</sup>

Шундай қилиб, бадиий, маданий ва тарихий меросни сақланишга ва кўпчилик томонидан эътироф этилган ахлоқ меъёрларини мустаҳкамлашга имкон туғдирувчи суд-санъатшунослик экспертизаси услубларини яратиш ва такомиллаштириш давлат аҳамиятига молик вазифалардан ҳисобланади. Ташкилий ишлар, малакали кадрлар ва илмий-услубий ҳарактердаги меъёрларни зудлик билан амалга оширишни талаб этади.

Муаллифлик ҳақидаги муҳокама тугаганиги қараб, ҳар бир санъат асари ўз нархига эга бўлади. Баҳо рассомлик афзалликларидан келиб чиқади, уларга салбий ёки ижобий таннаrx чиқариш эксперт фикр мулохазаларидан келиб чиқади. Эксперт иқтисодий масалаларга дуч келади ва улар билан машғул бўлади.<sup>2</sup>

Ҳозирги пайтда Ўзбекистонда маданий бойликлар бўйича экспертиза олиб бориш фаолияти шаклланмоқда. Экспертларнинг амалий тажрибалари бозор субъектлари (эгалари) томонидан тан олинган, касбий салоҳияти эса уларнинг эксперт хулосалари учун кафолат бўла олади. Бироқ, умуман олганда, бадиий кадрлар бўйича экспертлар тўғараги берк қолмоқда. Давлат тизимида бўлганлиги сингари хусусий тизимда ҳам музей ва илмий-тадқиқот ишлари бўйича тажрибага эгаллиги билан тавсия қилиб келинаётган биргина мутахассисга мурожаат қилинмоқда. Айнан касбий маҳорат, маълум бир гуруҳдаги обрў бир ёки бошқа экспертга мурожаат қилишга ишонч бўлиб келмоқда.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Экспертиза деб нимага айтилади?
2. Қандай талаблар бажарилганида атрибуция эмас, экспертиза тушунчаси қўлланилади?
3. Идентификацион экспертиза деб нимага айтилади?
4. Эксперт-санъатшунос касбининг бугунги кундаги ўрни.
5. Экспертиза ва атрибуциянинг бош масалалари нималардан иборат?

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -181pg. Honest recognition of positive performance hardly ever comes his way, least of all from his professional colleagues, who quote him only when they contradict him. Anything true that to-day he has been the first to find, is already tomorrow common property and at everybody's disposal.

<sup>2</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -180pg. Every work of art has a financial value, which largely depends on the view taken of its authorship. This value also depends on its artistic value, which is difficult to assess, and in any case can be sent considerably up or down through the verdict of the expert. The expert comes up against financial interests and gets regrettably caught up in them.

## 2-МАВЗУ.АРТ-КРИМИНАЛИСТИКА ВАЗИФАЛАРИ

**2.1. Арт-криминалистика тушунчасига таъриф.**

**2.2. Арт-криминалистиканинг идентификацион вазифалари.**

**2.3. Суд-санъатшунослик экспертизасининг турлари.**

**2.4. “Музей криминалистикаси” нинг шакллантириш масалалари.**

### **2.1.Арт-криминалистика тушунчасига таъриф.**

Ижтимоий муносабатларнинг юксалиши янги янги кўринишларни тушунтиришга интиланган илмий тартиб-интизомларни пайдо бўлишига ва уларнинг ўрганилишида ҳамкорлик қилишга муттасил чорлайди. Бундай илмий интизомларга арт-криминалистикани ҳам киритиш мумкин.

Арт-криминалистика атамаси шартли ва йиғма ҳисобланади (арт-санъат, криминалистика-этноий ишларни текшириш услуби, усули ва техникаси ҳақидаги ҳуқуқшунослик фани).

Арт-криминалистика инсониятнинг маданий меросини кўпайтириш ва сақлаб қолишга чақирувчи янги илмий тартиб-интизом таркибига мумтоз криминалистикадан маълумотларни қирилганлиги сингари санъатшунослик услубини ҳам киритилади. Идентификация назарияси вазиятлари ва криминалистика ташҳиси, криминалистика техника, суд экспертизасининг умумий назарияси, санъат асарларини ўғрилиқ эканлигини ҳар томонлама текшириш, музей криминалистикаси, суд-санъатшунослик экспертизаси ва бошқалар арт-криминалистика базасининг шаклланиши ва кейинги ривожини ҳисобланади. Арт-криминалистика шаклланиш жараёнида санъатшунослик масалаларини ечиш учун криминалистика услуб ва воситаларидан фойдаланиш усули, криминалистика масалаларини ечиш учун эса санъатшунослик услуб ва воситаларидан фойдаланиш усулини ишлаб чиқиш таклиф этилади. Шундай қилиб, ҳар иккала фаннинг ўзаро бойиши юз беради.

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -258pg. At the leading string of a master the forger moves most nearly with security and achieves his aim most easily by copying. In so doing he runs, however, the risk of being caught out, as the archetype generally is known, and a glance at it threatens to expose the fraud.

Расмларда асосий асл ва нусхани яратиш осонроқ. Графалогия бунда бизга ёрдам беради, ёки у табиий ва сунъий шакл фарқини тушунтиради. Нусха кўчирувчи эҳтиёткор ва секин расм чизади, у нигоҳини намунадан ўз ишига кўчиради ва шунинг учун силлиқ ва табиий асл расмни чиқара олмайди.<sup>1</sup>

<b>БИРИНЧИДАН</b>	<b>ИККИНЧИДАН</b>	<b>УЧИНЧИДАН</b>
<p><b>биринчидан ҳар бир давлат маданий бойлигида муҳим аҳамиятга эга бўлган қўзгалувчан ва кўчмас мулк сингари маданий қадриятлар ҳисобланади. Булар санъат, тарих, археология, этнография нуқтаи назаридан қизиқиш ва молик бўлган санъат асари ва меъморчилик қийматга обидалари, қўлёзмалар, китоб, ҳужжатлар, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг типик намуналари, муҳим илмий ва санъат коллекциялари, архив материаллари, жумладан, мусиқа архиви ва бошқа шу каби буюмлар бўлиши мумкин.</b></p>	<p><b>Иккинчидан, текшириш объекти сирасига заргарлик буюмлари, санъат асарининг кейинги тақдири билан боғлиқ бўлган тарихий далиллари киради.</b></p>	<p><b>Учинчидан тарихий ва маданий қадриятларга тажовуз қилишни ҳам текшириш объекти сифатида ўрганиш мумкин.</b></p>

## **2.1. Арт-криминалистиканинг идентификацион вазифалари.**

Инсонлар, буюмларнинг алоҳида хусусиятларига кўра ўхшатиш (қиёслаш) масалаларига ойдинлик киритиш учун қуйидаги идентификацион вазифалар амалга оширилади:

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -240 pg. I have already noted that drawings tell you more about the essence of original work than pictures. Graphology can teach us much about the difference between true-born and imitated form. The copyist draws warily, directing his eye alternately at his exemplar and the copy, and is even for this reason incapable of achieving the boldly flowing sweep of the archetype.

- бадий асар муаллифини ўхшатиш (рангтасвир, мусиқа, рақс санъати сингарилар);
- тасвирий санъатда (картинада, ҳайкалтарошликда, қаламтасвирда, нусха (модель)ни ўхшатиш, (натуршик) (ижодкор нусха олувчи шахс);
- тасвирдаги тимсол (персонаж)ни ўхшатиш;
- асарнинг маълум бир қисмига кўра ўхшатиш;
-аксессуар (жузъий қисм)лар тайёрловчи устани ўхшатиш (багет, ром сингари);
- адабий асарлар муаллифини ўхшатиш;
-фотосурат ва негативларга кўра фотоаппаратни ўхшатиш;
- адад нусхасига кўра чоп этувчи ва кўпайтирувчи техник жиҳозларни ўхшатиш;
- асарларни рақамига ёки бошқа нусхаларга нисбатан ўхшатиш;
- рақамли тасвирий санъат асарларига кўра компьютерларни ўхшатиш.

Ҳаттоки энг моҳир нусхаловчи ҳам хатолардан ҳоли эмас. Табиийлик билан ишловчи ва кўрганларидан завқ оладиган рассом тасвирлагандан ҳам кўп нарсани кўрган бўлади, бизга эса кўрганларидан парчани яъни академик маълумот ва қисқартмаларни ҳаётада этади.<sup>1</sup>

Криминалистик диагностика текширилаётган объектнинг хусусияти ва ҳолатига кўра суд ишида тасдиқлаш мақсадида олиб бориладиган фаолият. Криминалистик диагностика (ташҳис) назариясини асосчиси машҳур криминалист, профессор Ю.Г.Корухов ҳисобланади. Арт-криминалистиканинг диагностика вазифаларига қуйидагилар киради:

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -240 pg. Even the best copyist cannot avoid misunderstandings. The master who works direct from nature and realizes his own vision, has taken in much more than he notes down what he gives is an excerpt, a shorthand note, an abbreviation.



Криминалистик вазият (ситуалогия) – моддий шароит рўй берган ҳодиса ва у ердаги алоҳида ўрганилаётган воқеа-ҳодисалар қонуниятлари ҳақидаги таълимот. Криминалистик ситуалогиянинг асосчиси профессор Г.Л.Грановскийдир.

### Ситуалогик хусусиятдаги вазифаларга қуйидагилар киради

асарнинг алоҳида қисмларини ишлаб чиқариш тафвсилотларига аниқлик киритиш	санъат асарларига кейинчалик киритилган ўзгариш тўғрисидаги далилларни аниқлаштириш	асар муаллифлари ёки бажарувчилари сонини аниқлаштириш	асарни вайрон этилиш (талофати) ҳолатларини аниқлаштириш.
---	---	--	---

Арт-криминалистикада текширувнинг тарихий-санъатшунослик услуби билан бир қаторда билишнинг умумилмий услубидан (кузатиш, ўлчаш, тавсифлаш, таққослаш, тажриба, андозасини тайёрлаш, тадқиқнинг математик, кибернетик, эвристик услублари), айнан криминалистикага хос бўлган услуб (техник-криминалистик, тузилишли-криминалистик), шунингдек бошқа фанларнинг махсус услубларидан (ижтимоий, физикавий, химиявий услуб, антропологик ва антропометрик услублар) ҳам фаол фойдаланилади.

Учинчи ўлчовда текислик ётиш қисқартирилиш шакл контурларини кўрамиз. Муаллифдан фарқли ўлароқ нусхаловчи майдон қоматини кўрмайди, у ҳар доим чуқур тушаётган феъл-атвор чизикларини олади. Бир сиртки кўриниш иккинчиси билан бошқа бошқа йўналишларда кесишса, шакл қисман ёпиқликка эришиб, расм текислигидан чиқиб чуқурлашиб боради. Чизикнинг қотиб қолганда ва узилиб қолганда, гоҳ тушиб кетиб яна ўнгангандаги ҳаракатини зўрға кузатиш мумкин, бу ҳаммаси сеҳрли

холатларки, ҳажм чуқурлик ва бадан ҳаракати яратиляётган майдонда юз беради.<sup>1</sup>

Ҳозирги кунда турли санъат асарларининг аҳамиятли, лекин бири-бирига алоқаси бўлмаган тарих-санъатшунослик тажрибалари ишлаб чиқилган.



### *3-расм. Ренген аппаратида олинadиган суратлар.*

Суд-муаллифшунослик ва дасхатшунослик экспертизаси доирасида адабий асарлар муаллифларини аниқлаш борасида криминалистлар томонидан кўп сонли тадқиқотлар олиб борилганлиги маълум. Бир неча бор суд-фопоскопик (нутқ товушлари хусусиятларини ўрганишда ишлатилadиган асбоб) восита ва услубларни қўллаш билан санъат арбоблари ва тарихий шахслар чиқишларининг ноёб овозлари ёзиш ишлари олиб борилган.

Суд-товаршунослик экспертизаси бўлимлари даврий тарзда санъат асарлари, антиквариатлар, заргарлик асарлари баҳолаш ишларини амалга ошириб, санъат асарларига атайин ёки эҳтиётсизлик билан етказилган талофат сабаблари, шунингдек, таъмирлаш ишларига кетган ҳаражатларни ўрганади.

Трасология бўйича олиб борилган текшириш ишларида санъат асарларини кичик қисмларига (масалан, картиналарни айнан ўхшатиш ёки ташхис қўйишга) кўра ўрганилади. Эксперт-моддийшунослар, текширишни асбоб-ускуналар бўйича ўрганиш бўлими зиммасига эса ниҳоятда ўзига хос вазифалар юкланади. Эксперт-биолог (тупроқшунос, этномолог

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -240 pg. Silhouettes which overlap, foreshortenings and concealments of forms, are means of suggesting the third dimension on the flat surface. Since the copyist, unlike the creative draughtsman, has not seen the volumes in space he is incapable of understanding more especially those lines which take us in the direction of depth. If an outline collides with an outline in a different direction, if such an outline is cut through, then form becomes partly concealed, turning from the picture-space towards the depth. Three-dimensional appearance, cubic mass and the movement of a body in space are conjured up by insignificant contractions, interruptions, and the end and beginning of the stroke of the pen.

(ҳараротшунос), микробиолог)лар эътиборини ҳам ўзига жалб этувчи ходисалар ҳам маълум.

Суд тарих-санъатшунослик ва санъатшунослик экспертизалари санъат асарларини муаллифи ҳақиқийлиги (одатда, мунозара бўлган тақдирда), асар тайёрланиши усулларини аниқлаш мақсадида, унинг тарихий-маданий қадриятлари баҳосини тадқиқ этади. Суд ва суд-экспертиза амалиётида охириги ўн йилликда жинорий ишлар соҳасида бўлгани сингари фуқаролик суд ишларини муълум тартибга келтиришда санъатшунослик экспертиза ва тадқиқотлари фаоллашуви охири борганлиги кузатилади.

Санъат асарлари ўғирланганда, бож тўламасдан товар олиб ўтилганда, фирибгарлик, бегона мулкни атайин йўқ қилинганда, муаллифлик ҳуқуқи бузилганда, мулк жиноят йўли билан қўлга киритилган ёки ўтказишда, мамлакатга бадий, тарихий ва археологик бойликлар қайтарилмаганда, истеъмолчи алданганлигида, қурол-яроғларни ноқонуний савдо-сотиғида, тарихий ва маданий ёдгорликларни йўқ қилиш ва уларга зарар етказганликда суд тарих-санъатшунослик ва санъатшунослик экспертизаси жинорий-қидирув ишларига кўра иш олиб борилади.

Суд-санъатшунослик экспертизасининг асосий вазифаларидан бири тадқиқ этилаётган асарнинг ҳақиқийлигини, унинг маданий ва тарихий қиймати ва асар муаллифини аниқлашдан иборат.

Прецессуаль (судга оид) қонун чиқарувчи тартибда бунинг учун махсус ишлаб чиқарилган услуб ва воситалар ёрдамида тасвирий санъат, мусиқа, адабий асарлар, антиквар буюмларга нисбатан суд экспертизаси вазифалари чегараларида судда текшириб кўрилатган ва кўриб чиқилаётган ишлар билан боғлиқ далиллар ҳақидаги маълумотлар суд-санъатшунослик экспертизаси предмети (объекти) ҳисобланади.

**Соختалаштирувчига энг мушкул иш бу аниқ ва равшан кўрсатувнинг туриши ва асл расмга хос ўзига хослик унинг инстинкти ва ишончи бўлмаган ҳолда. Солиштириш ва ўйланиб қолиш ҳар бир қадамни туриб қолиш ва бир тўхтамга кела олмасликка бошлайди.<sup>1</sup>**

Экспертнинг бошқа синфлари сингари суд-санъатшунослик экспертизасини белгилаш ва олиб боришда идентификацион (айнан ўша эканлик), таҳлилий (диагностик), тоифалаштириш (классификацион) вазифалари кўндаланг қўйилади.

Эксперт сифатида санъатшунослик соҳасида махсус билимга эга бўлган шахс тақлиф этилади. Улар рисолага кўра, олий ўқув юртлари ўқитувчилари, соҳага тегишли илмий-тадқиқот муассасалари ходимлари, музей, картиналар галереяси, таъмирлаш устахоналари ходимлари, композиторлар ва рассомлар бўлиши мумкин.

**Соختалаштирувчи доимий алдоқчи ва ўз вақтининг боласи, ўз дунёқарашини яшираётган бола. Агар бу ҳолатдаги барча қийинчиликларни**

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -259 pg. The greatest difficulty which besets the forger is that of achieving the decisiveness of the original work a decisiveness which springs precisely from that naivete and certainty of instinct which the forger lacks. Deliberation and consciousness reveal themselves in artistic form as lack of life or else hesitation.

англай олсак, бизга асл суратни сохтасидан ажратиш имконияти вужудга келади. Ўртага нифоқ солувчи қарама-қарши фикрлар эҳтиёткорлик ва хаёллар совуқлиги яъни арзимаган ҳаракат ҳам сохталикни билдириб кўйишидан қўрқиш ҳамда қандайдир “гўзаллик” яратмоқчи бўлганда унинг таассуротлари ўзининг асири экани маълум бўлиб қолади. Унинг жўшқинлиги бўшлиқ, театр қўйгандек, баландпарвозлик, ёки ҳақиқий қалб ҳаракати билан боғланмайди.<sup>1</sup>

**Терговчи ва ҳакамлар учун мўлжалланган турли қўлланмаларида эксперт-санъатшунос томонидан ечимини топиши лозим бўлган қуйидаги саволлар олиб борилади:**

Мазкур шахс тақдим этилган асарнинг муаллифими?

Мазкур санъат асарига муҳим бадиий қадрият сифатида қараш мумкинми?

Ушбу тасвирий санъат асари асл нусҳами ёки кўчирмами?

Бу асар қайси даврда яратилган?

Асар муаллифи қайсидир машҳур уста (айнан ким) бўлиши мумкинми?

Мазкур асар қайси санъат йўналишига (мактабига) тегишли эканлиги?

Бу асар таъмир ёки тузатишга (айнан қайси турига) учраганми?

Санъат асарининг сақланиш ҳолати қандай?

### **2.3. Суд-санъатшунослик экспертизасининг турлари.**

***Суд-санъатшунослик экспертизалари турларига қуйидагилар киради:***

**рангтасвир асарлари экспертизаси**

**график асарлар экспертизаси**

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -259pg. The forger is an impostor and a child of his time, who disowns the method of vision which is natural to him. Once the consequences of this disastrous position are clearly realized there will be no difficulty in perceiving the characteristics by which his concoction differs from an original. Oscillating between uneasy cautiousness and brazenness, afraid lest his own voice may grow too loud and betray him, he succumbs to the prejudices of taste that belong to his own period the moment he will give “beauty”. His pathos sounds hollow, theatrical and forced, since it does not spring from emotion.

<b>хайкалтарошлик асарлари экспертизаси</b>
<b>бадий фотосуратлар экспертизаси</b>
<b>кинофильмлар ва видео ёзувлар экспертизаси</b>
<b>халқ ҳунармандчилиги бадий асарлари экспертизаси</b>
<b>антиквар буюмлар экспертизаси</b>
<b>алоҳида кадрли муסיқа асбоблари экспертизаси</b>
<b>адабий асарлар экспертизаси</b>
<b>муסיқий асарлар экспертизаси</b>

Суд-санъатшунослик экспертизасининг бу турларининг ҳар бири текширилаётган объект ҳусусиятларига асосланган ва илмий услуб ҳамда воситаларда қўлланилган қатор турдаги ва шахсий тадқиқ услубини талаб этади.

Санъат асаридан завқ олиш даражаси ўз ҳарактер завқланиши каби тажрибадан келиб чиқади, шу рассом ёки бошқа рассомнинг иши билан боғлиқ бўлгандек. Биз аввалдан кутамиз ҳудди юксалган туйғу ҳис этамиз хайрон қолиш, очиклик, порлоқлик ва шунга ўхшаш туйғулар санъатдан берилган, кутганимиз бўладими йўқми муаллифи ва асар сифати ҳақида бу борада баҳс олиб борамиз.<sup>1</sup>

Санъат асарлари, антиквариатлар ва муסיқа асбобларини баҳолаш бўйича олиб бориладиган экспертиза алоҳида қонун-қоидалар асосида олиб борилади. Бундай экспертизаларни экспертизанинг товаршунослик турига киритиш бизнинг назаримизда нотўғри бўлади, чунки санъат асарларини баҳолаш аниқ маданий ва бадий қадриятлар, тегишли предметнинг яратилган ёки тайёрланган вақти, санъат асарлари бозорининг ўзига ҳослиги билан чамбарчас боғлиқ.

Шароб бўйича мутахассис шароб қаердан келганини ва қачон яралганини айтганидек, санъат мутахассиси асар муаллифининг рухий кечинмаси ва асар сифати ҳақида билади. У бу ерда гўзал бўлган тенгликни очади, нордонлик, софлик, тўла мурувват, қахрамонларча парвоз, ҳаётий туйғуларга бўлган ўйинни ва ҳар бир бу туйғуларни ҳеч нима билан

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -231pg. A pleasurable sensation of a definite degree and a definite kind is, in our experience, associated with the works of this or that master. We stand in expectation of some such kind of delight as a work of art can produce a sense of elevation, of shock, of revelation, of disclosure, of rapture, or whatever the case may be and we decide on authorship and authenticity according as such an experience does or does not take place.

адаштириб бўлмайди. Сифат доим расом чизган асарда тўйғу ва эмоциялар орқали намоён бўлади.<sup>1</sup>

Криминалистик габитология (қиёфашунослик) ва санъатшунослик интеграция (бир-бирига муносиб тарзда ривожланган тармоқлар) соҳаси экспертиза йўналишлари ичида келажаги порлоқ турлардан саналмоқда. Айнан криминалистик габитология – криминалистикада инсоннинг ташқи жихатлари ҳақидаги маълумотдан фойдаланиш ҳақидаги таълимот соҳасида турли моддий омиллар (фотосуратлар, график тасвирлар, композицион портретлар ва бошқалар)да инсоннинг ташқи қиёфасини ифодалаш тўғрисида санъатшунослар учун зарурий маълумотлар жамланган.

Габитология инсон ташқи қиёфасининг ўзига хос хусусиятларини инсон онгида акс этиши қониниятлари билан бир қаторда, турли тасвирлар бўйича одамларнинг айнан ўхшатиш усуллари ва воситаларини ўрганади. Фан томонидан ташқи кўринишнинг умумий ва алоҳида белгилари қисмларга ажратилганча таснифланган, инсон ташқи қиёфасининг турли тасвирларига мувофиқ қиёслаш йўли билан тадқиқ этиш тавсияномалари ишлаб чиқилган. Бир вақтнинг ўзида криминалистлар айна инсоннинг унинг бадий тасвири бўйича жиной суд жараёнини ўрганиш мақсадида иш олиб бормайдилар. Бу муаллифнинг шахсий идрокига кўра тасвир этилаётган шахснинг ташқи қиёфаси хусусиятларида акс этирилаётган образда ўзининг яширин мақсадини услублар, мактаблар таъсирида киритилиши имкониятларига мўлжалланган.

Бир вақтнинг ўзида машҳур антропологлар, криминалистлар ва суд тиббиёт ходимлари вақти-вақти билан ўлган одамнинг ташқи қиёфасини бош суягига кўра қайта яратишда иштирок этадилар. Бу борада улар махсус антропологик услублардан ташқари, юзнинг юмшоқ тўқималари қалинлиги ҳақидаги муҳим маълумотлар кераклиги ва бунинг учун тасвирий санъат соҳасида билим ва малакалар зарур эканлигини қайд қиладилар. Қиёфани қайта яратиш жараёни фан ва санъатнинг узвий алоқаси маҳсулидир.

Антропология, криминалистика ва суд медицинаси соҳасидаги махсус билимларни биргаликда қўллаш инсонни акс этирувчи ҳайкалтарошлик, рангтасвир ва график санъат асарларида тимсолнинг ташқи белгилари ва тимсол идентификацияси (айнан ўша)ни ифодалаш имконини беради.

Тасвирий санъат тарихи ва назариясида текширишнинг бир бутун ҳолатдаги услубини қўллашни талаб этувчи ўзига хос вазифалар тез-тез юзага келади. Бу эса унинг бадий образлардаги тимсолига кўра намунани (образ) диагностика ва идентификациясидир. Бундай вазифани на санъатшунос, на криминалист ечишга кучи етади. Масалани ечиш криминалистика, рухшунослик, санъатшунослик, антропология ва бошқа

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -231pg. The connoisseur of wine determines with full certainty brand and vintage from a particular flavour: in the same way, the connoisseur of art recognizes the author on the strength of the sensually spiritualized impression that he receives. Sometimes it is a question of lovely equipoise, sometimes of stark, exciting vividness, sometimes again of an intensification of the sense of life, or a sense of pathos, of boundless abundance, of heroic exaltation and every time the accent is unmistakable. Always quality shows itself in this, that emotional values experienced by the artist in his vision are interpreted in visible terms.

фанларнинг баъзи бир вазиятларига асосланган ўзига хос услубларни ишлаб чиқишни талаб этади. Флоренция санъати соҳасида машҳур мутахассис ҳисобланган П.Д.Баренбойм Медичи капелласи ҳайкалини ўрганишда бундай вазифани қўйишга имкон яратди.

Нусхаловчи ижодкор кўрган образдан чиқмасликка, талаблар ва ксилографик техникадан чиқмасликка, расмда қиёфага жиддийлик ва фожиа ҳолатини чиқариш учун ишга ўқувчилардек ёндашади.<sup>1</sup>

Идентификация мақсадида тубдан текшириш ишларини олиб бориш учун симультан таниш – бир лаҳздаги «қўлга киритиш» (тутиб туриш) сингари, идрок этилаётган предметни маълум бир синфга бир вақтнинг ўзида киритиш учун хизмат қилиши мумкин. Бундай таниш объектга илк маротаба назар ташлаганда, шунингдек, кутилмаган кашфиёт кўринишидаги объектга узоқ вақт ва кўп маротаба қизикқан пайтда содир бўлиши мумкин. Иккинчи воқеа санъатда образларни ўхшашлигини аниқлаш учун бир мунча хос. Симультан танишга зид бўлган сукцессив таниш, яъни тушуниб етилган предметни қанақадир синфга киритишда унинг белгилари билан ёнма-ён таҳлил этиш натижаси содир бўлган ҳолатга айтилади. Объектни бундай аниқлаш криминалистик эксперт тадқиқодга кўпроқ хос.

#### **2.4. “Музей криминалистикаси” нинг шакллантириш масалалари**

Бу борада илмий деб аталган классик услуб бизнинг мақсадимиз учун ҳар томонлама мос келмайди, чунки расом санъат асарини яратишда хусусий белгиларни (масалан, қулоқ супраларини тузилиши, ажин ва бурмалар жойлашиши, бурун қирралари чизиқларини) тез-тез четлаб ўтади. Биз соф криминалистик услуб билан санъат асарини таҳлил қилолмаймиз (хатто, инглиз тилидаги forensic art атамаси таржимада «суд-эксперт санъати» маъносини англатади).

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -263pg. The copyist took as his starting-point neither vision nor the requirements of the woodcut, but the intellectual significance of the tragic theme; and, by petty strokes of the pen, he heightened the expression of fear and distress in the heads.



#### **4-расм. Жаҳон музейлари қошидаги криминалистика марказлари**

Давлат криминалистикасида “музей криминалистикаси”ни шакллантириш ҳақида асосли фикр айтиб ўтилган. Рангасвир, графика, ҳайкалтарошлик асарлари, қурол-яроғлар, ҳужжатлар, нумизматика ва филателия(почта маркали, қоғоз пуллар ва шу каби коллекциялар) буюмлари, амалий-безак санъати, заргарлик буюмлари ва бошқалар музей криминалистикасида объект ҳисобланади.

Кимни ҳаққоний ва билимдон экспертлиги ҳақида хулоса чиқариш мушкул. Экспертиза институтининг бузилишлари ҳақидаги таклифлар худди уринишлар каби фойдадан кўра зарар олиб келди. Масалан, музей ишчилари учун ёзма хулоса бериш ман қилинди. Бу бўлаётган ўйинлардан яхши билимдонлар аниқланди, шунда бошқа профессионал рассомлик корхоналарида ишламайдиган экспертлар озодликка эришдилар, натижада ўрта экспертлар даражаси тушиб кетди. Музей ходимларига фақат оғзаки хулоса беришга рухсат этилди. Ёзма хулосадан кўра оғзаки хулоса камроқ мажбуриятли бўлади, аммо кейингилар учун бу қониқарсиз бўлиши мумкин. Француз давлат тузилмаси даромадни кафолат ва эксперт хулосаси билан боғлайдилар ва ҳаққоний ҳаёт учун ўзларини маслаҳат бердилар, бошқа томондан бу озодликка ҳалақит қилмайди, ихтисослаштирилган

билимдонлик билан боғлиқ эмас, ҳамда алмаштирадиган ва тугатадиган ҳолатда эмас.<sup>1</sup>

Охирги ўн йилликда санъат дурдоналарини ўғирланиши, санъат асарлари билан боғлиқ фирибгарлик ишларини, шунингдек, уюшган жиноятчиликни келтириб чиқармоқда. Криминалистик фанлар санъат асарлари билан боғлиқ бўлган жиноятларни ўрганиш услубларига бағишланган наشرлар сонини ошириш билан бу кўринишларга жавоб бермоқда. С.А.Приданов, В.М.Первушин ва бошқаларни монографик тадқиқотларини мисол қилишимиз мумкин. Белгилаб ўтилган воқеалар сонининг кўплиги арт-криминалистикага восита ва услубларини ишлаб чиқиш долзарблигини юқори даражада эканлигидан далолат беради. Бир вақтнинг ўзида бу йўналишни мустақил илмий-амалий таълим сифатида шаклланиши учун луғат ва атамаларни, мутахассисларни ўқитиш дастурлари тайёрлаш, шунингдек, маданий қадриятларни криминалистик ва суд-санъатшунослик текшириш ишларининг амалий таҳлилларини олиб бориш зарур.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Арт-криминалистика деб нимага айтилади?
2. Суд-санъатшунослик экспертизаси қандай турлардан иборат?
3. Эксперт-санъатшунос томонидан ечимини топиши керак бўлган масалалар нималардан иборат?
4. Габитология тушунчаси ва криминалистик габитологияга таъриф беринг.
5. Арт-криминалистикада қандай услублардан кенг фойдаланилади?

## **3-МАВЗУ. ТЕХНОЛОГИК ЭКСПЕРТИЗА ОЛИБ БОРИШ ТУРЛАРИ ВА УСЛУБЛАРИ**

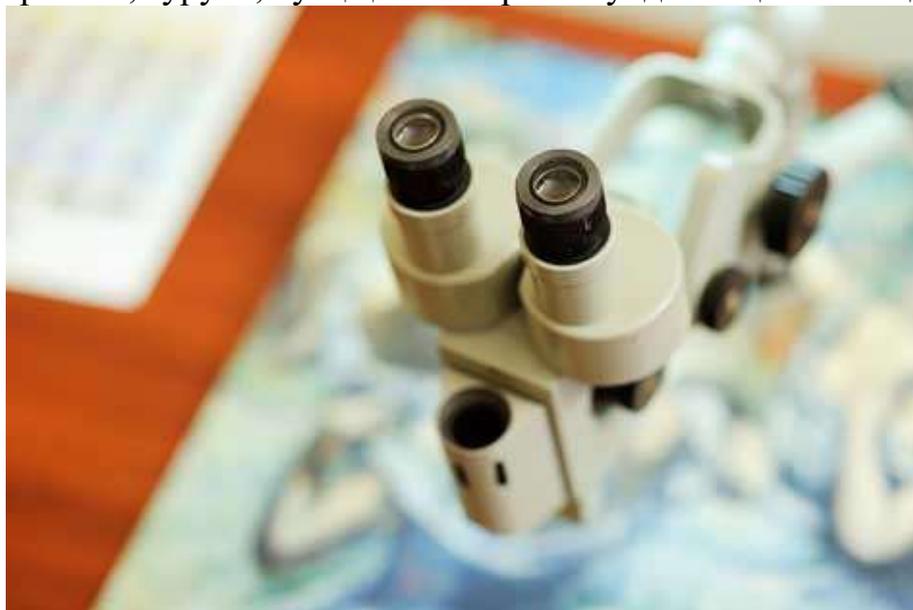
- 3.1. Технологик экспертиза тушунчаси.
- 3.2. Технологик экспертиза йўналишлари.
- 3.3. Технологик экспертиза услублари.

### **3.1. Технологик экспертиза тушунчаси.**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -263pg. The difficulty lies in the regrettable uncertainty as to who is a well-informed and honest writer of expert opinions. All suggestions made, and measures taken, in order to combat the degeneration of 'expertizing' have done more harm than good. Museum officials have thus in many places been forbidden to give written opinions, which means that a number of the best experts have been excluded, and the field has been thrown open to unofficial, professional writers of expert opinions. As a result the average standard of truth of the expert opinions has declined. The official may pronounce himself only verbally. The verbal opinion is naturally formulated with less sense of responsibility than the written opinion; and, moreover, it is usually distorted when subsequently handed on. The French institution of the experts as government officials has certainly proved its worth in the administration of justice, since a financial guarantee is linked with an attribution put forward ; but it has not succeeded in asserting itself against free, un-attached, specialized connoisseurship ; it has been unable to replace it or eliminate the latter.

Биз ҳаммамиз санъат асарига турли ўлчовлар билан қараймиз, шунинг учун ҳам хулосаларимиз бир биридан фарқ қилади. Ҳар қандай таққослаш унумдор ва кўринарли бўлиши мумкин. Масалан Ян Ван Эйкни ван дер Вейден билан ёки Ман билан таққослаш мумкин. Қандай таққослаш бўлишидан ташқари, ўзи учун қандай ўлчов асос қилингани ҳисоботини олиш фойдали.<sup>1</sup>

Технологик экспертиза моҳияти санъат асарини ташкил этувчи барча унсурлар: асос, гурунт, бўёқ қатламларини тубдан таҳлил этишдан иборат.



**5-расм. Микроскопик тадқиқотларга мўлжалланган қурилма. Асосан бўёқ қатламига оид тадқиқотларда қўлланилади.**

Лекин тадқиқ этилаётган асар, жумладан, қисқа тарихий даврдаги санасини бирмунча аниқ ва ишончли бўлишига имкон берувчи боғловчи ёшини аниқлашга экспертлар қодир эканлиги муҳимроқ. Бу янги технология асарларнинг сохта вариантини кўлга туширишга имкон беради.

Асар гурунти – унинг тузилиши, таркиби ва ранги текширилаётган асарни бир ёки бошқа вақтга, ҳудудга, бадиий мактабга киритишга ёки аксинча унинг бир ёки бошқа уста ёки мактабга тааллуқли эмаслигини айтишга имконият беради. Гурунтни унинг саналаш белгили таркибий қисми иштирокида текшириш натижалари технологик экспертизанинг асосий ва зарурий дақиқаларидан бири бўлиб, кўп ҳолларда ҳал қилувчи хулоса чиқаришга таъсир этади.

Муаллифлик чизма тасвири маълум бўлган ҳолларда асар устидан олиб борилган жараённи кўрсатганча, муаллифлик маҳоратини ёки асарнинг нусхали келиб чиқишлиги тўғрисида мулоҳаза юритишга имкон беради. Маълум бўлган чизма тасвири билан устанинг ҳақиқий иши, унинг график

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -157 pg. We change the standards and thereby arrive at results which are different from one another. All comparisons may become fertile and instructive. One may compare Jan van Eyck with Roger van der Weyden, or with Manet. In every case it is useful to arrive at clearness as to the standard which has been applied.

асарларини қиёслаш картина муаллифини аниқлаш имкониятларини кенгайтиради.

Бўёқ қатлами – унинг таркиби ва тузилиши аниқ давр, мактаб ва алоҳида уста иштирокини, материал ва техник усуллар танланишининг ўзига хослигини янада тўлақонли акс эттиради. Грунт сингари саналовчи белгиларига эга бўлган пигмент, боғловчилар ва тайёр бўёқлар қўлланилишида аниқ қонуниятлар белгилангандан кейин унинг идентификациялаш имкониятлари пайдо бўлади. Асарнинг тузилишли хом-ашёлардан қолган хос жиҳатларининг маълум бўлиши, нафақат, текшириш ишлари олиб борилаётган асарнинг қачон ва қаерда яратилганлигини, балки унинг муаллифи ҳақида таклиф беради ёки ўрганилаётган асарнинг унга тегишли эканлигини рад этишни гапирди.

Ранг тўғрисида сўзлар эканмиз биз совуқ ва иссиқ ранглари худди муסיқадаги мажор ва минор сингари бир-бирига зид қўямиз. Бу ерда гап рангнинг бу икки хилини мутлақ зид қўйиш ҳақида кетмаяпти, биз уларни қайсидир миқдор ва даражадагина қарши қўямиз. Шкаланинг бошланишида қизил турса, охирида кўк туради. Қизил рангнинг ичида бир мунча иссиқ ва бир мунча совуқ туслар мавжуд. Ерсифат қизил, тўқ қизил, қирмизи ранглар краплак ва киновардан кўра иссиқроқ. Муз ранги – оқиш мовий, олов эса қизил рангда эсади. Кўриш идроки терминлари ҳиссий идрок соҳасидан ўзлаштириб олинган. Осмон, кенгликлар, поёнсиз жойлар, ҳар қандай ҳаракатсиз ва яланғоч нарсалар – совуқ туюлса, бизга яқин, органик жиҳатидан ўсувчи, барча яшаётган нарсалар – иссиқ туюлади.<sup>1</sup>

Бўёқлар ва грунтнинг пигмент сингари боғловчи моддалари ўзгармас бўлиб қоладилар. XX асрнинг иккинчи қисмидан бошлаб мойбўёқларга аввал қўлланилмаган қатрон ва парафин қўша бошладилар, авваллари маълум бўлган қатронлар янги сифатда ёки бошқача нисбатда қўллашди. Лекин бўёқ қатламида қатрон бўлмаган ва фақат ёғдан иборат бўлган бир пайтда унинг химиявий-физикавий параметрлари (ёғ қолипи ҳолати, полимеризация йўналиши ва бошқалар), асарнинг ҳақиқий ёши ҳақида, унинг эскирганлиги жараёни қандай кечганлиги, у табиий юз берганми ёки сунъий эканлиги ҳақида мулоҳаза юритишга рухсат беради. Асар техникасининг босқичларининг муҳим даврларидан бири сунъий боғловчи материаллардан фойдаланиш бўлди. Бу маълумотларнинг барчасига эга бўлганча орттирилган тажриба ва текширишларнинг ишлаб чиқариш услублари самараси ўлароқ технологик экспертиза пайтида маълум бўлган мунозарали ёки номаълум картиналар бажарилишининг имконият доираларини сезиларли даражада чеклаш мумкин бўлади.

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. - 49 pg. We speak of warm and cold colours, as in music of the minor and major key. Where colours are concerned it is a question not of absolute differentiation but of something more or less. Red stands at one end of the scale, blue at the other. Among the red colours there are some which are warmer and others which are colder. The red of strawberries, scarlet and crimson are warmer than red lake and vermilion. Ice is white and blue, fire glows red. The sense of feel has given the sense of sight the terms. We say 'cold' of the appearance of the sky, of infinity, of distance, of everything bald and torpid; warmth is suggested by that which is near, which grows organically, which is filled with sap, which is alive.

### 3.2. Технологик экспертиза йўналишлари

Санъат асарларининг технологик текшириш ишлари икки йўналишда олиб борилади. Муаллифнинг ишлаш услуби, унинг яратилиши пайтида ёки кейинги мавжуд жараёнда муаллиф дасхати билан асарга киритилган ўзгаришлар ёки таъмирлашнинг юз берганлигини ўрганиш билан боғлиқ вазифа сингари яққол кўриниб турувчи белгилар ўрганилади. Ультрабинафша, инфрақизил ва электромагнит спектрнинг рентген соҳалари кўлланилишига асосланган асар тадқиқи талофот бермайдиган услублар мажмуаси ёрдамида ечилади.

Спиртли эритмада ўтказилган тажрибадаги ҳақиқий бўёқ қатлами анча чидамли бўлади, у кўпинча имзо йўқолиши билан тугайди. Кимёвий тажрибага кўпинча графологик тажриба тўғри келади.<sup>1</sup>

Ички тузилиш ва асос материаллари, грунт, чизма тасвирлар, бўёқ қатламлари (пигмент ва боғловчилар таркиби)ни тадқиқ қилишни талаб этувчи асарнинг аслигини, яратилиши вақти ва жойини аниқлаш билан боғлиқ бўлган масала фақат текширишнинг микрохимиявий таҳлил ва физикавий-химиявий асбоб-ускуналар услублари билан кўп турдаги услублар ёрдамида лаборатория йўли билан асардан олинган микронамуналарни текшириш орқали ўз ечимини топади.

Алоҳида санъат асари ёки бир мактабнинг, бир вақт ёки устанинг бир гуруҳ асарлари технологик тадқиқотлари қоидага биноан бир ёки бошқа рангтасвирчининг ишлаш услубининг ўзига хослигини имконияти борича тўлақонли ўрганиш мақсадида олиб борилади. Бу таҳлилнинг бузилмайдиган ва лаборатория услубларини амалиётда фойдаланилган бутун мажмуасини кенгайтиришни талаб этади. Номаълум ва мунозарали асарларни санъат тарихидаги ўрнини кейинчалик аниқлаш учун аниқ маълумотлари яратилиши ва асар сонини кўпайиши мумкинлиги ҳақида сунъий маълумотларни топиш – бу изланишнинг охириги мақсадидир.

Мореллининг бошланғич ишончли шогирдларидан Беренсон “*Rudiments of connoisseurship*”да 1902 йил ҳамма белгиларни бўлиб, унинг аҳамиятлилик даражаси ва муаллифлигин аниқлашни 3 гуруҳга бўлди:

Биринчи гуруҳ: кулок, кўл, бурмалар, манзара.

Иккинчи гуруҳ: сочлар, кўзлар, бурун, оғиз.

Учинчи гуруҳ: бош суяк, ияк, тузилиш ва одам фигурасининг ҳаракати, меъморчилик, ранг, ёруғ соя.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -164pg. A test with spirits which are resisted by the original layer of colour has not infrequently led to the result that the signature vanishes. Graphological tests assist the chemical ones.

<sup>2</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -169-170pg. Mr. Berenson, who began as a grateful pupil of Morelli, has in a fragmentary article, published in 1902, under the title Rudiments of Connoisseurship, arranged the 'tests' under three headings, according as they are of use for the determination of authorship :

First Group: Ear, Hand, Drapery fold, Landscape.

Second Group: Hair, Eye, Nose, Mouth.

### 3.3.Технологик экспертиза услублари

**Лаборатория амалиётида технологик экспертиза қуйидаги муҳим услубий қонун-қоидаларга асосланади:**

**рангтасвир асарларини кўп йиллик шахсий изланишлар натижалари ва нашр этилган маълумотлар, шунингдек, тарихий манбаларни ўрганиш асосида мойбўёқли, елимли, темпера, дастгоҳли мумли рангтасвирнинг технологик, ҳудудий ва вақтинчалик кўринишларининг технологияси тарихи соҳасида бугунги кун билимларини ҳар томонлама эгаллаш;**

**кўп йиллик иш тажрибасига асосланган турли бадиий мактаб ва дарслар рангтасвир асарларини тадқиқ этиш соҳасида таҳлилий услублар мажмуасини юқора даражада эгаллаш;**

**лаборатория текширувлари пайтида олинган малумотларни тарихий маълумотлар билан таққослаш лаёқатига суянганча, экспертиза қилинаётган асарларни ҳақийқийлиги, яратилган вақти ва жойи ҳақида тўғри хулоса чиқариш;**

**технологик экспертиза даврида зарур бўлганда, аниқ саналаш белгиларига эга бўлган материаллар, бўёқ қатламлари ва грунт (тўлдирувчилар, пигментлар, боғловчилар)нинг микрохимиявий ва физикавий-химиявий асбоб-ускуналар таҳлил услубларининг барча заҳираларидан фойдаланиш;**

Қўйилган вазифалар текширишнинг яққол кўриниб турувчи, ультрабинафша, инфрақизил ва электромагнит спектрнинг рентген соҳалари қўлланилишига асосланган асар тадқиқининг талофат бермайдиган услублар мажмуаси ёрдамида, шунингдек, микрохимиявий таҳлил ва физикавий-химиявий асбоб-ускуналар услублари билан кўп турдаги услублар ёрдамида лаборатория йўли билан асардан олинган микро намуналарни текшириш орқали ечилади.

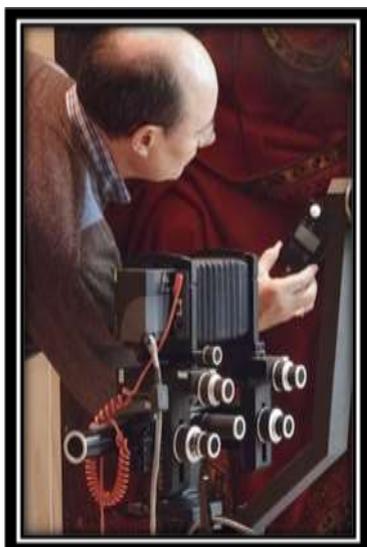
**6-расм. Рақамли макро инфрақизил фотосуратлар.**

**Инфрақизил фотосуратлар оддий камера ёрдамида олиниши мумкин лекин махсус объектив филтри ва плёнка талаб этади. Инфра қизил плёнкалар ёруғликнинг тахминан 900 нанометргача тўлқинига таъсирчан бўлади.**

**6-расм.**

Услубий илмий татқиқот гумонлар ва гипотезага асосланади. Синувчан ва ишончсиз воситалардан самарали фойдаланиш учун ҳозирда кўпинча етмаётган таассурот ва табиийлик кучли бўлиши керак.<sup>1</sup>

Технологик экспертиза лабораторияси санъат асарини технологик текшириш пайтида фойдаланилган алоҳида олинган таҳлилий услублардан



бирортаси ҳам қуйидаги саволларнинг барчасига жавоб бера олмаслигига асосланади. Бу фақат, таҳлилнинг асарга талофат етказмайдиган ва лаборатория услубида амалиётда қўлланиладиган бутун мажмуани жалб этиш натижасида олиб бориш мумкин. Технологик экспертиза қуйидаги асосли услубий қоидаларга таянади:

*-грунт материаллари ва бўёқ қатламлар текшириш (тадқиқ этиш);*

*-грунт материаллари ва бўёқ қатламларини текшириш (тадқиқ этиш);*

*-асос материалларини текшириш.*

Уларнинг асосини асарларни лаборатория шароитида текширишнинг кўп йиллик тажрибаларига таянувчи экспертларнинг юксак маҳорати ташкил этади. Тажрибани ҳеч нарса билан алмаштириб бўлмайди, чунки лаборатория таҳлилий жиҳозлари юксак даражадаги замонавий илмий тадқиқот олиб боришга имкон беради. Экспертларнинг охириги хулосаларида кимёвий ва

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -172 pg. Style-criticism inevitably reckons with probabilities, builds up hypotheses. In order to make fruitful use of such sensitive and delicate means, it is necessary to possess imagination and sincerity, a quality which is often unavailing.

физикавий лаборатория асбоб-ускуналари услубида олиб борилган натижалари тан олинади, негаки, материаллар грунт ва бўёқ қатлами (пигментлар, боғловчилар)нинг унсурли ва тузилишли таҳлили ўз навбатида санавий белгиларга ҳам эга бўлади.

Гипотеза юқори маънода тахминдан фарқ қилади. Гипотеза-бу шунчаки илмий тажрибадир. Тажриба тариқасида ҳамма нарсани ҳаттоки энг гаройиб нарсаларни ҳам олишимиз ва бундан керакли хулоса чиқаришимиз мумкин.<sup>1</sup>

Бугунги кунда асар яратиш технологияси соҳасида экспертдан барча технологик, мавжуд ва вақтинчалик вариантларида тарихий манбаларни, шунингдек, нашр этилган маълумотлар ва асарларни шахсан кўп йиллар давомида ўрганиш асосида олинган билимларига тўла-тўқис эга бўлиш муҳим сифатлардан саналади.

Шундай қилиб, лаборатория тадқиқотнинг зарурий комплекс таҳлилий услубини билувчи, асар яратиш технологияси тарихи соҳасида маълумотларга эга ва унинг натижалари билан лаборатория вақтида олинган маълумотларни қиёслашга лаёқати бўлиб, асарнинг яратилган санаси ва жойи ҳақида тўғри хулоса чиқара оладиган ёки мўлжаллаган муаллифнинг асари билан ўхшата биладиган юқори малакали мутахассисни эксперт-технолог деб ҳисоблаш мумкин.



Технологик ва геммологик экспертиза ўтказиш ишлари натижасида тадқиқ қилинган ва ўрганилган концепция ва билимлардан ташқари турли ноодатий жараёнлар ҳам вужудга келиши мумкин. Бунга мисол сифатида зиғир ёғи ёрдамида

бўёқ қатлами ёшини аниқлашни келтириш мумкин.

Бўёқ қатламларларида зиғир ёғининг плёнкасимон юза қатлам мавжудлигини аниқлаш вазифаси бўёқ қатламларида Cs-137 ва Sr-90 изотоплари бор ёки йўқлигини аниқлашга олиб келади. Cs-137 ва Sr-90 изотопларини бўёқ қатламларида борлигини аниқлашда спектрометрик услуб [Ранге, 1986] тавсия этилади, негаки, текшириш объектининг ўзига хослиги таҳлил қилинаётган намуналарнинг кичик (дастлабки мг) вазнини аниқлайди, бироқ текшириш мақсади фаоллик ёки вазнли фойзли бирликларида Cs-137 ва Sr-90 нинг миқдори ҳақида маълумот олишни талаб этмайди.

### 7-расм. Инфрақизил рефлектограммлар.

Аслида бу бўёқлар орасидаги яширинган чизмалар ва суратларни кўра олиш услубини ўзида акс эттиради. У узатувчи қурилма билан таъминланган электромагнит спектори яқинидаги инфрақизил ҳудудига таъсир этувчи

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -173 pg. A hypothesis is something different from a supposition: it is an experiment. One may, tentatively, suppose even that which is improbable to be true, and draw deductions therefrom. A supposition gains in security if it can support tests of weight.

тахминан 2000 нанометр узоқликдаги бир-бирига яқин бўлган рақамли видеокамерадан иборат.

### **7-расм.**

Юпқа сирт қопловчи сифат сифатидаги зиғир ёғидаги бўёқ қатламининг нисбатан аниқланиши – олиб борилган текширишлар Cs-137 нинг аниқлаш услуби сифатида қўлланилиши имкониятларини тасдиқлайди. Технологик экспертизага технологик талқининг алоҳида жараёни сифатида қараш жоиз.

Ҳозирда завқланиб фойдаланилётган рентген усули баъзан иш учун фойдали, баъзан эса зарар яъни тепа қисмдаги кўз илғамайдиган қатламларни очиб беради, бўёқнинг қандай берилганини кўрсатади ва тажрибали билимдонга кўп нарсаларни айтиши мумкин. Аммо тажрибага эга бўлмаган ишқивозни нотўғри ақлий хулосага олиб келиши мумкин.<sup>1</sup>

Кўп йиллик амалиёт кўрсатадики, технологик экспертиза соҳасидаги мутахассис олдида кўпчилик ҳолларда таҳмин қилинаётган ёки мавжуд санъат асари атрибуциясини тасдиқлаш истаги билан чегараланади. Бу эса, иш сўнгида экспертизага тавсия этилаётган асар ҳақиқийлигини аниқлашга олиб келади. Бу ўз навбатида экспертиза ўтказилишида баъзи ўзига хос услубий ёндошишни талаб этади.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Технологик экспертиза моҳиятини ташкил этувчи унсурларни сананг.
2. Асос, грунт, бўёқ қатлами деб нимага айтилади?
3. Лаборатория амалиётида технологик экспертиза қандай услубий қонун-қоидаларга таянади?
4. Эксперт-технолог тушунчасига таъриф беринг.
5. Морелли муаллифликни аниқлашни неча гуруҳга бўлади.

## **4-МАВЗУРАНГТАСВИР АСАРЛАРИНИНГ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИ УСУЛЛАРИ**

### **1.1.Таҳлил – экспертизанинг асоси.**

**1.2.Рангтасвир асарининг технологик таҳлили: асос, подрамник, грунт, бўёқ қоплами, лак қоплами, имзо, муаллифлик рангтасвири, хомаки бўёқ, имприматура, расм тушунчалари.**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -190 pg. The X-ray photography at present employed with passion, often usefully, not infrequently to no good purpose reveals that which, invisible to the naked eye, lies under the top layer of colour; makes it possible to recognize penitenti that is, artists' corrections on second thoughts ; and is capable of teaching the experienced connoisseur a lot. But it confuses the inexperienced one and lures him to false deductions.

**1.3.XVIII аср рус ва чет эл rassomлари асарлари мисолида илмий-амалий экспертиза масалаларини ечиш.**

**1.4.Грунтлар ва бўёқ қатламларининг микрошлифтларини тайёрлаш.**

**1.5.Рангтасвирда тадқиқот натижаларини талқин қилиш.**

### **1.1. Таҳлил – экспертизанинг асоси.**

Ҳис-туйғу асосида хулоса чиқариш гўё чуқур дарёда сузишга ўхшайди. Хатто туби кўриниб турган саёз сувда ҳам баъзан чуқурликдаги каби кескин ҳаракат қилишга тўғри келади. Буни санъат асарини таҳлил қилиш давомида ҳам кузатиш мумкин. Очiq равшан кўриниб турган асарни таҳлил қилишда ҳам унинг ҳар бир зарраси қадар чуқурлашиш талаб этилади. Лекин, мазкур фаолият ўта эҳтиёткор ва синчков бўлишни, катъий назоратни тақозо этади. Умумий таассуротни таҳлил қилиш ва уни аниқлаштиришга уриниш янги билимларни ҳосил қилади, билимни эса қадрлаш лозим. Қанчалик кўп билимга эга бўлинса, шунчалик кўп нарсани илғаш, аниқлаштириш мумкин.<sup>1</sup>



**8-расм. Рангтасвир асарларининг экспертиза қилиш жараёни**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -184 pg. I have compared intuitive judgment to swimming in a deep river, and have admitted that occasionally we, even in shallow waters, tread on firm ground, namely, as soon as we dissect the work of art. You cannot explain a witticism without murdering it. And the position is the same with regard to the work of art. Nevertheless, the fear of elusive, mysterious and incalculable intuition is over and over again conducive to reconsideration, testing and checking by means of dividing and dissecting visual action. By establishing the causes of the total impression through analysis we, in any case, enrich our knowledge. And one should not underestimate knowledge. He who knows most, sees most. One should not, however, on the other hand over-estimate knowledge. It is of no use to him who cannot see.

Бадий асарни тахлил қилиш давомида турли саволлар юзага келади. Уларни ўтказиб юбормаслик мақсадида аввалдан саволнома тузиб олиш самарали натижа бериши мумкин. Биринчи, одатда унутиб қолдириладиган савол - мазкур санъат асари тўлиқ сақланиб қолганми, ёки унинг дастлабки чегаралари мавжудми? Ўрганилаётган асар тўлиқлигича етиб келганми, ёки унинг бир қисми сақланганми? Мазкур саволнинг жавоби санъат асарининг композициясини кузатиш орқали топилади. Ёғоч ёки матога ишланган рангтасвир асари ўрганилаётганда, ёғоч асоснинг ўлчами билан матонинг дастлабки ўлчами ўзгармаганлиги текширилади. Масалан, Нидерландияда XVII асрда тахтани орқа томонидан йўниб, уни ингичкалаштирилган ва ёнлари призмасимон нишаб қилиб чиқилган. XV асрда рассомлар рамкага жойлаштирилган тахтага бўрли грунт суртишган. Бунда хамирсимон қоришма рамка периметри бўйлаб милк хосил қилган. Асарда шундай милк периметр бўйича тўлиқ сақланган бўлса, бу унинг ўлчами дастлабки ҳолида сақланганидан далолат беради. Матонинг подрамник остига кирадиган қисмида кўпинча эски бўёқ излари кўриниб қолади. Бу эса мато янги подрамникка тортилгани ва асардаги тасвирнинг хажми кичрайганини билдиради. Асарнинг қачон ва қаерда яратилганини аниқлаш учун ёғоч тури, матонинг структураси ва пигментлар ўрганилади. Масалан, Нидерландия ва Германиянинг шимолида асосан эман дарахтидан йўниб ишлатилган. Германиянинг жанубида жўка (липа) ёки игнабаргли дарахтлардан, Францияда эса эман билан бир қаторда ёнғоқ, Италияда эса йўғон терак доскаларидан фойдаланилган. Агарда, Дюрернинг картинаси эман асосга чизилган бўлса, демак муаллиф ушбу асарини Нидерландияда яшаган даврида, яъни 1520 ёки 1521 йилларда яратган ҳисобланади.

Ёғочга бажарилган асарлар матога кўчирилган, бу усул XVIII асрда Францияда деярли қўлланмаган бўлиб, бугунги кунда айниқса Россияда кенг тарқалган. Россия ва Америкага хос бўлган иситкичлар ўрнатилган қуруқ ҳаволи хонада картинанинг ёғоч асоси қуриб, бўёқ қисмида пуфакчалар хосил бўлади. Бўёқнинг қатламларга ажралиб кетишига тўсқинлик қилиш мақсадида ёғоч қисми уваланиб, унинг ўрнига эхтиёткорлик билан эластик мато қотирилади. Бунда бўрли грунт қатламига зарар келтирмасликка ҳаракат қилинади. Матога кўчирилган картина, ёғочга чизилган асар каби бўёқларининг ёрқинлигини ва фактурасини сақлаб қолади. Кўпинча бу жараён бўёқли қатламда турли ёриқ ва тешиқларнинг пайдо бўлиши билан кечади. Юзага келган камчиликни тўғрилаш учун асл қатламни ямашга тўғри келади.

Агар гап дарахт ёки холстдан ишланган рангтасвир ишига борса унда биз дарахтнинг ўз ўлчовларини сақлаганми йўқми ва холстни яхшилаб ўрганишимиз керак. Масалан XVII аср Нидерландияда тахтани орқа томонидан текислаб унинг йўғонлиги камайтирилиб, ҳар периметри бир хилда ўрам қилинган. Бу бир хилдаги тўғри призматик ўрамнинг эътибор талаб қиладиган аҳамиятли белгиси бор. XV асрда рассомлар бўрли суяқликни рамкали доскага қуйганлар. Бу масса рамканинг четигача оқиб борган. Агар бу четлар ҳамма периметрларда кўринса, демак иш ўзининг

аввалги ҳажмини сақлаган бўлади. Холст четидаги рамка тагида эски бўёқлар кўриниб қолади. Бундан чиқди холст янги рамка тагига зўрма зўраки ясалган ва тасвир майдони кичиклашиб кетган.<sup>1</sup>

Нидерландлар 1530 йилга қадар матога мойбўёқ техникасини қўллашмаган. Бунгача чизилган полотнолар темперада яратилган. Ўн бешинчи аср давомида Италияда асосан совуқ ва зич темперадан фойдаланилганлиги билан фарқланади. Ян Ван Эйк давридан бошлаб суюқ холда бир-неча қатлам суртилиб чизиладиган мойбўёқ шимолий худудларда кенг тарқалади. Пигментларнинг кимёвий тахлили картинанинг ёшини аниқлашда эътиборга лойиқ. Чунки, бўёқ ва рангларнинг қачон кашф қилинганлиги аниқ маълумот сифатида қайд этилган. Сўнгги пайтларда табиий илмий тахлилнинг рентген, кварц лампалари билан нурлаш, кўпмарта катталаштириш, ён томондан кучли ёритиш усуллари билан кенг фойдаланилади. Мазкур текширувларсиз ҳеч бир реставратор асарни таъмирлаш ишини бошламайди. 1938 йилда Ҳалқаро музейлар ташкилоти чоп этган «Рангтасвир асарларини консервация қилиш» (Manuel de la conservation des peintures) асарида физик ва кимёвий тахлилнинг турли воситалари кўрсатиб берилган.

Рангтасвир асарини тахлил қилиш давомида бўёқлар суртмасининг ҳаракати ҳам кўп нарсани англатади: тушкунлик, жўшқинлик, чарчоқ, ишончсизлик, эҳтиёткорлик. Асарнинг темпераменти, ижодий кўтаринкилик ёки тушкунлик айнан шундан аниқланади. Асарнинг юзаси оддий кўз билан қарагандагидек силлиқ бўлиши мумкин эмас. Ҳар бир устанинг бўёқлар суркашда ўз услуби мавжуд бўлиб, тахлилда шуни эътироф этиб ўтиш лозим. Рентген тахлили кўзга кўринмайдиган бўёқ қатламларини очиқ, тажрибали мутахассисга кўплаб қимматли маълумотлар тақдим этади. Картинанинг ахволи биринчи даражали аҳамиятга эга. Тахлил давомида биз асарнинг қай даражада сақланганлигини, нималар етишмаётганлигини, нималар ўчирилган ёки ўзгартирилганлигини, оқариш, қорайиш кабиларни қайд этишимиз лозим. Ҳеч бир қадимий асар бизгача эскириш ҳолатисиз етиб келмаслиги энг биринчи асос ҳисобланади. Асарнинг физикавий-кимёвий тахлилинини ўрганишда энг самарали услуб реставрация хонасига ташриф буюриш ҳисобланади. Яхши сақланган асардан тўлиқ таассурот ҳосил бўлади. Асар сиртидаги ҳар қандай умумий уйғунликдан тушиб қолувчи унсурлар асарнинг эскирганлигидан далолатдир. Бутун юза бўйлаб бир текис зарарланиш жуда кам кузатилади. Сабаби, айрим пигментлар эскиришга тўсқинлик қилувчи хусусиятга эга ҳисобланади.

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -185pg. If it is a question of an easel picture, painted on wood or canvas, we examine the panel to see if it is present in its original extent, and investigate similarly the canvas. The panel was usually, notably in the Low Countries during the 15th century, reduced in thickness by working neatly wedge-fashion towards the four edges. The uniform, prismatic cut is notable as a characteristic. The painters of the 15th century laid the gess ground on the wooden panel which was already enclosed by its frame. The doughy matter as a result formed a ridge along the edges of the frame. If this ridge is visible at all four sides, then we may be sure of possessing the picture to its original extent. The canvas shows frequently old colour on the edges bent across the chassis. This is an indication that the canvas has subsequently been stretched on a new chassis, and that the picture surface has been reduced in consequence.

Табиат фанлари мутахассисларига қараб биз хомашёни ўрганамиз: ёғоч пўстлогини ва холст тузилмаси ва пигментларини. Бу нуқта орқали биз асарнинг жойи ва вақтини аниқлаймиз. Германия ва Нидерландияда асосан эман дарахтидан фойдаланилган, тахтачалар унча йўғон қилинмаган, Германиянинг жанубий қисмида жўка дарахтидан ва игнабарг дарахтлардан фойдаланадилар,(охирги бўлиб алп ерларида қолган)Францияда эмандан ташқари ёнғоқ дарахти ҳам ишлатилган,Италияда эса терак дарахтидан кўпгина тахтачалар ясалган. Агар масалан Дюрернинг расмлари эмал тахтасига ёзилган бўлса, бундай ҳолатда у Нидерландияда чамаси 1520-1521 йилларда қилинган дейиш мумкин. <sup>1</sup>

Асар сиртидаги тўқариш, очариш, хира тортиш, лакли қатламнинг асл ҳолатидан узоқлашиш даражасини аниқлаш учун композициянинг энг ёрқин рангларини кузатиш ва улардаги ўзгаришни қайд қилиш лозим. Петтенкофер ихтиро қилган услуб лак қатламининг шаффофлигини тиклаш ва регенрацияни тезлаштириш мақсадида спиртли буғдан фойдаланишни кўзда тутуди ва бу кўп ҳолларда ижобий натижа бериши кузатилган. Ҳозирда бу услубнинг ўрнига рентген ва кварц лампалари билан нурлаш кенг қўлланилмоқда. Лак қоплама картинанинг илиқлигини оширишга хизмат қилади ва у асарнинг бадиий қийматига таъсир кўрсатмайди. Яъни, лаклаш билан унинг сифати яхшиланиб қолмайди. Лак картинанинг тугалланганлигини асословчи омил саналади ҳолос.

Санъат асарининг юзасида вақт ўтиши билан пайдо бўлувчи майда ёриқлар баъзан ундаги бўлиқни тўлдиришга, унга замонлар силсиласини бахш этишга хизмат қилади. Улар орқали биз асарнинг тарихийлик қийматини хис этамиз. Баъзан эса вақт ўтган сари бўёқ қатламлари ўзаро жипслашиб, қисмларга ажралмас бир бутунга айланиши мумкин.

Ёриқлар картинанинг ёшини аниқлашда катта аҳамиятга эга. Айниқса, сохталик ёки кўчирма нусҳани аниқлашда ушбу феноменни чуқур ўрганиш лозим. Тажрибали кўзлар бўёқ ёки грунтдаги табиий ёриқ билан сунъий, яъни қисқа муддатда ҳосил қилинган ёриқни ажрата олиши керак. Негаки, табиат ва вақт ҳамкорлигида ҳосил қилинган ёриқлар билан инсон тафаккурининг ҳосиласи ўртасида жуда катта фарқ мавжуд. Табиий ёриқлар юза бўйлаб турли-туман йўналишни ҳосил қилса, сунъийлари монотон ва бир текис бўлади.

Ёриқларнинг ўргимчак тўри каби тарқалиши XVIII аср мато мойбўёқ техникасидаги рангтасвир асарларига хос хусусият ҳисобланади. XIX асрдаги рангтасвирда техникага катта эътибор берилмаслик бўёқ қатламининг кенг ёриқлар ҳосил қилишига сабаб бўлади. Бу каби ёриқларни замонавий нусха кўчириш ёки сохталаштирилган асарларда ҳам кузатиш

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -185-186 pg. Like naturalists we study the materials the species of wood, the texture of the canvas and the pigments. We gain as a result details of evidence helpful towards localizing and dating. In the Low Countries and in Northern Germany one used almost exclusively oak panels, mostly of slight thickness; in Southern Germany mostly lime wood or especially in the Alpine districts the streaky wood of the conifers; in France, apart from oak, the wood of nut-trees; in Italy poplar wood in relatively thick boards. If a picture by Diirer is painted on oak, we may surmise that it was executed in the Netherlands, that is in 1520 or 1521.

мумкин. Бу белгига асосланишда эҳтиёткор бўлиш керак, чунки Кёльн Мадоннасини («Нохот гули ушлаган Мадонна») шунга асосан сохта деб нотўғри хулоса чиқарилган. Баъзан ёриқларнинг характери муайян муаллифнинг имзосини намоён этади.

Антон Граф картиналарини кузатадиган бўлсак, ундаги бўёқ қатлами махсус техника натижасида қўпол ишлов берилган чарм фактурасини ҳосил қилганини кўриш мумкин. Питер Поурбус картиналарида эса умуман ёриқлар учрамайди. Ҳар қандай вазиятда ҳам, табиий илмий критериялар асосида санъат асарини таҳлил қилиш унинг муаллифи ва яратилган даврини аниқлашда ёрдам беради ва бу жараёнда келиб чиққан хулоса тахмин қилинаётган муаллифлардан бирини танлашга асос бўлиб хизмат қилади.<sup>1</sup>

Бу ўринда шакл ва тасвир тилининг ўзига хосликлари юзасидан пайдо бўладиган саволлар рўйхатини батафсил баён этиш шарт эмас; бу рўйхат бадиий асарнинг характеридан келиб чиққан ҳолда ҳар бир аниқ ҳолат учун алоҳида шакллантирилгани маъқул. Негаки, Ботичелли билан Мане асарининг таҳлилида битта саволга жавоб топиб бўлмайди. Шунинг учун умумий саволларга тўхталиб ўтамиз:

1. Иконографиясига оид саволлар - Бу мавзу илгари қандай талқин этилган? — Аньаналарга муносабат.

2. Композиция. — Симметрияга қатъий ёки юзаки эътибор берилганлиги, фигураларнинг нечта текисликда, чуқурликда жойлаштирилганлиги, фигуранинг кенгликка ва бошқа фигураларга таъсири аниқланади.

3. Архитектура, безак. — Картинада тасвирланган бино, иншоотларга қараб асарнинг даврини аниқлаш. XV-XVI асрларда тарихий колоритни бериш, авлиёлар ҳаётини тасвирлашда қадимги давр, масалан роман даври архитектура иншоотларни тасвирлаш урф бўлган.

4. Шакл тили - Фигуралар пропорцияси, ҳаракатнинг ифодаланиши, хис-туйғуларнинг очиб берилиши. Колорит.

5. Костюм, қурол-аслаҳа. — Костюм тарихини билиш картинанинг даврини аниқлашда муҳим аҳамиятга эга. Илгари ижодкорлар ҳамма вақт ҳам ўз даври либосларини тасвирлаш тамойилига қатъи амал қилмаганлар.

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -193-194 pg. Arc-like circular cracks, which recall the spider's web, are notably characteristic of the canvas pictures of the 18th century. The unscholarly pictorial technique of the 19th century has often brought it about that the tattered layer of colour shows broad channels. This peculiarity has often made it possible to recognize forgeries or modern copies. But that this characteristic is not infallible became patent when the Madonna with the Sweet Pea at Cologne, on the strength of the cracks, was declared most erroneously to be a forgery dating from the 17th century. There are even cases in which the craquelure tells us something about the personal manner of painting of such and such a master, and is to be taken into account as a criterium of authorship. Palma Vecchio's device is the enamel of the body of colour, where by he achieves an extraordinary lustre of the flesh and distinguishes himself among his Venetian contemporaries. The shadows of the flesh show with him a gritty decomposition, which produces the effect of pictures que softness and mellowness. Anton Graff's pictures show, as a result of special experiments in pictorial technique, a shrivelling of the colour surface which recalls rough leather. In the pictures by Pieter Pourbus I have hardly ever been able to discover craquelure. The criteria, obtained through science, help in any case to fix the time and place of the work of art and, as a result, indirectly further the determination of authorship, since through the classification concerned the circle of the masters to be considered is narrowed down and the discovery of the author is facilitated.

Улар ўзларидан аввалги давр либослари ҳақида кам маълумотга эга бўлганликлари сабабли кўпинча фантазияларига эрк берган ҳолда образлар яратганликларига эътибор қаратиш картинининг даврини аниқлашда муҳим ҳисобланади. Людвиг Шайблернинг докторлик диссертациясида (1880) XV аср Кёльн усталарининг ишлари аниқ тарзда таҳлил қилиб берилган. Кёльн тасвирий санъатини саналаштиришда тасвирларни чуқур таҳлил қилишнинг ўзи етарли деб ҳисоблаш нотўғри бўлади. Ҳал қилувчи натижани фақатгина асардан олинган шахсий таассурот бериши мумкин.<sup>1</sup>

Рангтасвир асарнинг яратилган вақтини аниқлаш ҳамда муаллифнинг номини тасдиқлаш ёки рад қилиш асарни тадқиқ қилишнинг мақсади ҳисобланади.

#### **4.2. Рангтасвир асарининг технологик таҳлили: асос, подрамник, грунт, бўёқ қоплами, лак қоплами, имзо, муаллифлик рангтасвири, хомаки бўёқ, имприматура, расм тушунчалари.**

##### **I. Асос**

Мато, ёғоч, камроқ ҳолларда металл, картон, қоғоз, суяк, тери ва ҳ.клардан рангтасвир учун асос сифатида фойдаланиш мумкин. Ҳозирги вақтда асос чуқур таҳлил қилинмайди, балки кўздан кечириб тавсифланади, сақланиш ҳолати албатта қайд этилади.

1. Матони тавсифлашда ипларнинг тўқилиш характери, уларнинг бири-бирига зич ёпишгани, иплардаги нуқсонлар (узиқлар, йўғон-ингичкаликлар), дастгоҳ бўртиқларининг борлиги/йўқлиги (картина зиҳларида ёки рангтасвир учун фойдаланилган мато қуроқларини тикишда). Шунингдек, матонинг ранги, унинг ифлосланганлиги қайд этилади. Мато орқасида мавжуд бўлган иплардаги нуқсонлар жойлашган жойининг рангтасвирдаги излар билан мос

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -195-196pg. A questionnaire, aiming at completeness with regard to pictorial expression and language of form, is something I do not desire to draft. It must be adapted to the character of the work of art from case to case. One cannot address the same questions to a Botticelli as to a Manet. A scheme with indications may here suffice.

1. Iconography.

How has the subject been treated previously elsewhere? The relationship with tradition. From the legend of such and such a saint it is often possible to draw conclusions regarding the locality and date of the picture. Some saints were venerated only or predominantly in certain cities.

2. Composition.

Symmetry, more or less reduced in rigidity. The disposition of the figures in the plane or the depth of space. The relationship of the figure to space as indicated by landscape or figures.

3. Architecture, Ornament.

From the style of the buildings one may not in all circumstances deduce the date of the picture : it is only the terminus post quem which is at all times fixed. In the i jth and i6th centuries architectural forms of the past notably those of the Romanesque period were often imitated in order to provide historical colour to the rendering of a sacred or legendary subject.

4. Language of Form.

Proportions of the figures, motifs of movement, expression of sentiment, colour.

. Costume, Arms and Armour.

Knowledge of the history of costume can help considerably in dating a picture. It is to be noted that the Old Masters by no means always cling to the costume of their own period; but on the contrary, in order to suggest distance of time, and while knowing little about older costume, have more or less indulged in phantasies.

In an exemplary fashion and with the simplicity peculiar to him Ludwig Scheibler has characterized the Cologne masters of the i \$th century analytically in his memorable doctoral dissertation of 1880. If, however, someone imagined that he would only have to learn the letterpress of the book by heart in order to be able to determine the authorship of Cologne pictures he would be guilty of a sorry mistake. It is one's own impression of the entire picture which decides ; the dissecting contemplation serves at most as check and argumentation.

келиши, муаллифлик матоси қайтарилмаганидан далолат бериши ҳақида гапиришга имкон беради.

## Мато



Агар муаллифлик асари матоси такрорланган бўлса, такрорланган ва муаллифлик матолари фактурасининг мувофиқлиги ёки номувофиқлиги, рангтаъсир сиртидаги таъмирланган матонинг излари даражаси қайд этилади. Шунингдек, муаллифлик асари матосининг зиҳи мавжудлиги (номавжудлиги), картина периметрлари бўйича елимланган қоғозларнинг мавжудлиги (номавжудлиги), такрорланган мато четларини ва уни подрамникка мустаҳкамлаш усули қайд қилинади. Бу картинанинг яратилиш санасини билвосита аниқлашга имкон беради, чунки такрорлашда кўп ҳолатлар анча ўзгаради.

Зиҳларнинг ўзигина қайта ясалган бўлиши мумкин. Зиҳлардаги такрорланган мато фактураси ва картинанинг орқа томонидаги мато фактурасининг ўзаро мувофиқлиги текширилади.

2. Ёғоч асоснинг тавсифида унинг қалинлиги, ишлов берилган усул (қўлда ёки машинада), асосни ташкил қилувчи тахталар сони, уларни бири-бирига мустаҳкамлаш усули қайд қилинади, имконияти борича ёғоч тури (нави) аниқланади, тарашланган қисмларнинг мавжудлиги, баландлиги ва узунлиги, такрорловчи асоснинг ёки паркетажнинг мавжудлиги қайд қилинади (унинг хусусиятлари тавсифланади).

Ёғоч



3. Металл асос учун эса, уни тайёрлаш усули (болғалаш, прокат), қандай металлиги (мис, рух, тунука ва ҳ.к.), у ёки бўёқ қатламининг (махсус лак, бўёқ ва ҳ.к.) мавжудлиги (номавжудлиги) тавсифланади.

Метал



4. Картон ва қоғоз учун тола, ёғоч, мато, асоснинг қалинлиги, унинг сифати, флигрань, такрорловчи материалларнинг мавжудлиги (номавжудлиги) ва уларнинг хусусиятлари тавсифланади.



Рангтасвир асарни янги асосга кўчириш ҳам мумкин. Кўпинча муаллифлик асари асоси матога кўчирилади, у ўз навбатида такрорланиши мумкин. Шундай қилиб, асар кўчирилган мато муаллифлик асари сифатида қабул қилиниши мумкин.

## II. Подрамник

Ромларнинг вазифаси композициянинг бутунлигига гувоҳликни ўз ичига олади ва унга қандайдир чегара беради, тасвирни сақлаб туради. Тасвирга доимо ҳамма даврларда ромлар ҳалақит беради, ҳатто улар бошқача ва турли хил қилинган бўлса ҳам.<sup>1</sup>

1. Узун тахталарнинг (планка) қалинлиги ва энини ўлчанг. Имкон борича ёғоч навини (турини), ички томонларда ва тахталарнинг қирраларида нишабликларнинг мавжудлигини (номавжудлигини), бурчакларда тахталарнинг қандай уланганлигини, тахтача кесишмаларининг (крестовина) мавжудлигини (номавжудлиги, йўқолганлигини), асоснинг подрамникка мустаҳкамлаш усулини (мих ёки пона билан) ва михларнинг санасига оид хусусиятлари аниқланади.

2. Подрамникдан иккиламчи фойдаланилганлик аломатлари мавжуд бўлганда уларни тадқиқ қилинаётган асар асосининг зиҳлари ҳолати хусусиятлари билан таққосланади, бунда асос ва подрамникнинг вақт мувофиқлиги (номувофиқлиги) масаласи ҳал қилинади.

Картинани технологик ўрганишни давом эттириш учун стол, кронштейнга ёки ётиқ рейкага ўрнатилган бинокуляр стереоскопик микроскоп (МБС), скальпель ёки зонд, дистилланган (қайнатилган) сув (30 томчи) зарур.

Агар сақланганлик ҳолати имкон берса, ишни бошлашдан аввал уни бахмал мато билан чанглардан тозалаш керак. Микроскоп билан ишлашда катталаштириш даражаси ҳар бир асар учун алоҳида белгиланади.

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -94 pg. The function of the frame consists in this, that it assures us of the wholeness of the composition and encloses the work of art, isolating it. Pictures have at all times been framed, even if the manner in which this was done has varied.

МБСда ишлашни бошлашдан аввал кронштейн (ётиқ рейка) ва микроскопнинг барча ҳаракатланувчи қисмларининг мустаҳкам ўрнатилганлигини текшириш зарур. Агар иш жараёнида кронштейннинг (ётиқ рейканинг) баландлигини ўзгартириш зарурати туғилса, бунда микроскопни ўчириб, картинани столдан олиш керак. Микроскоп ҳолати ўзгартирилгандан кейингина ишни қайта бошлаш лозим<sup>1</sup>.

### III. Грунт

Жуда кам дардчил бўладиган бўёкнинг қорайиш, хиралашиш, оқариш даражаларини билиш учу нэнг ёруғ жой дейлик кўзнинг оқиға, ёруғликнинг оқ рангга қанчалик яқин келаётганини аниқлаймиз. Шундай қилиб тахминан бузилиш даражасини билиб олиш мумкин.<sup>2</sup>

Грунт, унинг ранги ва қатламлар сони, зихларда грунтнинг мавжудлиги, грунтни боғловчи нарсалар – кўп жиҳатдан картинанинг яратилган вақтини аниқлашга имкон беради.

1. Грунт қатламлари сони ва рангини аниқлаш ёнма-ён давом этадиган жараёндир. Грунт қатламларини таҳлил қила туриб, пигмент ранглариининг грунт массасига қўшилишига эътибор бериш керак. Бу грунт қатламлари рангини сўзда аниқ ифодалашга имкон беради.

а) зихларда грунт мавжуд бўлса, у йўқотилган қисмни топиш лозим ва микроскопни шундай йўналтириш керакки, грунтни кўндаланг кесмада кўриш мумкин бўлсин. Икки қаватли грунт ранг қаватларидаги тафовут туфайли осон аниқланади. Аммо боғловчи грунт сифати ва табиий эскириши билан боғлиқ ҳолда унинг хиралашуви кўз билан аниқланадиган грунт қаватларининг ранг тафовутини яқинлаштириши мумкин.

б) хатога йўл қўймаслик учун грунтнинг кўндаланг кесмасини енгил намлаш керак. Қуриш пайтида кучли ранг контрасти ва турли боғловчилик қатламларнинг сувни турлича шимиши ҳисобидан қаватлар ўртасидаги чегара аниқ белгиланади.

в) асоснинг хомаки елимланиши, агар у қалин қават қилиб сурилган бўлса, кераксиз тарздаги грунт қатлами сифатда қабул қилиниши мумкин. Унинг грунтдан фарқи – тўлдирувчи моддаларнинг йўқлигидир, ҳатто у анча катталаштирилганда ҳам (12,5x7) пигмент зарралари кўринмайди.

г) зихдаги ва картина ойнасидаги грунт қаватлари сонини қиёслаш зарур, чунки грунтланган матони рассом ишлашга тайёрлаганда уни подрамникка тортгандан сўнг яна бир марта грунтлаган бўлиши мумкин, шундай қилиб, бу қўшимча грунт қатлами зихларда бўлмайди.

д) зихларда грунт мавжуд бўлмаса, уларни бўёқ қатлами кўчган четларда, матонинг эгилган чизиғидаги тиртиқларда, рангтасвир сиртидаги кракелюр чизикларида осон кўриш мумкин. Йўқотишнинг кўндаланг

<sup>1</sup> Ж.Х. Исмаилова, М.С.Мухамедова. Музей предметларининг атрибуция ваэкспертизаси. Ўқувқўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 108.

<sup>2</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -192 pg. In order to establish the degree of darkening, confusing and discolouring through layers of varnish which have gone opaque or are in a definitely unhealthy condition, it is advisable to examine the lightest portions say, in the white draperies for the purpose of measuring how closely the highest light in the picture approaches pure white. In this fashion one obtains an approximate idea of the degree of disfiguration.

кесмасини ёки чуқур кракелюрни таҳлил қилиш матода бевосита ётган қатламни, яъни грунтни кўришга ёрдам беради. Агар грунт камида икки қаватли бўлса, матога ёпишга қават устида бошқа ранг ёки тусдаги қаватлар кўринади, уни қалинлиги бўйича биринчиси билан қиёслаш мумкин.

е) грунтнинг мавжуд эмаслиги кракелюр ёки йўқотиш чизикларини таҳлил қилиш орқали аниқланади. Бу ҳолатда рангтавсир ва мато ўртасида хомаки елимлаш қавати бўлади.

ж) бўёқ қатлами ва грунтнинг йўқолиши ўрни таъмирлашда тўлдирилган, кракелюр унчалик чуқур бўлмаган, картина ойнасининг четлари қоғоз билан елимланган ҳолларда грунт ҳақидаги масаланинг жавобига бўёқ қаватини таҳлил қилгандан кейин қайтиш керак. Агар рангтавсир хомаки бўялмаган бўлса, бўёқ қатламининг қирилган қисмларида грунт кўринади. Грунтлар сони аниқлашга ҳам уриниш мумкин. Бунинг учун муаллифлик асари матосининг (такрорий асарнинг эмас) орқа томонини кўздан кечириш керак. Баъзан агар мато ўртача зичликда бўлса, грунт массаси унчалик қуюқ бўлмаса матодаги иплар орасида фунт зарраларини кўриш мумкин. Уларнинг рангини қирилган жойда кўринган грунт туси билан қиёслаш керак. Ранг тавсифларининг мос келиши грунтнинг бир қаватли эканлигидан, мос келмаслиги эса, грунтнинг камида икки қаватли эканлигидан далолат беради.

Сурат ривожланиш жараёнида сурат асардан яна ва яна кириб келган. Содда сурат босқичида мато фақат ва фақат маҳаллий бўёқларда бўялган ва шу бўёқлар ёрдамида янада яхшиланган.<sup>1</sup>

Мато ипларида ҳосил бўлган моғор ва замбуруғларни мато иплари орасидан ўтган грунт зарралари билан чалкаштириб юбормаслик керак. Асосий тафовут – грунт фақат иплар орасида бўлади, микологик ҳосилалар ипларни шикастлантиради.

2.Бириктирувчини аниқлаш. Елим бириктирувчилик грунтлар юмшоқ бўлиб кўринади. Механик таъсир остида скальпель ёки зонд билан кучли емирилади. Салгина намлаш кичик грунт бўлақларининг асосий массадан ажралишига олиб келади, улар томчи сувда гўё сузишади.

Бўёқ бириктирувчилик грунтлар зич, силлиқ бўлади, намланишдан таъсирланмайди, нисбатан пластик, бу ўткир предмет билан босганда сезилади (скальпель ёки зонд билан). Пластикликни фақат зихларда ёки зихдаги матонинг эгилган чизиғида текшириб кўриш мумкин.

Агар грунтнинг олинган тавсифлари картинанинг тахмин қилинаётган яратилиш вақтига стилистик аломатлар бўйича бутунлай мос келмаса, фунт қаватлари сонини, уларнинг ранги ва бириктирувчисини аниқлаш учун кимёвий таҳлилга ва шлифга намуна олиш зарур.

#### **IV.Картинанинг бўёқ қатлами**

	<b>Қайд қилиш – пигментларнинг</b>	
--	--	--

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -219 pg. In the course of evolution the drawing freed itself more and more from painting. At a primitive stage a picture was nothing but a drawing that had been coloured, that had been completed by the indication of the local colours.

		тўплами ва ишқаланиши	
<p>Рангтасвир асарнинг қуйидаги айрим хусусиятларини кўриш хотирасида қайд қилиш учун даставвал, рангтасвирнинг сиртини батафсил кўздан кечириш муҳимдир: бўёқ қатламининг шаффофлик даражаси, бўёқ қатламини ташкил этувчи пигментларнинг ишқаланиши ва тўплами, кракелюрнинг характери, лак остида ифлосланишларнинг мавжудлиги, лак плёнкасининг қалинлиги ва шаффофлиги, лак ва рангтасвир кракелюри ўртасидаги тафовут.</p>	<p>Унча катта бўлмаган қайд қилиш (ёзув) кракелюрнинг атиги бир қисмини ёпади. Бу ҳолатда кракелюрнинг бир чизиғининг ўзи қайд қилишнинг ҳар икки томонида кўринади ёки кутилмаганда қайд қилиш чегарасида узилади.</p> <p>Саҳни катта қайд қилиш кракелюрни тўлиқ ёпади. Агар қайд қилиш бўёғи суyoқ, оқадиган бўлса, у кракелюрга қуйилади, унда “чуқур туб” ҳосил қилади, кракелюр четлари думалоқлашади, қайд қилишнинг барча сирти юза билан кесишгандай бўлади. Корпусли қайд қилиш ўз остидаги кракелюрни тўлиқ ёпади. Бу ҳолатда бўёқ</p>	<p>қайд қилишнинг алоҳида тури – муаллифлик рангтасвири бир қисми рангининг ўзгаришидан иборатдир. У кракелюр чизиқлари бўйича аниқланади. Агар текшириш қайд қилиш ҳақидаги саволга қониқарли жавоб бермаса, кўринган рангдаги ўзгариш хомаки бўяш ёхуд муаллифнинг бўёқ соҳасидаги изланишлари натижаси бўлиши мумкин.</p>	<p>Усти силлиқ рангтасвир картиналарда ҳатто нозик қайд қилиш ҳам рельефли бўлиб кўринади, яъни муаллифлик бўёқ қатлаמידан қуйишнинг баландлиги ва фактуранинг характери бўйича фарқланади. Лакка сурилган қайд қилиш лак кракелюрини ёпади, мувозанат сақланган ҳолатда кўринади.</p>

куйилган  
кракелюрни  
фақат қайд  
қилиш четларида  
кўриш мумкин.  
Нисбатан яқинда  
амалга  
оширилган қайд  
қилиш кам  
ифлосланган  
бўлади ва ўз  
кракелюрига эга  
бўлмайди.  
Бинобарин,  
кракелюрнинг  
қисман мавжуд  
бўлмаслиги ва  
сиртнинг кам  
ифлосланганлиги  
– қайд қилиш  
аломатларидир.

Анча илгари  
пайдо бўлган  
қайд қилиш,  
бўёқ куйилган  
кракелюрдан  
ташқари ўз  
кракелюрига ва  
асосий  
рангтасвир  
билан табиий  
эскириш  
натijasида  
умумий бўлган  
кракелюрга эга  
бўлади.

Расмдаги дарз кетишлар текширишнинг жуда аҳамиятли объекти ҳисобланади. Айниқса агар кимдир қалбаки суратни аниқлашга киришса бу ажойиб ҳодисани ўрганиши керак. Кўз бўрли қумда ёки бўёқ қатламида ҳосил бўлган табиий ёрикни ажрата олиши, ўзи чиқарган ўзгаришлардан қочиб бўлмас шундай табиатга ётувчи сунъийликдан чиққан. Одам ақлидан кўра табиат вавақт бирлиги кўпроқ фантазия бойлигига эга. Мана нима учун

табийёриқларда турли хиллик ва бойлик, сунъийсида эса бесаромжомлик фақат бир хиллик ва бир маъноли педантиклик.<sup>1</sup>

## **V. Лак қоплами**

Лак қоплами бўёқ қатламига кирмасдан, картина тузилмасида мустақил қатлам ҳисоблансада, уни бўёқ қатламини таҳлил қилиш билан бирга кўриб чиқиш керак, чунки унинг ҳолати ранги, сақланганлиги, таъмирлашда киритилган ўзгаришлар билан нисбати бўёқ қатламларини ўрганиш имкониятига таъсир кўрсатади.

Агар имконият бўлса, кимёвий таҳлил ўтказиш учун муаллифлик лакидан намуна олиш керак. Муаллифлик лаклари ҳақидаги маълумотларни тўплаш учун эса кимёвий таҳлил зарур. Муаллифлик лаки жуда кам учрайди. Кўпинча таъмирлашда ишлатилган лак билан ишлашга тўғри келади.

Лак қопламини тонировка қилиниши мумкин. Бу ҳолда лак қопламида (рангасвир сиртида) пигмент заррачалари кўринади, улар одатда жигарранг, қора, турли тусдаги сариқ рангларда бўлади, баъзан бронза порошогининг зарралари учрайди. Лакда пигментнинг мавжудлиги ультрабинафша нур билан картинани тадқиқ қилишда унинг люминесценцияси ҳарактерига таъсир кўрсатади<sup>2</sup>.

Картина лак қопламининг кракелюри қисман ёки бутунлай рангасвир кракелюри билан мос келмаслиги мумкин. Бу лак плёнканинг ёшига боғлиқ. Лак қоплами қанча эски бўлса, унда рангасвир билан умумий кракелюр шунча катта бўлади. Лак кракелюр музнинг юпқа бўлагидаги ёриқ сифатида кўринади. Ёритиш бурчаклари ўзгартирилганда у кўринмайди.

## **VI. Имзо**

Қайд қилишлар ва лак қопламини ўрганиб чиққандан кейингина, имзони ўрганишга киришиш мумкин. Имзо қуриган ёки қуримаган муаллифлик бўёқ қатламига қўйилган бўлиши мумкин, у лак қаватлари орасида ёки қопланган плёнкада бўлиши мумкин.

Рассом ўзи ҳақида маълум қилишни очади, расм остига ўз исми ва кўрсатилган натижага ўзи учун энг маъсул бўлган қоидани қўяди – бугун бу ўзини ўзи англаш ҳодисаси – бу анъана аста-секин шаклланган ва ижодий англашнинг ўсиши ва уйғонишини шарт қилиб қўйган.<sup>3</sup>

**а) Имзони таҳлил қила туриб, унинг қайд қилиш устида ётганига ишонч ҳосил қилиш керак.**

**б) Агар имзо қуримаган бўёқ қатламига қўйилган бўлса, имзо қўйилган бўёқ ранги суртиладиган бўёқ рангига аралашиб кетади. Агар картинанинг ўзи ҳақиқий бўлса бундай тадқиқ қилинаётган**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -193 pg.

<sup>2</sup> Ж.Х. Исмаилова, М.С. Мухамедова. Музей предметларининг атрибуция ваэкспертизаси. Ўқувқўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 113.

<sup>3</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -138-139 pg.

**рангтасвирдаги имзо ҳам ҳақиқийдир.**

в) Лак остида ётган ва қуруқ бўёқ қатламига қўйилган имзо ўзи ётган мазок рельефини такрорлайди. Агар бунда имзо ўзини ўраб турган фон билан умумий кракелюрга эга бўлса, усулига кўра имзонинг ҳақиқийлиги шубҳа уйғотмайди. Агар имзонинг бўёғи кракелюр фонини босиб кетса, демак имзо рангтасвир асар билан замондош эмас. Технологияга кўра ҳақиқийлик истисно қилинади.

г) Лак қаватлари орасида ва қоплама лак устида ётган имзо бўёқ қатламига тегинмайди, унинг рельефини такрорламайди, кракелюрни тўлдирмайди, аммо рангтасвир асар устида туради. Технологик белгиларга кўра имзонинг асллиги шубҳа уйғотади.

д) Технологик белгиларга кўра, имзонинг ҳақиқийлиги шубҳа уйғотган ҳолларда имзони қўйишнинг хусусиятларини ўрганишга алоҳида эътибор бериш зарур, муаллиф асар яратилганидан кўп йиллар кейин ҳам асарга ўз имзосини қўйган бўлиши мумкин.

### **VIII. Муаллифлик рангтасвири**

Санъат асарининг муаллифлигини аниқлаш санъатшуноснинг бош ва биринчи вазифаларидан деб аранг айтиш мумкин, ёки бу мақсадга эришишга олиб борувчи йўл ҳамда кўз учун катта мактаб, баҳссиз аниқ йўл дейиш мумкин, ёки ҳеч қандай муаммо изланувчини муаллифни аниқлашдек чуқур моҳиятли ишга жалб этолмайди. Албатта бир асарни тушуниш англаш бутун ижодни ўрганишдан кўра кўп фойда беради.<sup>1</sup>

Муаллифлик рангтасвирини таҳлил қилишнинг вазифаси бўёқ қатлами тузилишининг қисмларини – имприматура, расм, хомаки расм, қайта қайд қилишлар ва яқунловчи лессировкани кўришдан, яъни муаллифнинг рангтасвир асарини яратиш жараёнидаги узвийликни тушунишга уринишдан иборатдир. Вазифанинг ҳарактерига қарамасдан бўёқ қатламини ўрганишни кўринадиган қатламдан, яъни картина яратилгандаги узвийликдан бошлаш мақсадга мувофиқдир.

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -160 pg.



**13-расм. Муаллифликни аниқлаш усуллари. Микроскопик таҳлил.**

а) Кўринадиган бўёқ қатлами бўёқлар таркиби, қўшилмаларнинг шакли ва катталиги, шунингдек, рангтасвир материалларининг эскирганлик даражаси нуқтаи назаридан ўрганилади. Асосий рангга қўшилган пигментларнинг қирилганлиги катта ёки кичик бўлиши, ёруғ жойдан сояга ўтганда ўзгариши ёки ўзгармасдан қолиши мумкин. Бўёқ қатламининг ёйилганлиги хараكتеристикаси ва шаффофлик даражаси асар яратилган санани аниқлаш учун муҳимдир. Рангтасвир асар қанча эски бўлса, унда шунча катта чуқурни кўрамиз. Шунинг эса тутиш керакки, айрим пигментлар, масалан, симобли киноварь ёки чанг ҳолатигача қирилган охра ҳар доим сиртга чиққан ҳолда кўринади. Яъни, улар бўйича бўёқ аралашмаларининг шаффофлик даражаси аниқланади. Мазкур рангга мос келмайдиган пигментлар бўйича киритмаларнинг ётиш чуқурлигини аниқлаш қулайдир.

б) Майда ёйувчи киритмалар мавжуд бўлганда бўёқ қатламининг анча шаффофлиги лакнинг эритувчи сифатида қўлланганлиги оқибати бўлиши мумкин. Бўёқ аралашмаларидаги пигментларнинг ранги ва тўпламини таҳлил қила туриб, нафақат даврий аломатларни, балки муаллифлик аралашмаларининг ўзига хосликларини ҳам қайд этамиз. Эталон асарларни тадқиқ қилишда ёки ўрганиладиган картинани қиёслаш мумкин бўлган эталонлар банки мавжуд бўлганда кейинги ҳолатни амалга ошириш мумкин бўлади. Агар қорамтир қўшилмалар рангини аниқлаш қийин бўлса (қора ёки қора-яшил, қора-кўк), бошқа қисмдан ўхшаш заррачани топиш керак, уларни ёритиш бурчагини ўзгартириб, яъни микроскоп чироғини ўзгартириб, диққат билан қиёслаш керак.

в) Рангтасвир асар сиртида баъзан кратер шаклидаги ўйиқларнинг (кавакларнинг) мавжуд бўлиши мусаввир томонидан эритувчи модда сифатида учувчи моддалардан фойдаланилганидан дарак беради.

г) Агар лессировкалар (агар сақланган бўлса) тагда ётувчи ранг доғлари билан ажралиб турса, улар яхши кўринади. Лессировканинг мавжудлиги бўёқ аралашмаси таркибининг ўзгаришида ифодаланади, аралашмаларнинг янги тури сиртга ўта даражада яқинлашган бўлади. Қуйида ётувчи қатламга ранги яқин лессировкани деярли фарқлаб бўлмайди.

д) келиб чиқиши табиий бўлган кракелюр – унинг расми, кенглиги, четларининг хусусияти боғловчи грунт ва бўёқ қатламига оид, рангтасвирдаги қуйида ётувчи қатламларнинг мавжудлиги ҳақида, картинани яратиш жараёнидаги технологик бузилишлар тўғрисида, муаллифлик асосининг алмаштирилиши ва бошқа таъмирчилик аралашувлари ҳақида билвосита маълумот бериши мумкин. Келиб чиқиши сунъий бўлган кракелюр шикастланган бўлса, бўёқ қатламида эзилган ёки чизилган (бўёқ қатламини ўрганишда аниқланади) нисбатлар бўлиши мумкин.

Мах Фридендер муаллифликнинг объектив белгилари ҳақида тўхталиб шундай дейди:

Объектив белгиларга мен қуйидагиларни қўяман:

1.Ижодкор номини билдирувчи ёки унга олиб борувчи имзолар ва монограммалар.

2.Ўша даврларга тегишли, ўша давр асарларини эслатувчи расмий, шахсий хужжатлар, шартномалар, тавсифномалар, каталоглар, эски сақланиб қолган яратилган асарлар масалан Вазарининг ёки ван Мандернинг ҳаёт таърифи.

3. Тасвирнинг ўхшаш элементлари, биз учун шубҳасиз таниқли индефикацияга эга имзоли асарлар буларга меъморий ҳайкалларни ёки орнаментни мисол қилсак бўлади.<sup>1</sup>

## **IX. Хомаки бўяш**

Хомаки бўялган расм кўринадиган бўёқ қатлами остидан бевосита жой олади. У монохром ёки рангли бўлиши мумкин. Монохром хомаки бўялган расм рангларнинг уйғун, бир маромда ривожланиши билан ҳарактерланади.

Рангли хомаки бўялган расм колорити бўйича, қоида тариқасида, кўринадиган бўёқ қатламига яқин бўлади, бунда ҳар бир ранг доғи илиқ ва совуқ бўлиши мумкин ҳамда бир-биридан албатта фарқ қилади. Хомаки бўяшнинг ҳар икки тури қуйидагиларни таҳлил қилишда аниқланади:

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -163-164 pg.



бўёқ  
қатламининг  
йўқолиши

рангасвирдаги  
қирилишлар  
(одатда бу сояли  
ва ярим сояли  
қисмлар),

а) Бўёқ қатламлари ушоғи мавжуд бўлганда уларнинг тик кесмасини юқоридан пастгача, кўринадиган бўёқ қатлампдан грунтгача диққат билан ўрганиш зарур. Агар рангасвир асарнинг кўринадиган бўёқ қатлами остида йўқотишдан йўқотишгача уйғун ўзгарадиган бир рангли қатлам мавжуд бўлса, бу монохром хомаки бўяш мавжудлиги ҳақида далолат беради. Кўп рангли хомаки бўяш йўқотишлар пайтида бошқача кўринади. Картинанинг турли қисмларида у турли рангда бўлади, яъни ҳар бир ранг доғи остида кўринадиган ранг қатлампдан уйғун фарқланувчи қатлам кузатилади. Агар кўринадиган рангасвир остида бевосита ётган қатлам унинг рангига бутунлай мос келмаса, биз асосдан такроран фойдаланилганлиги билан дуч келган бўламиз ёки колоритнинг ёхуд композиция деталларининг муаллиф томонидан ўзгартирилганлигини кўрамыз. Бундай ўзгаришларнинг мавжудлиги тўғрисидаги масалани рентгенография қилиш (14-расм) ёки ИК-диапазонли нурда тадқиқ қилиш орқали ҳал қилиш мумкин.

#### 14-расм. Рентгенография- Ренген аппаратида олинadиган суратлар.

##### 14-расм.

б) Рельефдаги қирилишларда ёки мато донасида грунт ва рангасвирнинг яқунловчи қавати рангидан фарқланувчи бошқа ранг кўринадиган бўлса, бу хомаки бўяш мавжуд бўлганлигидан дарак беради. Хомаки бўяшнинг характери у ранглими ёки бир туслими, картинанинг турли қисмларида кўринадиган ранг билан кўп марта қиёслаш орқали аниқланади.

в) кракелюрларнинг чуқур чизиклари (йўллари) йўқотишнинг тик кесмаларини таҳлил қилингани каби ўрганилади.

г) картина яхши сақланган бўлса, хомаки бўяшни баъзан тасвирий шаклнинг туташган жойларида кўриш мумкин бўлади.

Расмдаги дарз кетишлар текширишнинг жуда аҳамиятли объекти ҳисобланади. Айниқса агар кимдир қалбаки суратни аниқлашга киришса бу ажойиб ҳодисани ўрганиши керак.<sup>1</sup>

### **XI. Имприматура**

Махсус адабиётларда бу атаманинг яқдил бир талқини мавжуд эмас. Бизнинг тушунчамизда бу грунтни бир тусли бўёқ, юпқа, қарийб лессировкали қатлам билан қоплашдир. Монохром хомаки бўяшдан уйғун ривожланишнинг йўқлиги билан фарқланади.

Имприматура чуқур йўқотишлар мавжуд бўлганда ёки кам ҳолларда, кракелюр чизиғи бўйича, зихдаги матонинг эгилган чегарасида аниқланади.

а) Бўёқ қатламлари ушоғи мавжуд бўлганда ҳар бир йўқотишнинг тубини ва тик кесмасини диққат билан ўрганиш зарур. Агар картинанинг турли қисмларида йўқотишлар туби фунт рангидан кўра бошқа бир хил рангга эга бўлса ва бу ранг уйғун ривожланмаса, биз бунда имприматурани кўрамиз. Шунинг эса тутиш зарурки, бўёқ қатламининг ушоқлари турли чуқурликда бўлиши мумкин, бу бўёқ қатламлари орасидаги бирикишнинг мустақамлигига боғлиқ бўлади. Йўқотиш тубининг ҳар хил рангда бўлиши имприматура мавжуд эмаслигини аниқлатмайди. Бу ҳолда имприматурани аниқлаш учун фунтгача йўқотишни топиш ва уларининг тик кесмасини юқоридан пастгача таҳлил қилиш зарур. Агар йўқотишларда (хомаки бўяш остида ёки унинг йўқлиги, фунт устида) айнан бир хил рангдаги қатлам мавжуд бўлса, бу имприматура мавжудлигини кўрсатади.

Имприматуранинг аниқлашдаги асосий мураккаблик – бу рангнинг уйғун ривожланишига, қайси ранг доғи унинг устида бўлишига (ёрқин ёки қора) боғлиқ ҳолатлардир.

б) Кракелюрни, жумладан, зихдаги матонинг эгилган жойини фаниц бўйича таҳлил қилиш йўқотишларнинг тик кесмасини ўрганиш каби амалга оширилади.

### **XII. Расм**

**Хомаки расмни чизиш мақсадларини шартли равишда тўрт асосий гуруҳга бўлиш мумкин:**

<b><u>Биринчи</u></b>	<b><u>Иккинчи</u></b>	<b><u>Учинчи</u></b>	<b><u>Тўртинчи</u></b>
• бўлғуси картинанинг тасвирлаш маконини дастлабки тарзда комозицион белгилаш;	• бўлғуси картинанинг асосий композицион қисмларини қайд қилиш;	• тахмин қилинаётган тасвирий шаклни умуман ва аниқ деталларда аниқлаштириш;	• кам ҳолатларда рангтасвир воситалари билан кейинчалик моделировка

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -193 pg.

---

қилиш      учун  
кейинги    ишни  
график  
тайёрлаш.

---

Бир картина доирасида кўрсатилган турларнинг ҳар бири алоҳида ҳолда ёки бир нечаси ёки ҳаммаси биргаликда қўлланилиши мумкин.

Хомаки расм яратиш учун қуйидагилардан фойдаланилади:



Тугалланмаган асарларни талқин қилишдагина мўйқаламда чизилган расмни топиш мумкин.

График хомаки расмни композициянинг айрим тасвирий деталларида ёки айрим фрагментларида абрис (хомаки режа) бўйича сояларда ва ярим сояларда аниқланиши мумкин. “Чегарадош” композицион қисмлардаги айрим рангтасвир мазоклари ўртасидаги кичик лакуналарга (тушиб қолган жойларга) алоҳида эътибор қаратиш зарур (жанрда фон – фигура, пейзажда осмон – ер, портретда юз – фон ва ҳ.к.). Рангтасвир қатламлари остидан топилган қора пуфакчалар расм борлигидан далолат беради. Шунини эсда тутиш керакки, хомаки расмда бажарилган деталь абрис бўйича ва жойлашиши бўйича рангтасвирининг якуний ижроси билан мос келмаслиги мумкин.

Бўёқ аралашмаси қатлами остида ётган хомаки расмни сиртда ёки бўёқ қатламлари остида, қоида тариқасида, асосий тасвирий деталларнинг абриси бўйича жойлашган қўшимча расмдан фарқлаш керак<sup>1</sup>.

#### **4.3.XVIII аср рус ва чет эл рассомлари асарлари мисолида илмий-амалий экспертиза масалаларини ечиш.**

Амалий экспертиза вазибалари комплекс стилистик ва техник-технологик таҳлил усули билан ҳал этилади. Асарнинг стилистик аломатлари уни яратилган вақтини, мактабини, кўчирма нусха ёки асиллигини ҳамда Бу масалаларни узил-кесил ҳал қилиш учун технологик далил-исбот, асос даркор.

---

<sup>1</sup> Ж.Х. Исмаилова, М.С.Мухамедова. Музей предметларининг атрибуция ва экспертизаси. Ўқувқўлланма. -Т.: PREMIER PRINT, 2013. – Б. 119.

Рассомлик асарларини текшириб биз ўзимизга савол берамиз. Битта саволни ҳам тушириб қолдирмаслик учун саволнома тузиб олиш керак.<sup>1</sup>

**Амалий экспертизани асосий вазифаларига қуйидагиларни киритиш мумкин:**

- 1. Асарни яратилиши вақтини, мусаввирлик мактаби ва муаллифликни аниқлаш;**
- 2. Муаллифни ишлари ичида асарни асл нусхасини муаллиф такрорларини ва бегона нусхалардан копияларни ажратиш;**
- 3. Номи йўқ кўчирма нусхаларни (копияларни) ва уларни вақтини белгилаш, нусха кўчириш учун асл нусха (оригинални)ни топиш;**
- 4. Имитацион (ўхшатиш) компилятив рангасвири аниқлаш.**
- 5. Сохта нусхаларни аниқлаш ва уларни яратилиши вақтини белгилаш;**
- 6. Асарни бадий қийматини белгилаш;**

Биринчи уйғонадиган ва эсдан чиқадиган савол: санъат асари ўзининг аввалги чегарасини сақлаганми яъни тўлиқ сақланганми?<sup>2</sup>

И.Э.Грабарь номидаги Россия Бадий Илмий Реставрация Марказида тадқиқотларни технологик турлари ўз ичига микроскопик, рентгенографик тадқиқотларни ва УФ (УБ-ультра бинафша) ва ИК (ИК-инфрақизил) - нурланишни, рангасвир фактураси (қаттиқлик, жипслик), грунтни (таг заминини) ва бўёқ қатламини кимёвий таҳлилини киритади ва асар технологияси ҳақидаги дастлабки маълумотларни берувчи визуал (кўчириш) кўздан кечириб чиқишдан бошланади.

Ишнинг энг мухим босқичларидан реставрацион аралашувлар даражасини аниқлайдиган, дастхат (агарда у бўлса) қўйишни услубини, таг заминини қатламлари, қалинлиги ва рангларини характеристикаси, бўёқ қатламини тузилишини, қўшимча бўёқ берилишини аниқловчи микроскоп остидаги тадқиқотлар ҳисобланади.

Мазкур микроскопик тадқиқотлар қуйидагиларга имкон беради.

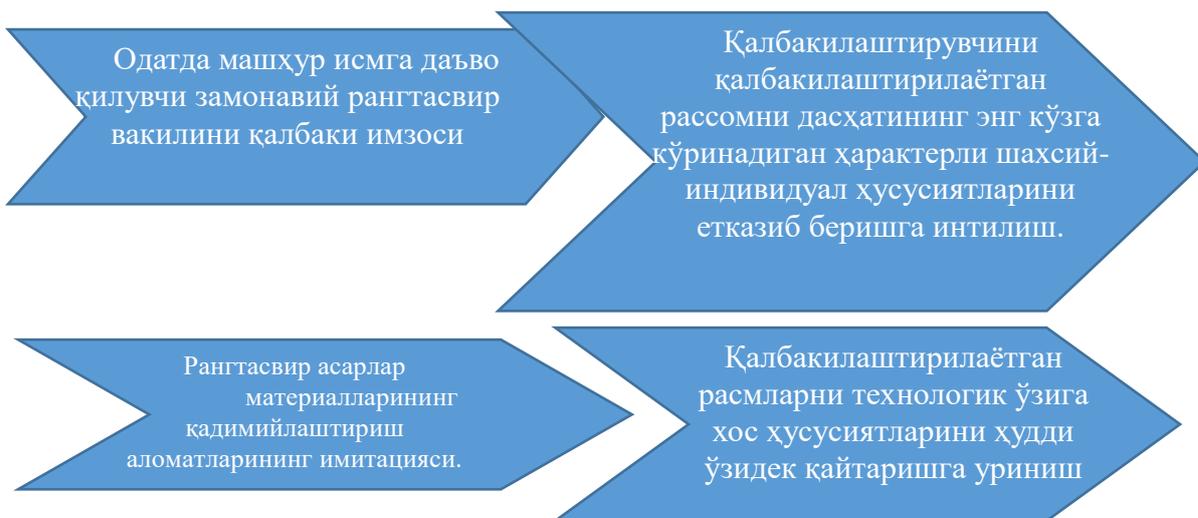


<sup>1</sup> Max  
<sup>2</sup> Max

Экспертиза амалиётида имитация (ўхшатиш) ва қалбакилаштириштиришни чегаралаштириш вазифасини ҳал қилиш ҳам туради, чунки қалбакилаштириш ўхшатишдек ўзига компиляция имкониятларини киритади. Тўғридан-тўғри кўчирма нусхаларни асл нусхалардек қилиб кўрсатмоқ анчагина қалтисдир.

Кўпгина нусха ҳақида айтган умумий тушунчаларим қалбакиликка ҳам тегишли. Бу ерда эстетика ҳамоханг бўлмай ёлгон ниятли этикага йўл беради, фирибгарнинг айёр ҳисоблаши нусхаловчининг ҳақиқий фикрлари ўрнига ўтади. Эпчиллик билан қилинган бу сохта, алдамчи сурат қиёфаси бебаҳо расмда доғдек ётади ва мутахассис эса криминалистга айланади.<sup>1</sup>

Қалбакилаштиришни аломатлари деб қуйидагиларни ҳисоблаш мумкин:



Қалбакилаштирилган асарлардан фарқли ўлароқ имитация (ўхшатиш) характериға эға асарлар фақат услуби бўйича машҳур намуналарға мослаштирилган. Улар компиляциянинг эҳтимолий элементларига қарамасдан, ўз замонаси технологияси бўйича, шахсий-индивидуал ранг тасвир усулда ёзилган ҳамда одатда муаллиф имзосига эгадир.

Экспертиза амалиёти белгиланган вазифалар доираси билан чекланмасдан анчагина кенг ва ҳар бир тадқиқ этилаётган расмни ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқдир.

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -258 pg.

#### 4.4.Грунтлар ва бўёқ қатламларининг микрошлифтларини тайёрлаш

Микрошлиф органик шишадан тайёрланган блок ичига жойлаштирилган ва полиэфир композиция сифатида қўйилган грунт ва бўёқ қатламларининг кўндаланг кесилган кичик намунасидан иборатдир.

Мавжуд методикани микрошлифга қўйиш учун рангтасвир асаридан 1 дан 0,2 кв.мм.гача майдонда олинган намунадан фойдаланишга имкон беради. Бу намуналар таъмирчилар таъмирлаш жараёнида оладиган ўлчамлардан анча кичкинадир. Улар одатда микрокимёвий таҳлил учун олинган кичик намунадан иборат бўлади ва микрошлифларни тайёрлаш кимёвий таҳлил билан ягона яхлитликда амалга оширилади, бу қиёсан натижаларнинг ишончлилигини ҳамда ҳақиқийлигини оширишга имкон беради.

Яхши сифатли шлифларни рангли слайдлар учун фотосуратга олиш мумкин бўлади, бу санъатшунослар ва таъмирчилар учун зарур қиёсий материалдир, шунингдек, турли илмий анжуманлар вақтида намоёйиш қилиш учун кўрғазмалар материалдир.

Грунтлар ва бўёқ қатламларининг микрошлифларини тайёрлаш учун зарур ускуналар ва материаллар:

*1.Органик шишадан блоklar тайёрлаш учун қуйидагилар зарур:*

- *5 мм қалинликдаги органик шиша тахтаси (листи) (УМХП 137446);*
- *лаппакли (дискли) арра (муаллифлик ишланмаси), лаппак АОК-125;*
- *0,5 мм диаметрли айланма бурғиси бўлган бормашина (тиши пармалайдиган машина).*

*2.Микрошлифга намуналарни қуйиш учун зарур қурилмалар ва ускуналар:*

- *МБС-2 микроскопи;*
- *тиббиётда ишлатиладиган кўз скальпели (махсус пичоқча);*
- *найсимон (учли) зонд;*
- *дагал жундан қилинган чўтка;*
- *кимёвий стакан: шунингдек, зарур материаллар:*
- *ЛН-1 эпоксид (сунъий) смоласи (қатрони);*
- *қотирувчи модда;*
- *БФ-2 елими.*

*3.Механик ишлов бериш учун:*

- *силлиқлаш дастгоҳи (муаллифлик ишланмаси);*
- *олмос шайбалар: АСО 160/125 ва АСО 10/7.*

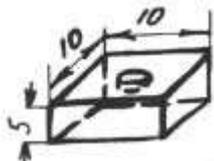
*4.Сифатни назорат қилиш ва тадқиқотлар учун МИМ-8 маркали металлографик микроскоп.*

**Органик шишани тадқиқот учун тайёрлаш мақсадида ўрганиш услублари**

5 мм қалинликдаги органик шиша тахтаси (листи) микрошлифларни тайёрлаш учун асосий материал ҳисобланади. У эни 10 мм бўлган йўлларга (полосаларга) бўлинади, кейин бу йўллар 10x10x5 мм катталиқда кубиксимон қилиб аррланади. Иш лаппакли (дискли) аррада амалга оширилади.

Намуналарни микрошлифга қуйиш жараёнини енгиллатиш учун катта миқдорда захирага эга бўлиш керак (100-200 тагача).

#### **Кубикни чуқур ўйиш**



Чуқурнинг диаметри 1-1,3 мм бўлиши керак. Мақбул чуқурлик ҳам 1-1,3 мм бўлиши лозим. Бир хил чуқурликка махсус мослама ёрдамида эришилади.

#### **Блокларни полиэфир композиция билан қуйишга тайёрлаш**

Ҳар бир блокнинг ён томонига қалам билан рақам қўйилади. Бу рақам намуна солинган хатжилдга (конвертга) ҳам қўйилади.

Шлифга қуйиш учун мўлжалланган намуна қуйидаги тартибда тайёрланади: даставвал намуна МБС-2 микроскопи остида кўрилади ва намунанинг грунтлар ва бўёқ қатлами энг кўп сақланиб қолган қисми олинади. Агар намуна ҳаддан ташқари катта бўлса, уни тоза қоғоз варағи устида скальпель билан эҳтиёткорона бўлиш керак. Тайёргарлик иши тугади, энди намунани микрошлифга қуйишга бевосита киришиш мумкин.

#### **Аралашмани (полиэфир композицияни) тайёрлаш техникаси.**

Аралашма тайёрланадиган идишни (кичик кимёвий стаканни) ПН-1 қатронини (смолани) қуйиш керак. 30 дақиқадан сўнг қотирувчи модда қўйилади, у тезда аралаштирилиб, аралашма билан кубикдаги чуқурлар тўлдирилади. Шунини қайд этиш керакки, ПН-1 смоласи ва қотирувчи модда музлатгичда сақланиши ва уларни фақат ишлаш пайтидагина олиш лозим.

#### **Шлифга микронамуналарни қуйиш**



Намунани аралашмага киритиш пайтида пуфакчалар пайдо бўлишига йўл қўймаслик керак, чунки улар блякка механик ишлов беришга, шунингдек, микрошлифни нигоҳан тадқиқ қилишга ҳалақит беради.

### **4.5. Ранг-тасвирда тадқиқот натижаларини талқин қилиш.**

Ранг-тасвирнинг технологик белгилари қуйидагилардир:



- ашёларнинг контурларини, сояларнинг қисмларини ва рангнинг уйғун ўзгариши чегараларини қатъий акс эттирувчи хомаки расм;
  - дастлабки (хомаки) бўёқ берилмаганлиги (рангтасвирнинг мумтоз анъаналари асосида тугал яратилган картиналар учун);
  - расм чегараларида бўёқ қатламининг “бўяш” қоидаси бўйича тузилганлиги;
  - картинанинг яратилганлиги тахмин қилинаётган даврда хали мавжуд бўлмаган рангтасвир материалларининг ишлатилганлиги.
- Тадқиқ қилинаётган картинанинг такрорийлигини аниқлаш учун бевосита белгилардан бирортасининг мавжуд бўлиши етарлидир.

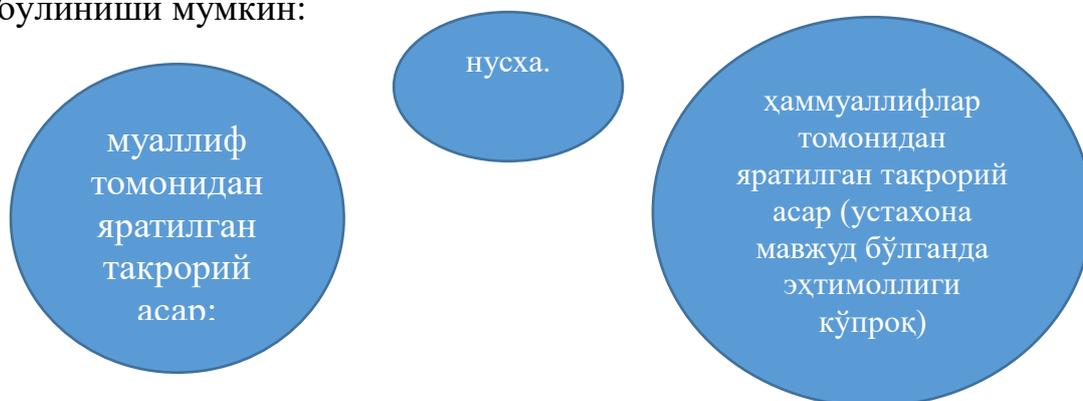


- грунт;
- бўёқ қатламлари;
- рангни ифодалаш усули (тоннинг ривожланиши, маҳаллий доғлар ёки томошабин кўзини оптик чалғитувчи бошқа ёндош тизимлар).

Билвосита белгилар тадқиқотларни бир-бири билан ва бошқа турдаги тадқиқотлар билан қиёслагандагина тадқиқ қилинаётган асарнинг такрорийлиги ҳақидаги саволга жавоб топишга ёрдам бериши мумкин.

### **Такрорийлик турлари**

Такрорий асарлар оригинал композицияга нисбатан қиёсланганда уч турга бўлиниши мумкин:



Асдан нусхани ажратишдек зарур саволга жабов топишдек ҳолат билан билимдонлар кўп тўқнашадилар ва шу нарса кўтарилган вақт ўхшаш кўйилган шакллар белгилари ишлашдан тўхтайдилар.<sup>1</sup>

“Нусха” тури икки кичик гуруҳдан иборат бўлади: оригинал билан бир даврда яратилган нусхалар ва кейинги даврларда яратилган нусхалар.

а) асар муаллиф томонидан такроран яратилганлигини исботлаш учун стилистик, технологик ва рентгенографик тадқиқотлар натижалари мос келиши зарур. Рангтасвир фактураси сиртининг таҳлили ҳам картина муаллифи номини тасдиқлаши лозим.

б) ҳаммуаллифлар томонидан такроран яратилганлик ҳам юқоридаги тарзда таҳлил қилинади. Тадқиқот стилистик ва технологик белгилар даврининг мувофиқлигини кўрсатиши керак. Айрим технологик хусусиятлар (масалан, грунтнинг тавсифи ва фойдаланилган материаллар тўплами), шунингдек, фактуранинг, рангтасвир сиртининг хусусиятлари асар ҳаммуаллифлар томонидан такроран яратилганлиги ҳақида далолат бериши мумкин. Аммо рентгенографик ўрганиш тахмин қилинаётган муаллиф ва тадқиқ қилинаётган картина яратилган услуб ўртасидаги рангтасвир тафовутини аниқлай олади.

в) агар такроран яратилганлиги тахмин қилиниб, текширилаётган асар оригинал асар яратилганидан кўп ўтмасдан кейин пайдо бўлган бўлса, аммо такроран яратилганликнинг бевосита белгилари мавжуд бўлмаса, тадқиқот томонидан стилистик ва технологик белгиларнинг хронологик мувофиқлиги аниқланади. Бу ҳолатда оригиналнинг ёки унинг нусхасининг сақланаётган жойи ҳақидаги маълумотлар мавжуд бўлсагина, картинанинг такрорийлиги тасдиқланиши мумкин.

Муаллифлик ёки ҳаммуаллифлик белгилари мавжуд бўлмаса, бунда фақат нусха ҳақида гапириш мумкин. Стилистик ва технологик белгиларнинг хронологик мос келмаслиги таъмирлаш жараёнидаги аралашув оқибати бўлиши ёки оригинал яратилгандан анча кейин тайёрланган асар нусхаси эканлиги ҳақида далолат бериши мумкин.

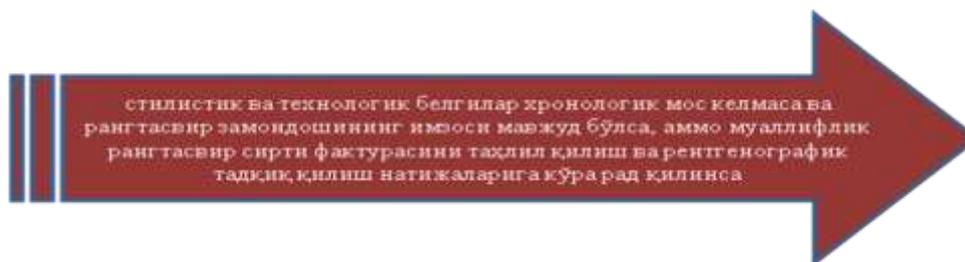
Бу ҳолда рангни ифодалаш усулига алоҳида эътибор бериш керак, у картинанинг санасини аниқлаш учун грунтнинг ва бўёқ қатламининг технологик тавсифига кўшимча материал бериши мумкин. Картинанинг яратилганлик вақти унинг нусха эканлигидан далолат беради, чунки бу муаллифлик ёки ҳаммуаллифлик такрорийлигини истисно қилади.

### **Қалбаки асарлар**

Картина қуйидаги ҳолларда қалбаки ҳисобланади:



<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -167 pg.

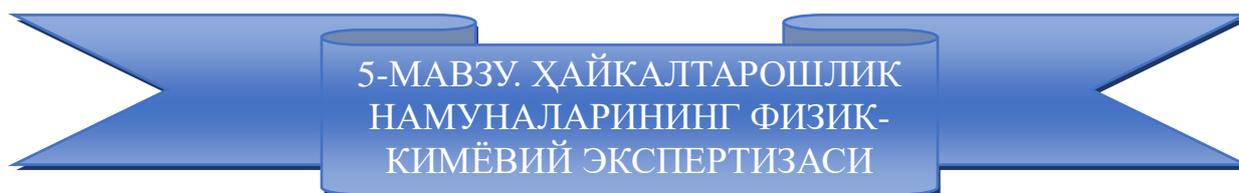


Нусха кўчирувчи олдида бошқа масала яъни жуда ҳам вақт талаб қиладиган бир хилдаги иш ва қилиниб бўлинган ижод намунаси туради. Унинг олдида тайёр сурат туради ва ишни бажариш учун ундан аниқлик ва эпчиллик талаб қилинади холос.<sup>1</sup>

Қиёслашлар қанчалик тўлиқ ва рангбаранг бўлса, картинанинг такроран яратилганлиги ёки қалбакилиги ҳақидаги хулосалар шунчалар ишончли бўлади.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Рангтасвир асарининг технологик таҳлили нималардан иборат?
2. Ғарбий Европа рассомлари асарларининг экспертизаси жараёнида қандай усуллардан фойдаланилади?
3. Рангтасвир асарлари экспертиза натижаларини хатоликка олиб келувчи омилларни сананг.
4. Рангтасвир асарлари амалий экспертизасининг асосий вазифалари нималардан иборат?
5. Рангтасвир асарининг консервацияси ва реставрация жараёни қай тарзда кечади?
6. Грунт ва бўёқ қатламларининг микрошлифти қай тарзда тайёрланади?
7. Рангтасвир асарларининг тадқиқот натижалари қай тарзда талқин қилинади?
8. Рангтасвир асарларининг такрорийлик турлари нималардан иборат?



<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -235 pg.

### **5.1. Эксперт маҳорати.**

### **5.2. Ҳайкалтарошликда асар яратишнинг ўзига хосликлари.**

### **5.3. Гипс, мрамор ва металлдан ясалган ҳайкаллар экспертизаси.**

#### **5.1. Эксперт маҳорати.**

Санъат асарларининг экспертизаси ва атрибуцияси билан шуғулланувчи мутахассислар амалиётида фаолиятнинг умумий қоидалари аниқ кўзга ташланмоқда. Улар санъат, тарихий контекстдаги бадиий асарларни тайёрлашнинг техникаси ва технологияси тарихига, жамият тарихига оид билимлардан келиб чиқувчи тегишли илмий тайёргарликка асослангандир, улар тадқиқ қилинаётган предметни тушунишга имкон беради.

Асарни батафсил тўғри кўздан кечири олиш маҳорати биринчи талаб ҳисобланади, зарурат бўлганда тадқиқотнинг физикавий-кимёвий усулларида фойдаланган ҳолда ва улар ёрдамида аниқ маълумотлар олишга муваффақ бўлинади, кейин эса улар рўйхатга олинади (ҳужжатлаштирилади). Натижаларни талқин қилишдаги иккинчи соғлом фикр – бу меъёрни ҳис қилишдир. Учинчи талаб – тўғри баён қила олиш лаёқатидир. Бундай фаолият илмий ва бадиий ўзига хосликка эга бўлгани учун муайян қобилият ва истеъдод бўлишини тақозо этади.

Кўриб чиқилаётган фаолият турли шаклда инсоният цивилизацияси тарихи ва санъат тарихи билан монанд кечади, мужассамлаштиришнинг гуллаган даврларида бу ишга билимдонлар сифатида ўз даврининг етакчи, кўпинча буюк мусаввирларини – Л.Гиберти, Микеланжело ва Рембрандтдан тортиб, О.Ренуар, А.Матисс ва В.Серовгача – жалб қилишган. Бу одамлар мазкур соҳада кенг қамровли билимга, шахсий тажрибага, истеъдодга ва ҳис қила олиш маҳоратига эга бўлишган. Ҳозирда уларнинг саъй-ҳаракатлари илм-фандан аввалги фаолият деб ҳисоблансада, айнан саналган сифатлар инсоният томонидан яратилган энг яхши нарсаларни авлодлар учун сақлаб қолиш ишида муҳим аҳамият касб этди. Кейинчалик Ж.Морелли, В.фон Боде, М.Фридлендер, Б.Бернсон, Б.Виппер, В.Грашченков ва бошқаларнинг асарлари кўп жиҳатдан бу соҳадаги тизимли илмий фаолиятнинг асосларини белгилаб берди. Аммо бу илмий фаолият ҳозирда ҳам ҳалишаклланиш, ўз имкониятларини, чегараларини аниқлаш жараёнини бошдан кечирмоқда. Шу сабабли унинг кўп усуллари ва қоидалари, мезонларида умумийликлар бўлсада, лекин нафақат бошқа-бошқа мамлакатлар мутахассислари, балки кўпинча бир муассасанинг мутахассислари ўртасида ҳам тафовутларга эгадир. Бунда ҳеч қандай фожиа йўқ, бу мазкур фаолиятни янада ривожлантиришга олиб боровчи изланишлар, диалектик мулоқот ҳолатидир<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Руднева И.В., Образцова М.В. Основы экспертизы предметов искусства и культуры. -СПб., 2008.

Аввало эксперт деб аталувчилар ва музейларда атрибуцияни амалга оширувчиларни қарама-қарши қўйиш ҳақида тўхталиш керак (антиквар дилерларнинг фаолияти). Тасвирий санъат асарлари бозорида – комиссия дўконларда, аукцион фирмаларида ишловчи мутахассислар бажарадиган ишнинг ҳамда музейларда, галереяларда, таъмирлаш ва илмий-тадқиқот муассасаларида илмий ходимлар бажарадиган фаолиятнинг мақсади битта - у ҳам бўлса, санъат асари атрибуциясини тўғри амалга оширишдан, яъни асарнинг оригиналлигини, нусха ёки ўхшатмаллигини, муаллифини, мактабини, яратилган вақтини, келиб чиқишини, сақланишини, таъмирланганлик ҳолатини, зарурат бўлганда қийматини, асарнинг сюжети ва тасвирланган киши ҳақидаги маълумотларни аниқлашдан иборатдир. Бунинг учун чуқур билим, катта тажриба ва муайян қобилият бўлиши талаб қилинади.

Ҳамма санъатшунослар икки гуруҳга ёки икки партияга бўлинади. Академик кафедраларда ўзини тарихчи деб атовчи хўжайинларни учратишимиз мумкин, музейларда эса билимдонларни учратамиз. Тарихчилар умумийдан бўлинма бўлиб, абстракт ҳолатдан конкрет, мумкин бўлишли ҳолатдан кўриниб турган ҳолатда ҳаракат қилишни маъқул кўрадилар. Билимдонлар эса уларга қарма-қарши йўлни маъқул кўрадилар иккалалари ҳам ҳаракат қиладилар ва тўқнашмайдилар.<sup>1</sup>

Мутахассислар ишининг бир-биридан тафовути қуйидагича аниқланади: бозорда ишлайдиган мутахассис қисқа муддатда турли-туман мазмундаги кўплаб ишларни кўриб чиқади, улар ичидан бозорбоп ва харидоргир асарни аниқлайди, буни асослаш учун асосий атрибуцион ўлчамлар зарур бўлади; музей фаолиятида танлов ва атрибуция иши узоқ вақт мобайнида амалга оширилиши мумкин, аммо улар илмий асосланган ва ва чуқур далилланган бўлиши керак, бунинг учун гуманитар ва табиий фанлар соҳасидаги тадқиқотлардан фойдаланилади. Бу хатти-ҳаракат характериға муайян ўзига хослик бағишлайди, улар ўртасида жиддий тафовут борлиги ҳақидаги хаёлпарастликларни келтириб чиқаради ва у ёки бунисининг устунлиги ҳақидаги афсоналарни туғдиради. Очиқ баён қилинадиган ёки шама қилиб айтиладиган бу афсона ҳеч бир асосга ва касбий манфаатларга эга эмасдир. Биринчидан, уларнинг ҳар иккисининг ишида натижа – маҳорат билан қилинган хулоса, унинг сифати муҳим, хато нафақат мижозларнинг (сотувчи ва олувчининг) ҳар бири учун, балки эксперт учун ҳам, агар у аниқланадиган бўлса, жуда қимматга тушади. Иккинчидан, хулоса сифати ижрочининг касбий маҳоратига боғлиқ бўлади, чунки санъат асарларининг нархи кейинги йилларда ўта жадал ўсмоқда, демак, бозор бу ишни илгари профессионал даражада амалга оширган

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -150pg. The community of art scholars consists of two groups one may even say, two parties. The university chairs are mostly occupied by people who like to call themselves historians, and in the museum offices you meet the 'experts'. The historians strive generally from the general to the particular, from the abstract to the concrete, from the intellectual to the visible. The experts move in the opposite direction, and both mostly never get farther than half-way incidentally, without meeting each other.

кишиларга – музей ходимларига мурожаат қилишга мажбур бўлмоқда, улар амалда санаб ўтилган икки ипостасда намоён бўлмоқда.

Атрибуция масаласини ҳал қилиш ҳам гуманитар, ҳам табиий фанларнинг усулларига таянган ҳолда – стилистик таҳлил, иконография, иконология ва палеографиядан, асарнинг техникаси ва технологиясини, унинг материални, тузилишин турлича физикавий-кимёвий тадқиқ қилишдан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Шак-шубҳасиз, архивмаълумотларини, ёзма ва тасвирий манбаларни билиш муҳим аҳамият касб этади<sup>1</sup>.

Ҳайкалтарошлик экспертизаси ва атрибуцияси бу турдаги санъат асарини яратиш технологияси билан боғлиқ ўзига хосликка эгадир. Картина ёки расмнинг муаллифини аниқлашда анъанавий равишда улар қандайдир конкрет муаллиф (Рембрандт, И.Репин ва ҳ.к.) томонидан чизилгани тахмин қилинади. Агар асар ўлчамлари анча катта бўлса, шу сабабли муаллиф унга ўз шогирдлари ёки ёрдамчиларини жалб қилган бўлса, бунда унинг оригиналлиги муаллифнинг ундаги иштироки, ўз қўли билан охириги ишловни берганлиги билан аниқланади.

## **5.2. Ҳайкалтарошликда асар яратишнинг ўзига хосликлари**

Ҳайкалтарошликда асар яратиш учун бу санъат турининг ўзига хосликларини белгиловчи анчагина катта миқдорда техник-хунармандчилик жараёнлари талаб этилади: аввал, лойдаги лепка, кейин уни қолиплаш, гипсга қуйиш, сўнг гипс моделни муаллиф томонидан зарурий ишлаш; сўнгра эса, моделни лойдаги лепка усули билан зарур ўлчамгача катталаштириш, унга муаллиф томонидан ишлов бериш (тузатиш киритиш), яна қолиплаш ва гипсга қуйиш; зарурат бўлганда уни “мангу” деб аталмиш материалларга кўчириш: янги қолиплаш ёрдамида бронзага кўчириш, кейин тегишли мум модель ва қуйма шакл тайёрлаш, бронзага айлантириш, деталларни йиғиш, нақш бериш, патинлаш; агар ҳайкал мрамарга (ёки гранит ва ёғочга) айлантириладиган бўлса, кесиш, бурғилаш, арралаш, пардозлаш, силлиқлаш каби махсус иш кўникмаларини талаб қилувчи ишларни амалга оширадиган турли мосламалар зарур бўлади.

Санаб ўтилган жараёнларнинг анчаси сермашаққат ишдир. Бундан ташқари, уларни бажариш учун махсус билимлар ва тажриба – маҳорат билан қолиплаш, қуйиш, чопиш, нақшлаш, пардозлаш, силлиқлаш талаб қилинади. Айрим ҳайкалтарошлар (Микеланжелло, Ж.Бернар, Б.Королев) ҳамиша, айримлари эса фақат ижодий фаолиятнинг бошланишида санаб ўтилган жараёнларни амалда шахсан ўз қўллари билан амалга оширишган. Бу кўпроқ истисно ҳолатдир. Юқорида саналган, бу фаолиятга хунармандчилик сифатида анъанавий равишда беписандлик билан қараш ҳолатларига кўра, асосий техник ишлар тўла ёки қисман ҳайкалтарошнинг профессионал

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. Von kunst und kenner schaft. OXFORD-Zarich. 2013.

мутахассис бўлмиш ёрдамчилари томонидан амалга оширилган ва амалга оширилмоқда.

Ҳозирги вақтда эса бу иш ҳайкалтарошларга хизмат қилувчи махсус корхоналар, заводлар томонидан бажарилмоқда. Бу ишлар билан қолиповчилар, ётқизувчилар, қуювчилар, наққошлар, тоштарошлар, мрамар йўнувчилар шуғулланишади. Уларнинг аксарияти, қоида тариқасида, махсус касбий бадиий кўникмаларга эгадирлар, шунинг учун уларнинг иштироки асар ечимининг хусусиятларига техник фаолиятдан кўра кўпроқ таъсир қилади.

Албатта, узоқ ёки яқиндаги вақт муаллифларини аниқлаб олиш мушкул, балки амалиётда мумкин эмас. Кўпгина ижод намуналари ҳайкаллар жойи ва санаси борлиги билан таниқли – Архитектура доимий, ҳайкалтарошлик эса доимий деса ҳам бўлади – аммо улар индивидуал ижод ифодаси деб бўлмайди.<sup>1</sup>

Биз учун шуниси муҳимки, айнан технология, техник ечим сезиларли даражада бажарилган асарнинг ҳарактерини, сифатини, бинобарин, унинг баҳосини белгилайди. Афсуски, асар атрибуциясидаги, яратилиш вақтидаги, унинг муаллифини белгилашдаги кўп ҳолатлар кўрсатилган омилларга боғлиқ бўлишига қарамасдан, бу технологик жиҳат санъатшуносларни деярли қизиқтирмайди. Асарнинг оригиналлиги муаллиф томонидан белгиланганми ёки ёрдамчилар ва техник ижрочиларнинг фаолияти туфайли пайдо бўлганми? Айнан бу жараёнлар муаллифнинг ўзига хослигини, бадиий ечимнинг оригиналлигини белгилайди.

Қатор машҳур рассомлар ижодига мансуб оммалашган асарларнинг муаллиф иштирокисиз кўп карра кўпайтирилганига етарлича миқдорда мисоллар мавжуд. Иши сифатли бўлгани учун Ф.Барбендъеннинг устахонаси катта машҳурлик ва шуҳратга эга бўлди. Бунда нафақат XVIII-XIX асрларга мансуб ҳайкалтарошлик асарлари катта миқдорда кўпайтирилди, балки ўзида муаллифликни сақлаб қолган ҳолда улар ўзгартирилди – муаллиф қўл ижодининг иштирокисиз уларнинг ўлчамлари катталаштирилди. Масалан, О.Роден билан келишувга кўра унинг қатор ишлари механик катталаштирилди, кейин эса улар бронзага айлантирилиб, кўпайтирилди. Айни вақтда плагиат (кўчирмакашлик) ва қалбакиликка ҳам мисоллар етарлича мавжуд: О.Роден каби А.Гудон ҳам тегишли молиявий тўловларсиз ўз ижодига тегишли машҳур асарларнинг пинҳона кўпайтирилганидан жуда норози бўлган эди. А.Гудон бу масала бўйича суд тортишувларида деярли ҳеч нарсага эриша олмади.

Грек ҳайкалини кузата туриб, ҳеч ким санъатнинг символик хусусиятини рад қилмаса керак. Гўзал ўспирин ўзида Худо рамзини олиб келмоқда. Диний манбадан руҳ олган ҳар қандай санъат мутлақ символик

---

<sup>1</sup>Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -161pg. Over long stretches of time the determination of authorship seems to be impossible. Many productions, notably of architecture, can be fixed in time – in the case of architecture the localization is always, and in the case of sculpture often, available – but they are not recognized as the expressions of individual talents.

табиатга эгалик қилади. Ёки инсоний ва ерга оид нарсаларни осмоний дея қабул қилади.<sup>1</sup>

Ҳолисона айтганда, санъат асарининг ҳақиқийлигини баҳолашнинг илмий мезонларига мувофиқ, асар муаллифлигини расмийлаштиришнинг тижорат манфаатларидан эмас, балки муаллифнинг ҳақиқий иштирокидан келиб чиқиш керак. Бундан ҳайкалтарошликда шак-шубҳасиз, ишнинг сақланиб қолган, муаллиф томонидан бажарилган лой ёки мум моделлари, гипс қуйилмалар, муаллиф узил-кесил шакл берган терракоталар гумонларга ўрин қолдирмайди. Шу қоидага мувофиқ, Москвадаги А.С.Пушкин номи давлат тасвирий санъат музейида сақланаётган муаллиф томонидан пухталаштирилган “Траждан Кале” фигурасининг гипс қуйилмаларидан бири оригинал сифатида, шак-шубҳасиз, “Бўса”, “Мангу баҳор” ҳайкалларининг бронзага қуйилган ҳолда кўплаб нусхада тайёрланган нусхасидан кўра қимматлироқдир. Гипс ҳайкалларни узоқ сақлаб бўлмайди деб ҳисоблансада, айнан унда муаллифнинг асарга берган узил-кесил пардозлари сақланиб қолади (ҳар қандай гипс қуйилма муаллифлик иши бўлиши мумкин эмас).

Албатта, биз “мангу” материалларга кўчирилган барча ҳайкалларни қайта баҳоламоқчи ёки кадрсизлантirmoқчи эмасмиз. Масала шундаки, мутахассис муаллифнинг ўзи бевосита тошни йўниб, мум моделни бронзага қуйиш учун ишлаган асарни, техник ёрдамчилар амалга оширган, ҳайкалтарош тошга кўчириладиган моделнинг муаллифи бўлган ишни бир-билан фарқлай олиши керак. Кейинги ҳолатда моделнинг муаллифи ва материалдаги ҳайкалнинг ижрочиси кўрсатилиши лозим.

Александр I портрети сифатида тадқиқ қилишга келтирилган ҳайкал атрибуцияси бу ўринда мисол бўлиб хизмат қилиши мумкин. Бу мрамор бюст буюк князь Николай Павловичнинг (бўлғуси император Николай биринчининг) машҳур портретини қарийб тўла такрорлайди. Бу портрет буюк князь 1821 йилда Берлинга ташриф буюрган пайтда таниқли немис ҳайкалтароши Христиан Даниэл Раух (1777-1857) томонидан яратилган эди. Айни вақтда келтирилган ишнинг айрим деталлари оригиналдан бирмунча фарқ қиларди. Бу ва итальян ҳайкалтарошларига хос бўлган қатор технологик усуллар мазкур ҳайкал бошқа устахонада яратилганлигини кўрсатарди. Ҳайкалнинг орқа томонидаги яхши сезилмайдиган монограмма, бошқа ишлар билан қиёслаган ҳолда муаллифни аниқлашга имкон берди. Х.Д.Раухнинг асаридан 1843 йилда олинган нусханинг ижрочиси итальян ҳайкалтароши Алессандро Трискорни (1797-1851) бўлиб чиқди.

### **5.3. Гипс, мрамор ва металлдан ясалган ҳайкаллар экспертизаси**

Архитектура ва мусиқа ўзига хос универсал ҳаракат ва қалбда тебраниш уйғотса, ҳайкалтарошлик ва рассомчилик санъати тафаккурга асосланган ҳаракатларни чақиради.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -41pg.

<sup>2</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -41pg.

Бугунги кунда, оригинал гипс ҳайкалларининг юксак қийматини англаш зарур, санъат асарининг қиймати ва ноёблиги у тайёрланган материалга эмас, балки унинг оригиналлигига боғлиқ. Бу қоида Ғарбий Европа мамлакатларида ва Америкада оддий аксиома сифатида қабул қилинган.

Гипс ҳайкални унинг оригиналлигини аниқлаш мақсадида тадқиқ қилишда ҳайкалдаги тасвирий маълумотларнинг (унинг стилистикаси, иконографияси) техник ҳолат билан ўзаро боғланиши аҳамиятга эгадир. Масалан, бизнинг олдимизда турган ҳайкал XIX асрнинг биринчи ярмида Санкт-Петербургдаги машҳур ҳайкалтарошнинг устахонасида яратилган деб ҳисобласак, гипс қўймани бажаришнинг техник сифатини белгиловчи кўп маълумотлар, деворнинг қалинлиги, тегишли материаллардан фойдаланиш, фрагментларни улаш усулларида фойдаланиш, юз ва орқа томонларига ишлов бериш, шунингдек, материалнинг муайян дистрикцияси характери (кейинчалик таъмирчининг қўли тегмаган жойлардаги) юқоридаги ҳолатга мос келиши керак. Ҳайкалнинг сиртини ультрабинафша ва ультрақизил нурлантириш билан тадқиқ қилиш зарур, баъзан рентгенографик тадқиқотлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Асбоблар изларини қайд қилиш муҳим аҳамиятга эгадир, эталон асар ва тадқиқ қилинаётган асарларнинг яратилган даври бир-бирига яқин бўлиши мақбул ҳолдир. Шунингдек, гипс таркибини, унинг аралашмаларини таққослаш зарур. Кўпинча бундай гипс ҳайкалларда муаллифнинг “қўл излари” сақланиб қолади, баъзан ҳатто кўпчилик сезмаган, аммо таъмирлашга очганда дастлабки атрибуцияни тасдиқловчи муаллифнинг сигнатурасини кашф қилишга муваффақ бўлинади.

1837 йилда И.Витали гипсдан ясаган аёл бюсти бунга мисол бўлиб хизмат қилади, унинг орқа томонидан асосий атрибуцион хулосалардан кейин бу хулосаларни тасдиқловчи муаллифлик сигнатураси топилган. Ўрни келганда айтиш керакки, мазкур портрет марҳумнинг юз маскасида фойдаланиб бажарилган. Айни вақтда мазкур ҳайкал портретда кимнинг тасвирлангани мавҳумлигича қолди, ҳайкал Глебовлар-Стрешневлар оиласига мансублиги ҳақидаги эски инвентарь ёзуви билан чекланилди. Узил-кесил қарор учун атрибуцион ўхшаш асар топилмади.

Шак-шубҳасиз, агар етакчи музейлар турли эталон асарлардан олинган гипс таркиби ва аралашмалари бўйича асбобларнинг излари, улардан фойдаланиш характерида оид маълумотларни жамлаб борганларида гипсдан бўлган ҳайкални атрибуция қилиш муваффақиятли кечарди. Айнан ана шу маълумотлар, шунингдек, сиртнинг фактураси, қўйма чокларнинг шакли ва сифати Рус Давлат тарих музейида сақланаётган А.С.Пушкиннинг ўлимида кейинги дастлабки икки маскасини аниқлашга имкон берди.

Турли хил халқлар ва давлатлардаги ижод туғма, табиий мойиллик ва кизиқиш билан шартланиши ҳамда унинг кучи ўзгармас шундай қолиши тўғрисидаги кенг тарқалган фикр аниқ кузатишлар орқали рад этилади. XII асрда французлар монументал ҳайкалтарошлик соҳасида ноодатий

қобилиятлари борлигини аниқлашди. Шундан сўнг анчайин сокин, бошқаларидан ҳеч фарқ қилмайдиган йиллар келди.<sup>1</sup>

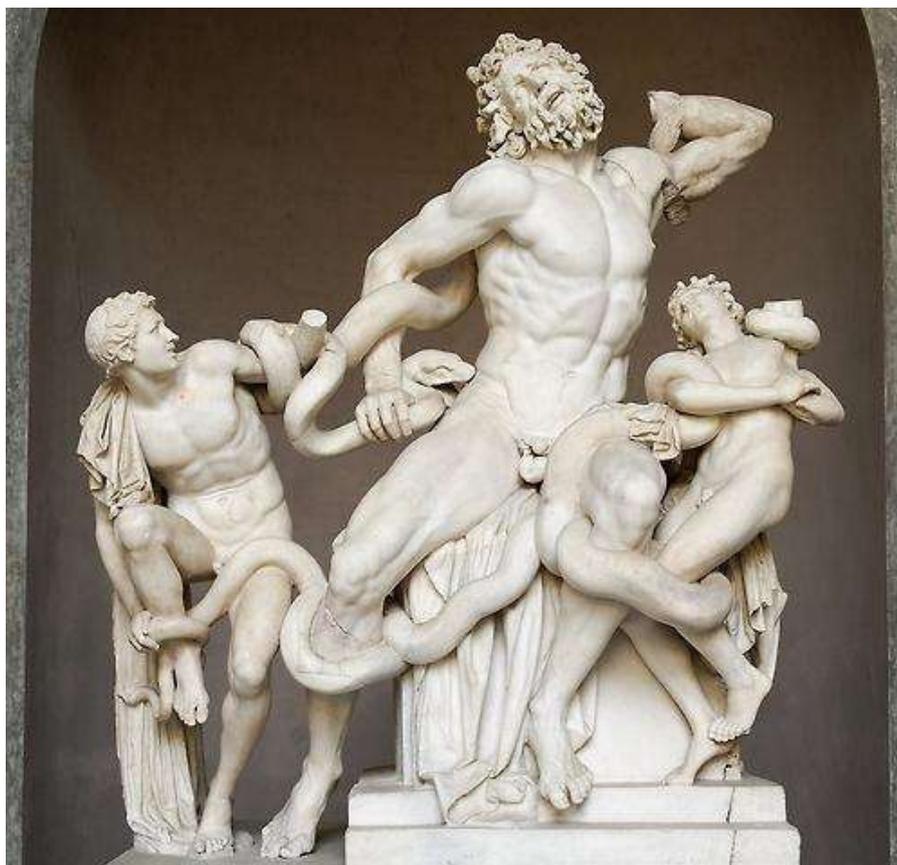
Мармар ҳайкалларни тадқиқ қилишда физикавий-кимёвий таҳлиллардан фойдаланиш, шак-шубҳасиз, бир қараганда рангтасвирдаги шундай ишларга нисбатан чеклангандай кўринади. Биринчидан, охириги беш асрдаги Европа ҳайкалтарошлиги асарларининг асосий қисми Каррар мрамаридан (жумладан, XVIII аср ва XX аср бошларидаги рус ҳайкалтарошлиги асарлари) ясалган. Олдингизда Жанубий Урал мрамаридан ясалган ҳайкал турсада, унинг эгалари Канови муаллиф эканлигини тахмин қилишади. Жавоб эса ўта аниқ. Иккинчидан, мрамар ҳайкалларнинг сирти кўпинча шафқатсизларча таъмирга тортилади, бу муаллифнинг “қўл изларини” ўчиради, тадқиқот имкониятларини чеклайди. Аммо бу борада турли ҳарактердаги тадқиқотлар, жумладан, ультрабинафша нурланиш қизик маълумот беради. Бу ўринда рентгенографик тадқиқотлар кўпинча самарасиздир, лекин ультратўлқин тадқиқотлари маълумотлари анча самарали бўлиши мумкин. Тош ҳайкалдаги патина ахборотга жуда бойдир, бироқ, афсуски, бу мақсаддаги тадқиқотлар эндигина бошланди. Қолаверса, кўпинча у таъмирлашлар туфайли ачинарли ҳолга келиб қолади. Учинчидан, ҳар қандай ҳайкални, нафақат мрамардан ясалган ҳайкални, тадқиқ қилишда тадқиқотчининг маҳорати катта аҳамиятга эга бўлади. У сиртни, унинг фактурасини, рельефини, кўнимсизлигини ҳаракатда ҳис қилиши, ишлатилган асбобларнинг кетма-кетлигини ва ҳарактерини, кесмаларнинг чуқурлигини ўқий олиши керак. Тўртинчидан, ҳайкалнинг сиртига шахсан ишлов берган ҳайкалтарош учун уни силлиқлаш, текислаш, кислотада ишлаш, мум қошлаш, баъзан тонировка қилишнинг муайян усуллари ҳос бўлади: бу жараёнда эришиладиган бадиий эффе́ктлар жуда муҳимдир. Кўп даврларни ва қайта-қайта таъмирлашларни бошдан кечирган мрамар ҳайкалда буни кўра олиш учун катта тажриба, билим, тадқиқот ва ҳ.клар талаб этилади. Ф.Шубин, А.Канови, А.Трискорни каби ҳайкалтарошларнинг мангуликка чулғанган мрамардаги оригинал асарларини тозалаш мураккаб тозалашларни оқлади.

Ҳайкалтарош одам танаси моделини тайёрлаётганда одам авлоди билан мансуб бўлган материал ва рангга кўпроқ урғу беради, албатта индивидуалликни бошқариб хатосиз услубий туйғуда мрамар тош ва бронзани танлайди. Жуда ҳам кам ҳолларда одам авлодини эслатувчи мумни танлаши мумкин.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -57 pg.

<sup>2</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -80 pg.



***15-расм. Мармардан ишланган ҳайкалтарошлик намунаси***

Айрим топилмалар ўзининг кутилмаганлиги билан лол қолдиради. Ёш Иоанн Крестителнинг унча катта бўлмаган ҳайкали, А.Канови яратган Наполеон биринчининг ёш ўғлини тасвирловчи ноёб оригинал ҳайкал шулар жумласидандир.

Тасвирий санъатда бир қанча клише ва ҳайкалтарошлик санъатининг алоҳида услубий элементи сифатида яланғочлик ижодкорларнинг тасаввурига ўрнашиб олади, тана рангсиз, совуқ, қаттиқ тошга ўзгача ранг бериб гавдаланди. Антик ҳайкалларга ижобий қараш, аниқ ва пропорциялар бўйича фанат тарзида бориш, қонунлар ва қоидалар, қадимги ижодкорларнинг инсон танасини ажойиб ва тўғри тасвирлаши, рассом мулоҳазаси билан тўғри бирикиши бевосита табиатга маҳлиё бўлиб қарашдан қайтаради.<sup>1</sup>

Қора ва рангли металлдан ясалган ҳайкалларни тадқиқ қилиш учун турли физикавий-кимёвий таҳлилларни қўллаш қарор топган ва етарлича муваффақиятли йўлдир. У Ғарбий Европа ва Америкада кенг қўлланади, бироқ бадиий қуйиш ишлаб чиқариши яхши ривожланмаганлиги ва қимматлиги туфайли бизда аҳён-аҳёнда ишлатилади. Шу сабабли турли даврларда ясалган нусхалар ва қалбакилаштирилган ҳамда оригинал асарларнинг топилиб қолиши кутилмаган ҳол бўлиши мумкин. Тез орада санъат асарлари бозори ажойиб замонавий нусхалар ва қалбаки асарлар

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -105 pg.

билан тўлиб боришини истисно қилиб бўлмайди, бу тадқиқот усуллари доимий ҳарактер касб этишга мажбур бўлади. Бу эса эталонлар ва техник маълумотлар банкини шакллантириш зарурлигига олиб келади. Ҳозирча металлдан ясалган ҳайкаллар иконография ва стилдан ташқари, қўйишнинг ҳарактерли белгилари, металлнинг ранги, унинг вазни, ташқи ва ички қисмларга ишлов бериш, бирикмалар ва кавшарлаш жойлари, зарблаш ҳарактери, патинлаш бўйича кўздан кечириш орқали аниқланади.



**16-расм. Рангли металлдан ясалган ҳайкалтарошлик намунаси.**

XVII-XVIII асрларда яланғоч натурали чизиш билан бирга уни гипсда яратиш бошланди, бу ўз навбатида академик таълимга киритилди, бу албатта, озми кўпми антик давр ҳайкалтарошлигидан завқланиш таъсирида сақланиб қолган.<sup>1</sup>

Ҳайкални атрибуция қилиш жараёнининг ўзи ижрочининг ҳунарини таҳлил қилишдан ташқари, санъат тарихини, нафақат етакчи, балки иккинчи даражали ватандош ва хорижий рассомларнинг ижодини билишга, нафақат оригинал ҳайкал, балки ҳайкал нусхаси ечими стилистикасини аниқлаш маҳоратига қурилади (масалан, XVIII аср асаридан нусхада профессионал XIX-XX асрларга хос қирраларни кўради). Бунга қўшимча сифатида айтиш мумкинки, жанрли, анималистик ва портретли ҳайкалдаги сюжет, композицион ечим ҳарактери яратилган асарнинг вақт чегараларини, баъзан мамлакатини, мактабини ва муаллифини аниқ белгилайди. Шунингдек, тадқиқотчи учун архив, мемуар ва тарихга оид маълумотларни билиш, иккинчи даражалидек бўлиб туюладиган, устахонада муаллифдан ташқари ишлаган шогирдлар, ёрдамчилар, техник ижрочилар фаолияти ва уларнинг бирор асарни яратишдаги иштироқи, иш усуллари, ишлатилган материаллар ҳақида ахборотга эга бўлиш жуда муҳимдир. Уларнинг кўпи ёзишмаларда, молиявий ҳужжатларда акс этган бўлиши мумкин. Улар специфик ҳарактер касб этади, кўпинча кенг омма учун эълон қилинмайди, аммо тадқиқотчи учун ўта муҳимдир.

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -105 pg.

Тажрибанинг кўрсатишича, асарнинг ҳам бадиий, ҳам техник сифати, уларнинг бир-бирига сингиши бош мезон ҳисобланади, уни ўқий олиш, ҳис қилиш, қалбдан ўтказиш тадқиқотчи учун муҳимдир.

Айнан шу нарса асар билан танишишда дастлабки илҳомни беради ва кейинги тадқиқотларда, ҳам физикавий-кимёвий таҳлиллардан, ҳам тасвирий, архив ва ёзма манбалардан фойдаланишда ўзига хос йўл кўрсаткич бўлиб хизмат қилади. Айнан ижро сифати ҳамда асар, унинг муаллифи, мамлакати, вақти ҳақидаги маълумотлар оригинални қалбакидан фарқлашга имконият яратади.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Экспертнинг санъат асарини ўрганишдаги маҳорати нималардан иборат?
2. Ҳайкалтарошлик асарларининг экспертизаси ва атрибуцияси бевосита қайси жараён билан узвий боғлиқ?
3. Ҳайкалтарошликда асар яратиш жараёни қай тарзда кечади?
4. Гипс, мрамор ва металлдан ясалган ҳайкаллар экспертизаси қандай аниқланади?

### **6-МАВЗУ. ТАРИХИЙ-БАДИИЙ МЕТАЛЛ ҲАМДА ЗАРГАРЛИК БУЮМЛАРИ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИ**

- 6.1. Заргарлик буюмлари экспертизаси ва босқичлари.
- 6.2. Қотишмалар ҳақида тушунча.
- 6.3. Қимматбаҳо тошлар хусусияти.
- 6.4. Заргарлик буюмлари сифатини текшириш.

#### **6.1. Заргарлик буюмлари экспертизаси ва босқичлари**

Заргарлик тақинчоқлари мониторинги кўп босқичли жараён бўлиб, ўз ичига аниқ бир андозаларга, қоидаларга нормативларга ва талабларга бўйсунувчи кўпгина услублар, жараёнларни олади. Заргарлик тақинчоқлари даставвал сифатига кўра, яъни мазкур заргарлик буюми тайёрланиш даражасига кўра текширувдан ўтиши лозим. Бу босқич бир ёки бошқа буюмнинг қийматини аниқлайдиган, пул суммасида баҳолашга

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -51 pg.

йўналтирилган кейинги босқичларга ўтишга ёрдам беради. Қийматни аниқлаш босқичи ўзида заргарлик буюмлари экспертиза пайтида олинган барча маълумотлани ва бу ҳақида хужжат кўринишидаги ҳисобот тузишни умумлаштиради. Экспертизининг барча натижаларини ўзида жамловчи хужжат, ҳуқуқий кучга эга ва исталган бир суд жараёнида, васиятнома тузишда, суд моражоларини ечишда ва бошқа жараёнларда қўлланилиши мумкин.



**17-расм. Заргарлик буюми. Хальцедон тоши асосий безак сифатида қўлланилган.**

Экспертизанинг биринчи босқичида мазкур заргарлик буюмида қўлланган тошлар сифатини ҳамда маъдан сифатини баҳолаш уларнинг бевосита иштирокида олиб борилади. Тошлар ва уларнинг айнан ўхшашларининг сифати даражасини текшириш учун геммологик жиҳозлардан фойдаланилади. Айнан геммологик жиҳозлар бизга мазкур заргарлик тақинчоғида қанақа тошлар билан иш олиб бораётганимизни тушинишимизга ёрдам беради. Мазкур жиҳозлар ёрдамида биз иш олиб бораётган тошлар учун хос хусусиятлардан воқиф бўламиз. Заргарлик буюмлари ва тақинчоқлари экспертизаси қаерда ўтказилади?. Тошнинг барча хусусиятлари унинг қимматбаҳо тош эканлигига қилаётган даъвосини қондиришини айни тошни текшириш жараёнида унинг «даъволари» қанчалик мувофиқ эканлигини мазкур текширувлар жараёнида батамом билиб олишимиз мумкин. Барча ўтказилган тадбирлар ҳисоботни хужжатлаштиришни ташкил этади. Маъдан сифатини қийматлаш эса бошқа йўл билан амалга оширилади. Биринчидан, ҳар бир заргарлик буюми махсус белгиси бўлиб, у мазкур тақинчоқ учун хос бўлган маъдан (металл) намунаси ҳақида маълумот беради. Бундай материал(металл кўзда тутилмоқда) учун ўзига хос детектор вазифасини бажарувчи реактив моддаларни қўллаш ҳақиқатдан ҳам мувофиқ келадими? Материални мажбурий ўлчаниши ва аниқланиши сингари текшириш турлари бизга қимматбаҳо тошни аниқлашда бўлгани сингари йўл кўрсата оладими?

Ранг сифатида кўриб чиқиладиган тилла рангги ўзида ғайриоддий вазифани ифодалайди ёки бошқа ранглардан фарқли бўлган вазифани бажаради. У реалликнинг иллюзиясини яратишга хизмат қилувчи воситаларга кирмайди; у санъат асарини ер сферасидан чиқариб, хаёлий-иллюзия сферасига жойлаштиради.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -50 pg.

Текшириш пайтида, шунингдек, технологик, градуировка (даражаларга бўлиш) ва бадий экспертиза сингари экспертизанинг бошқа турларини ҳам олиб бориш мумкин. Технологик экспертиза «технология» сўзидан келиб чиққан бўлиб, унинг олиб борилишида нима ҳақида сўз кетишини фаҳмлаш қийин эмас. Бадий экспертизанинг муҳимлиги унинг белгиланиши ташкил этади, бадий экспертиза қачонки мазкур заргарлик буюми антиквариат сифатида қаралганда, истеъмолчининг қизиқишига кўра олиб борилади. Агар биз градуировка ҳақида гапирсак, буюмнинг сифатига батафсил тўхталиб ўтилади. Рангига қараб барча металллар иккига бўлинади қора ва рангли. Рангли металлларга олтин, мис, кумуш, алюминий, рух, кўрғошин, никел киради. Қора металлларга эса темир ва унинг қотишмалари, чўян ва пўлат киради.

## 6.2. Қотишмалар ҳақида тушунча.

Қотишма деб икки ва ундан ортиқ компонентдан эритиб ҳосил қилинган жисмга айтилади.

Қотишмаларнинг 3 хил тури мавжуд.



**Темир ва унинг қотишмалари:** Темир замонавий техниканинг асосий металллардан ҳисобланади. Темир ўзининг магнитланиш хусусияти билан бошқа рангли металллардан фарқ қилади. Темирнинг бу хоссасини Fe ферро магнитик хусусияти дейилади. Темирнинг бу хусусиятидан қимматбаҳо металллардан қора метални тозалашда ишлатилади. Темир кулрангсимон ок метал бўлиб пластик ва боғланувчандир. Темир табиатда тоза ҳолда учрайди. Тоза темир темир рудалардан олинади. Саноатда тоза темир ишлатилмайди. Темир қотишмалари пўлат ва чўян ишлатилади, агар қотишма таркибида углерод миқдори икки фоизгача бўлса пўлат дейилади. Углерод миқдори икки фоиздан юқори бўлса чўян дейилади.

Пўлатнинг турланиши; Углеродли пўлатнинг турланиши Ст 0, Ст 1, Ст 2, Ст 3, Ст 4, Ст 5, Ст 6, Ст 7 булар оддий углеродли пўлатлар ҳисобланади. Масалан: Ст 6 – Ст сўзи пўлат маъносини билдиради. 6 сони эса шу пулат таркибида 0,6 % углерод борлигини билдиради.

Асбобсозлик пўлатлар: У7,У8,У9,У10,У11,У12.

У ҳарфи углеродли пўлат эканлигини сонлар эса, углерод миқдорини билдиради. Масалан: У12 бу пўлат таркибида 12 % углерод борлигини билдиради.

Лигерланган пўлатлар; Пўлатнинг хоссаларини ўзгартириш учун унинг таркибига атайлаб элемент қўшилса, бундай пўлатларни легирланган пўлатлар дейилади. Қўшилган элементларни эса легирловчи элементлар дейилади. Булар куйидагилар - М-молибден, N-хром, В-вольфрам, Т-титан, С-кремний, Г-марганецлардир.

Бу элементлар пўлат қотишмасининг хоссаларига турлича таъсир этади. Масалан: Углерод миқдорининг ошиши билан пўлатнинг қаттиқлиги кўпаяди, пластиклиги камаяди. Вольфрам юқори температурада кесувчанлик хоссаси сақланган ҳолда пўлатнинг қаттиқлиги ва мустаҳкамлиги кўпаяди, марганец пўлатнинг товланувчанлигини ва чидамлилигини оширади. Молибден пўлатнинг қаттиқлигини мустаҳкамлигини юқори температурага чидамлилигини оширади. Кремний пўлатнинг қаттиқлиги ва товланувчанлигини оширади.

Ранглиметаллар эса куйидаги турларга бўлинади:			
1.Оғир рангли металлар:	2. Енгил рангли металлар:	Қимматбаҳо металлар:	Нодир рангли металлар:
мис (Сu), никел (Ni), қалай (Sn), кадмий (Cd), кўрғошин (Pb).	алюминий (Al), магний (Mg), литий (Li), натрий (Na), титан (Ti), кальций (Ca).	Олтин (Au), кумуш (Ag), платина (Pt), палладий (Pd), осмий (Os), родий (Rh)	Вольфрам (W), молибден (Mo), цирконий (Zr).

Оғир ва енгил металлар бир биридан солиштира оғирлиги билан фарқ қилади. Энг енгил рангли метал литий ҳисобланади. Литийнинг солиштира оғирлиги  $P=0,532/\text{см}$ .

**Мис ва унинг қотишмалари:** Мис қизғишсимон пушти рангли метал бўлиб юқори электр иссиқлик пластиклик ва қаттиқликка эга бўлган металдир. Кесувчи асбоб билан ёмон ишлангани учун заргарликда унинг қотишмалари ишлатилади. Қуруқ жойда мис қораяди яъни оксидланади. Бу эса мисни кейинги оксидланишдан сақлайди нам ҳавода мис яшилсимон қатлам билан қопланади деярли ҳамма кислоталарга бардошли эмас. Мис ўзининг физикавий, химиявий хоссаларининг яхшилиги туфайли саноатнинг барча соҳаларида ишлатилади. Мис бадий ишлаб чиқариш саноатда яъни, эмал чекан ва филигран ишларида ишлатилинади заргарликда олтин қотишмалар таркибига кирувчи легирловчи компонент сифатида ишлатилинади. Мис қотишмаларининг асоси ҳисобланади.

**Латун (эез).** Латун мис-рух. Л 68 Л 62 ;Латун мисни рухли қотишмаси бўлиб, унинг таркибида 45% гача рух бўлади. Латун мисга нисбатан арзон ҳисобланади. Қотишма таркибида рух қанча кўп бўлса қотишма шунча арзон ҳисобланади. Латун юқори механик хоссаларга эга механик дефармацияга

яхши берилади, кесувчи асбоблар билан яхши ишланади яхши палировка қилинади. Очик ҳавога чидамли эмас тез қораяди ва ялтироқлигини йуқотади, деярли ҳамма кислоталарда эрийди, эриш температураси  $t_{эр} = 900-1045\% \rho = 8,2 - 8,6 \text{ \textbackslash см}$

Латун таркибида руҳ миқдори 20 % гача бўлса, бу қотишма жез дейилади ва унинг қуйидаги маркалари мавжуд Л 62 Л 68. Бу қотишмаларнинг хоссалари ранги 563 пробали тилла қотишмасига ўхшаш бўлганлиги учун бу қотишмадан значоклар, декоратив идишлар ва арзон заргарлик буюмлари таёрланади.

**Мелхиор.** Мис ва никел қотишмаси. Мелхиор мис ва никел қотишмаси бўлиб унинг таркибида 18-20% гача никел бўлади. Мелхиорнинг кўриниши кумушнинг кўринишига ўхшаган. Мелхиор ўзининг зангланишга бардошлиги билан бошқа қотишмалардан ажралиб туради. Пластик яхши шлифовка қилинади, яхши ишланади ва полировка қилинади. Мелхиордан тайёрланган буюм бир мунча мустаҳкамдир. Мелхиор кумушнинг ўрнини боса олади, шунинг учун ундан ошхона буюмлари ярим қимматбаҳо кўзлар қўйиб тайёрланади. Эриш температураси -1170 градусни ташкил этади.

**Бронза** миснинг қалайли қотишмаси бўлиб таркибида 3%-12% гача қалай бўлади. Бронзанинг қўлланишига қараб туриб унинг таркибига фосфор, руҳ, никел, кўрғошин қўшилади қалайли кўрғошинлардан ташқари алюминий, кадмий, берилл, бронзалар ҳам мавжуд. Қалайли бронзалар ўзининг қуйилиш хоссасининг яхшилиги билан бошқа бронзалардан ажралиб туради. Бу бронза қуйма буюмлар олишда асосий материал ҳисобланади. Бадиий буюмлар ишлаб чиқариш учун берилл бронзалар ишлатилади. Бу бронзалар ўзининг қаттиқлиги қовушқоқлиги ва зангланишга чидамлилиги билан ажралиб туради. Бронзадан медаллар, значоклар тайёрлашда ишлатилинади.

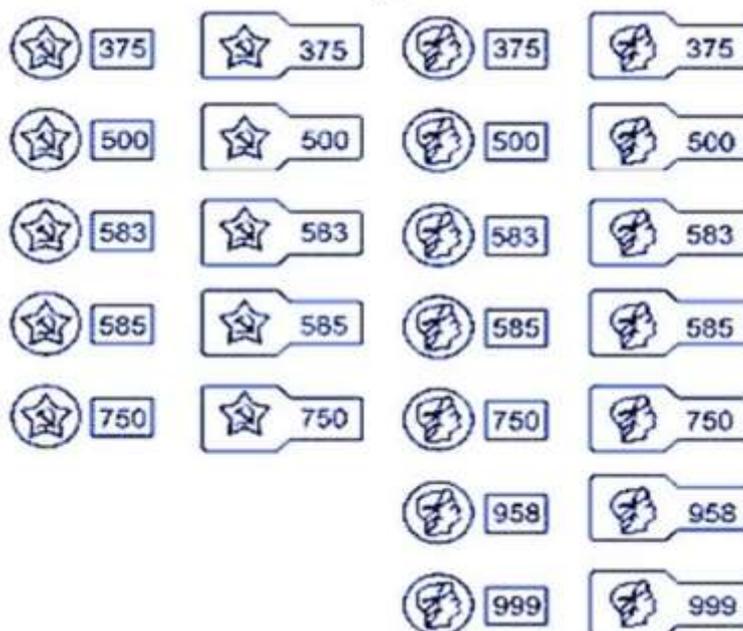
**Никел** кумушсимон оқ рангли метал бўлиб, пластик боғланувчан қаттиқ ва кучли ялтироқликка эгадир. Никел химиявий бардошли бўлиб, 1455 градусда эрийди. Никел оксидланмайди, азот кислотасида эрийди. Сульфат вахлор кислотаси иссиқ ҳолатда таъсир этади. Никел кўп қотишмаларнинг компоненти ҳисобланади. Қора метал мис унинг қотишмалари зангланишга бардош қопламалар таёрлашда оқ тиллани қаттиқлигини оқувчанлигини оширишда ишлатилинади.

**Олтин** –бу металларнинг қимматбаҳо дейилишига сабаб уларнинг зангланишига чидамлилиги, ҳар қандай муҳитларга чидамлигидир. Барча қимматбаҳо металлар икки гуруҳга бўлинади, асосий қимматбаҳо олтин, кумуш, платина, иккинчи даражали қимматбаҳо металлар палладий, осмий, родий, иридий саналади. Бу металларнинг яхши хоссаларидан яна бири юмшоқлиги, оқувчанлиги, пластиклиги ва бошқа металлар билан осон қотишма ҳосил қилишидир.

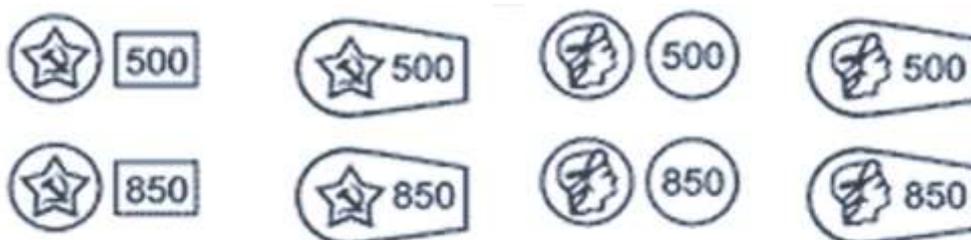
Қадамма-қадам ҳеч нарсани билмасликка қараб умумий ҳаракат ва ерга оид элементларга, макон чуқурлигига қараб интилиш сабабли тилла аста-секинлик билан сиқиб чиқарилган. Ян Ван Эйк ва XV асрнинг баъзи флорентийлари, яъни ўша даврнинг энг етакчи рассомлари олтинни ўзларининг нуқтайи назарлари билан мос келмайди, дея

қараб бу қимматли материалдан тамомила воз кечишди. Немис ва венециаликлар эса бироз вақт мобайнида ушбу анъанавий безак ва мадҳ этиш воситасига садоқатларини сақлаб туришди. XV аср давомида тилла яхлит ва шуълали нимблар, шунингдек, черков либосларининг хошиясидаги безак орнаментларини ишлашда кенг фойдаланиб келинди. Ҳали 1470 йилда немис рассомлари соддалик билан ва ҳеч бир мантиққа асосланмай, пейзаж маконларини осмон юзасида тиллани юритиш орқали бирлаштиришган.<sup>1</sup>

### Олтин пробалари



### Палладий пробалари



**Платина** - оғир кулрангсимон оқ рангли метал бўлиб етарли даражада болғаланувчан, жуда оқувчан эриш температураси юқори бўлган қаттиқлиги жиҳатидан олтин ва кумушдан юқори бўлган металдир. Босим билан яхши

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -51 pg.

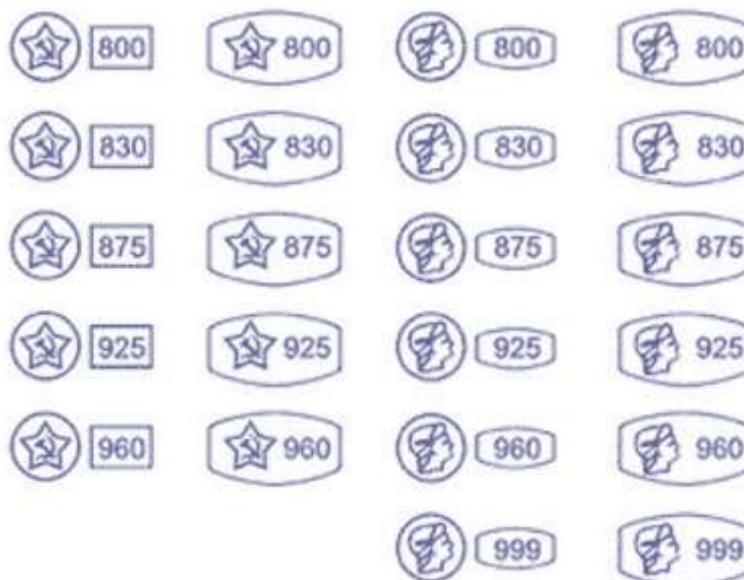
ишланади ва яхши пракатланади. Пракатлаш натижасида қалинлиги 0,0025 мм қалинликдаги лист олиш мумкин. Метални эриш температураси 1773,5 градусни ташкил этади. Платина қимматбаҳо металллар ичида энг чидамлиси ҳисобланади.

### Платина пробалари



Кумуш кўшилган қотишманинг юмшоқлигини умуман сариқ ранги йўколади. Қотишманинг болғаланувчанлигининг ўзгартиради ва рангига таъсир этади. Агар кумуш олтин қотишмасига 30% гача кумуш кўшилса ранги сарғишсимон оқ бўлади. Агар кумуш қотишмага 65% фоиз кўшилса қотишманинг ранги яшилга айланади.

### Кумуш пробалари



### 6.3. Қимматбаҳо тошлар хусусияти

Жавоҳирлар заргарликда қимматбаҳо тош ҳисобланади. Улар чиройлилиги, рангининг тиниқлиги, бир хиллиги, ялтироқлиги, товланиши, қаттиқлиги, турли рангда ўзгариши ва бошқа хусусиятларга эга.

**Хальцедон** - у мәрмәр денгизи қирғоғидаги қадимги Халькедон шаҳри номидан олинган бўлиб, ранги ок, кулранг, хаворанг, сариқ, кўк, қизғиш-кўнғир бўлади. Унинг доғ-доғ ёки йўл-йўл турлари кўп. У абразив материаллар сифатида, соат тошлари тайёрлашда ҳамда заргарлик буюмлари тайёрлашда ишлатилади.



*18-расм. Хальцедон тоши ишлатилган узук*

Хальцедон чакмоқтошнинг бир тури бўлиб, қадимдан зеб-зийнатлар ясаладиган тошлар ҳисобланган. Унга ишлов бериш осон бўлиб, асрлар мобайнида хизмат қилган. Усталар маржонлар, тўнағичлар, узук, билагузук, зебигардонлар асл санъат дурдоналари яратиб келмоқдалар. Бу тошнинг тук сариқ ва сарғиш-қизғиш рангдаги муҳаббат рамзи, эркаклар қалбини аёлларга боғлайдиган тош деб ҳисобланган. Бу тош гўё одамларни қаҳр-ғазаб ва қайғу-андухдан асрайди дейилади.

**Феруза** - минерал деган маънони билдиради. У жилосиз мумга ўхшаш, хира бўлади. Феруза зангори, хаворанг ёки яшил-хаворанг бўлади. Унинг Нишопур (Эрон)да, Ўрта Осиё ҳамда Қозоғистонда энг йирик конлари бор. Феруза конлари Марказий Қизилқум ҳамда Қурама тоғларида ҳам бор. Дунёда энг яхши феруза кони Нишопур ферузаси бўлиб, у ниҳоятда сифатлидир. Марказий Қизилқум ферузасини мусулмон мамлакатлари ниҳоятда қадрлаганлар, чунки бу тош қудратли тумор сифатида ошқозон ва кўз касаллигига, илон чаққанда энг яхши шифо ҳисобланган.



*19-расм. Феруза минерали*

**Ақиқ** - русча агат, грекча оникс сўзидан олинган бўлиб, таржима қилинганда «тирноқ» деганидир. Бу минерал, заргарликда, кандакорликда, саноатда ва бошқа жойларда ишлатиладиган жавоҳир турларидан бири. У қадимги Миср, Ассирия, Бобилда ҳам безак материали сифатида маълум. Баъзи бир афсоналарга кўра, қадимги Грецияда ақиқдан ибодатхоналар қурилган, чунки деразасиз, туйнуксиз ибодатхонага кирган киши унинг нурафшонлиги ҳамда кенглигидан хайратда қолган. Ақиқдан масалан, Ўзбекистоннинг Самарқанд шаҳридаги Гўри Амир мақбарасини ички хоналари беағи ясалган. Ақиқлар Ўрта Осиёнинг баланд Тянь-Шань тоғларидан ёки ғорларидан қазиб олинган. Унинг оқ ялтироқ ва қуюқ қора рангда товланадиганлари бўлади. Ақиқдан ўймакорликда қутичалар, гулдонлар, тагдон, шамдон, қаламдон ва бошқалар ясалади. Саноатда эса ховонча дастаси, тарози призмалари, электр ва сув ўлчов асбобларининг таглиги ва бошқаларда ишлатилади.

**Сафсар** - заргарликда ишлатиладиган қимматбаҳо тош. Ундан маржон, тўғнагич, илматугмалар ва балдоқдар ясалади. Уни Шарқда ҳам Европада ҳам юқори баҳоланган. У сепкиллар ҳамда ажинлардан асрайди, зехни равшан ва бардам қилади. Шунинг учун сафсарни қазиб олишга эътибор янада кучайди.

**Ёкут** - лаъл, русча рубин. Заргарликда ишлатиладиган чакноқ тошлар турига киради. Унинг қаттиқлиги олмосдан кейинги ўринда туради.

**Янтарь** - заъфар ёки жаъфар сеҳрғар тош, табиатда ғорларда топилади. Бу тошни бўйинда осиб юрилса, жангда ғолиб чиқади, агарда чаён ёки илон чақиб олса, ўша жойга шу тошни қўйса оғриқни ўша заҳоти тўхтатади ва тез тузатади. Заргарликда заргарлик буюмларини ишлашда фойдаланилади.



*20-расм. Янтарь минерали*

**Марварид** - русча жемчуг, думалоқ ноаниқ шаклли донача, тугунча. Марварид турланиб чиройли жилоланганидан зеб-зийнат буюми ҳисобланиб, унинг йирик хили дур деб аталади. Шарқда XIX асрда марварид фақат безак буюми бўлмасдан балки, унинг кишилар руҳиятига ва соғлиғига катта фойдаси бор деб юритганлар.



*21-расм. Марварид билан ишлов берилган тақинчоқ*

**Дур** - хитой тилидан олинган бўлиб, уни инжу деб юритилади. У чучук сувли денгизларда яшайдиган чиғаноклардан топилган. Дур шарсимон ёки нотўғри шаклдан иборат бўлиб турли товланади. Унинг катталиги каптар тухумидек бўлганлари энг қимматбаҳо ҳисобланади. Дур заргарликда ишлатиладиган энг қимматбаҳо материал ҳисобланади.

#### **6.4. Заргарлик буюмлари сифатини текшириш**

Заргарлик буюми деганда чиройли, пишиқ, юқори бадийлиги бир сўз билан айтганда сифатли бўлиши керак. Заргарлик саноатида ишлаб чиқарилаётган буюмни сифатини текшириш, масус сифатни техник текшириш хизматига топширилади. Заргарлик саноати корхоналарида техник сифатни текшириш хизмати мавжуд.

Сифатни техник текшириш хизмати заргарлик корхонасида мустақил структурага эга бўлган бўлим бўлиб корхона директориغا бўйсунди. Сифатни техник текшириш хизмати ҳар бир корхона учун шу корхона ишлаб чиқарилаётган маҳсулотнинг ҳажмига ва ҳарактерига ишлаб чиқаришни ташкил этилишига қараб тузилади. Бу хизмат қуйидаги гуруҳлардан ташкил топгандир.

**1. Технологик қурилмаларни сифатини текшириш.**

**2. Асбоб ускуналарни сифатини текшириш.**

**3. Конструктор ва технологик ҳужжатларни сифатини текшириш.**

**4. Якка ва кўп миқдорда ишланган буюмларни сифатини текшириш.**

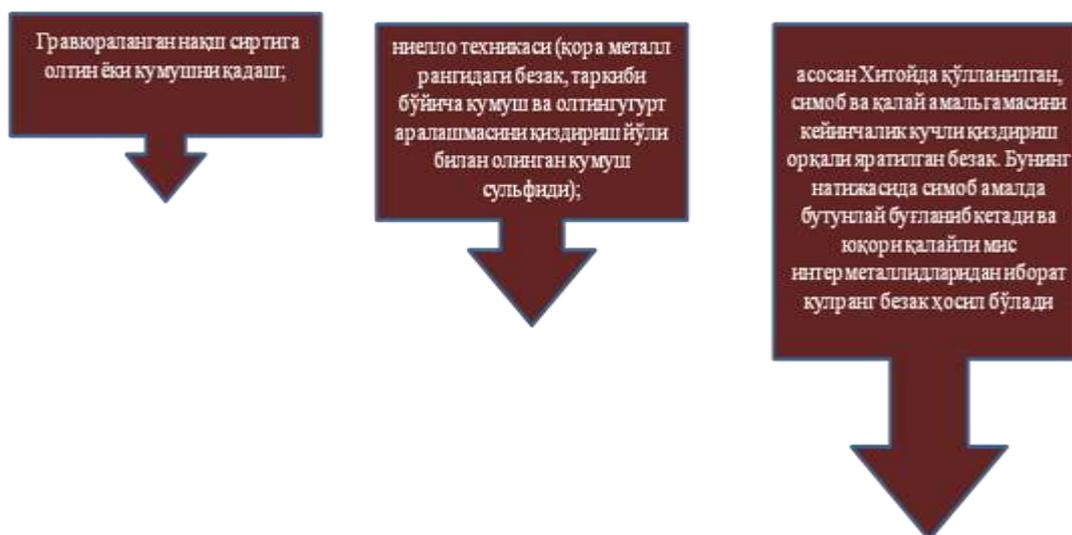
**5. Кириш текшириш гуруҳи.**

**6. Агар маҳсулот экспортга чиқариладиган бўлса экспортни текшириш гуруҳи.**

Сифатни техник текшириш хизматининг асосий вазифаси ишлаб чиқарилаётган махсулот нуқсонини ўз вақтида аниқлаш техник талабларга жавоб бермайдиган махсулотларни заводдан четга чиқармасликдadir.

Замонавий музейда металл буюмларни техник экспертизадан ўтказиш бир томондан, металлни (жумладан, аралашмаларни) муайян давр ва ишлаб чиқариш жойи учун эталон сифатида қабул қилинган маълум намуналар билан қиёслашга, иккинчи томондан, тадқиқ қилинаётган предметни тайёрлаш усулининг эталон технологиясига мувофиқ келишига асосланади. Кўп ҳолларда, таассуфки, шундай эталон мавжуд бўлмаслиги мумкин, шу сабабли тарихий технология ҳақидаги ўз тасаввурларимиз билан ёхуд эълон қилинган шундай буюмларнинг тадқиқ қилиш натижалари билан чекланишга тўғри келади. Қиёслаш учун бошқа бевосита эталонлар мавжуд бўлмаган, ўрганилаётган предмет ноёб бўлган ҳолларда бу усулнинг ўрнини ҳеч нарса босолмайди.

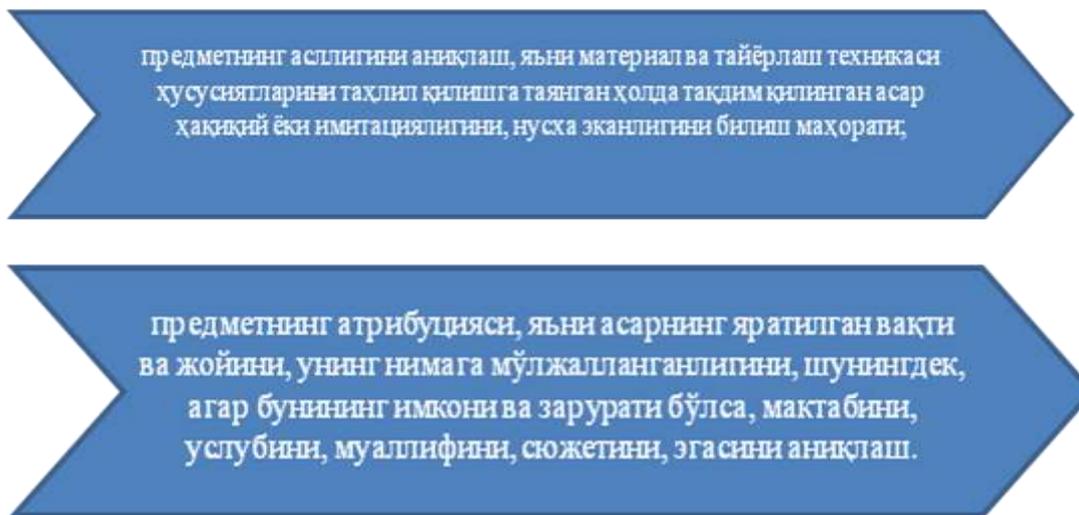
Қадимги мис буюмлар одатда қуйидаги усуллар билан безатилган:



Ёзма манбалардан мазкур техника яхши маълумдир, ammo лаборатория шароитларида у безатилган бронза Хитой ханжарини тасодифий экспертиза қилаётган пайтда биринчи марта тасдиқланди.

Музейлардаги ва антиквар салондаги бадиий металлни атрибуция қилиш тажрибаси асосида мис ва унинг қотишмаларидан XVIII аср ва XX аср бошларида ясалган бадиий буюмларнинг визуал санъатшунослик экспертизаси тажрибаси умумлаштирилади. Бу кўриниш икки босқичга ажратилади: ашёнинг аслигини аниқлаш ва атрибуциянинг ўзи. Ҳайкалтарошлик бронзаси, латунь ва бошқа мисли қотишмаларнинг энг характерли хусусиятлари, уларни имитация қилиш ва безатиш усуллари кўрсатилади, улар предметнинг ҳақиқийлиги ва яратилган санасини аниқлашга имкон беради. XIX аср ва XX аср бошларидаги бадиий металлга энг кўп тарқалган клейма ишлаб чиқарилади.

Предметнинг муҳим хусусиятларини ва фарқли белгиларини аниқлаш, умуман олганда, экспертизанинг вазифасидир. У номаълум нарсани ишончли нарсага тенглаштириш жараёнини ўз ичига олади. Санъатшунослик экспертизаси икки босқичдан иборат бўлиши мумкин:



Экспертлик хулосаси предметнинг турли хил тавсифларини тадқиқ қилиш жараёнида аниқланган бир-бирига зид бўлмаган хулосалардан иборатдир, бунда ҳар бир аниқ ҳолатда предметнинг бетакрорийлиги аниқланади.

Экспертлик ишини ўтказишнинг турли босқичларидаги вазифалар ва усулларидаги тафовутлар бу ишда икки мутахассис иштирок этишини тақозо этади: биринчиси, материалшунослик тадқиқотини, иккинчиси, айнан санъатшунослик тадқиқотини ўтказувчи мутахассис. Ҳақиқатда предметни ўрганишнинг инструментал усуллари кўплаб музейлар қўллай олмаётгани учун, аввалгидек, экспертиза бир киши томонидан, кўпинча санъатшунос томонидан бажариладиган визуал тадқиқот бўлиб қолмоқда.

Асар яратилган вақтни белгилаш учун материалшунослик экспертизаси ҳал қилувчи омил ҳисобланади. Предметдан “ўқиб олинadиган” бошқа маълумот - ёзувлар, белгилар, сюжет, шакл ва безак стилистикаси, - агар у қалбаки бўлмаса, материални ва унга ишлов бериш технологиясини ўрганиш асосида қилинган хулосаларни аниқлаштириши мумкин, аммо уларни бекор қилмайди.

“Қалбаки” тушунчаси аниқлаштиришни тақозо этади. Унинг салбий маъноси “сохта” даражасигача кучайтирилиши ёки қарийб бетараф бўлган “имитация”, “нусха” даражасигача сусайтирилиши мумкин. Бу тадқиқотчи асардан қандай вақт масофасида турганига ва асарнинг қандай бадиий кадр-кимматга эга бўлишига боғлиқ бўлади.

Музей тўпламида ва антиквар савдода “янги ясалган” металнинг роли турличадир. Музейда таъмирланиш, маълумки, ашёни консервациялаши, айрим ҳолларда эса қопламадаги йўқотишларни, безакнинг иккинчи даражали деталларини ва конструкциянинг айрим қисмларини сақланиб қолганига ўхшаш ҳолатда илмий асосланган қисман тузатишни англатади.

Атрибуциянинг ўзи экспертизанинг иккинчи босқичини ташкил этади. Унинг вазифаси нафақат кўриб чиқиладиган ашё, балки унинг ўхшашлари ҳақидаги маълумотни таҳлил қилишдан иборатдир.

Предметга туширилган тамға ва ёзувлар тўғри ўқилса, предметнинг ясалган вақти ва жойи ҳақида билиб олиш мумкин. Уларнинг айримларини келтириб ўтамиз: “SIBIR” – 1730-1770 йилларда мисгарлик идишларини ишлаб чиқарган Демидовларнинг Уралдаги заводларининг тамғасидир; “Ф.Н.СЕР” – қадама кумуш фабрикасининг белгиси; “FRAGET” – Иосиф Фраже томонидан 1824 йилда асос солинган Россиядаги машҳур ошхона идиш-товоклари фабрикасининг белгиси; “ОЕНМЕ” – 1830-1870 йилларда қадама кумушдан маҳсулот ишлаб чиқарган Москвадаги Ф.И.Эмменинг фабрикаси тамғаси; “АК” – 1840 йилда Санкт-Петербургда асос солинган А.Качнинг мельхиор буюмлар фабрикаси белгиси; “ИСУ” – Императорское Строгановское училище; тарози паллалари шртасидаги “В” ва “Н” ҳарфларини ифодалаш - Варшавадаги Б.Ханнербергнинг савдо уйи белгиси; “От М.Ф. на 10 лет” – Молия вазирлиги томонидан модель қўйилмасини 10 йил мобайнида тайёрлаш учун фабрикага берилган рухсатнома белгисидир.

Давлат герби ва медаллар тасвири ифодаланган тамға фабрикага 1829-1896 йилларда ўтказилган 16 та Бутунроссия кўрғазмаларидан бирида мукофот берилганидан далолат беради. Бундай тамғанинг ўрганилиши ҳам атрибуция белгиси ҳисобланади.

Бадиий ва маиший металда эгалик белгилари кам учрайди. Булар одатда тожлардир: варақачалар орасидаги икки жавоҳирли дворянлар тожи; етти жавоҳирли баронлар ва тўққиз жавоҳирли графлар тожлари; тўрт ҳалқа кесишмасига ўрнатилган шардаги тенг учли хочли, марваридлар билан безатилган князлик телпаги. Икки бошли бургут акс этган Россия давлат гербининг ифодаланиши санани белгиловчи белги бўлиб хизмат қилиши мумкин. Унда муқаддас Георгийнинг от устидаги тасвири 1857 йилдан кейин томошабиндан чап томонга қаратилган эди.

Хатоларни истисно қилиш учун ҳайкалтарошнинг, қолиповчининг, бронза қуювчининг, соатсоз устанинг, фабрика ёки устахона эгасининг номи ёзма манбалар билан қиёсланиши керак. Масалан, Павел биринчининг Гатчин саройидаги каминли соатлари циферблатида Ф.Шопеннинг номи турибди, ҳолбуки у соатсоз бўлмаган. П.П.Вейнернинг фикрича, циферблатдаги бу ёзув соатсоз устанинг, бронза қуювчининг, устахона эгаси ёки эмалловчининг (сирловчининг) фамилияси бўлиши мумкин.

Сюжет ва услубнинг ўзига хосликлари асар таржимаи ҳолини тўлдиришга имкон бериши мумкин, лекин у яратилган санани аниқлаш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга эмас. Чунки бадиий бронзада қуйма модель сифатида турли вақтлар ва услубларга мансуб ашёлардан фойдаланилиши мумкин.

Мазкур матнда бадиий металл билан экспертлик иши олиб боришнинг барча усуллари кўрсатилиши мумкин эмас, бунда стилистик эмас, балки материалшунослик таҳлиliga биринчи даражали аҳамият бериладиган ёндашувнинг ўзи муҳимдир. Ўрганиладиган буюмни ўзига ўхшаши билан,

яъни ясалган вақти, келиб чиқиши, иложи бўлса, муаллифи ҳам тўла аниқ типологик яқин буюм билан таққослаш мажбурий ҳисобланади. Бу экспертлик хулосасининг салмоғини янада оширади, унга теранлик баҳш этади, тадқиқ қилинаётган асарни тарих ва маданият мулки сифатида талқин қилишга имкон беради.

### **Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Заргарлик буюмлари экспертизаси қай тартибда ўтказилади?
2. Қотишма деб нимага айтилади ва унинг қандай турлари мавжуд?
3. Сифатни техник текшириш хизмати қандай гуруҳлардан ташкил топган?
4. Бадиий металллар санъатшунослик экспертизаси неча босқичдан иборат?
5. Предметлардаги тамға ва ёзувлар нималарни англатади?

## **7-МАВЗУ. ГАЗЛАМА ВА ГИЛАМЛАРНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИ**

**7.1. Газламаларнинг ўзига хос хусусиятлари ва экспертизаси.**

**7.2. Газламалар консервациясининг ўзига хослиги.**

**7.3. Гилам ва гилам маҳсулотлари экспертизаси.**

### **7.1. Газламаларнинг ўзига хос хусусиятлари ва экспертизаси**

Музей коллекцияларида ҳар хил давр ва турли мамлакатларни газламалари бор. Уларнинг атрибуцияси ва экспертизаси мураккаб жараёнлардан саналади. Бунда уларнинг таркибий қисмларини ўрганиш муҳим масалалардан саналади. Улар кўпинча табиий ўсимликлардан ва ҳайвонлардан олинадиган толалардан ва сунъий ипак иплардан (замонавий газламалар) тайёрланади.

Газлама – қўл ва тўқув станокларида тўқилган, пардозланган ва ишлатишга тайёр мато саналади. Ўлчаб-газлаб сотилгани учун газлама деб номланган. Музей коллекцияларида оқартирилган, сидирға ёки гулли, ўнг томони тукли ва туксиз каби турли кўринишдаги газламалар ва улардан тикилган либослар коллекцияси мавжуд. Газламалар (ўриш, бўйлама) ва арқоқ (энлама) ипларнинг ўрилиши, уларнинг материали, эни, пардоз турлари, ишлатилиши билан бир-биридан ажралади (ип газлама, жун газлама, ипак газлама ва ҳ.к.). Газламаларнинг пишиқлик, киришувчанлик, чўзилувчанлик, қалинлик хоссалари бор.

Ўзича “гўзал” бўлган мато ҳам хаёлийликка эришиш мақсадида аста-секин юқори санъатдан сиқиб чиқарилган ва ипак, фил суяги, чинни, олтин ва кумуш сингари бутунлай безакли-амалий санъат соҳасига ўтиб кетган.<sup>1</sup>

Газламаларнинг пишиқлиги танда ва арқоқ ипларининг пишитилиши ва ўрилишига боғлиқ. У махсус данометр ёрдамида аниқланади. Бадий безак кўринишига эга газламалар Жаккард машинаси ёрдамида йирик гуллик ўрилишда тўқув дастгоҳларида ёки қўлда тўқилади. Улар пишитилган ҳар хил рангли иплардан (пахта, жун, ипак ва кимёвий толалар ҳамда металл иплардан) тўқилади.

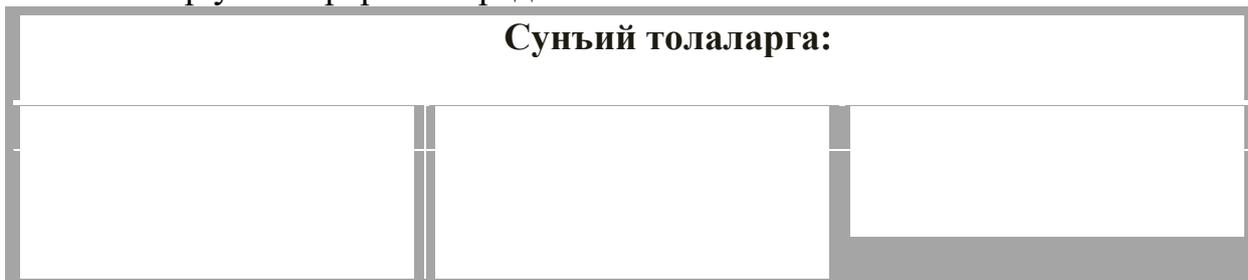


22-расм. Газлама бўлаги.

Жун ва табиий ипак газламаларнинг таркибида оксилларга ўхшаб, кўпгина аминокислоталар бирлашиб тузилган бўлиб, улар – СО – МН – пектид билан боғланиб юқори полимерлаш макро молекулалар бирикмасига – ипак– фиброин, ва жун – керотинга айланади. Фиброин ва керотин органик эритмалар ва кислоталарга чидамли, лекин ёруғлик бактерия ва замбуруғларга чидамсиз бўлади. Ипак фиброини эса ёруғликка жуда таъсирчан. Ўсимлик толаларга пахта, кано, канопола ва бошқалар киритилади. Целлюлоза  $C_6 H_7 O_2 (OH)_3$  – ўсимлик толаларни асоси. У шелог,

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -52 pg.

намлик, қуёш нурларига ва органик эритмаларга чидамли лекин минерал кислоталар унга зарар келтиради.



Органик толалар саноатда целлюлозадан ишлаб чиқарилади. Ўсимлик толаларга ўхшаб улар минерал кислоталарга жуда чидамсиз.

Синтетик толалар оддий кимёвий бирикмалардан синтез орқали (тошқўмирни қуюқ моддасини фенолин углерод ва кальций оксидан) олинади. Синтетик толалар механик ҳаракатларга ўта чидамли ва кичик чигр оскопик хусусиятларга эга. Капрон, нейлон ёруғликда ўзининг мустахамлигини йўқотади ва фенол, олтингугурт, хлорид кислоталар таъсирига чидамсиз.

Хлорвинил толалар эса иссиқликка жуда таъсирчан бўлиб, 65 – 70° юмшайди ва деформация бўлади. Лекин улар кимёвий бирикмаларга, ёруғлик ва намликка жуда чидамли.

Газламалар минерал ёки ўсимлик бўёқлар билан бўялган бўлиб, улар олтин, қумуш, дур ва қимматбаҳо тошлар билан безатилган.

Ипакдан ташқари ҳамма қимматбаҳо газламаларларда турли хил иплар ишлатилади.

- 1. Йигирилган тилла ип – ингичка тилла сим бўлиб, шелк, каноп ёки пахта ипига зич ўралган бўлади.**
- 2. Тилла ип – ингичка метал тасмадан ингичка бўлгунча тортилган ип.  
XVII асргача Россияга шарқдан олиб келинарди. Бундай ип рус каштасида, шарқ ва ғарб газламаларда учраб турарди.**
- 3. Бить – ингичка ясси металлик тасма. Улар ялтироқ, рангли, қиралли бўлган. Жоккард газламаларни кашта билан безашда, ва рус каштачилигида ишлатилган.**
- 4. Скаль – рангли шелк ва тилладан қилинган симли бир мунча ўралган ёки икки хил рангли шелк ипини бир – бири билан ўралган бўлади.**
- 5. Мишура – мис ёки қўрғошиндан қилинган тилла ёки қумуш рангли иплар.**
- 6. Айлантириб бир – бирига айлантириб ўралган турли рангдаги**

**иплар.**

Ақлли Монтень шундай деб ёзишни маъқул кўрган: “Агар биз ёрқин қизил рангли мато хақида бахс юритишни истасак, ундан назаримизни олишимиз ва қайтиб яна назар ташлашимиз керак”.<sup>1</sup>

Музей коллекцияларида ҳар хил газламалардан ташқари ҳар хил усулда ишланган газламалар ҳам мавжуд. Нақш билан безатилган, бўялган газламалар, ҳар хил чок услубларида тикилган кашталар, кундалик ва байрам кийимлар. Газламалар, айниқса кашталарга кўпинча ялтироқ иплар, мунчоқлар, қимматбаҳо тошлар ва бошқа безаклар билан ишлов берилган.

***Бу газлама турларининг барчасида қўл меҳнати орқали яратилишида қуйидагича ишлаб чиқариш нуқсонлари кузатилади***

битта ёки бир нечта асосий ипларни йўқлиги

айрим иплар ремиз ёки бедро қисмига нотўғри ўтганлиги

асосий ип ва ипни бир – бири билан тўқилмаганлиги

асосий ипни бўш ёки нотўғри тортилгани

**Ипларни нотўғри тўқилганлиги**

**Бўялганда бегона бўёқ қўшилиб кетиши, безакни аниқмаслиги, бўёқларни оқиб қолиши.**

<sup>1</sup> Max Friendlander. On art and connoisseurship. Boston. Beacon PRESS. 2013. -178 pg.



**23-расм. Жаккард машинаси**

Мато тўқиш бўйича биринчи технология Жаккард машинаси Францияда XVIII аср охирида яратилади. Россияда бундай машиналар XIX асрнинг иккинчи чорагида ишлай бошлаган. Бу вақтгача гул солиб тўқилган газламалар қўл билан бошқариладиган асбоб ускунада ишлаб чиқилган.

Бундай газламалар бир рангли (камка, дамасс мато турларида) ёки кўп рангли (парча, тафта, бархат мато турларида) ишлаб чиқилган. Турли рангли газламаларда асосий ипларни сони ҳар хил бўлади: кўпинча 1 – 2 ёки (гобелен турдаги газламаларда) 3 – 4 турли рангдаги асос иплар ишлатилади.

Кўндаланг расмни шакллантирадиган иплар кўпинча асос ипдан анча калин бўлади. Кўндаланг иплар айланали ёки айланасиз бўлиб, уларни сони 25 тадан ошиқ бўлиши ҳам мумкин. Кўндаланг иплар газламани бир четидан иккинчи четигача ўтказилиб, тескари томонида бойланади. Баъзида улар фақат расм жойда бўлиб газламани тескари тарафида боғланмайди. Асосий ва кўндаланг иплар расмни турига қараб бир – бири билан тўқилади. Қўлда тўқилганда ипларни кетма – кетлиги бузилиши мумкин ва расмлар аниқ чиқмайди.

## **7.2. Газламалар консервациясининг ўзига хослиги.**

Газламаларнинг тури ва улардаги безакларнинг хилма – хиллиги туфайли уларни консервациялашда ташқи муҳитни таъсири ҳам ҳар хил бўлади. Уларнинг шикастланишига олиб келадиган сабаблар ҳар хил.

Улардан бири толаларни ёруғлик ва иссиқлик ёрдамида кислород билан окисни замбуруғ ва куя капалакларни таъсири ва хаводаги газлар таъсиридан келиб чиқадиган деструкция холати. Бундай омиллар таъсиридан газламаларнинг толалари кейинчалик кукунга айланиши мумкин. Ҳаводаги кислород толалар тузилмасини вақт давомида окис, қуёш нурлари эса унинг рангини хиралаштиради ва мустаҳкамлигини бузади.



**24-расм. Ипак мато: Атлас**

Ёруғликка энг таъсирчан газлама бу ипак, каноп толалари саналади. Газламаларни шикастланишга олиб келадиган омиллардан энг асосийси - бу ультрабинафша нурларига бой бўлган қуёш нури. Бу нурлар таъсирида озон ва водород ҳосил бўлиб, толаларни ва уларни кимёвий – физикавий хусусиятларини ўзгаришга олиб келади.

Бўёқлардан эса анилик бўёқлар ёруғликка жуда таъсирчан бўлади. Анилик бўёқлар XIX асрнинг иккинчи ярмидан ишлатилиб келинмоқда. Бу вақтгача бўёқларни тайёрлашда турли ўсимлик ва минераллар ишлатиларди. Улар ёруғликка чидамсиз бўлиб, сувда тез ювилиб кетарди. Намлик юқори кўрсаткични кўрсатганда толани бузилишига ҳаводаги хлор, аммиак ва олтингугурт газлар сабабчи бўлади. Олтингугурт гази тош кўмирни ёнишида ҳосил бўлиб, сувда эригандан кейин олтингугурт кислотага айланади. Бундай кислота айниқса ўсимлик толалари ва бўёқларга зарар етказди. Юқори намлик ҳам толаларни шикастланишга олиб келади. Намлик юқори бўлганда ёруғлик ҳам кучлироқ зарар етказди. Юқори намлик чанг, моғор ва хашоратларни пайдо бўлишига олиб келади. Толаларни гидроскопик камчилигига ҳам нисбий намликни кўтарилиши сабаб бўлади.

Толаларни адсорбция ёки десорбция (намликни йўқотиш) холати. Ҳавони нисбий намлиги ва ҳарорати билан боғлиқ бўлади. Ҳавони нисбий намлиги 60% ва ҳарорати 18 – 20 ° толалар оптималгиграскомик намлигига эга бўлади. Агар ҳавони нисбий намлиги 80% бўлса матоларни толаси

кенгаяди ва мустахкамлиги пасаяди. Агар ҳавони нисбий намлиги пасайса, толанинг “қуришига” олиб келади ва бундай ҳолатда толаларни юмшоқлиги, эгилувчанлиги йўқолади. Ҳавонинг нисбий намлиги тез – тез ўзгариб турса матоларни толалари шикастланади ва тез эскиради.

Газламаларнинг орасида йиғилиб қоладиган чанг органик ва минерал заррачалардан иборат бўлиб, юқори намликни оксид ёки қотишмалар ҳосил қилиб, толаларга ножўя таъсирини етказди. Бу унсурлар толаларда ҳашоратларни пайдо бўлишига олиб келади. Улардан энг кўп учрайдиган тури куя капалак саналади. Газламалардаги чанг вақт ўтган сари кетмайдиган доғга айланади. Агар ҳавони нисбий намлиги 70% дан юқори бўлса газламалар моғорлашни бошлайди. Моғорни пайдо бўлиши учун газламалар толасидаги бирикмалар чангдаги ва минерал тузлар асос бўлади. Шундай қилиб тез-тез шамоллатилмайдиган намлик юқори бўлган ҳолларда моғор пайдо бўлишига яхшигина шароит бўлади. Замбуруғлар + 20 – 25 ° ва намлиги 70 % юқори бўлган ҳолларда жуда тез ривожланади. Улар газламаларда пайдо бўлгандан кейин толаларни шикастлантиради ва газламалар ўз хусусиятини йўқотади (ранги ўзгаради ва мустахкамлиги йўқолади).

Қуруқ, яхши ёритилган ва тез-тез шамоллатиб турилган хоналарда моғор пайдо бўлмайди. Занг ва ёғдан қолган доғлар ҳам толаларни шикастланишига олиб келади. Газламаларни ўзининг оғирлиги ҳам толаларни механик шикастлашга олиб келади. Агар музейларда газламалар ёки турли матолардан тикилган либослар осилиб турган ҳолатда турса уларни асосий толалари чўзилиб мустахкамлигини йўқотади ва натижада газламалар яроқсиз ҳолатга келади. Лекин толалар механик ҳаракат натижасида пайдо бўлган ўзгаришларни бартараф этиб, ўз ҳолатига қайтадиган хусусиятга эга. Шунинг учун музейдаги экспонатларни вақти вақти билан олиб горизонтал ҳолатда сақланса улар ўз ҳолатига қайтади. Жуда қадимги тилла ва кумуш кашталар билан безатилган экспонатлар музейда фақат горизонтал ҳолатда кўрсатилиши керак.

Механик шикастланишларга асосий ёки кўндаланг ипларни узилиши ва газламаларни ҳар хил жойларда химик реактивлардан ёки ёнғинлар натижасида пайдо бўлган йиртиқлар киритилади. Толаларни тузилишидаги ўзгаришларга уларни гигроскопик хусусиятини йўқотилиши киради. Тилла ёки кумуш иплар билан тикилган газламаларнинг нақшларни ранги кетиб қора рангда бўлиб қолади. Газламаларни ҳолатини тасвирлаётганда улардаги ҳар хил доғларни ҳам белгилаб қўйиш керак. Бундай доғлар ёғ, сиёҳ, занг доғлари, сут, тер, елим, қон, чанг, қора куя ва бошқа нарсалардан қолган бўлиши мумкин. Газламаларни ҳолатини аниқлаётганда уларни ифлосланиш турларини ҳам алоҳида таъкидлаб қўйиш керак.

Газламалар экспертиза ва атрибуциясида кашталар энг талабгор буюмлар сифатига эга саналади. Кашталар ипак, жун ва турли хил тилла ип ёрдамида духоба ва ёрқин рангдаги газламаларга тикилар эди. Улардан ташқари кашталар турли хил иплар билан тикилади. Улар:

<i>Грань</i>	қиралли тилла ип. Бу ип билан каштани четлари
--------------	---

	тикилади.
<i>Канитель</i>	ингичка металдан қилинган бурама сим.
<i>Трунцал ёки струнцал</i>	канительга ўхшаш, лекин кўпроқ эгилувчан.
<i>Зарқозоз</i>	кумуш ёки мисдан ясалган ингичка қоғоз. Нақшни майда қисмларини асоси учун ишлатилади. Улар ҳар хил рангли бўлади.
<b><i>Шишадан қилинган ҳар хил рангли ва турли шаклдаги найчалар.</i></b>	
<i>Плашики</i>	тилла кумуш ёки мисдан ясалган турли шаклдаги тешикли безаклар.
<i>Драбницалар</i>	металдан ясалган турли хил кубба оғи безаклар. Ҳар хил ёзувлар ва нақшлар билан безатилган бўлади.

Қимматбаҳо тошлар, дур ва феруза тошларни тешиги бўлса улар газламаларга тикилиб улар газламаларга тикилиб қўйиларди. Агар улар тешиксиз бўлса метал симлар билан мустаҳкамлаб, тикиб қўйиларди. Дурни ипга олиб безак ёки нақшли четларига тикиб чиқилган ёки газламаларга тўғридан-тўғри тикилади.

#### **Газламаларга ишлов берилган кашталарни асосий шикастланиш турлари**

1. Каштанинг асосини бутунлай ёки айрим қисмларининг йўқотилиши.

2. Каштанинг ипак, жун, пистонларини қисман ёки умуман йўқолиши.

3. Тикилган тош, дур, мунчоқ, найчалар ва пистонларни ипларини бўшаб қолиши.

4. Дур, тошлар, майда мунчоқ, найчаларни йўқолиши ёки тўкилиши саналади.



**25-расм. Кашта намунаси**

Ушбу белгилар асосан Шарқий ва Ғарбий Европа газлама ва либослар коллекцияларида мавжуд бўлиб, уларни экспертизадан ўтказишда ушбу белгиларни ўзлаштириш муҳим саналади.

Ўзбекистон тарихи давлат музейи Этнография фондида ҳам миллий матоларимиз саналмиш атлас, батист, банорас, беқасам, бўз, чит матолари коллекцияси мавжуд.

**Атлас** (араб тилида – туксиз, силлик) ўриши ҳам, арқоғи ҳам табиий ипакдан тўқиладиган, ўриши абр усулида ранг-баранг нақшлар билан безатиладиган бир юзлама майин мато саналади. Алоҳида ишлов билан атласга жило берилади, шунга кўра у товланиб туради. Бунинг учун қадимда қудунг урилган, ҳозирда атлас иссиқ сатҳли барабан-каландирдан ўтказилади. Атласнинг табиий ипакдан тўқилган энг аъло нави саккиз тепкили атлас ёки хонатлас деб номланади. Хонатласнинг барча сири унинг тузилиши ва тўқилиш усулидадир. Атласнинг тўқилиш технологияси: тўрт тепкили атлас тўрт тепкили дастгоҳда, саккиз тепкили атлас саккиз тепкили дастгоҳда тўқилади. Тандага гулалар танданинг ҳар саккиз нахи тўқилишида устма-уст келадиган қилиб кўтарилади, нахлар тепкиларга мувофиқлаштирилиб, гулалар уйноғичларга уланади<sup>1</sup>. Атласнинг нақшлари, ранглари, бирор кимсага бағишланганлиги ёки бошқа белгиларига кўра ҳар хил бўлади. Машҳурлари: “Қора атлас”, “Барги карам”, “Патнус одими”, “Хосиятхон”, “Яхудий нусха”, “Наманган нусха”, “Номозшомгул”, “Нодира”, “Нурхон”, “Баҳор”, “Гули”, “Лайли”, “Ширин”, “Зулфия”, “Марғилон”, “Янги Тошкент”, “Даста гул”, “Нурли қуёш”, “Юбилей”, “Гўзалхон”, “Лола”, “Чинни гул”, “Тонг юлдузи”, “Саодат”, “Гул ва наврўз” ва бошқа турлари

<sup>1</sup>Маҳкамова С. Узбекские абровые ткани. Т., 1963. Ст. 23-26.

мавжуд. Атласнинг бир кийимлиги яхлит ҳолда ҳам, икки бўлакка бўлиб ҳам сотилган. Икки бўлакка бўлинган атласнинг ҳар бир бўлаги бир тоқа атлас, икки тоқаси яъни бир кийимлиги атлас деб номланади.



**26-расм. Атлас матоси.**

**Батист** (французча - batiste) – енгил, юпка ип газлама бўлиб, ингичка пишиқ ипдан тўқилади. Батистлар оқ ёки ҳар хил оч рангда бўлади. Батистлардан ёзги куйлак, ич кийим, чойшаб, ёстиқ жилдлари ва бошқа буюмлар тикилади. Батист зиғир ёки пахта толасидан олинадиган иплардан тўқилади.



**27-расм. Батист матоси намуналари**

**Банорас** (Банорас шаҳри номидан) – материали, тўқилиши ва пишиқлиги жиҳатидан беқасамга ўхшаш газлама. Беқасамдан фақат гуллари билан фарқ қилади. Банорас асосан, кумуш ранг оқ тусли бўлиб, уни зўрға кўринадиган қорамтир йўллар кесиб ўтади. Банораснинг асл ватани Ҳиндистон бўлса-да, Ўзбекистоннинг Бухоро, Қўқон, Самарқанд, Наманган каби шаҳарларида қадимдан тўқилади. Банорасдан тўн, нимча каби миллий кийимлар тикилади.

**Беқасам** йўл-йўл нақшли, пишиқ газлама бўлиб, унинг ўриши ипак, арқоғи ип бўлади. Тўқиш жараёнида беқасам юзида ўзига хос кўндаланг чивиклар (арқоғи ўришидан анча йўғонлиги туфайли) ва товланма нақшлар (кудунглаш ва сайқал беришдан) ҳосил бўлади. Олдиндан бўялган ўриш иплари ишлатилиши натижасида беқасам нақши икки томонлама, хилма-хил ва ранг-баранг бўлиб чиқади. Беқасамдан эркаклар ва аёллардан байрам либослари (тўн, камзул) ҳамда чиройли кўрпачалар тайёрланади. Бухоро, Наманган, Қўқон, Марғилон каби шаҳарларда гули қалинлиги, пишиқлиги

жихатидан фарқ қиладиган беқасамлар ишлаб чиқарилган. Беқасамни тўқиш усуллари ҳозир ҳам деярли ўзгармаган. Беқасамнинг оқ, чивик, олти катак, мрамар, бухори турлари мавжуд<sup>1</sup>.

**Бўз** пахта ипидан тўқилган қалин оқ мато бўлиб, икки тепкили қўл дастгоҳида тўқилади. Бўзнинг малла пахтадан тўқилган маллабўз, оқ ип тандасига аралаштириб тўқилган йўл-йўл нақшли “қалами”, ингичка йўлли “чиғи” каби турлари мавжуд.

### **7.3. Гилам ва гилам маҳсулотлари экспертизаси.**

**Гилам ва гилам маҳсулотлари.** Гилам - бадий тўқима буюм. Асосан полга ва бўйра устига тўшалади, хонани безатиш учун деворга осиладиган, ўтов ичига ўраладиган турлари мавжуд. Ёзма тарихий манбалар ва археологик қазилмалар гиламнинг қадим замонларда ҳам мавжуд бўлганлигини кўрсатади. Хоразмда археологик қазилмалар пайтида милoddан аввалги биринчи минг йилликка мансуб гиламлар топилган.

Бобил, Ассирия, Мидияда, кейинроқ Ҳиндистон, Эрон, Туркияда тўқилган рангдор гиламлар қадимдан машҳур бўлган. Кавказ, Ўрта Осиё, Россия, Украина, Молдавия, Болгария, Руминия гиламлари рўзғор ашёси сифатидаги бадий буюм сифатида кенг тарқалган.

Гиламнинг тўқима (гули тўқиладиган), тикма (тайёр буюмга тикиладиган), босма (гули бўяб босиладиган) хиллари мавжуд. Ўзбекистонда тўқима гиламларнинг икки хили – патли ва патсиз (баъзида палос деб юритилади) турлари мавжуд. Гиламларнинг нақш-гуллари хилма-хил рангда ва турли-туман шаклларда бўлиб, бунда асосан геометрик шакллардан, қисман ўсимлик шаклларида фойдаланилади. Бу гул-нақшлар одатда маҳсус мутахассис рассомлар тайёрлаган эскизлар асосида тўқилади, тикилади, босилади. Бадий гиламлар тайёрлашда буюк кишиларнинг портретлари, йирик ёзувчиларнинг машҳур асарларига чизилган расмлар, шунингдек атоқли рассомларнинг расмларидан нусха кўчирилиб, гиламларнинг бадий қиймати оширилади. Гилам тўқиш касби, бадий тўқиш тури, хунармандчилик соҳаларидан бири саналади. Қадимда аёллар орасида кенг тарқалган хунар сифатида машҳур. Айниқса чорвачилик билан шуғулланадиган кўчманчи халқлар орасида кенг ривожланган. Гиламлар асосан ўсимлик - пахта, зиғир, жун толасидан, жун – қўй, эчки, туя жунларидан тайёрланади. Ҳозирда сунъий толалардан ҳам гиламлар тўқилади. Гилам ўтмишда ер бағирлаб ётиқ ҳолда ўрнатиладиган пастак дастгоҳларда тўқилган. Гиламчилик яхши ривожланган жойларда эса тўқув дастгоҳларининг анча мукаммаллаштирилган ва бир неча тўқувчи ёнма-ён ўтириб бирданига тўқийверадиган кенг ўқ (ғалтак) хиллари ясалган. Қўлда гилам тўқиш Ўрта Осиёда, айниқса, Туркменистонда кенг ривожланган<sup>2</sup>. Бу

<sup>1</sup>Народное декоративное искусство Советского Узбекистана. Текстиль. Т., 1954. Ст-5-21.

<sup>2</sup>Мошкова В.Г. Ковры народов Средней Азии конца XIXначало XX в.в.Т., 1970. Ст-16.

ғоят сермашакқат иш бўлиб, яхши мутахассис 1 м 2 патли гилам тўқиш учун бир ойга яқин вақт сарфлайди, шунинг учун ҳам қўлда тўқилган гиламлар бадиий жиҳатдан қимматли саналади. Гиламлар калта патли (3-7 мм) ва узун патли (8-17 мм) қилиб тўқилади.



**28-рasm. Гилам намунаси**

Ўзбекистон худудида гиламлар асосан кўй ва туя жунидан, пахта ипидан тўқийдилар. Туркманлар гиламларида ипак ишлатилади. XIX аср охиригача гилам тўқишда ишлатиладиган калава ип ўсимликлардан тайёрланадиган бўёқлар билан бўялган (анилин бўёқлар). Патли гиламларни тўқиш техникаси айниқса мураккаб иш саналади. Тўқишда арқоқдан ташқари пат ҳосил қиладиган кўшимча нах (ип) ҳам ишлатилади. Бу иш қўлда бажарилади. Патли гиламларнинг нақш ёки гули санама ироқига ўхшатиб, рангли ипларни нусхага қараб териш асосида яратилади, бироқ нақш (гул) каштада кесишган баҳя чоклар миқдорида боғлиқ бўлса, патли гиламда боғланган бандларнинг миқдорида боғлиқ бўлади. Нақш (гул яратишда) бандларнинг ҳисоби аниқ бўлиши керак. Бир қатор банд боғлаб чиқилгач, арқоқ ўтказилиб, тароқ билан бостирилади. Сўнгра, патлари қайчи билан текисланади, тўқиш шу тахлитда давом этаверади. Тўқувчи калта патли гиламнинг 1 дм<sup>2</sup> юзасидан 600-1200 та пат боғлаши керак. Гиламдўзликда бадиий гиламлар кўйидаги гуруҳларга бўлинади ва бу турлар энг кўп экспорт қилинадиган бадиий гиламлар туркуми саналади<sup>1</sup>:

<sup>1</sup>Производство ковров. Сборник статей по технике ковроткачества под редакцией Н.Н.Соболева.// Инструкция Коверкустэкспорта. Всесоюзное кооперативное объединенное издательство КОИЗ. Москва 1931. Ст.101.

<b>Кавказ гиламлари – 1) Куба, 2) Ширван, 3) Баку, 4) Казах, 5) Гипса, 6) Қорабоғ, 7) Доғ.</b>	Ўрта Осиё гиламлари - 1) Пенди, 2) Ахалтекин, 3) Текин, 4) Иомуд, 5) Чадур, 6) Афғон, 7) Қизилоёғи, 8) Керки, 9) Белуж, 10) Қирғиз, 11) Чували, 12) Торби.	Форс гиламлари – 1) Фараган, 2) Мосул, 3)Араг, 4) Қоракурд, 5) Хамодон, 6) Хуросан-Мешед, 7) Хуросан-Тюркбаф, 8) Хуросан-Туршус, 9) Мушкобод, 10) Султонобод, Мағал, Шероз, 10) Табриз, 11) Гериз, Герованва Бакшеиш, 12) Қурд Бижар, 13) Сарух, 14) куштасвирли и Хуросан	Турк гиламлари – 1) 1) Онодўли, 2) Смирна	Хитой гиламлари – 1) Қашғар, 2) Ахсухотан	Ипак маҳсулотларида нтайёрланган гиламлар	Украин гиламлари – 1) Полтава, 2) Зели	Таркиби да жун маҳсулотлари мавжуд бўлмаган гиламлар – 1) Сумах, 2) Палос, 3) Вэрцэ, 4) Шадде, 5) Рус, украин ва араб клималари, 5) Гобелен, обюсеон
--	--	--	--	--	--	---	--

гиламла  
ри, 15)  
Ҳирот,  
Кирмон  
шоҳ.

Ўрта Осиё гиламлари ҳорижда ҳам энг талабгор, бадий қийматга эга гиламлар саналади. Улар ҳудудлар бўйича қуйидагича гуруҳланади:



Бугунги кунда гилам тўқишни осонлаштириш ва унинг нарҳини арзон қилиш мақсадида гилам тўқийдиган машиналардан кенг фойдаланила бошланди. Машиналарда ишлаб чиқариладиган гиламлар тўқиш техникаси ва нақш-гулларининг миллийлиги билан бир-биридан фарқ қилади.

**Гобелен.** Гиламлар туркумига кирувчи безак газлама саналади. Гобелен – деворларга осиб, дераза ва эшикларга тутиш, мебелларга қоплаш учун ишлатилади. Гобеленлар турли рангдаги жун, ипак, пахта, баъзан зар иплардан махсус тўқув дастгоҳларида тўқилади. Ҳар ҳил йўғонликдаги иплардан тўқилганлиги сабабли, гобеленнинг сирти ғадир-будур бўлади. Гобелен сиртига безаклар туширилади. Гобеленлар асосан XIX асргача қўлда тўқилган бўлиб, кейинчалик механик усулда тўқила бошлади.



## 27-расм. Гобелен намунаси

### Ўз-ўзини текшириш учун саволлар

1. Газламаларда қандай шикастланишлар учрайди?
2. Ўзбекистон тарихи давлат музейи Этнография фондида қандай миллий матолар сақланади?
3. Дунё бўйича энг кўп экспорт қилинадиган бадий гиламлар турларини сананг.
4. Ўрта Осиё гиламлари қай тартибда гуруҳланади?



#### 8.1. Чинни ҳақида тушунча ва унинг турлари.

#### 8.2. Клеймо ҳақида тушунча.

#### 8.3. Сопол буюмлар беағи ва тайёрланиш услублари.

#### 8.1. Чинни ҳақида тушунча ва унинг турлари

Чинни – керамиканинг нафис тури бўлиб, сув, газ, электр ўтказмайдиган ўтга чидамли, жарангдор асосан оқ рангли (юпқа тайёрланганида ёруғлик ўтказадиган) музей предметлари ҳисобланади. Чинни турларига қараб, махсус тупроқ, каолин, кварц, дала шпатлари ва бошқа хомашёлар аралашмасидан тайёрланади<sup>1</sup>.

Сифати жиҳатидан чинни икки турга бўлинади:

Нафис чинни - фарфор, форсча – Фағфур; энг яхши чинни тайёрланган қадимги Хитой вилояти номидан олинган<sup>2</sup>.

Дағал чинни – фаянс, итальянча – Фаэнц; йирик керамика маркази бўлган шаҳарнинг номидан олинган.

<sup>1</sup>Технология фарфорового и фаянсового производства. -М., 1975. Ст-12.

<sup>2</sup>Вестфален Э.Х., Кречетова М.Н., Китайский фарфор. -Л.,1947. Ст-6-8.



**28-расм. Сопол товоқ.**

Фаянс фарфордан қобилға эгалиги, сувни сингдириши (9-12% гача) билан фарқ қилади. Шунинг учун ҳам, у сирланади. Фарфор ва фаянс бир хил хом ашёдан тайёрланади: оқ гил, 45-50%, дала шпатлари 2-5%, кварц ва кум 35-45%, бўр 10%, шамот 10-15%. Фақатгина буларни тайёрлашда пишириш технологияси турлича бўлади.

Техника ривожини туфайли чиннининг қаттиқ ва юмшоқ турлари пайдо бўлди. Унинг қаттиқ ва юмшоқлиги уни тайёрлашда фойдаланилган масса таркибига боғлиқ. Техника ва саноатда ҳамда рўзғорда ишлатиладиган чинни маҳсулотлари қаттиқ массадан, бадий ва безакдор чинни маҳсулотлари юмшоқ массадан тайёрланади. Қаттиқ чинни юмшоғига нисбатан анча чидамли бўлиб, таркибига кўпроқ тупроқ (45-60%) кўшилади. Қаттиқ чинни 1450 ҳароратгача, юмшоғи 1300 ҳароратгача қиздирилади. Бўр маҳсулоти қанчалик кўп кўшилса чинни шунчалик юмшоқ бўлади.

Чинни Хитойда IV-VI асрларда вужудга келди, айниқса VII-XIII асрларда чиннисозлик санъати юксак даражага кўтарилди. Осиёнинг кўпгина мамлакатларига тарқалгач, Европага ҳам етиб борди. Хитой чинниси Европа бозорларида беҳад қадрланади. Хитой чиннисозларининг “сири” узоқ вақт европалик кулолларнинг изланишларига сабаб бўлди. XI-XIV асрларда Эрон, XVI асрда япон чинниси машҳур бўлди.

XVI асрда Европанинг Флоренция, Франция, Голландия ва Англия давлатларида илк чинни буюмлар пайдо бўла бошлади. Дастанлар чинни заводи 1710 йилда Мейсенда, 1717-1718 йилларда Венада, 1744 йилда Петербургда қурилди. Дания (Копенгаген), Швеция (Мариенбург), Бельгия (Турне), Швецария (Цюрих), Голландия (Весп, Гаага), Чехия (Славков, Клаштерец) бадий чиннилари сифати жиҳатидан шухрат қозонди.

Технология жараёни яхшиланишига қарамай, (дастанлар хом-ашё тозаланиб, ювилиб, қиздирилиб навларга ажратилади; тегирмонда кукунга айлантирилади; керакли миқдорда олинган хом ашё турлари қориштирилиб, суяқ лой шликер тайёрланади. Сўнгра, элакдан ўтказилиб, электромагнит орқали тозаланиб, қуюлтирилади нами 25% аниқ масса пайдо бўлгандан сўнг керакли шакллар ишланади) XIX асрда Европа чинни маҳсулотларининг бадий қиймати пасайди.

Россияда эса биринчи М.В. Ломоносов номидаги Дастан чинни заводи 1925 йилдан кенг оммага зарур чинни буюмларини ишлаб чиқара бошлади.

Ундан олдинги хусусий чинни заводлар фақатгина бадий сифат белгиларига асосланган чинни буюмарини ишлаб чиқарар эди. Хусусан, 1766 йилда Ф.Я. Гарднер асос солган Дмитров чинни заводи, 1832 йилда Т.Я.Кузнецов асос солган Дулёво чинни заводи, 1809 йилда асос солинган Конакова чинни заводлари шулар жумласидандир. Ушбу заводларда ишлаб чиқарилган чинни маҳсулотлари бугунги кунда антиквариат саналади. 1915 йилгача Россияда, асосан Германия ва Буюк Британиядан келтираладиган хом ашё билан ишлайдиган 36 та йирик чинни корхоналар мавжуд эди.

Чинни ва фарфор идишларда экспертиза ишларини олиб боришда уларнинг клеймоларини аниқлаштириш муҳим масалалардан бири саналади.

## 8.2.Клеймо ҳақида тушунча.

**Клеймо** – (немисча Kleim, (баъзи манбаларда инглизча slam) таржимада "клей, аралашма, пластырь" маъноларини англатади. Бадий хунармандчилик маҳсулотларида эса клеймо — хунарманд ёки устахона белгисини акс эттириб, муҳр, имзо, фирма маркаси, муаллиф тамғаси сифатида эътироф этилиб, маҳсулотнинг сифати ва яратилган вақти, жойи каби маълумотларни ҳам умумлаштиради.



**29-расм. Чинни тагидаги клеймо белгиси**

Фарфор маҳсулотларининг бадий безак сифати ҳам экспертиза жараёнида алоҳида аҳамият касб этади. Фарфор буюмларнинг қўл меҳнати орқали сирлангани ва сюжетли тасвирлар ишлангани ноёб турлардан саналади. Фарфор маҳсулотларини экспертизадан ўтказишда биринчи навбатда ташқи кўринишга эътибор қаратилади. Бу орқали буюмнинг технологик хом-ашёсини аниқлаш мумкин. Тадқиқотчи бу жараёнда буюмнинг қалинлиги, структураси, ранги, чертиб кўрганда жаранглаши, сир қатлами сифати ва бадий безакларидаги ёрқинлик ва рангдорлик хусусиятлари инобатга олинади. Фарфор ва фаянс буюмларни қўл юритиш орқали агар уларда ғадир-будирлик белгилари сезилса тасвирлар механик усулда бажарилган (декальмания ва печать), силлиқ бўлса қўл меҳнати орқали бажарилган бўлади. Сирлаш техникасини тадқиқ қилиш, ёруғликка солганда нур жилоларининг ўтиши эса предметнинг глазури қатламидаги сифатини аниқлаштиришга ёрдам беради.



**28-расм. Сопол товоқ.**

Сопол лойдан ишланиб, оловда қиздириб тайёрланадиган маҳсулот, керамиканинг кенг тарқалган туридир. Таркиби бир жинсли, ранги ҳам бир хил бўлган махсус тупроқ дастлаб оловда қуритилади, майдаланади, эланади, сўнг ундан лой қорилади. Бу лойга маҳсулот турига қараб ишлов берилади, яхшилаб қуритилади, кейин зувала олинади. унга қўлда ёки кулолчилик чархида шакл берилади. Сополдан уй-рўзғор учун сув сақланадиган кўза, офтоба, хурма, гупи, хум, машрафа; овқатланиш учун ишлатиладиган пиёла, коса, товоқ, лаган; шунингдек, шамдон, гулдон каби рўзғор буюмлари; меъморчиликда сополак, кошин, қувур; айрим бадий безак буюмлари майда пластик ҳайкалтарошлик асарлари ҳам тайёрланади. Сопол мустаҳкам ва силлиқ бўлиши учун оловга чидамли оқ ёки қизғиш тупроқдан тайёрланадиган суюқликка – лоя (ангоб) га чайиб олинади, кейин соя жойда қуритиб, кейин хумдонда пиширилади.

### **Махсус клеймо белгиларига эга асосий фарфор завод ва фабрикалар НОМИ**

#### **Россия**

Император фарфор заводи. 1744-1917 йиллар.

А. Попов заводи. 1806 -1875 йиллар.

Франц Гарднер заводи. 1765-1891 йиллар.

Ака-ука Корниловлар заводи. 1835-1917 йиллар.

М.С. Кузнецова заводи. XIX аср бошларидан 1917 йилгача.

Князь Юсупов заводи. 1814-1831 йиллар.

Мезер фарфор фабрикаси. 1803 йилда асос солинган.

Бармин фарфор фабрикаси. 1835-1939 йиллар.  
Дунашев фарфор фабрикаси. 1833 йилда асос солинган.  
Емельянов фарфор заводи. XIX аср бошларида асос солинган.  
Гюнтер фарфор заводи. 1818-1870 йиллар.  
Иконников фарфор заводи. 1865-1874 йиллар.  
А. Киселев фарфор заводи. 1830 йилгача фаолият олиб борган.  
Исаев фарфор заводи. 1878-1917 йиллар.  
Карякин и Рахмоновлар фарфор фабрикаси. 1884-1994 йиллар.  
Костар фарфор фабрикаси. 1846 йилда асос солинган.  
Козлов фарфор фабрикаси. 1820 - 1856 йиллар.  
Кудинов фарфор фабрикаси. 1818-1885 йиллар.  
Петра Квартальнов фарфор фабрикаси. 1830 - 1860 йиллар.  
Граф Лубенск фарфор фабрикаси. 1840-1850 йиллар.  
Малахов фарфор заводи. 1863-1885 йиллар.  
Марков фарфор заводи. 1830 йилда асос солинган.  
Сафронов фарфор заводи. 1830 йилда асос солинган.  
Сипягин фарфор заводи. 1863 йилда асос солинган.  
Терехов-Киселев фарфор заводи. 1830- 1865 йиллар.  
Уваров фарфор заводи. 1820- 1852 йиллар.  
Храпунов фарфор фабрикаси. 1830-йилларда асос солинган.  
Зацепин фарфор фабрикаси. 1885-1898 йилларда асос солинган.  
Зайцев фарфор фабрикаси. 1840-йилда асос солинган.  
Н. Жадин фарфор фабрикаси. XVIII аср охирида асос солинган.

**Хитой** (Номлар инглиз тилида келтирилади ( буюмларнинг клеймо қайдномаларида ҳам худди шу тарзда келтирилганлиги учун)).  
Hongwu (Hung Wu) 1368-1398 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Yongle (Yung Lo) 1403-1424 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Xuande (Hsuan Te) 1426-1435 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Chenghua (Ch'eng Hua) 1465-1487 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Hongzhi (Hung Chih) 1488-1505 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Zhengde (Cheng Te) 1506-1521 йиллар Мин сулоласи (Ming Dynasty).  
Jiajing (Chia Ching) 1522-1566 йиллар Минсулоласи (Ming Dynasty).  
Longqing (Lung Ching) 1567-1572 йиллар Минсулоласи (Ming Dynasty).  
Wanli (Wan Li) 1573-1620 йиллар Минсулоласи (Ming Dynasty).  
Tianqi (Tien Chi) 1621-1627 йиллар Минсулоласи (Ming Dynasty).  
Chongzhen (Ch'ung Cheng) 1628-1644 йиллар Минсулоласи (Ming Dynasty).  
Shunzhi (Shan Chin) 1644-1661 йиллар Циннсулоласи (Ch'ing Dynasty).  
Kangxi (K'ang Hsi) 1662-1722 йиллар Циннсулоласи (Ch'ing Dynasty).  
Yongzheng (Yung Cheng) 1723-1735 йиллар Циннсулоласи (Ch'ing Dynasty).  
Qianlong (Ch'ien Lung) 1736-1795 йиллар Циннсулоласи (Ch'ing Dynasty).  
Jiaqing (Chia Ch'ing) 1796-1820 йиллар.  
Daoguang (Tao Kuang) 1821-1850 йиллар.  
Xianfeng (Hsien Feng) 1851-1861 йиллар.  
Tongzhi (T'ung Chin) 1862-1874 йиллар.

Guangxu (Kuang Hsu) 1875-1908 йиллар.  
Xuantong (Hsuan T'ung) 1909-1911 йиллар.  
Hongxian (Hung Hsian) 1916 йиллар.

### **Бельгия**

ЛуисКретте (Louis Crette) 1791-1803 йиллар.  
К. Кюне (Chretien Kuhne) 1787-1803 йиллар.  
Монплеzir (Monufecture de Montplaisir) 1786-1790 йиллар.  
Турнее (Tournay) 1751 йиллардан – XIX асрохиригача.

### **Дания**

Қироллик мануфактураси. 1760 йилдан иш бошлаган.  
Бинг и Грондейл (M.H&J.H Bing - Frederik Grondahl). 1853 йилдан иш бошлаган.

Кулолчилик маҳсулотлари лойдан тайёрланади. Лой қанча кўп пишитилса, сополнинг сифати шунча яхши бўлади. Кулолчиликда асосий курул кулоллик чархи, уста унда идишлар тайёрлайди ва уларга шакл беради. Тайёрланган идишлар куритилиб, хумдонда қиздирилади. Идишларнинг турларига кўра, хумдонлар ҳам турлича (катта-кичик) бўлиши мумкин. Сирлананган идишлар сирланганидан сўнг яна бир бор хумдонда қиздирилади. Одатда, кулоллар маълум идишлар ишлаб чиқариш бўйича ихтисослашган бўладилар (масалан, косагар, кўзагар, кошинпаз, тандирчи ва б.).

Нам тупроқ – лойга исталган шаклни бериш мумкин. Лой бир неча кундан сўнг қуриydi ва метинга айланади. Агар лой куритилган ёки куйдирилган бўлса, унинг тузилмаси ўзгаради. Куйдирилган лойдан тайёрланган буюмлар сопол деб аталади. Сопол буюмларни ўз навбатида кулолчилик буюмлари деб аташади.

Кулолчилик буюмларини уч турга ажратишган – лойдан ясалган идишлар, сопол буюмлар ва чинни буюмлар. Кулолчилик буюмларининг энг оддий хили – лой идиш – лойдан тайёрланган ва куйдирилади. У ғалвирак ва бора-бора сув ўтказма бошлайди.

Вақт ўтиши билан одамлар айрим тошларни худди шишага ўхшатиб эритиш мумкинлигини билиб олишди. Тошлар талқон қилиниб тупроққа аралаштирилади. Бундай тупроқдан ясалган кулолчилик буюмлари керамика – тошсопол деб аталади. Керамика буюмлари сув ўтказмайди ва улардан оловда таом тайёрлаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Сирли сопол идишлар яхшилаб тайёрланган лойдан ясалади, аралашмада сақланади ва қизил рангга киргунча оловда ушланади. IX асрдан аввалги вақтлардан идишлар ангобсиз бўлган ва кейинчалик идишларнинг ички томонига юпқа ангоб қопланган. Сирлар асосан ишқорли ва кўрғошинли бўлган. Илк сирланган идишлар ишқорли сирга эга бўлиб IX асрнинг бошида кенг тарқалган. Унчалик катта бўлмаган идишлар ярим шар шаклида ва гулкосаси ташқарига енгил эгилган бўлиб, катта бўлмаган таг қисми мавжуд бўлган. Уларнинг ҳаммасида диск кўринишидаги таглик бўлган. Кўрғошинли сирдан қилинган идишлар кейинроқ IX асрнинг охирида пайдо бўлган. Идишлар шакли ярим шар ва коник шаклда бўлиб, таг қисми диск кўринишидаги тагликли бўлган. Лаганлар кенг юзага эга бўлган бўлса, шамдонлар ва қорачироқлар кичик илгаксимон бандга ва четга қайрилган бурунчага эга бўлган. Ҳар икки кўринишдаги сирли идишлар ҳам кўплаб рангли безаклар билан безатилган. Яшил, қизил, жигарранг, скарик ва оқ ранглар билан сирли сопол идишларга безак берилган. Безаклар кўпинча ингичка қилиб сир ости ва сир устидан берилган. Бу даврда идиш турларидан коса, косача, лаган, тарелка, шамчироқ ва ёпиқ кўринишдаги идишлардан кўзалар ясалган.

Сополни бадий безатишнинг кўп усуллари мавжуд. Бўртма (рельеф ҳосил қилиб), ўйма нақш гуллар маҳсулот ҳўллигида, кирма гуллар маҳсулот лояга чайиб олингандан сўнг, сир гуллар эса хумдондан чиққандан кейин

ишланиб, яна бир бор хумдонда пиширилади. Тоғ жинсларидан, шишадан тайёрлаб суриладиган сир сополга ёпишиб, уни ҳам чидамли, ҳам нафис қилади. Ўрта Осиёда, одатда, бадий безакка хос сопол сирлангандан кейин амалга оширилади (тиник ёки нимранг сир устидан гул, баъзан расмлар ишланади), тамға (илгарилари шолғом, сабзи, қовоқ кабилар ўйиб тамға қилинган) ва чизма қириб чизилади. Ўрта Осиё кулоллигида феруза-зангори, тўқ кўк (кобальт), яшил (мис оксиди) сир кенг тарқалган. Ҳозирда аксарият ҳолларда кўрғошин сирлардан фойдаланилади.

Сопол идиш ва буюмлар тайёрлашнинг кенг тарқалган икки усули мавжуд:

кулолчилик чархисиз, қўлда ишланган сирсиз сопол (Ўрта Осиёнинг тоғлик районларида асосан аёллар томонидан яратилган)

узок тараққиёт даврини бошдан кечирган, такомиллашган кулоллик чархи ёрдамида тайёрланадиган сирланган сопол маҳсулотлари (Зарафшон, Сурхондарё, Амударё, Фарғона, Ҳисор, Ҳоразм воҳаларида ривожланган бўлиб, асосан эркаклар шуғулланган)

XX асргача яратилган сопол буюмларида асосан бадий нафисликни таъминлашда ишқорли суркама – ишқорли лойдан фойдаланилган бўлса, кейинчалик бу усулдан фойдаланилмай қўйилди. Бу усулдан фақатгина Ғурумсарой кулоллари фойдаланишади. Бу суркама тиник бўлиб, баъзан унга қалай аралаштирилади, қалайли сирга қўшилган мис оксиди идишини яшил-зангори тусга киритади. Сопол буюм ва идишларни безашда бўёқ сифатида металл оксидларидан фойдаланилади. Темир оксидидан қизил ва жигар ранг, марганец оксидидан қора ва пушти-гунафша ранг, сурма оксидидан сарик ранг, кобальт оксидидан кўк ранг, қалай қўшиб феруза ранг ҳосил қилади.



*29-расм. Сопол буюмлар экспертизаси жараёни.*

Сопол буюмларни ишлаб чиқариш ва ишлов бериш Ўзбекистонда ҳам яхши ривожланган. Ўзбекистон тарихи давлат музейи Этнография фондида миллий сопол буюмлар коллекцияси мавжуд бўлиб, ушбу коллекцияги ноёб буюмнинг экспертизасини таҳлил қилиб чиқамиз.

**Ўз-ўзини текшириш учун саволлар**

1. Чинни деб нимага айтилади?
2. Чиннининг қандай турлари мавжуд?
3. Клеймо нима?
4. Сопол тайёрлашнинг кенг тарқалган услубларини айтинг.