

## Zamonaviy Muzeylarda Restavratsiya Ustaxonasi Interyerlari, Funksional Zonalari Va Yoritish Uslublari

*Kasimov Oybek Sadikjanovich<sup>1</sup>, Nasritdinova Feruza Qahramonovna<sup>2</sup>*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy muzeylarda restavratsiya ustaxonalarining funksional hududlarga bo'linishi, ularga qo'yiladigan sanitar gigiening talablari, interyer yechimlari, jihozlar va yoritish uslublari, yangi texnologiyalar hamda ularning ijobjiy samarasi haqida so`z yuritilgan.

**Kalit so`zlar:** Zamonaviy texnologiyalar, yoritgichlar, material, muzey, chiroq, jihoz, uskunalar, texnika, eksponat, ekspozitsiya, axborot, sensor, manitor, me'yor, panel, qoida, malbert, uslub, nuqtali yoritish, vakkum, mushtabel, maxsusu kiyim, changyutgich, yig'ish, kolleksiya, restavratsiya, rang, kompyuter.

Zamonaviy muzey - bu shakllantirilgan konsepsiya asosida o'z kolleksiyasini, eksponatlarini ta'sirli va qiziqarli taqdim eta oladigan, shu bilan birga tadqiqot faoliyatini olib borish uchun barcha zarur sharoitlarga ega ijtimoiy-madaniy va dam olish markazidir. Muzeylar faoliyatiga bo'lган e'tiborni Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoyevning "Moddiy madaniy va arxiologiya merosi ob'yeqtlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi 2018 yil 19 dekabr № 4068 qarorlari misolida ko'rshimiz mumkin [1].

Muzeylarning rivojlanishida undagi ekspozitsiyalarning boyligi, interyerlari dizayni, arxitektirasi muhim ro'l o'ynaydi. Shu bilan birga bu yerda ishlovchi ishchi xodimlar uchun ham yetarli sharoit yaratilishi kerak. Eksponatlar uzoq vaqt davomida yaxshi holatda bo'lishi restavratorlardan maxorat talab qiladi. Restavratsiya ustaxonalarida yuqori texnologiyalardan foydalanish ish unumdonrligini oshiradi, mutahassislarning kayfiyatini ko'taradi.

Zamonaviy ilmiy muzey restavratsiyasi, oddiy ta'mirlashdan farqli o'laroq, boshqacha yondashuvni talab qiladi. Bundan tashqari, ob'ektning badiiy yoki tarixiy xususiyatlarini, u paydo bo'lган va mavjud bo'lган davrning ruhini ko'rsatib berishdan iborat.

Ish jarayonida ular kimyoviy ishlov berish, havo namligini tartibga solish, yorug'lik rejimini tanlash va hokazolardan foydalanishlari mumkin.

Restavratorlar odatda san'at ob'ektlarining ma'lum turlariga, rasmlar, kitoblar, haykaltaroshlik, shisha, metall, to'qimachilik buyumlari bilan ishlaydilar. Har bir san'at asari alohida yondashuvni talab qiladi. Shuning uchun, tiklash ishlarini boshlashdan oldin, har doim tadqiqot olib boriladi. Ularning yordami bilan zarar darajasi aniqlanadi, ob'ekt tayyorlangan materiallar va o'tgan tiklash ishlarining izlari tekshiriladi. Shu bilan birga, restavratorlar imkon qadar arasning asl xolatiga kamroq kimyoviy aralashuv bilan ishlashga harakat qilishadi. Iloji bo'lsa, buyumlarga zarar yetmaydigan usullardan foydalanadilar.

Qayta tiklash strategiyasini ishlab chiqishda mutaxassis tarixchilar va san'atshunoslar bilan maslahatlashib, ob'ekt ni har qanday usul bilan "asl ko'rinishi" ga qaytarish bilan bog'liq ta'mirlash ishlariniolib boradilar. Shu bilan birga, u geologlar, kimyogarlar, fiziklar va boshqa mutaxassislar tomonidan yo'qotishlar izlarini aniq ko'radi.

Samarqandda Afrosiyob muzey-qo'riqxonasining ko'rgazmalar zali restavratsiyadan so'ng ochildi. O'zbekistonda Turizm va sport vazirligi tomonidan Koreya Respublikasi bilan hamkorlikda amalga

<sup>1</sup> Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti Dizayn kafedrasi dotsenti s.f.f.d (PhD), professor

<sup>2</sup> Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va Dizayn instituti Interyerni loyihalash bo'limi 2-bosqich magistranti



oshirilayotgan “O’zbekiston muzeylari salohiyatini oshirish va moddiy-texnik bazasini yaxshilash” loyihasining birinchi bosqichi yakunlandi.

Loyihaning birinchi bosqichi doirasida grant asosida 700 ming AQSh dollari miqdorida O’zbekiston madaniyat tarixi davlat muzeyida arxeologik topilmalarni o’rganish va tiklash bo‘yicha zamonaviy laboratoriya tashkil etildi; soha mutaxassislari uchun mahorat darslari o’tkazildi va 95 ta eksponat restavratsiya qilindi; hamda Afrosiyob muzeyining bir xonasi ham ta’mirlandi. Muzeyning ta’mirlash laboratoriyasiga 87 ming dollarlik 120 dan ortiq restavratsiya to‘plami va zamonaviy jihozlar keltirildi [2].

Loyiha doirasida O’zbekistondan 6 nafar mutaxassis muzey boyliklarini restavratsiya qilish usullari bo‘yicha o‘qitildi. Ular muzeyda namoyish etilgan bir qancha sopol va metall buyumlarni qayta tiklashdi. Shuningdek, loyihaning yakuniy bosqichida Koreya davlatini saqlash sirlarini ohib beruvchi zamonaviy o’quv-metodik qo’llanma taqdim etildi, laboratorianing moddiy-texnik bazasini yaxshilashga qo’shimcha e’tibor qaratildi.

Loyihaning har ikki qismida O’zbekiston madaniy merosini saqlash va boshqarish, ilmiy-tadqiqot va qazish ishlari davomida tajriba almashish, zamonaviy arxeologik bilim va ko’nikmalarini oshirish, yodgorliklarni ochiq muzey holatiga keltirish, ularni madaniy meros ob’yeqtleri bilan ta’minlash ko‘za tutilgan. moddiy-texnika bazasi, restavratsiya markazi va restavratorlar darajasini oshirish.

“Koreya hukumati hozirda 2022 yildan 2026 yilgacha ODA loyihasining ikkinchi bosqichini amalga oshirishga tayyorgarlik ko‘rmoqda. Loyihaning ikkinchi bosqichi Samarqand viloyati hududidagi o’rganimagan tarixiy yodgorliklarni o’rganish va ularni sayyohlik ob’yeqtlariga aylantirish maqsadida Arxeologiya instituti infratuzilmasini yaxshilashni o’z ichiga oladi, loyihaning umumiyligi qiymati 3 million 800 ming AQSH dollarini tashkil etadi va bir yil davomida taqsimlanadi. 5 yil muddatga mo’ljallangan, – dedi O’zbekiston ODA madaniy merosini saqlash loyihasi direktori, Koreya madaniy meros fondi vakili Kim Dongmin [3].

Ko’rgazmaga qo'yilgan va kolleksiyalarda saqlanayotgan san'at asarlarining holati va kelajakdagi hayoti muzeyda restavratsiya ishlari qanday olib borilishiga bog'liq. Binobarin, har bir muzeyda restavratsiya ustaxonalari, ularning binolari, jihozlari, shuningdek restavratorlarning mehnat sharoitlari muzey rahbariyatining alohida e’tiborida bo‘lishi kerak.

Dastgohli rangtasvir asarlarini restavratsiya qilish ustaxonasida profilaktika va restavratsiya ishlari olib boriladi, rasmlarning texnik va texnologik xususiyatlari o’rganiladi, muzeyga kelib tushgan asarlar qayta ishlanadi, eksponatlar ko’rgazmaga tayyorlanadi, rasmlarning qadoqlanishi va yetkazib berilishi nazorat qilinadi.

Bunday ustaxonaga qo'yiladigan talablar quyidagi optimal shartlarga javob berishi kerak: ustaxona to'g'ridan-to'g'ri muzey binosida, birinchi qavatda joylashganligi, omborxona va ko'rgazma zallari bilan qulay aloqaga ega bo'lishi kerak. Ustaxonaning muzey binosidan tashqarida joylashishi eksponatlarning xavfsizligi uchun maqsadga muvofiq bo'lmaydi, chunki bu ularni himoya qilishni qiyinlashtiradi va rasmlarni ochiq maydonga olib chiqilsa atrof-muhitning o'zgaruvchan sharoitlari asarga ta'sir qiladi [4].

Restavratsiya ustaxonasini restavratorlar mehnati, binobarin, san'at asarlarini restavratsiya qilish uchun normal sharoit yaratish mumkin bo'lmasan yerto'la va yarim yerto'lalarda joylashtirishga yo'q qo'yilmaydi.

Rangtasvir asarlarini qayta tiklash ustaxonasi ketma-ketlikda bajariladigan bir qancha ish jarayonlari uchun mo’ljallangan zonalarga bo’linadi. Bu yig’ish yoki qabul qilish va kesish zonasini, texnik qayta tiklash zonasini va rasmlarni lakkash uchun ajratilgan qismlar. Narmativ hujjatlarni o’rganish natijasida shunday xulosaga keldikki restavratsiya ustaxonalari etarlichcha baland kamida 3,7-4 m, katta o'lchamdagagi rasmlarni olib yurish uchun qulay bo'lishi kerak. Barcha binolar yaxshi tabiiy va sun'iy yoritish, majburiy shamollatish, suv ta'minoti va sozlanishi isitish tizimiga ega bo'lishi talab qilinadi [5].



Qayta tiklangan asarlar olib kirilganda harorat va namlikning keskin o'zgarishiga yo'l qo'ymaslik uchun restavratsiya ustaxonasi binolarining harorat va namlik sharoitlari muzey zallari va omborxonalarining harorat va namlik sharoitlari bilan bir xil bo'lishi kerak. Qayta tiklash ustaxonasi zarur yong'inga qarshi vositalar bilan jihozlanadi. Shuni yodda tutish kerakki, muzey sharoitida yong'inga qarshi vositalardan foydalanish muzey kolleksiyalarining xavfsizligi uchun ulardan foydalanish paytida eng xavfsiz sifatida tavsiya etiladi.

### **Yig'ish va qabul qilish xonasi**

Bu xonaga muzeyning saqlash xonasi va zallaridan restavratsiyaga muhtoj rasmlar qabul qilinadi. Bu erda rasmlar ko'zdan kechiriladi, saqlanish holati qayd etiladi va ularni ramkalarga o'rnatish yoki tushirish, ularni o'rash bo'yicha barcha ishlari amalga oshiriladi. Kartinalarni ta'mirlash joylari katta o'lchamdag'i rasmlar bilan ishlashga imkon beradigan darajada katta bo'lishi kerak [6].

Ushbu xona uchun quyidagi jihozlar, asboblar va uskunalar tavsiya etiladi:

1. Ta'mirlash ishlari uchun maxsus 75-80 cm dan kichik bo'limgan stol
2. Rasmlar va ramkalar uchun tokchalar;
3. Asboblarni saqlash uchun javonli katta shkaf;
4. Materiallarni saqlash uchun devorga o'rnatiladigan javon;
5. Yozuv stoli;
6. Rulonli materiallarni saqlash uchun aylanadigan o'qi bo'lgan tokchalar;
7. Changyutgichlar
8. Xar hil turdag'i kistlar
9. Xar xil turdag'i bo'yoqlar
10. Stepler va chizg'ichlar
11. Mushtabel
12. Urna
13. Maxsus kiyimlar
14. Molbert, etyudnik
15. Chiroqlar
16. Ventlyatsiya uskunalari
17. San uzel
18. Qo'l yuvish joyi
19. Ovqatlanish va rekreatsiya zonasasi
20. Kompyuter
21. Maxsus elektr asboblar
22. muzlatgich

### **Restavratsiya ustaxonasida yoritish turlari va yoritgichlardan foydalanish.**

Texnik restavratsiya xonasi an'anaviy elektr yoritgichlar bilan bir qatorda lampalar bilan jihozlanadi. Ular gorizontal va vertikal ravishda harakatlanuvchi qilib ishlab chiqariladi.

San'at asarlarini qayta ta'mirlash ishlari tabiiy yorug'likdan tashqari sun'iy yorug'likni belgilangan normalar asosida taminlash muhim ahamiyatga ega.

Yoritish turlari:



1. Umumiy yoritish.
2. To'g'ridan-to'g'ri yoritish
3. Aks ettirilgan yoritish
4. Tarqoq yoritish
5. Aralash yoritish
6. Mahalliy yoritish

Zamonaviy interyerlarda asosan LED (svetodiod) chiroqlardan foydalaniladi. Hozirda nuqtali yoritish uchun mo'ljallangan shiftga o'rnatiladigan chiroqlar, projektorlar, osma yoritgichlar, mebellar uchun maxsus o'rnatiladigan yoritish uskunalari, stol lampalari, mahalliy yorish uchun boshga kiyib ishlashga mo'ljallangan masus fonarlardan foydalish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bundan tashqari ko'plab innovatsion modulli jihohlar, jumladan qayta tiklash ishlari uchun moslashuvchan yuqori aniqlikdagi professional portativ yoritgichlar to'plamlari (1-rasm), rangtasvir ishlarini qayta tamirlash uchun maxsus professional lampalar, ishchi yuzaning balandligi va nishab burchagini sozlash imkoniyatiga ega restavratsiya ishlari uchun yoritgichli stollar (2-rasm), isitish vasovutish imkoniyatiga ega ko'p funksiyali vakuumli stol (3-rasm), ko'rgazma maydonlari, restavratsiya va saqlash uchun maxsus mo'ljallangan havodagi molekulyar miqyosdagi zarrachalarni filrlash imkoniyatiga ega innovatsion changyutgichlar, aspiratsiya tizimlarini zamonaviy texnologiyalar qatoriga kiritishimiz mumkin.

LED chiroqlar energiya tejamkorligi va past isitish qiymatiga ega bo'lib, nozik eksponatlarga zarar yetkazish xavfini kamaytiradi. Su bilan birga yoritgichlarni boshqarish tizimidan foydalanish maqsada muvofiq xisoblanadi. Bu tizim ustaxonaning qaysi zonasida ish jarayoni bajarilayotgan bo'lsa o'sha joyni o'zini yoritish imkoniyati beradi va elektr energiyasi tejash bilan birga chiroqlarning san'at asarlariga salbiy ta'sirini oldini oladi.

Mebellarda maxsus modulli chiroqlar o'rtatilishi tamirlash ishini bajarayotgan xodimga aynan san'at asarini o'zini yoritishi bilan qulaylik yaratadi. Bundan tashqari boshga taqiladigan chiroqlar, stol lampalari, osma yoritgichlardan foydalanilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Xonani umumiy yoritish uchun svetadiod chiroqlar, chiziqli va nuqtali yoritish usullaridan va projektorlardan foydalaniladi (4-8 rasmlar). Quyida zamonaviy restavratsiya ustaxonalari interyerlari uchun takliflar berilgan.

## **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Sh.M. Mirziyoyevning "Moddiy madaniy va arxiologiya merosi ob'yektlarini muhofaza qlish va ulardan foydalanishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi 2018 yil 19 dekabr № 4068 qarorlari. <http://strategy.regulation.gov.uz>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoevning 2017 yil 7 fevraldagagi PF 4947-soni "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni <http://strategy.regulation.gov.uz>
3. "Muzey ishi asoslari", Kuryazova.D, Toshkent, "lesson press", 2019. B.111.
4. "Arxitekturaviy loyihalash fanidan muzey mavzusidagi" o'quv qo'llanma.Y.M. Mansurov. K. Behzod nomidagi MRDI. Toshkent, 2019.
5. ШИИК 2.08.02-09 «Общественные здания и сооружения»/Госархитектстрой Республики Узбекистан
6. O'zbekiston Tarixi Davlat Muzeyi restavratorlari bilan bo'lgan suhbatdan yozib olingan.

## **DISSERTATSIYALAR**

7. Virtual muzeylar yaratishning jahon tajribasi va O'zbekistonda ularning rivojlanish istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi, tarix institute. Miraliyeva Shahnoza Abdurahimovna, 2019



8. O'zbekiston jamoat binolari me'morchiligidagi ansambl va komplekslarning shakllanishi. Mirzo Ulug'bek nomidagi Samarqand arxitektura va qurilish instituti. Mannopov S. B.

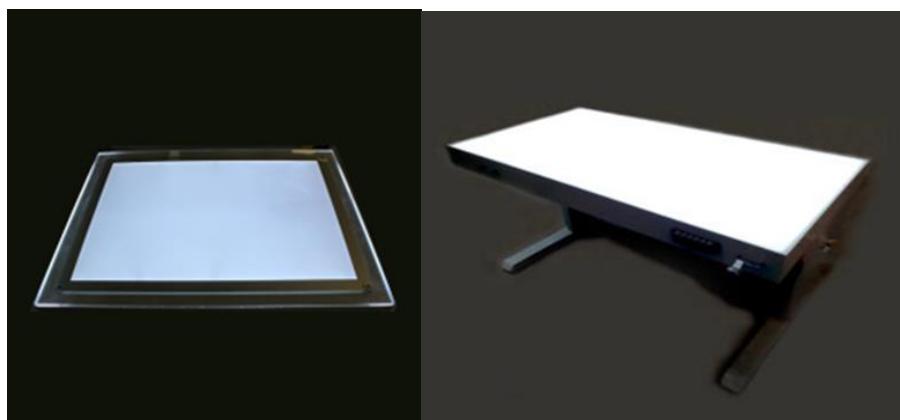
## ELEKTRON RESURSLAR

9. <https://lex.uz/docs/-5599831>
10. <https://mytashkent.uz/2020/08/10/otkuda-poshla-uzbekskaya-chajhana/>
11. <https://www.fergananews.com/articles/2849>
12. <https://mytashkent.uz/2017/10/20/kafe-ugolok-na-skvere/>
13. <http://oldtashkent.com/tashkent-sovetskij/po-ulitsam-tashkenta-1965-goda.html>
14. <https://www.facebook.com/tashkentretrospective/posts/867216726798942/>
15. [www.tourism.uz](http://www.tourism.uz)
16. <https://lcdtop.ru/stati/vysokie-tehnologii-v-muzeyah-sovremennye-multimediyne-resheniya>

## ILOVALAR



**1-rasm. Qayta tiklash ishlari uchun moslashuvchan yuqori aniqlikdagi professional portativ yoritgichlar to'plami**



**2-rqsm. Ishchi yuzanining balandligi va nishab burchagini sozlash imkoniyatiga ega restavratsiya ishlari uchun yoritgichli stol**





**3-rasm. Isitish va sovutish imkoniyatiga ega ko'p funksiyali vakuumli stol**



**4-rasm. Svetadiod yoritgichlar.**



**5-7 rasmlar. Nuqtali yoritish uchun chiroqlar va mebellarga o'rnatiladigan yoritgichlar**



**6-rasm. Peshonaga taqiladigan maxsus fonar.**



### 8-rasm. Stol lampalari.

Zamonaviy restavratsiya ustaxonalari uchun loyiha takliflari.

