

JAHON MUZEYLARI RESTAVRATSIYA LABORATORIYALARI TAJRIBASI: USLUB VA TEXNOLOGIYALAR TAKOMILLASHUVI



Xasanova Nargiza Sa'dullayevna

Kamoliddin Behzod nomidagi

Milliy rassomlik va dizayn instituti

“Muzeyshunoslik” kafedrası v.b.dotsenti, s.f.f.d. (PhD)

Raxmatjonov Xurshid Komiljon o'g'li

Muzeyshunoslik: tarixiy-madaniy obyektlarni

konservatsiy va restavratsiya qilish

mutaxassisligi 2-kurs magistranti

raxmatjonovxurshid0@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19381734>

Annotatsiya. Mazkur maqolada jahon muzeylari restavratsiya laboratoriyalarining zamonaviy muzeyshunoslikdagi o'rni, ularning ilmiy-nazariy asoslari, uslubiy yondashuvlari hamda texnologik takomillashuv jarayonlari kompleks tarzda tadqiq etilgan. Xorijiy tajribalar asosida restavratsiya laboratoriyalarining muzey fondlari, ekspozitsiya siyosati va ilmiy-tadqiqot faoliyatidagi strategik ahamiyati aniqlangan. Tadqiqotda konservatsiya va restavratsiyaning zamonaviy konsepsiyalari, xalqaro me'yorlar va etik qoidalar asosida yetakchi xorijiy muzeylar tajribasi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Muzeyshunoslik, restavratsiya laboratoriyalari, konservatsiya, xalqaro me'yorlar, zamonaviy texnologiyalar, jahon muzeylari.

Аннотация. В данной статье всесторонне исследуется роль реставрационных лабораторий мировых музеев в современной музеологии, их научные и теоретические основы, методологические подходы и процессы технологического совершенствования. На основе зарубежного опыта определяется стратегическое значение реставрационных лабораторий в музейном финансировании, выставочной политике и научно-исследовательской деятельности. В исследовании анализируется опыт ведущих зарубежных музеев, основанный на современных концепциях консервации и реставрации, международных стандартах и этических нормах.

Ключевые слова: Музеология, реставрационные лаборатории, консервация, международные стандарты, современные технологии, мировые музеи.

Abstract. This article comprehensively studies the role of restoration laboratories of world museums in modern museology, their scientific and theoretical foundations, methodological approaches and technological improvement processes. Based on foreign experience, the strategic importance of restoration laboratories in museum funds, exhibition policy and scientific research activities is determined. The study analyzes the experience of leading foreign museums based on modern concepts of conservation and restoration, international standards and ethical rules.

Keywords: Museology, restoration laboratories, conservation, international standards, modern technologies, world museums.

Kirish. Xorijiy mamlakatlarda restavratsiya sohasi XIX asr oxiri – XX asr boshlarida mustaqil ilmiy-amaliy yo‘nalish sifatida shakllandi. Ayniqsa, Yevropa davlatlarida tarixiy yodgorliklar va muzey kolleksiyalarining ko‘pligi restavratsiya faoliyatini tizimli asosda rivojlantirish zaruratini yuzaga keltirdi. Dastlab restavratsiya ishlarida estetik yondashuv ustun bo‘lgan bo‘lsa, keyinchalik ilmiylik, tarixiy haqiqat va minimal aralashuv tamoyillari asosiy mezonga aylandi.

Zamonaviy muzeyshunoslikda madaniy meros obyektlarini asrab-avaylash masalasi alohida ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Muzey fondlarida saqlanayotgan tarixiy, badiiy va ilmiy ahamiyatga ega buyumlarning uzoq muddat saqlanishi, ularning asl qiyofasi va mazmuniy qiymatini yo‘qotmasdan kelajak avlodlarga yetkazish konservatsiya va restavratsiya faoliyatining ilmiy asoslangan holda olib borilishini talab etadi.

Muhokama. Zamonaviy muzeyshunoslikda restavratsiya laboratoriyalari endilikda faqat texnik-amaliy bo‘linma emas, balki ilmiy-tadqiqot, innovatsiya va strategik rejalashtirish markazi sifatida qaralmoqda. Jahonning yetakchi muzeylarida tashkil etilgan restavratsiya laboratoriyalari madaniy merosni saqlashda fanlararoyondashuv, yuqori texnologiyalar va xalqarostandartlar uyg‘unligini ta‘minlamoqda. Ushbu laboratoriyalar faoliyati muzey fondlarini muhofaza qilish, ekspozitsiya siyosatini belgilash va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi.

Zamonaviy muzey konsepsiyasida restavratsiya laboratoriyalari muzey fondlaridagi ashyolarning uzoq muddatli saqlanishini ta‘minlash, degradatsiya va yemirilish jarayonlarini ilmiy asosda tahlil qilish, ekspozitsiyaga chiqariladigan eksponatlarning xavfsizligini kafolatlash, ilmiy tadqiqotlar va restavratsiya hujjatlarini yuritish hamda ta‘limiy va ochiq laboratoriya amaliyotlari orqali jamoatchilik bilan ishlash kabi bir qator funksiyalarni bajaradi.

Luvr (Fransiya), Britaniya muzeyi (Buyuk Britaniya), Metropoliten muzeyi (AQSh), Vatikan muzeylari kabi yirik muassasalarda restavratsiya laboratoriyalari muzey siyosatining strategik tarkibiy qismi sifatida faoliyat olib boradi.

Italiya tajribasi. Italiya restavratsiya maktabi dunyoda eng nufuzli va qadimgi an‘analarga ega hisoblanadi. Ushbu mamlakatda restavratsiya faoliyati Venetsiya xartiyasi tamoyillariga qat‘iy asoslanadi. Italiya tajribasining asosiy xususiyatlari:

- tarixiy qatlamlarga maksimal hurmat;
- rekonstruksiya dan voz kechish;
- restavratsiyada reversiv materiallardan foydalanish;
- laboratoriya tadqiqotlarining majburiyligi.

Florenciya, Rim va Venetsiyadagi restavratsiya institutlari muzey buyumlari bilan ishlashda fanlararoyondashuvni muvaffaqiyatli qo‘llab kelmoqda.

Vatikan muzeylari restavratsiya sohasida tarixiy an‘analar va zamonaviy ilmiy yondashuv uyg‘unligi bilan alohida o‘rin tutadi. Ayniqsa, Sikstin kapellasi freskalari restavratsiyasi jahon amaliyotida muhim tajriba sifatida tan olingan. Tarixiy qatlamlarni ehtiyotkorlik bilan ajratish, restavratsiyada reversiv materiallardan foydalanish, restavratorlarning tor ixtisoslashuvi (freska, mozaika, tosh, metal), badiiy-estetik yondashuvning ilmiy mezonlarga bo‘ysundirilishi - Vatikan tajribasining asosiy jihatlari hisoblanadi. Italiya maktabiga xos tarzda Vatikan muzeylarida restavratsiya tarixiy haqiqatni saqlash tamoyiliga qat‘iy asoslanadi.

Yevropaning yana bir ko‘zga ko‘ringan restavratsiya va konservatsiya kadrlar tayyorlash oliy dargohlaridan biri Rim shahrida joylashgan “Markaziy arxiv va kitob merosini restavratsiya qilish va saqlash institute” (Institutocentral per il restauroe la conservazione del patrimonioarchivisticoe librario& ICPAL Museo) dir. Institut 1938-yilda tashkil etilgan va nafaqat Italiyada, balki butun Yevropada o‘z yo‘nalishi bo‘yicha birinchi institutlardan biri hisoblanadi.

Bu yerda talabalar qog'oz yodgorliklarni restavratsiya va konservatsiya qilish bo'yicha o'quv va amaliy mashg'ulotlar olib boradi. Qog'oz restavratsiyasi laboratoriyasi presslash uskunasi, kompressor, stereomikroskop va boshqa kerakli zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlangan. Yana bir laboratoriya suratlarni restavratsiya qilishga mo'ljallangan. Har bir fakultetda kimyoviy moddalar bilan restavratsiya ishlari olib boriladigan alohida laboratoriyalar mavjud. Bu yerda tutun so'ruvchi shkaf, kimyoviy moddalarni saqlash uchun metall shkaf va amaliy ishlar uchun boshqa vositalar mavjud. Bir so'z bilan aytganda, bu yerda o'quv mashg'ulotlari va amaliy mashg'ulotlar uchun qulay shart-sharoit yaratilgan [1, 313-323].

Italiyaning yana bir oliy ta'lim muassasalaridan biri Neapolda joylashgan Suor Orsola Beninkaza nomidagi universitetdir (ital. Universita degli Studi Suor Orsola Benincasa). Universitetda san'at yodgorliklarini ta'mirlashga ixtisoslashgan maktab bo'lib, u yerda ham talabalar o'quv va diplom ishlarini bevosita o'quv-amaliy laboratoriyalarda olib boradi. Kartinalarni restavratsiya qilish laboratoriyasida bir vaqtning o'zida bir nechta talaba muzey eksponati ustida ish olib boradi. Laboratoriya barcha zarur jihozlar va asboblardan jihozlangan hamda talabalarning o'quv-amaliy mashg'ulotlari va diplom ishlarini olib borishlari uchun qulay sharoitlar yaratilgan.

Fransiya tajribasi. Fransiyada restavratsiya ishlari davlat nazoratida olib boriladi. Bu yerda restavratorlar maxsus davlat attestatsiyasidan o'tadi. Fransuz modelining o'ziga xos jihatlari:

- restavratsiya jarayonining markazlashgan boshqaruvi;
- tarixiy yodgorliklar va muzey buyumlari uchun alohida me'yoriy hujjatlar;
- restavratsiyada ilmiy kengash qarori majburiyligi.

Luvr muzeyi restavratsiya laboratoriyalari ilmiy tadqiqotlar, spektrometrik va mikroskopik tahlillarni keng qo'llashi bilan ajralib turadi. Luvr muzeyi dunyodagi eng yirik va ilmiy jihatdan eng rivojlangan restavratsiya markazlaridan biri hisoblanadi. Muzey tarkibida maxsus Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF) faoliyat yuritadi. Ushbu markaz restavratsiya ishlarini faqat chuqur ilmiy tadqiqotlardan so'ng amalga oshiradi.

Luvr tajribasida restavratsiya oldidan rentgen qilish, infraqizil va ultrabinafsha diagnostika qilish, pigment va bog'lovchi moddalarni aniqlash uchun kimyoviy tahlillar o'tkazish, restavratsiya jarayonining to'liq hujjatlashtirish hamda restavratsiya qarorlarining ilmiy kengash tomonidan tasdiqlash uning asosiy jihatlari belgilaydi. Luvr tajribasida restavratsiya estetik tiklashdan ko'ra ilmiy konservatsiya ustuvorligi asosida olib boriladi.

Luvr konservatsiya markazi san'at asarlarini saqlash va qayta ishlashga mo'ljallangan. Shuningdek, markaz ilmiy tadqiqot va ta'limga bag'ishlangan bo'lib, turli ashyolar uchun alohida xonalar (qadoqlash va ochish, fotostudiya, konservatsiya ustaxonalari va maslahat kabinetlari) mavjud. Bu yer nafaqat asarlarni saqlash joyi, balki muzey mutaxassislari (masalan, muzey xodimlari, restavratorlar, fotosuratchilar), tadqiqotchilar va olimlar bilan san'at asarlari xususida maslahatlashish, tadqiqot o'tkazish yoki o'rganishda qatnashish uchun muntazam ravishda uchrashadigan ish joyidir. Konservatsiya markazi Luvr muzeyining ulkan mashhurligiga ham hissa qo'shadi. Bundan tashqari, xalqaro huquq me'yorlariga muvofiq, Markaz qurolli to'qnashuvda ishtirok etayotgan mamlakatlarning san'at asarlarini ularga egalik qiluvchi davlatlarning iltimosiga binoan, kelishmovchilik tugaganidan keyin qaytarilgunga qadar joylashtirishi mumkin.

Fransiyadagi mingdan ortiq muzeylardagi bir necha million muzey ashyolarini saqlash va ularni holatini barqaror ushlab turish tabiiyki ko'plab restavratorlarni talab qiladi. Shu maqsadda mamlakatda bu sohaga ham yetarlicha e'tibor qaratilgan. Xususan, Madaniyat vazirligiga qarashli

Fransiya milliy meros instituti (frans. Institut national du patrimoine) mamlakatdagi kuratorlar va restavratorlarni tayyorlash uchun mas'ul bo'lgan yagona akademiya hisoblanadi. U ikkita bo'limdan iborat bo'lib, biri tarixiy joy hisoblanmish Milliy san'at tarixi instituti (INHA)ning Kolbert galereyasida va Obervils (Aubervilliers) da joylashgan. Birinchisi ma'muriyat va kuratorlar tayyorlash uchun mo'ljallangan bo'sa, ikkinchisi restavratsiya sohasida malakali kadrlar tayyorlash uchun mo'ljallangan. Mazkur kampus XIX-asrda qurilgan va boshlang'ich va uzluksiz ta'lim dasturlari uchun to'liq tiklangan sobiq gugurt fabrikasi o'rnida joylashgan.

Restavratorlar bo'limining vazifasi tanlov asosida kirish imtihonlari orqali nomzodlarni tanlab olish va jamoat kolleksiyalari bilan ishlashga qodir va vakolatli restavratorlarni tayyorlashdan iborat. Nomzodlarning sohalari turlicha bo'lib, ular orasida san'atshunoslar, olimlar, hunarmandlar, rassomlar bor. Ta'lim 5 yil davom etadi va Fransiya sharoitida restavratorlar kamdan-kam hollarda davlat xizmatchilari bo'ladi. Ta'lim Fransiyaning o'zida va xorijda 9 oy nazariy va amaliy kurslar hamda stajirovkalarga bo'lingan. Besh yil davomida ba'zi amaliyotlar faqat yakka talabalar uchun, ba'zilari esa dala maktablarida yoki sohadagi boshqa jamoaviy tadbirlarda ishtirok etadi. Ushbu imkoniyatlar, shuningdek, jamoat kolleksiyalaridan haqiqiy san'at asarlarini saqlashga Fransiya Madaniyat vazirligining muzeylar yoki boshqa vazirliklar kabi muassasalari bilan kelishuvlar orqali ruxsat etiladi. Kafedraga har yili 100 ga yaqin talaba qabul qilinadi.

Akademiya laboratoriyasi faoliyati va tajribasi restavratorlar uchun dastlabki o'quv dasturining bir qismi bo'lib, Obervils shahrida joylashgan. Muassasa bir qancha mikroanalitik usullar (stereomikroskopiya va optik mikroskopiya, mikrorentgen-fluorensensiya, gaz xromatografiyasi-mass-spektrometriya, ichki aks ettiruvchi infraqizil spektroskopiya: tashqi ko'zgu skanerlash elektron mikroskopi) kabi zamonaviy jixozlar bilan ta'minlangan [2, 322].

«Fransuz muzeylarini tadqiq qilish va restavratsiya markazi» (C2RMF - Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France) Fransiyada muzey kolleksiyalarini tadqiq qilish va restavratsiya qilish sohasidagi davlat muassasasi hisoblanadi. Markaz uchta manzilda joylashgan bo'lib, ularning ikkisi Parijdagi Luvr qasri binosi (Pavillon de Flore Palais du Louvre Porte Jaujard va Site du Carrousel)da va biri Versaldagi Kichik Qirollik saroyi binosi (Petite écurie du roi) da joylashgan. Markaz 1998-yilda Fransiya muzeylari laboratoriyasi va Davlat muzeylar xizmatining restavratsiya ustaxonalari birlashganidan keyin tashkil etilgan. Tarixan olib qaralganda qirol kolleksiyalarini tiklash rassomlarga ishonib topshirilgan edi. XX asr boshidan boshlab san'at ashyolarini restavratsiya qilishga yondashuv yanada ilmiy tus oldi. 1895-yildagi rentgen nurlari kashf etilganidan ko'p o'tmay, Luvr san'at asarlarini rentgenografiya qilish uchun birinchi urinishlarni amalga oshirdi. 1932-yilda muzeyda Rangtasvir bo'limi qoshida fizika laboratoriyasi tashkil etildi. 1968-yilda laboratoriya Fransiya muzeylari ilmiy-tadqiqot laboratoriyasiga aylandi (Laboratoire de recherche des Musées de France). Markazda moddiy madaniy merosni o'rganish va saqlashga ixtisoslashgan «Technè» jurnali yiliga ikki marta nashr etiladi

Rossiya tajribasi. Rossiyada restavratsiya sohasi XX asr boshlarida mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida shakllandi. Sankt-Peterburg va Moskva shaharlarida tashkil etilgan yirik muzeylar qoshidagi laboratoriyalar Sharqiy Yevropa restavratsiya maktabining poydevorini yaratdi. Rossiya tajribasining o'ziga xosligi shundaki, bu yerda restavratsiya faoliyati dastlabdan ilmiy-eksperimental yondashuv asosida rivojlandi.

Rossiya restavratsiya maktabining asosiy xususiyatlari:

- qat'iy ilmiy metodologiya;
- buyum materialiga qarab ixtisoslashuv;

- konservatsiya ustuvorligi;
- uzoq muddatli kuzatuv va monitoring.

Davlat Ermitaji Rossiyada va jahon miqyosida eng yirik restavratsiya markazlaridan biri hisoblanadi. Muzei tarkibida 20 dan ortiq ixtisoslashgan restavratsiya ustaxonalari faoliyat yuritadi. Har bir ustaxona (rangtasvir, grafika, metall, yog'och, to'qimachilik, arxeologik buyumlar) alohida ilmiy yo'nalishga ega.

Ermitaj tajribasida restavratsiyadan oldin majburiy laboratoriya diagnostikasi o'tkaziladi, restavratsiya jarayoni bosqichma-bosqich hujjatlashtiriladi, tarixiy qatlamlar maksimal darajada saqlanadi hamda klassik ilmiy metodlar zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlikda amalga oshiriladi. Ermitajda restavratsiya jarayoni ko'pincha yillar davom etadi va shoshilinch qarorlar qabul qilinmaydi [9, 2].

Tretyakov galereyasi Rossiyada rangtasvir asarlarini restavratsiya qilish bo'yicha yetakchi ilmiy markaz hisoblanadi. Bu yerda restavratsiya asosan rus rangtasvir maktabining texnik va texnologik xususiyatlarini chuqur o'rganish asosida olib boriladi.

GosNIIR Rossiya bo'yicha restavratsiya va konservatsiya ishlarini ilmiy-metodik jihatdan muvofiqlashtiruvchi markaz hisoblanadi. Institut restavratsiya uslublarini ishlab chiqadi, normativ-uslubiy hujjatlar tayyorlaydi va hududiy muzeilar uchun metodik yordam ko'rsatadi. GosNIIR tajribasi Rossiyada restavratsiya sohasining markazlashgan ilmiy boshqaruv modeli mavjudligini ko'rsatadi.

Rossiya muzeilarida shakllangan restavratsiya laboratoriyalari tajribasi zamonaviy muzeyshunoslikda ilmiy yondashuv, texnologik ehtiyotkorlik va kasbiy mas'uliyat uyg'unligining yorqin namunasidir. Ermitaj, Tretyakov galereyasi va GosNIIR faoliyati restavratsiya laboratoriyalarining nafaqat amaliy, balki ilmiy-strategik markaz sifatidagi o'rnini yaqqol namoyon etadi.

Germaniya tajribasi. Germaniyada restavratsiya sohasi texnologik yondashuv va aniqlik bilan ajralib turadi. Bu yerda:

- hujjatlashtirish eng muhim bosqich hisoblanadi;
- restavratsiya oldidan to'liq texnik pasport tuziladi;
- eksperimental sinovlarsiz amaliy ishga o'tilmaydi.

Germaniya tajribasida restavratsiya ko'proq konservatsiya ustuvorligi tamoyiliga asoslanadi. Germaniyadagi eng yirik muzeilar, shubhasiz, mamlakat poytaxti Berlindagi "Muzeilar oroli"da joylashgan va ular "Berlin milliy muzeilari - Prussiya madaniy merosi" nomi ostida birlashtirilgan. Mazkur muzei va kolleksiyalarni boyitish, ularni asrash va restavratsiya qilish uchun 2012-yilda Berlin Arxeologiya Markazi tashkil qilingan. Markazda Misr muzei, Papirus kolleksiyasi, Qadimiy yodgorliklar kolleksiyasi, Islom san'ati muzei hamda, Tarixdan oldingi muzei va Yaqin Sharq qadimiyatlari o'rin olgan. Ularga qo'shimcha ravishda bu yerda Markaziy arxivlar, Davlat muzei markaziy arxivi va kutubxona ham mavjud.

Markazda ilmiy izlanishlar, hujjatlashtirish, restavratsiya va konservatsiya qilish uchun maqbul sharoitlar yaratilgan. O'quv-amaliyot xonalari va mutolaa zallari shunday tuzilganki, foydalanuvchilar matnli manbalar ya eksponatlar bilan bir vaqtda bevosita ishlashlari mumkin. Shuning uchun Arxeologik markaz ham mahalliy, ham xorijiy mutaxassislar, talabalar va olimlarni ohangrabokabi o'ziga chorlaydi.

Arxeologik markazda bir necha laboratoriyalar faoliyat ko'rsatadi. Masalan, gilam va matoobektlarini tozalash ya konservatsiya qilish laboratoriyasi gilamlarni va boshqa tarixiy matolarni tozalash va qayta ishlash uchun barcha zarur uskunalar bilan jihozlangan. Uskunalar orasida obyektlar va eksponatlardagi hashoratlar va mikroorganizmlarni tozalashga mo'ljallangan

maxsus muzlatgich mavjud. Shuningdek, laboratoriyada buyumlarni namlik bilan tozalash uchun jihozlangan maxsus tayyorlangan kapsula mavjud. Raqamli mikroskop bilan jihozlangan yoritish moslamasi esa gilam va matobuyumlarining tuzilishini aniqlashga imkon beradi. Bu yerda laboratoriya xonalarini harorat va namligini kuzatib boradigan iqlimni boshqarish moslamasi ham o'rnatilgan.

Tosh buyumlarni restavratsiyasi laboratoriyasida ko'tarish qiyin bo'lgan og'ir obyektlar bilan ishlash uchun qulaylik uchun ish stollari maxsus ko'targich bilan ta'minlangan. Xonaning shiftiga 3 tonnagacha bo'lgan og'ir buyumlarni ko'tarish uchun kran o'rnatilgan. Laboratoriyada kimyoviy reagentlarni saqlash uchun metall shkaflar mavjud. Bu yerda xavfsizlikni boshqarish moslamasi o'rnatilgan, u hatto derazalardan biri ochiq qolgan bo'lsa ham, xonaning eshiklari yopilmaydi. Ya'ni, laboratoriya tashkil qilishda tarixiy obyektlarda konservatsiya va tiklash ishlarini professional ravishda olib borish uchun hamma narsa ta'minlangan va barcha sharoitlar hisobga olingan.

Berlindagi Amaliy san'at muzeyi (nem. Kunstgewerbemuseum) mamlakatdagi ko'zga ko'ringan muzeylardan biri hisoblanadi. U Germaniyadagi eng qadimiy muzeylardan biri bo'lib, 1868-yilda tashkil etilgan va antik davrdan tohozirgi kungacha bo'lgan davrga tegishli ajoyib san'at asarlari jamlangan. Muzeyda eksponatlar va buyumlarni xususiyatlaridan kelib chiqib bir necha ta'mirlash laboratoriyalari tashkil qilingan. Keramika, metal, yog'och, to'qimachilik va matobuyumlariga alohida alohida laboratoriyalar mavjud bo'lib, ularning har biri bir necha xonalardan tashkil topgan. Laboratoriyalar kimyoviy eritmalarni zararli hidlarini yo'qotish uchun mo'ljallangan havo so'rgich shkaflar bilan jihozlangan. Har bir laboratoriyada buyumlarni tiklashdan oldin va keyingi holatini fiksatsiya qilish uchun maxsus fotojihozlar bilan ta'minlangan fotostudiya mavjud. Deyarli barcha xonalar metall shkaf, bormashinalar, kompressorlar, yoritish lampalari, turli mikroskoplar va buyumlarni kimyoviy tozalash va konservatsiya qilish uchun boshqa asboblarni bilan jihozlangan [3, 43].

Vyunsdorf shahridagi Davlat arxeologiya muzeyi (nem. Denkmalpflegeund Archriologisches Landesmuseum) Germaniyaning yirik muzeylaridan hisoblanadi. Muзей ekspozitsiyasida o'n mingga yaqin tanlangan eksponatlardan iborat doimiy ko'rgazma Brandenburgning bir necha o'nlab asrlar davom etgan madaniy tarixini namoyon qiladi. Taxminan 2000 kv.m maydonda tashkil qilingan ko'rgazmada tashrif buyuruvchilar tosh asridan, bronza va temir asrlaridan tortib toslavyanlarga va o'rta asrlardan zamonaviy davrgacha bo'lgan to'qqizta zaldan o'tishadi.

Muзей restavratsiya markazi ikkita alohida bollimni o'z ichiga oladi. Birinchi laboratoriya me'moriy yodgorliklarni saqlash va restavratsiya qilish uchun, ikkinchisi esa arxeologik obektlarni saqlash va ta'mirlash uchun mo'ljallangan. Muassasada metall buyumlar laboratoriyasi, hujjatlar va fotostudiya, ilmiy tahlil laboratoriyasi va boshqa laboratoriyalar mavjud. Metall buyumlarni ta'mirlash laboratoriyasi rentgen fluorosent spektrometr, ayerotozalash moslamasi, optik mikroskoplar va quritish kabinetlari bilan jihozlangan. Laboratoriyada ish stollari avtomatlashtirilgan, ya'ni ular tugmalar yordamida boshqariladi, bu kerak bo'lganda ularni ko'tarish va tushirishga imkon beradi. Barcha xonalarda harorat va namlik avtomatik ravishda nazoqat qilinadi va barcha o'lchash moslamalari bitta tarmoqqa ulangan va bitta kompyuterdan boshqariladi.

AQSh tajribasi. AQSh muzeylarida restavratsiya faoliyati asosan ilmiy-tadqiqot institutlari va yirik muzey laboratoriyalari orqali olib boriladi. Smithsonian instituti, Metropolitan muzeyi kabi muassasalarda:

- yuqori texnologiyali laboratoriyalar;

- raqamli skanerlash va modellashtirish;
- sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlari qo'llaniladi.

AQSh tajribasida restavratsiya jarayoni doimoprofilaktik konservatsiya bilan uzviy bog'langan.

Nyu-Yorkdagi Metropolitan muzeyi (The Met) restavratsiya jarayonlariga yuqori texnologiyalar va fanlararoyondashuvni keng tatbiq etishi bilan mashhur. Muzey tarkibida alohida ilmiy laboratoriyalar mavjud.

Metropolitan muzeyi tajribasida bugungi kunda 3D skanerlash va raqamli modellashtirish, sun'iy intellekt asosida saqlash monitoring, restavratsiya jarayonini ochiq ilmiy platformalarda e'lon qilish, profilaktik konservatsiyaga ustuvor e'tibor asosiy maqsad-vazifa etib belgilangan. AQSh tajribasida restavratsiya muzey strategiyasining ajralmas qismi sifatida qaraladi [6,2].

AQSHning Nyu-york san'at universitetiga qarashli Konservatsiya instituti (Conservation Institute of New York University of Art) ham yuqori malakali restavrator kadrlar tayyorlashga ixtisoslashgan ta'lim maskanlaridan biridir. Institutning konservatsiya markazida rangtasvir asarlari, qog'oz va arxeologik buyumlar yo'nalishi bo'yicha magistrlar tahsil oladi. Markazda fotostudiya, organik kimyolaboratoriyasi, seminar zali va faqatgina restavratsiya bo'yicha 18000 ta adabiyotga ega boy kutubxona mavjud.

Har bir o'quv laboratoriyasi nazariy va amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish uchun zarur jihozlar, asboblari, pigmentlar, kimyoviy moddalar va boshqa restavratsiya materiallari bilan jihozlangan. Bu yerda har bir yo'nalish bo'yicha 2-3 magistrlar nazariy va amaliy tadqiqotlar olib boradi [4, 370].

Buyuk Britaniya tajribasi. Buyuk Britaniyada restavratsiya sohasi an'anaviy ehtiyotkorlik va ilmiy konservatizm bilan ajralib turadi. Bu yerda:

- buyumga aralashuv minimal darajada amalga oshiriladi;
- tarixiy "qarish izlari"ni saqlash ustuvor hisoblanadi;
- restavratorning shaxsiy qarori emas, ilmiy komissiya qarori hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Britaniya muzeylarida restavratsiya ko'pincha "aralashmaslik orqali saqlash" tamoyiliga asoslanadi.

Britaniya muzeyi restavratsiya va konservatsiya sohasida minimal aralashuv tamoyilini qat'iy qo'llashi bilan ajralib turadi. Muzeyda faoliyat yurituvchi Department of Collection Care barcha restavratsiya ishlarini ilmiy monitoring asosida olib boradi [5,2].

Ushbu muzey tajribasining muhim jihatlari: buyumning "qarish izlari"ni saqlab qolish; rekonstruksiya va to'liq tiklashdan tiyilish; konservatsiya ustuvorligi; restavratsiya jarayonida etik muhokamalarning majburiyligi. Britaniya muzeyida restavrator buyumni "yangilovchi" emas, balki saqlovchi va barqarorlashtiruvchi mutaxassis sifatida qaraladi.

Xulosa. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, restavratsiya laboratoriyalarini rivojlantirish muzey fondlarining saqlanish darajasini oshiradi, xalqaro ilmiy hamkorlikni kengaytiradi hamda milliy madaniy merosning jahon miqyosida tan olinishini ta'minlaydi.

Jahon muzeylari restavratsiya laboratoriyalari zamonaviy muzeyshunoslikda ilmiy, texnologik va metodik markaz sifatida muhim o'rin egallaydi. Ularning faoliyati restavratsiya uslublarining takomillashuvi, ilg'or texnologiyalarning joriy etilishi va madaniy merosni asrashda ilmiy yondashuvni ta'minlaydi. Restavratsiya laboratoriyalarining rivoji muzey faoliyatining sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarilishiga xizmat qilmoqda.

Mazkur tajribalar O'zbekiston muzeylarida restavratsiya laboratoriyalarini modernizatsiya qilish, mutaxassislar tayyorlash va xalqaro hamkorlikni rivojlantirish uchun muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘lmasov A. Lakuna, Rigatino, Tinta-neutra: restavratsiyada Italiya tajribasi // Moddiy-ma’naviy meros va umumbashariy qadriyatlar. Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. – Toshkent, 2020. – 12-kitob.
2. O‘lmasov A., Restavratsiyada xorij tajribasi (Fransiya misolida), “Muzeylar:an'ana.novatsiya va Renovatsiya integratsiyasida” nomli xalqaro ilmiy-amaliy anjuman to'plami, 2023-yil 25-oktabr.
3. O‘lmasov A., Restavratsiya sohasida xorij tajribasi: IBRATLI NAMUNA (Germaniya misolida), Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik instituti “Axborotnoma” jurnali, 4-son, 2021-yil.
4. O‘lmasov A., O‘zbekistonda restavratsiya sohasidagi badiiy ta’lim muammolari va xorij tajribasi, Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent: Lesson press, 2020.
5. The British Museum. Conservation and Scientific Research Department Reports. London.
6. The Metropolitan Museum of Art. Conservation Research Publications. New York.
7. Musée du Louvre. C2RMF Scientific Reports. Paris.
8. Vatican Museums. Restoration and Conservation Annual Reports. Vatican City.
9. The State Hermitage Museum. Restoration Department Publications. St. Petersburg.