

ЎТМИШГА НАЗАР

9 ЖИЛД, 7 СОН

ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ

ТОМ 9, НОМЕР 7

LOOK TO THE PAST

VOLUME 9, ISSUE 7



ТОШКЕНТ-2026

Бош мухаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Муртазаева Рахбар Хамидовна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Бош мухаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Джураева Нилуфар Далибаевна
тарих фанлари номзоди, профессор,
Ўзбекистон жаҳон тиллари университети

ТАҲРИРИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

Сагдуллаев Анатолий Сагдуллаевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор, академик,
Ўзбекистон Миллий университети

Бобожонова Дилором Бобожонова
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон жаҳон тиллари университети

Юнусова Хуршида Эркиновна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Аширов Адхам Азимбаевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
ЎзР. ФА. Тарих институти

Агзамова Гулчеҳра Азизовна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
ЎзР. ФА. Тарих институти

Бурдиашвили Майя
тарих фанлари доктори (DSc),
Телави давлат университети

Кожакеева Ляззат Темировна
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Хотин-қизлар давлат педагогика университети

Аминова Азиза Марксовна
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Навоий давлат педагогика институти

Ульжаева Шохистахон Мамажоновна
тарих фанлари доктори (DSc),
Тошкент ирригация ва кишлок хужалигини механизациялаш мухандислари институти
Миллий тадқиқот университети

Худайкулов Тулқин Дўстбоевич
Тарих фанлари доктори (DSc)
Шаҳрисабз дала педагогика институти

Гоффоров Шокир Сафарович
тарих фанлари доктори (DSc), профессор
Самарқанд давлат университети

Эргашева Юлдуз Алимовна
Тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Қариш давлат техника университети

Халикова Рахбар Эргашевна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Тошкент давлат техника университети

Ишанходжаева Замира Райимовна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Эшов Боходир Жўраевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор
Қариш давлат университети

Маҳкамova Надира Раҳмановна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Тошкент ахборот технологиялари университети

Кебадзе Мадонна
тарих фанлари доктори (DSc),
Телави давлат университети

Абдуллаева Яхшибека Атамуратовна
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Нукус давлат педагогика институти

Мустафаева Нодири Абдуллаевна
тарих фанлари доктори (DSc),
Ўзбекистон Фанлар академияси

Ерметов Аваз Абдуллаевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Хайдаров Ғайратбек Мирзапўлатович
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Андижон давлат университети

Рашидов Ойбек Расулович
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Тошкент давлат иқтисодиёт университети

Расулов Абдуллажон Нуриддиневич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор
Наманган давлат университети

Ковалев Борис Николаевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор
Санкт-Петербург Тарих институти

Кобзева Ольга Петровна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Ауанасова Алима Мусировна
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Қозогистон давлат тарихи институти

Бегалинова Калимаш Капсамаровна
фалсафа фанлари доктори (DSc), профессор,
Қозогистон Миллий университети

Хайдаров Муродилла Махмудалиевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
Ўзбекистон Миллий университети

Тожибоев Музаффар Турдибоевич
тарих фанлари доктори (DSc), профессор,
ИИВ Академияси

Алиева Лале
тарих фанлари доктори (DSc),
Озарбайжон давлат университети

Саипова Камола Давляталиевна
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Ўзбекистон Миллий университети

Исмаилова Алмаз
тарих фанлари доктори (DSc),
Догистон мустақил университети

Иноятова Диларам Маниглиевна
Тарих фанлари доктори (DSc), профессор
Ўзбекистон Миллий университети

Таниева Гулдона Мамановна
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Низомий номидаги Ўзбекистон Миллий педагогика университети

Дорошенко Татьяна Ивановна
тарих фанлари номзоди, доцент,
Ўзбекистон Миллий университети

Бабаджанова Нодира Абдуллаевна
тарих фанлари номзоди, доцент,
Ўзбекистон давлат жаҳон
тиллари университети

Ширванова Тарана Амирага кызы
тарих фанлари номзоди, доцент,
Азербайджон давлат
иқтисодиёт университети

Мирзалиев Улуғбек Бегмурзаевич
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), Гулистон
давлат педагогика институти

Нуруллаева Шоира Кушназаровна
тарих фанлари номзоди, доцент,
Урганч давлат университети

Курбанов Бахтияр Журабаевич
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD),
Наманган давлат университети

Хакимова Шоира Сағдуллаевна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), UBS Тошкент филиали

Толибоева Нодира Одилжоновна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон
жаҳон тиллари университети
Масъул котиб

Теймураз Ахалмосулишвили
тарих фанлари номзоди, профессор,
Телави давлат университети

Джоробекова Айнура Эшимбековна
тарих фанлари номзоди, профессор,
Қозоғистон дипломатия академияси

Рахмонқулова Зумрад Бойхуразовна
тарих фанлари номзоди, доцент,
Ўзбекистон Миллий университети

Исаков Бахадир Нигматуллаевич
тарих фанлари номзоди, доцент,
Ўзбекистон давлат жаҳон
тиллари университети

Холмуродов Дилшод Рашидович
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), Жиззах давлат
педагогика университети

Юсупов Ахмеджон Шоназарович
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доценти
Urganch davlat universiteti

Тиллажжаева Хуршида Джумаваевна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD),
Тошкент давлат техника университети

Одилов Абдор Анварович
тарих фанлари доктори (DSc), доцент,
Ўзбекистон Миллий университети
Масъул котиб

Исоков Бахтиёр Робиддинович
тарих фанлари номзоди, доцент,
Наманган давлат университети

Тўхтабасв Аъзамжон Шарипхўжаевич
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доцент,
Наманган давлат университети

Халмуратов Бахтиёр Режавалиевич
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доцент,
Наманган давлат университети

Алимардонов Отабек Қудратович
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доценти
Ўзбекистон Миллий университети

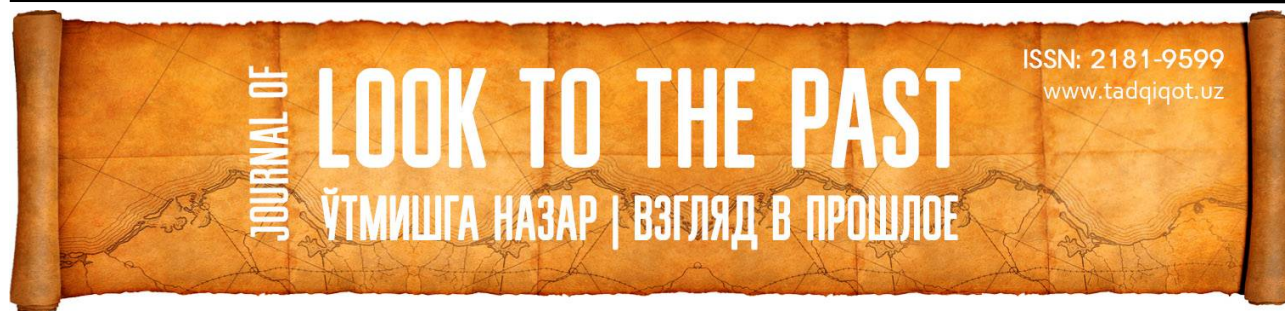
Хасанова Нодира Ибрагимовна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доценти, Денов
тадбиркорлик ва педагогика институти

Турсунова Юлдуз Бобоқуловна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD),
ЎзР. ФА. Тарих институти

Азаматова Гулмира Байирбековна
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD),
Jizzax davlat pedagogika universiteti

Каримжонов Жасурбек Мухторжонович
тарих фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD),
Ўзбекистон Миллий университети

1. Зумрад Бойхўразовна Раҳмонкулова XXI АСР ТУРКИЯ ТАРИХШУНОСЛИГИДА ЖАДИДЧИЛИК МАСАЛАЛАРИ.....	5
2. Gulnara Rashidovna Joldasbaeva QORAQALPOQLARNING AN'ANAVIY SUT MAHSULOTLARI VA UNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI.....	11
3. Nigora Azadovna Egamberdiyeva XORAZMNING QADIMIY HUNARMANDCHILIGI TARIXI (KULOLCHILIK TARIXI MISOLIDA).....	17
4. С.И.Габриэльян СРЕДНЕВОСТОЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РУССКО-ГЕРМАНСКОГО СОПЕРНИЧЕСТВА НАКАНУНЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.....	23
5. Risolat Davron qizi Murodova ILMIY MEROSNI SAQLASHDA ILMIY MUZEYLARNING O'RNI: TAJRIBA VA TAHLIL...	35
6. Shukrullo Nasriddinov, Dilshod To'xtasinov O'RTA OSIYO DINIY-MONUMENTAL ME'MORCHILIGINING AYRIM XUSUSIYATLARI HAQIDA.....	42
7. Sherbek Axmedovich Omanov, Shukrullo Nazrullayevich Nasriddinov AXSIKENT YODGORLIGI ASOSIDA O'RTA ASRLAR UY - JOY XO'JALIGI MODDIY MADANIYATINING O'RGANILISHI.....	48
8. Матлуба Бойхурозовна Раҳманкулова XVI–XVII АСРЛАР МАРКАЗИЙ ОСИЁ МУҚОВАЛАРИДА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИ ҲИРОТ МУҚОВАСОЗЛИК УСЛУБИ АНЪАНАЛАРИ.....	54
9. Abdulla Nuritdinovich Rasulov, Nurillo Abdulboqiyevich Rejabboyev SAMARQAND VILOYATI OCHARCHILIK OQIBATLARINI TUGATISH KOMISSIYASI FAOLIYATI.....	63
10. Рустам Султонмуродович Солиев XX ASRDA TURKISTONDAGI SIYOSIY PARTIYALAR VA IJTIMOIY-SIYOSIY HARAKATLAR.....	71
11. Xayrullo Lutfillojon o'g'li Xolmirzayev QO'QON XONLIGIDA 1853-YIDAN KEYINGI SIYOSIY HARAKATLAR VA MALLAXONNING HOKIMIYATGA KELISHI.....	76
12. Mirzabek Karimjon o'g'li Xolboyev FARG'ONA VODIYSI OBLASTLARIDAGI ARXIV MUASSASALARI FAOLIYATI TARIXI: MUAMMO VA YECHIMLAR.....	82



Risolat Davron qizi Murodova,
O'zR FA O'zbekiston tarixi davlat muzeyi mustaqil izlanuvchisi

ILMIY MEROSNI SAQLASHDA ILMIY MUZEYLARNING O'RNI: TAJRIBA VA TAHLIL

For citation: Risolat D. Murodova. THE ROLE OF SCIENTIFIC MUSEUMS IN THE PRESERVATION OF SCIENTIFIC HERITAGE: EXPERIENCE AND ANALYSIS. Look to the past. 2026, vol. 9, issue 7.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.21807407>

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada ilmiy meros tushunchasining shakllanishi, uning aniq, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy fanlar kesimidagi tasnifi asoslab berilgan. Ilmiy merosni saqlashda fan, ta'lim va muzeyshunoslikning bog'liqligi yoritilgan. Shuningdek, xorij davlatlari Xitoy, Fransiya, Italiya, Rossiya, Germaniya va Buyuk Britaniya kabi mamlakatlarda ilmiy muzeylarning shakllanish tajribasi o'rganilib, O'zbekistonda mavjud ilmiy muzeylar faoliyatiga to'xtalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Meros, ilmiy, xorij, ixtiro-kashfiyot, YuNESKO, ICOM-UMAC, MUHNAC, muzey, muzeylashtirish, saqlash.

Муродова Рисолат Даврон кызы,
независимый соискатель Государственного
музея истории Узбекистана
Академии наук Республики Узбекистан

РОЛЬ НАУЧНЫХ МУЗЕЕВ В СОХРАНЕНИИ НАУЧНОГО НАСЛЕДИЯ: ОПЫТ И АНАЛИЗ

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается процесс формирования понятия научного наследия, а также обосновывается его классификация в рамках точных, социально-гуманитарных и естественных наук. Освещается взаимосвязь науки, образования и музееведения в деле сохранения научного наследия. Кроме того, изучен опыт формирования научных музеев в таких странах, как Китай, Франция, Италия, Россия, Германия и Великобритания, а также рассмотрена деятельность существующих научных музеев Узбекистана.

Ключевые слова: наследие, научное наследие, зарубежный опыт, изобретение, открытие, ЮНЕСКО, ICOM-UMAC, MUHNAC, музей, музеефикация, сохранение.

Risolat D. Murodova,
Independent Researcher of the State Museum
of the History of Uzbekistan,
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

THE ROLE OF SCIENTIFIC MUSEUMS IN THE PRESERVATION OF SCIENTIFIC HERITAGE: EXPERIENCE AND ANALYSIS

ABSTRACT

This article examines the process of the formation of the concept of scientific heritage and substantiates its classification within the fields of exact sciences, social sciences and humanities, and natural sciences. It highlights the interrelationship between science, education, and museology in the preservation of scientific heritage. Furthermore, the study explores the experience of the development of scientific museums in countries such as China, France, Italy, Russia, Germany, and the United Kingdom, and reviews the activities of existing scientific museums in Uzbekistan.

Index Terms: heritage, scientific heritage, foreign experience, invention, discovery, UNESCO, ICOM-UMAC, MUHNAC, museum, musealization, preservation.

1. Dolzarbligi:

Ilmiy meros insoniyat taraqqiyoti davomida shakllangan bilimlar, kashfiyotlar va amaliy tajribalar majmuasidir. U jamiyatning ilmiy-intellektual rivojlanishini aks ettiradi. Bugungi kunda ilmiy merosni saqlash, uni tizimli o'rganish va kelajak avlodlarga yetkazish dolzarb masaladir. Ushbu jarayonda ilmiy muzeylar ilm-fan, ta'lim va jamiyat o'rtasida integratsion vazifani bajarmoqda.

Ilmiy muzeylar ilmiy yutuqlarni saqlash, tadqiq etish va yosh avlodni ilm-fanga jalb etishda muhimdir. Shu sababli ular zamonaviy ilmiy-ma'rifiy tizimning muhim tarkibiy qismi sifatida qaraladi.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, ilmiy muzeylar dastlab tabiiy tarix kolleksiyalari, universitet kabinetlari va shaxsiy to'plamlar asosida shakllangan. Bugungi kunda esa ular interaktiv texnologiyalar va STEM yondashuvlari asosida rivojlanib bormoqda [4, 45-46 b].

Ilmiy merosni saqlash va muzeylashtirish jarayonida fan tarixi, muzeyshunoslik va merosshunoslik (heritage studies) yo'nalishlari chambarchas bog'liq. Bu ilmiy merosni faqat moddiy obyektlar emas, balki ilmiy tafakkur va madaniy jarayonlar tizimi sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Mazkur maqolada ilmiy meros tushunchasining shakllanishi o'rganiladi. Uni muzeylashtirishda ilmiy muzeylarning xalqaro tajribasi tahlil qilinib, O'zbekistonda ilmiy muzeylar faoliyati yoritiladi.

2. Metodlar va o'rganilganlik darajasi:

Tadqiqotni amalga oshirishda tarixiylik, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, analiz-sintez, **muзейshunoslikning interpretativ va klassifikatsion metodlari** qo'llanildi. Tarixiy metod yordamida ilmiy meros tushunchasining shakllanishi, uning fan tarixi va muzeyshunoslikdagi evolyutsiyasi, shuningdek, ilmiy muzeylarning vujudga kelish bosqichlari o'rganildi. Qiyosiy tahlil metodi asosida Xitoy, Fransiya, AQSh, Germaniya, Italiya, Rossiya va Buyuk Britaniyada ilmiy merosni saqlash hamda namoyish etish tajribalari taqqoslandi. Tizimli yondashuv orqali ilmiy merosning tarkibiy elementlari – ilmiy kolleksiyalar, laboratoriya jihozlari, gerbariyalar, arxiv materiallari va ilmiy hujjatlar tizim sifatida tahlil qilindi. Analiz-sintez metodi ilmiy merosning alohida tarkibiy qismlarini o'rganish va ularni umumlashtirish orqali mazkur tushunchaning nazariy mazmunini ochib berishga xizmat qildi.

Tadqiqotning metodologik asosini fan tarixi, merosshunoslik (heritage studies) va zamonaviy muzeyshunoslik nazariyalari tashkil etadi. Ushbu yondashuv ilmiy merosni nafaqat tarixiy ahamiyatga ega buyumlar majmui, balki ilmiy bilimlarning shakllanishi va ommalashuvi bilan bog'liq madaniy hodisa sifatida talqin qilish imkonini beradi.

P.Fara ilmiy merosni insoniyat tomonidan yaratilgan ilmiy bilimlar, tarixiy tajriba va ilmiy madaniyat davomiyligini ifodalovchi hodisa sifatida talqin qiladi [2, 187–195 b]. Bu yondashuv ilmiy merosni nafaqat moddiy obyektlar, balki intellektual tajriba va ilmiy tafakkur mahsuli sifatida baholash imkonini beradi.

S.Mongola va A. G. Perez ilmiy merosni “qattiq” va “yumshoq” fanlar doirasida tasniflab, uning tarkibiga ilmiy asbob-uskunalar bilan bir qatorda ilmiy maktablar, metodlar, an'analar va

kasbiy tajribalarni ham kiritadilar [13, 15 b]. A. Samuel esa ilmiy kolleksiyalarni fan, tarix va madaniyatni bog'lovchi "tirik bilim tizimi" sifatida tavsiflaydi [1, 256 b].

N.Jardine ilmiy merosning muhim qismi universitet va ilmiy muassasalarda saqlanishini, ammo ularning ko'pchiligi jamoatchilik uchun ochiq emasligini qayd etib, universitet muzeylari tarmog'ini rivojlantirish zarurligini ta'kidlaydi [10, 735–743 b].

M.S.Lourens va L. Vilson esa ilmiy kolleksiyalarni inventarlashtirish, raqamlashtirish va konservatsiya qilish ishlari yetarli darajada yo'lga qo'yilmaganini ko'rsatadilar [9, 746 b].

N.V.Slepkova Rossiya Zoologiya muzeyi misolida zoologik kolleksiyalar ko'plab ilmiy muzeylarning dastlabki fondlarini shakllantirganini asoslaydi [14, 26 b].

O'zbekistonda fan muzeylari konsepsiyasini ilmiy asoslashda A. Ismailovning tadqiqotlari muhim o'rin tutadi. Olim xorijiy tajriba asosida fan muzeylarini tashkil etish va rivojlantirish istiqbollari tahlil qilgan [7, 289–294 b]. Biroq respublikada ilmiy merosning nazariy asoslari, uning tuzilmasi va muzeylashtirish mexanizmlari hali yetarli darajada o'rganilmagan. Ayniqsa, ilmiy muassasalarda saqlanayotgan kolleksiyalarni ilmiy meros obyektlari sifatida identifikatsiya qilish, hujjatlashtirish va muzey fondlariga integratsiya qilish masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda.

3. Tadqiqot natijalari:

Ilmiy meros tushunchasi XIX asr oxiri va XX asr boshlarida shakllangan. XX asrning 50-yillarida tarixiy buyumlar, folklor va sanoat merosini qamrab oldi. 90-yillarda atama ilmiy adabiyotlarda qo'llanildi [2, 187 b]. Ilmiy meros tarkibiga ilmiy, tarixiy va madaniy ahamiyatga ega obyektlar, ilmiy topilmalar, arxiv materiallari, jihozlar, me'moriy inshootlar, shuningdek ilmiy g'oyalar, konsepsiyalar, nazariyalar, modellar va tadqiqot usullari kiradi [12, 744 b].

Ilmiy meros tushunchasi dastlab moddiy-texnik meros sifatida tushunilgan. 2014-yil YuNESKO "Rivojlanish uchun madaniyat ko'rsatkichlari" metodologik qo'llanmasida nomoddiy meros sifatida tan olinishi keltirilgan [17].

Xorij tadqiqotchilari Stefano Mongola va Ana Galan Perez ilmiy merosni aniqlashda yumshoq va qattiq fanlarga ajratgan holda tadqiq qilgan. Natijada qattiq fanlar doirasidagi ilmiy merosga biografiya, ilmiy ish, ilmiy ixtirolarni, yumshoq fanlar doirasidagi ilmiy merosga epistolyar meros (xat va maktublar), metodik meros, targ'ibot, ijtimoiy va siyosiy faoliyatlarni kiritgan [11, 5 b]. Bu bo'linish ilmiy merosning tarkibini aniq tizimlashtirish, saqlash, tadqiq qilishda qattiq va yumshoq fanlar yondashuvlarining o'ziga xos jihatlarni yoritib bergan.

Fan yo'nalishi	Ilmiy meros namunalari	Muzey / saqlanish joyi
Aniq fanlar merosi – matematika, geometriya, fizika, informatika va astronomiya	Yevklidning "Elements", "Optika", "Fenomenalar", "Katoptrika" asarlari; Nyutonning reflektor teleskoplari; Galileyning kompas va linzalari; Amporning solenoid va elektr qurilmalari; Tesla hujjatlari va ixtirolari	Britaniya, Parij va Kembrij kutubxonalar; London ilmiy fan muzeyi; Florensiya Galiley muzeyi; Fransiya Amper muzeyi; Tesla muzeyi
Ijtimoiy-gumanitar fanlar merosi – adabiyot, sotsiologiya, tarix, psixologiya, pedagogika	Aristotelning "Katarsis", "Politiya"; "Organon"; Freyding psixozanaliz nazariyasi; Dyuning ta'lim nazariyalari	Oksford universiteti; Parij Milliy kutubxonasi; Sulaymoniy kutubxonasi
Tabiiy fanlar merosi – biologiya, ekologiya, geologiya, botanika, zoologiya	Behaim "Erdapfel" globusi; Darwin ekspeditsiya materiallari; Ptolomey, Valdzeemyuller, Mersator xaritalari	London tabiiy tarix muzeyi

1.jadval. Ilmiy merosning fanlar bo'yicha tasnifi (Jadval muallif tomonidan tuzildi)

Xorij davlatlarida Ikkinchi jahon urushidan keyin ilmiy merosning katta qismi yo'q qilinishi oqibatida ilm-fan va ta'limga oid merosni tiklash ustida keng qamrovli ishlar olib borildi. Shu jarayonda, YUNESKO 1948-yilda "Vayronaga uchragan mamlakatlarning fan o'qituvchilari uchun tavsiyalar" [6, 88 b] nomli kitobini nashr etdi. Mazkur nashr Ikkinchi jahon urushi oqibatida jiddiy zarar ko'rgan davlatlarda fizika, kimyo, biologiya va botanika fanlari bo'yicha tajribalarni amalga oshirish uchun oddiy buyumlardan vaqtinchalik, asbob-uskunalarni yasash jarayoniga oid metodik tavsiyalar berilgan.

Ilmiy merosni muzeyshunoslik va konservatsiya nuqtai nazaridan o'rganish, himoya qilish, takomillashtirish masalalari xalqaro miqyosda muhim ahamiyatga ega. Bu borada bir qator xalqaro tashkilotlar, dasturlar va yo'riqnomalar muhim manba hisoblanadi. Jumladan Xalqaro qo'mita – ICOM-UMAC (2001) [10, 736-788], Yevropa akademik merosi tarmog'i – Universeum (2010), Portugaliya tabiiy tarix va fan muzeyi tomonidan ishlab chiqilgan – MUHNAC, Braziliya astronomiya va fanlar muzeyiga tomonidan ishlab chiqilgan – "Ilm-fan va texnologik merosni saqlash bo'yicha umumiy yo'riqnoma" [9, 97-98 b] kabi manbalar.

4. Muhokama:

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyoda 1890 ta fan va texnologiya muzeyi mavjud. Ularning asosiy qismi Xitoy, Fransiya, AQSh, Italiya, Rossiya, Germaniya va Buyuk Britaniyada joylashgan. Ilmiy muzeylar ilm-fan, tarix, ta'lim va ma'rifiy faoliyatni amalga oshiradi va targ'ib etadi.

1998-yilda ilm-fan rivojlanishiga doir Bayer jamg'armasi tomonidan 1400 dan ortiq turli mamlakatlardagi olimlar, ota-onalar va bolalar uchun so'rovnoma tashkil etilgan. So'rovnomaning 76 foizida ilm-fanni rivojlantirishda ilmiy muzeylarga tashrif buyurish muhimligi ta'kidlangan [3, 45-46 b].

Xitoyda ilmiy muzeylar XX asrning 50-yillaridan boshlab tabiiy fanlarni ommalashtirish maqsadida tashkil etildi. 1951-yilda ochilgan Xitoy milliy tabiiy tarix muzeyi 370 mingdan ortiq eksponatga ega [20, 318-320]. 1959-yilda tashkil etilgan Geologiya muzeyi esa 200 mingdan ortiq eksponatni o'z ichiga oladi. 1980-yillardan boshlab ilm-fanni targ'ib qilish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. 1983-yilda Xitoy Xalqaro muzeylar kengashiga (ICOM) a'zo 1984-yilda ilmiy muzeylar boshqaruviga bag'ishlangan ilk akademik seminar o'tkazildi [15, 321 b]. XXI asrga kelib Xitoyda ilmiy muzeylar soni sezilarli darajada oshdi. Ular STEM (fan, texnologiya, muhandislik va matematika) yo'nalishida ta'lim beruvchi markazlarga aylantirildi.

Fransiyada ilmiy merosni muzeylashtirish an'analari XVII–XIX asrlarda shakllangan. 1635-yilda tashkil etilgan Qirollik dorivor o'simliklar bog'i negizida keyinchalik Milliy tabiiy tarix muzeyi vujudga keldi [16]. 1794-yilda Fransiya fan va texnologiya muzeylarini tashkil etish to'g'risida farmon e'lon qilindi. Farmonga binoan 1795-yilda tibbiyot tarixi muzeyi D. Lafaye tashabbusi asosida tashkil etilgan. 1946-yilda Fransiya Xalqaro muzeylar kengashi (ICOM)ga a'zo bo'ldi. Buning natijasida kosmik, texnologik va ilmiy kashfiyotlarga bag'ishlangan yangi muzeylar tashkil etildi [14].

AQShda ilmiy muzeylar XIX asrda tabiiy tarix va ta'lim ehtiyojlari asosida rivojlandi. 1973-yilda AQSh va Kanadada 24 ta ilmiy- fan va texnologiya markazlari tuzilgan. Ular tabiiy tarix, matematika, texnologiya, aviatsiya, paleontologiya va arxeologiya yo'nalishlariga ixtisoslashgan. Dastlabki ilmiy muzeylar tabiiy tarix namunalarini yig'ish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ta'lim maqsadlarida shakllangan. 1869-yilda tashkil etilgan Amerika tabiiy tarix muzeyi mamlakatdagi eng yirik ilmiy muzeylardan biri hisoblanadi [7, 4-5 b]. 1976-yilda tashkil etilgan Milliy havo va kosmik muzeyi bugungi kunda 70 mingdan ortiq eksponatga ega bo'lib, aviatsiya va kosmonavtika tarixini yoritadi.

Italiyada ilmiy muzeylarning shakllanishi XVI–XVII asrlarga to'g'ri keladi. Dastlabki ilmiy muzeylar tabiiy fanlarga ixtisoslashgan. Piza tabiiy tarix muzeyi va Milan Fuqarolik tabiat tarixi muzeyi mamlakatdagi eng qadimiy ilmiy muassasalardan biridir. 1596-yildan Medichilar kolleksiyasi, ularning fondlarida noyob paleontologik, zoologik va mineralogik kolleksiyalar saqlanadi [3, 4934-4935]. 1900-yildan boshlab ilmiy muzeylari ixtisosligi fizika, astronomiya, anatomiya, tibbiyot, paleontologiya va adabiyotga bag'ishlangan. Jumladan Galileo muzeyi (1930), Tempio Voltiano (1928), Biotibbiyot fanlari muzeyi (1994), Inson anatomiyasi muzeyi (1830),

Dvigatellar va mexanizmlar muzeyi (2011), Kapelinni muzeyi (geologiya va paleontologiya) va Trieste adabiy muzeylaridir.

Rossiyada ilmiy muzeylar Fanlar akademiyasi faoliyati bilan bog'liq. 1714-yilda tashkil etilgan Kunstkamera mamlakatdagi ilk universal ilmiy muzeydir. Kunstkamera to'plamlari akademiklar tomonidan anatomiya, botanika, zoologiya, mineralogiya va fiziologiya sohasidagi tadqiqotlar uchun foydalanilgan [19, 5-6 b]. Muzey kolleksiyalari asosida mineralogiya, zoologiya, antropologiya va etnografiya muzeylari shakllandi [2, 101-102]. Jumladan Rossiya Fanlar akademiyasi Zoologiya muzeyi boy zoologik kolleksiyalari bilan ajralib turadi [18, 18-25 b].

Germaniyada ilmiy muzeylar kunstkameralar shaklida vujudga kelgan. Berlin tabiiy tarix muzeyi (1810) va Germaniya fan va texnologiya muzeyi (1925) mamlakatning yirik ilmiy-madaniy markazlari hisoblanadi. Ularning kolleksiyalari tabiiy tarix, texnika va ilm-fan yutuqlarini keng yoritadi [14, 10 b].

Buyuk Britaniyada ilmiy muzeylar shaxsiy kolleksiyalar asosida rivojlandi. 1683-yilda tashkil etilgan Ashmolean muzeyi va 1881-yilda shakllangan London tabiiy tarix muzeyi ilmiy-ta'limiy faoliyatning muhim markazlariga aylandi [15, 86-87 b]. XIX asr o'rtalaridan boshlab davlat tomonidan muzeylarni qo'llab-quvvatlash kuchaydi va ilmiy muzeylar tarmog'i kengaydi. Hozirgi kunda ko'plab muzeylar kolleksiyalarni raqamlashtirish va onlayn platformalar orqali ommalashtirish ishlarini olib bormoqda [5, 1 b]. Tibbiyot tarixiga bag'ishlangan Takray muzeyi esa STEM dasturlari orqali yoshlarni ilm-fanga jalb etishga xizmat qilmoqda [6, 201-204 b].

Jahon muzeyshunosligidan farqli o'laroq O'zbekistonda dastlabki fanga doir muzeylar va muassasalarning tashkil etilishi XXI asrga to'g'ri keladi. O'zbekiston muzeyshunosligida jahon ro'yxati e'tirof etgan fan muzeyi mavjud bo'lmasada, tabiiy, madaniy va tarixiy boyliklarini namoyish etishga qaratilgan muzeylar mavjud. Jumladan Toshkent davlat tabiat muzeyi (1935), O'zbekiston sog'liqni saqlash muzeyi (1973), O'zbekiston geologiya muzeyi (1988), Termiz arxeologiya muzeyi, Toshkent planetariyasi (2003) va Toshkent politexnika muzeyi (2015)laridir.

Tabiiy namunalarni namoyish etuvchi muzeylardan biri O'zbekiston tabiat muzeyidir. Muzey botanika, zoologiya, geologiya va entomologiyaga oid kolleksiyalarni namoyish etadi. Muzey ko'rgazma zallarida yerda hayot va odamning paydo bo'lishi, tabiatga oid eksponatlarni to'g'ri foydalanishga oid kolleksiyalar va ko'rgazmali materiallar namoyish etilgan.

Tibbiyot ilmiga oid eksponatlarni qamrab olgan muzeylardan biri O'zbekiston sog'liqni saqlash muzeyidir. Muzey eksponatlari tibbiyot va gigiena ilmiga oid muvaffaqiyatli ilmiy yutuqlarni namoyish etadi

Geologiya muzeyi qimmatbaho va noyob toshlar haqida ma'lumot beruvchi ta'limiy platformadir. Muzey turli qazilmalar va qimmatbaho toshlar orqali tabiiy fanlarning o'ziga xos qirralarini yoritib beradi. Maktablar bilan hamkorlikda har yili tashkil etiladigan fan olimpiadalari yoshlarning bilimlarini mustahkamlashga xizmat qilib, muzeyga tashrif buyuruvchi auditoriyani maqsadli shakllantirishga yordam beradi. Ekspozitsiyadagi tarixiy va tabiiy ashyolar orqali nazariy bilimlar, ekspeditsiya sharoitida toshlarni topish, ularni identifikatsiya qilish va muzey eksponati sifatida tayyorlashga oid amaliy ko'nikmalarni ham egallaydilar [8, 292-293 b]. Bu jarayon, o'z navbatida, muzey bilan yoshlar o'rtasidagi o'zaro aloqani mustahkamlab, ularning takroriy tashriflarini rag'batlantiradi. Toshkent planetariyasi kosmos va astronomiya bilimlarni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Interaktiv mashg'ulotlar, zamonaviy texnologiyalar, jumladan, Yaponiya ishlab chiqargan uskunalar yordamida quyosh tizimi va koinot harakatlarini vizuallashtirish imkoniyati ta'lim samaradorligini oshiradi. Planetariyada tashkil etilgan "Astronomiya. Osmon bo'ylab 10 qadam, birinchi qadam" ko'rgazmasi orqali 4-11 sinf o'quvchilari astronomiya fanining asoslari bilan tanishishlari mumkin. Bu ko'rgazmalar nazariy bilimlarning amaliy faoliyat bilan uyg'unlashuviga xizmat qiladi va yoshlarda fanga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi. Zamonaviy axborot texnologiyalari davrida fan va texnikaga oid bilimlarni yoshlarga sodda va qiziqarli tarzda yetkazishda Toshkent Politexnika muzeyi ham alohida o'rin tutadi. Mazkur muzey nafaqat fizika, matematika va astronomiya fanlariga oid ma'lumotlarni taqdim etadi, balki "Interaktiv amaliyot" 5 bo'limi orqali tashrifchilarga o'zlari tajriba qilish imkoniyatini yaratadi. Bunday yondashuv orqali bolalar va o'smirlar o'rganayotgan bilimlarini

amaliyotda qo'llash va tushunish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Yuqorida keltirilgan misollardan ko'rinib turibdiki, O'zbekistondagi ayrim muzeylar jahon fan muzeylarining asosiy xususiyatlarini o'z ichiga olgan holda faoliyat yuritmoqda. Turli fan sohalariga oid interaktiv va amaliy mashg'ulotlarning mavjudligi, ta'lim muassasalari bilan hamkorlikdagi tadbirlar bularning barchasi fan muzeylarining istiqbolli modelini shakllantirishga xizmat qilmoqda. Bu esa, kelgusida mamlakatimizda to'laqonli fan muzeylarini tashkil etish va muzeysunoslik sohasini rivojlantirish uchun mustahkam poydevor hisoblanadi.

So'nggi yillarda ilmiy merosni muzeylashtirishga oid tadqiqotlar rivojlanmoqda. Buning dastlabki qadami "O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi tarixi muzeyi" tashkil etish konsepsiyasidir [9, 66 b]. Mazkur tadqiqot O'zbekistonda fan muzeylarini tashkil etish va ilmiy merosni ommalashtirish uchun fan muzeylariga oid tadqiqotlarning yaratilishiga dasturamal vazifani bajarmoqda.

5. Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, ilmiy merosning shakllanishi va rivojlanishi fan tarixidagi muhim jarayonlardan biri hisoblanadi. Uni saqlash, o'rganish va keng jamoatchilikka targ'ib etishda ilmiy muzeylarning shakllanishi alohida ahamiyat kasb etadi.

Muzeylashtirish jarayoni ilmiy yutuqlarni saqlash, namoyish etish, ilmiy va ta'lim jarayoniga integratsiya qilish imkonini yaratadi. Shuningdek, xalqaro tashkilotlar, dasturlar va metodik yo'riqnomalar ilmiy muzeylarning shakllanishi va rivojlanishi uchun mamlakatlar o'rtasida samarali tajriba almashuvini ta'minladi. Xususan, Buyuk Britaniya, Fransiya, Germaniya, Xitoy, Italiya va Rossiya kabi davlatlar tajribasi ilmiy merosni muzeylashtirish jarayoni yuqori darajada rivojlanganini ko'rsatadi.

O'zbekistonda ham ilmiy merosni saqlash, tizimlashtirish va muzeylashtirish jarayonlarini takomillashtirishda xorijiy tajribalarni o'rganish muhimdir. Ayniqsa, ilmiy muzeylarni tashkil etish, ilmiy kolleksiyalarni raqamlashtirish, interaktiv ekspozitsiyalarni rivojlantirish va STEM yo'nalishidagi muzeylarni tashkil etish istiqbolli yo'nalishlardan biridir.

Iqtiboslar/Сноски/References:

1. Alberti S. J. M. M. Curious Devices and Mighty Machines: Exploring Science Museums. – London. Reaktion Books. 2022. – 256 p.
2. Fara P. Scientific Heritage: Essay Review // Studies in History and Philosophy of Science. – 1997. – Vol. 28, No. 1. – P. 187-195
3. Farina S., Sorbini C., Scaglia P., Merella M., Collareta A., Bianucci G. Whale Collections and Exhibitions at the Natural History Museum of the University of Pisa (Italy) // Heritage. 2024. –Vol. 7. – P. 4934- 4961.
4. Friedman A. J. The Evolution of the Science Museum // Physics Today. – 2010. –Vol. 63, № 10. – P. 45-51.
5. Geological Museum of China. – URL: <http://www.gmc.org.cn/> (Accessed 18.02.2026).
6. Grüner A. Education through experience. Telling the story of medicine at the Thackray Medical Museum/Leeds // Medicina nei secoli - Arte e Scienza. - 2009. - Vol. 21, № 1. - P. 201-220.
7. Harcourt-Smith. W. E. H. Up from the Ape: the Spitzer Hall of Human Origins at the American Museum of Natural History // Evolution: Education and Outreach. 2012. – Vol. 5. – P. 4-8.
8. Ismailov A. O'zbekistonda fan muzeylarining shakllanishi // Жамият ва инновациялар. 2023. – № 06. – Б. 289–294.
9. Ismailov A.F. O'zbekistonning intellektual rivoji tarixi va fan muzeylarini shakllantirish tendensiyalari (O'zbekiston Fanlar akademiyasi misolida). Tarix fanlari doktori.diss.avtoref. – Toshkent, 2023. -66 b.

10. Jardine. N. Reflections on the preservation of recent scientific heritage in dispersed university collections // *Studies in History and Philosophy of Science Part A*. - 2013. -Vol. 44, № 4. – P. 735-743.
11. Lourenço M. C. Preserving and studying scientific heritage at the University of Lisbon: Recent developments and perspectives // *Revista Electrónica de Fuentes y Archivos*. Córdoba (Argentina): Centro de Estudios Históricos “Prof. Carlos S. A. Segreti”, 2013. – Año 4, № 4. – P. 95-109.
12. Lourenço M. C., Wilson L. Scientific heritage: reflections on its nature and new approaches to preservation, study and access // *Stud. Hist. Phil. Sci. Part A*. 2013. – Vol. 44. – P 744-753.
13. Magnolo Stefano and Ana Galán-Pérez. “Theoretical Perspectives: Sociology and the Conservation of Scientific Heritage.” *Frontiers in Sociology*, vol. 9, 2024. 15 p.
14. Musée de l'Air et de l'Espace. Official website. (accessed: 11.02.2026).
15. Naggs F. The tragedy of the Natural History Museum, London // *Megataxa*. 2022. –Vol. 7, № 1. – P. 85-122.
16. Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Official website. <https://www.mnhn.fr/>. (Accessed: 10.01.2026).
17. UNESCO. (2014) Culture for Development Indicators. Methodology Manual. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark> 10.01.2026.
18. Слепкова Н. В. Развитие зоологического музея Академии наук как центра исследований по систематике (1883–1932 гг.) : автореф. дис. канд. биол. наук : спец. 07.00.10 “История науки и техники (биологические науки)” – М. : Отпечатано в типографии ООО “КОПИ-Р”, 2006. - 26 с.
19. Орифжонова Г. Р. XIX – XX аср бошларига оид Ўзбекистон этномаданий меросини сақлаш, тадқиқ этиш ва намоиш этишнинг тарихий-маданий жиҳатлари. Тарих фан. бўйича фалсафа док. дисс. автореф. –Тошкент, 2021. –51 б.
20. Т. Лю., Э.И. Черняк. Из истории становления музееведения в Китае // *Жизнь Земли*. №46(3) 2024. – С. 318–322 С.

ЎТМИШГА НАЗАР

ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ
LOOK TO THE PAST

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000