



MUZEYLARDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH MASALALARI

Xayrullayeva Mohichexra

Kamoliddin Behzod nomidagi

Milliy rassomlik va dizayn instituti

3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda muzeylarda joriy etilayotgan yangi texnologiyalar va ularning ahamiyati to'g'risida ma'lumot berilgan. Bundan tashqari bu loyihalar asosida O'zbekistonda turizm salohiyatini yuksaltirish imkoniyati ochib berilgan.

Kalit so'zlar: muzeyshunoslik, QR-kod, 3D, ekspozitsiya, ko'rgazma, virtual muzey, sensor kiosk, audiogid.

INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MUSEUMS

Annotation: This article provides information about new technologies being introduced in museums today and their significance. In addition, on the basis of these projects, the possibility of increasing the tourism potential of Uzbekistan was revealed.

Keywords: museology, QR-code, 3D, exposition, exhibition, virtual Museum, touch kiosk, audio guide.

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЯХ

Аннотация: В этой статье рассказывается о новых технологиях, внедряемых сегодня в музеях и их важности. Кроме того, на основе этих проектов открываются возможности для повышения туристического потенциала Узбекистана.

Ключевые слова: Музееведение, QR-код, 3D, экспозиция, выставка, виртуальный музей, сенсорный киоск, аудиогид.

Muzeylarning insoniyat tarixiy va madaniy merosini asrashdagi o'rni beqiyos. Ularning to'plamlarida tarix, madaniyat va san'atning bebaho yodgorliklari mavjud. Muzeylar ijtimoiy xotiraning himoyachilaridir, ular bizga o'tmishni o'rganish, hozirgi kun haqida o'ylash va kelajakka ishonch bilan qarash imkonini beradi. Muzey kolleksiyalarining ulkan madaniy salohiyati ta'lim va tarbiya uchun ham katta





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

imkoniyatlarga ega. Bugungi kunda muzeylar nafaqat madaniy, balki ma'rifiy makonga xam aylanib bormoqda.

Mustaqillik sharofati bilan o'zbek xalqining asrlar davomida butun sivilizatsiyasi taraqqiyotiga qo'shgan hissasi muzey ekspozitsiyalarida o'zining aksini topdi [1].

Mustaqillik yillaridan boshlab muzeylar sohasiga rivojlanish bosqichiga kirdi. Muzeysunoslik – jamiyatning ta'sir doirasidagi ma'rifat, ta'lim, tarbiya hamda madaniyatning umumlashgan rivojlanish bosqichini o'tovchi sohasidir. Muzeylarni davr talabidan kelib chiqqan holda yanada takomillashtirish, ularning qiyofasini, ekspozitsiyasini xalqaro standartlarga moslashtirish, fondlarini boyitish, ashyolarini ilmiy o'rganish, asrab-avaylagan holda zamonaviy uslubda ta'mirlab kelajak avlodlarga etkazish, jahonga namoyish etish yo'llarini bir tizimga solish muhim masalalardan hisoblanadi [2].

Umuminsoniy qadriyatlarning ahamiyati ortib borayotgan bugungi globallashuv jarayonida dunyo sivilizatsiyasiga asos bo'lgan moddiy va ma'naviy yodgorliklarni keng ommaga targ'ib qilish dolzarb masalaga aylangan. Muzeylarning ijtimoiy-madaniy qimmati, ularning jamiyat va madaniyat o'rtasidagi o'zaro ta'sirni ta'minlashdagi o'rniga katta e'tibor qaratilgan. Shu jihatdan jahonda muzeylarni virtuallashtirish amaliyoti ularning kolleksiyalari haqidagi ma'lumotlarni keng jamoatchilikka onlayn tarzda etkazib berishning ommabop va tezkor shakli, muzey marketingining yangi, ilg'or usuli sifatida jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda.

Dunyoning yirik tadqiqot markazlaridan biri hisoblangan muzeylarda, jumladan, o'zining qadimiy va qimmatbaho eksponatlari bilan mashhur bo'lgan Metropoliten muzeyi, Smitsonov instituti Amerika badiiy muzeyi qoshidagi Lyus nomli Amerika san'ati markazi, Britaniya, Luvr, Ermitaj va boshqa muzeylarda eksponatlarning informativ va ekspressiv xususiyatlarini aniqlash, maxsus kodlarini (QR-kod) yaratishning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirish, an'anaviy abstraktlikdan voz kechib, aniq maqsadli (ta'lim, kommunikatsion, oilaviy, ko'ngilochar) auditoriyalar uchun kompleks ekspozitsion dasturlarni ishlab chiqish, muzeylarni zamonaviy shaxsning shakllanishi va rivojlanishiga xizmat qiluvchi madaniyat institutiga aylantirish masalalari tadqiq etilmoqda. SHuningdek, virtual ekspozitsiyalarning dunyo standartlarini o'rganish va joriy etish, muzeylarning ijtimoiy-madaniy hodisa sifatidagi ahamiyatini ochib berish, ularni virtuallashtirishda tarix, san'atshunoslik, pedagogika, psixologiya va texnika sohalari vakillari o'rtasidagi hamkorlikni ta'minlashning samarali mexanizmini yaratish ustida ish olib borilmoqda.

O'zbekistonda muzeylar jamiyatning ma'naviy saviyasini oshirishga xizmat qiluvchi ijtimoiy-madaniy institut sifatida alohida o'rin tutadi. Zero, yosh avlodni Vatanga muhabbat, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash, ularning ongiga xalqimizning boy milliy madaniy merosi va tarixiy o'tmishiga hurmat hissini singdirishda muzeylarning roli nihoyatda katta. SHu jihatdan "muzeylar infratuzilmasini xalqaro standartlarga muvofiq takomillashtirish orqali ko'rsatiladigan xizmatlarning





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

interaktivligini oshirish, shu jumladan “smart” – texnologiyalarni (axborot do‘konchalari, 3D vizualizatsiya va gologramma, QR-kodlar, chet tillaridagi elektron gidlar va hokazolar) joriy etish, aholi, eng avvalo, yosh avlod uchun mo‘ljallangan, internet tarmog‘idan foydalangan holda muzeylarning faoliyatiga innovatsion axborot texnologiyalarini keng joriy etish va muzey eksponatlarining raqamli shakllarini yaratish orqali muzey eksponatlarini ko‘rish imkonini beradigan infratuzilmani yaratish” [3] bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Ushbu vazifalar o‘z navbatida ilmiy-nazariy jihatdan muzeyshunoslik va muzeylar tarixiga doir tadqiqotlarni kengaytirishni taqozo etadi.

Virtual muzeylar yaratishning jahon tajribasi va O‘zbekistonda ularning rivojlanish istiqbollari oid ishlab chiqilgan ilmiy xulosalar va takliflar asosida: jahonning yirik muzeylarini virtuallashtirish tajribasi, ularning shakllanish (1930-1960 yy.) va rivojlanish (2000-yillar) bosqichlari, elektron ekspozitsiyalarni yaratishning jahon standartlari hamda virtual muzeylarning ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida jamiyat va madaniyatning o‘zaro ta‘sirini ta‘minlovchi interaktiv-kommunikatsion funksiyasi borasida berilgan tizimli ma‘lumotlardan O‘zbekiston muzeylar kengashi tomonidan bajarilgan “Virtual muzey tizimini joriy qilish” mavzusidagi loyihada foydalanilgan [4]. Olingan ilmiy natijalar O‘zbekistonda muzeylarni virtuallashtirish muammolarini aniqlash, muzeylar faoliyatida axborot tizimini shakllantirish, eksponatlarning maxsus QR-kodlarini va 3D shakllarini yaratib, Internet tarmog‘iga joylashtirish orqali boy merosimizni O‘zbekiston xalqiga va xalqaro jamoatchilikka keng targ‘ib qilishga nazariy jihatdan asos bo‘lgan; muzey eksponatlarini tarixiy izchillik, davriylik, etnografik, g‘oyaviy-estetik va hududiy jihatlariga ko‘ra ishlab chiqilgan saralash mezonlari hamda ularning 3D hajmli shaklini yaratish uchun tayyorlangan tarixiy ma‘lumotlar bazasidan Temuriylar tarixi davlat muzeyining mobil ilovasi va muzeyning 150 dan ortiq eksponatlari uchun maxsus QR-kodlarini va 2 ta noyob ashyoning 3D hajmli shaklini yaratishda foydalanilgan [5]. Ushbu yangi texnologiyalarning qo‘llanilishi xalqimiz va sayyohlarga qulaylik yaratish, tariximizni keng targ‘ib qilish, eksponatlar haqidagi kengaytirilgan ma‘lumotlarni qiziqarli tarzda taqdim etish imkoniyatini yaratdi.

XXI asr muzeylar uchun innovatsiyalar asri deb belgilandi. So‘nggi yillar mobaynida muzeyshunoslar tomonidan ommaviy auditoriyani jalb etishdagi ko‘plab muhim masalalar ko‘rib chiqilmoqda. Mazkur masalalar yuzasidan muzeyni tashkil etuvchi ilmiy va ko‘ngilochar vositalar haqida, muzeyning atrof muhiti va jamiyatning rivojiga qay darajada ta‘sir etishi haqida bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Hozirgi kunda muzeylar uchun muzey materiallarini namoyish etishning yangi usullari tatbiq etildi, madaniy-ta‘limiy faoliyatning noan‘anaviy dasturlari ishlab chiqildi, maxsus muzey strukturalari, qiziqarli turizm dasturlari yaratildi.

XX asr oxirida muzeyshunoslikka kirib kelgan “virtual muzey” iborasi bugungi kunda zamonaviy muzeyshunoslikning muhim bir yo‘nalishiga aylandi.





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Virtual muzey (virtual – huddi mavjud bo'lgandek) – real hayotda yoki global tarmoqda mavjud bo'lgan muzey haqida ma'lumot[6]. Virtual muzey – bu elektron tashuvchilarda interfaol imkoniyatlarni qo'llaydigan, foydalanuvchiga uch o'lchovli zallarda harakat qilish, kerakli eksponatlar va ma'lumotlar bilan tanishishga imkon beradigan makon [7]. Virtual muzey fenomeni Internet tarmog'i va axborot texnologiyalari sintezi tufayli yuzaga keldi. Virtual muzeylarni mediamadaniyatning bir qismi, nashrning o'ziga xos turi hamda insonning atrof olamni anglashini yaxshilashga yo'naltirilgan kommunikatsiyaning yangi ko'rinishi sifatida qabul qilish mumkin [8].

Muzeylarda eksponatlarni virtuellashtirishda mahsus informatsion qurilmalar muhim ahamiyat kasb etadi. Bulardan “Elar Orteri R5000”, “ZBE Satellite”, “BookEye GS”, “Minolta PS7000”, “Cruse” hamda “VIZERRA” 3D kabi skanerlarini keltirib o'tish mumkin.

Bugungi rivojlangan asrda “Muzey va tomoshabin” masalasini hal etishda zamonaviy muzeyshunoslikda “Aqlli servis” yo'lga qo'yila boshladi. Ya'ni muzeylarda audiogidlar, sensor kiosoklar, interfaol monitorlar, gologrammalar joriy qilina boshlandi.

Texnologik bazaning turiga qarab, audiogidlarni ikkita asosiy guruhga bo'lish mumkin:

- maxsus qurilmalarga asoslangan audiogidlar;
- standart mobil qurilmalar – smartfon, planshetlar (mobil audiogidlar) negizidagi audiogidlar.

Ko'pincha maxsus qurilmalar negizidagi audiogidlarni yirik muzeylarda uchratish mumkin, chunki bunda jihozlarni sotib olish va texnik xizmat ko'rsatish, asbob-uskunalarini ijaraga berish punktlarini tashkil qilish, quvvat oldirish va ta'mirlash kabi masalalarni hal qilish bilan bog'liq sezilarli xarajatlar muzey zimmasiga yuklatiladi. Muzeylarda audiogidlar tashrif buyuruvchilar uchun ko'rsatiladigan xizmatlardan biri bo'lib, ular alohida haq evaziga taqdim etiladi. Ommalashib borayotgan mobil audiogidlarning tashrif buyuruvchilar smartfonlariga o'rnatilishi mumkinligi muzeydan sarf-xarajat, ijara, texnik xizmat ko'rsatishni talab qilmaydi. SHu bilan qatorda, muzeydan o'z mobil ilovasini ishlab chiqish va turli mobil platformalarga moslab muntazam yangilab borish talab etiladi [9].

Sensor kiosoklar va interfaol monitorlar esa tomoshabinga kerakli ma'lumotni xohishiga ko'ra tanlash, ko'rgazmada faol ishtirok etish, real ko'rgazmada namoyish etilmagan ashyolar va tarixiy jarayonlar bilan tanishish, muzey olamida o'zini estetik va ma'n'an erkin his qila olish imkonini beradi.

2012 yilda Samarqand davlat muzey qo'riqhonasi va uning Samarqanddagi bo'limi – Mirzo Ulug'bek muzeyi bilan Toshkent “SMI-Aziya” kompaniyasi hamkorligida muzeyning virtual ko'rinishi yaratildi [10]. Loyihaning yaratilishida zamonaviy madaniyatni rivojlantirish va o'rganishga yo'naltirilgan notijorat tashkilot “Desht-i-Art” laboratoriya markazi, shuningdek, Xivos Fondi (Niderlandiya) juda katta yordam ko'rsatgan. Loyiha o'zbek, rus va ingliz tillarida. SHuni ham ta'kidlab o'tish joizki, bu





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

loyiha O'zbekistonning birinchi 3D shaklidagi virtual muzeylari qatoriga kiritildi [11]. Loyihalashtiruvchilar virtual muzey loyihasining DVD disklarga yozilgan holatini o'rta va oliy ta'lim muassasalariga ham taqdim etishdi. Bu aynan shu mavzu yuzasidagi o'quv jarayonini yanada qiziqarli va keng yoritib berilishiga xizmat qiladi.

2019 yilda Markaziy Osiyodagi ilk Smart-muzeyning ochilishi O'zbekistonda muzeyshunoslik sohasida katta burilish yasadi. Ushbu muzey Samarqanddagi Amir Temur maqbarasida ochildi. Muzeyga tashrif buyuruvchilar zamonaviy interaktiv vositalar yordamida eksponat yoki maqbara haqida qo'shimcha ma'lumot olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ular yordamida o'tmishga "sayohat qilish" yoki tarixiy sahnalarni gavdalantirish mumkin. Muzeydagi maxsus belgi mavjud bo'lgan eksponatlarga smartfonni yaqinlashtirib, u haqidagi hikoyani tinglash mumkin. Shuningdek, tarixiy muhitga sho'ng'ish uchun tarixiy xronikalardan iborat videolavhalar yaratilgan.

Ziyoratchilar uchun Amir Temur majmuasining interfaol xaritasi yaratilib, u oddiy xaritaga nisbatan ko'proq imkoniyatlarga ega. Xususan, smartfonni xaritaning ma'lum qismlariga qaratganda uning ekranida yodgorlikning 3D modeli gavdalanadi. SHunday qilib, xarita muzey bo'ylab ajoyib sayohatning bir qismiga aylanadi.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash mumkinki, muzeylarda yangi fan-texnika yutuqlaridan foydalanish ya'ni muzeylarni virtuallashtirish orqali boy merosimizni xalqqa va xorijga keng targ'ib qilish imkoniyatlari yaratiladi. Bundan tashqari, O'zbekiston turizmining rivojlanishi va sayyohlar oqimi ko'payishining asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ismoilova J. Zamonaviy muzeyshunoslik asoslari. – T.: Turon zamin ziyo, 2016. – B. 4.
2. Habibullaev N. Muzey va fan-ta'lim//O'zbekiston muzeylari istiqbollari. – Toshkent, 2013. – B.7.
3. Miralieva Sh.A. Virtual muzeylar yaratishning jahon tajribasi va o'zbekistonda ularning rivojlanish istiqbollari: Tarix fan. bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – T., 2019. – B. 9.
4. Kasimova Sh. Muzey pedagogikasi. O'quv qo'llanma. "Matrix" – Toshkent 2022.- 256 b.
5. Столяров Б.А. Музейная педагогика: история, теория, практика. – Москва: 2004. – 30 с.
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Audiogid>.
7. www.ulugbekobservatory.parusinfo.com

