

MUZEYLARDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IMKONIYATI CHEKLANGAN TASHRIFCHILAR UCHUN XIZMAT KO'RSATISH

*O'zbekiston davlat tabiat muzeyi bo'lim mudiri
Mirboltayeva Nasiba Mirsaid qizi*

ANNOTATSIYA

Maqolada imkoniyati cheklangan tashrifchilar uchun zamonaviy vositalar va yangi texnologiyalar orqali muzey xizmatlarini ko'rsatishning turli uslublari, inklyuziv xizmat ko'rsatish bo'yicha ayrim jahon muzeylarining tajribalari, turli toifadagi imkoniyati cheklangan tashrifchilar uchun muzey xizmatlarini ko'rsatishda foydalanilishi mumkin bo'lgan vositalar va bu borada yurtimizdagi ba'zi muzeylarda yaratilgan imkoniyatlar haqidagi ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Inklyuzivlik, navigator, 3D texnologiyalar, Amerika imo-ishora tili (ASL), QR-kod, virtual reallik (VR), taktil xarita, sensorli audio karnay ("audio dush"), Brayl alifbosi, tiflosharh, audio tavsif (AD), kengaytirilgan reallik tizimi (AR).

ANNOTATION

This article provides information on various methods of providing museum services using modern tools and new technologies for visitors with disabilities, the experience of some world museums in inclusive services, the means that can be used in providing museum services for various categories of visitors with disabilities, the opportunities created in this regard in some museums our country.

Keywords: Inclusivity, navigator, 3D technologies, American Sign language (ASL), QR code, virtual reality (VR), tactile map, sensor audio speaker ("audio shower"), Braille, typhlocommentary, audio description (AD), augmented reality (AR) system.

АННОТАЦИЯ

В статье представлена информация о различных методах оказания музейных услуг с помощью современных средств и новых технологий для посетителей с ограниченными возможностями, опыте некоторых мировых музеев по инклюзивному обслуживанию, средствах, которые могут быть использованы при оказании музейных услуг для различных категорий посетителей с ограниченными возможностями, возможностях, созданных в связи с этим в некоторых музеях нашей страны.

Ключевые слова: Инклюзивность, навигатор, 3D-технологии, американский язык жестов (ASL), QR-код, виртуальная реальность (VR), тактильная карта, сенсорный аудиодинамик ("аудио душ"), шрифт Брайля,

тифлокомментарий, аудио описание (AD), система дополненной реальности (AR).

Dunyo bo'ylab muzeylarda turli vositalaridan foydalangan holda imkoniyati cheklangan insonlar va nogironlarni ijtimoiy-madaniy reabilitatsiya qilish muammolarini hal etish tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Muzey tarix va madaniyat yodgorliklarini saqlash va fuqarolarning madaniy qadriyatlardan teng foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun yaratilgan madaniyat muassasasi sifatida imkoniyati cheklangan va nogironligi bo'lgan shaxslarga ham qadimiy osori atiqalar va san'at asarlarini tanishtirish va ushbu guruhning madaniy va estetik rivojlanishi uchun sharoit yaratish imkonini beradi.

Dunyo bo'ylab muzeylar, galereyalar va san'at institutlari tashrif buyuruvchilar uchun an'anaviy va interaktiv elementlarning innovatsion kombinatsiyalarini tobora ko'proq yaratmoqda. Muzeylarni qidirib topish uchun o'rnatilgan navigatorlar, raqamli va statistik belgilar, audio qo'llanmalar, virtual reallik tajribasi, kengaytirilgan mobil ilovalar, transkriptlarga ega filmlar, sensorli ekranlar va tegib ko'rish mumkin bo'lgan ko'rgazmali ashyolar shular jumlasidandir. Ushbu yechimlar nafaqat tashrifchilar oqimini kengaytiradi, ekskursiyani qiziqarli sayohatga aylantiradi, shuningdek, nogironlarning madaniy muhitga faol kirishishini ham ta'minlaydi. [1. B. 5].

Yevropa va Amerika muzeylarida imkoniyati cheklangan va nogironlarga muzey xizmatlarini ko'rsatish borasidagi amaliy ishlar o'tgan asrning birinchi yarmidan boshlangan.

Birinchilardan bo'lib Metropoliten (Nyu-York) muzeyi ko'zi ojiz bolalar uchun ma'ruzalar, zaif eshituvchi va eshitmaydigan tashrif buyuruvchilar uchun maxsus ekskursiyalar va shuningdek nogironlar aravachalarini ijaraga berish bilan tajriba o'tkazdi. 1970-yillarda muzey "Tactile Collection" – qo'l bilan teginish mumkin bo'lgan eksponatlar to'plamini ham taqdim etdi.

1920-yillarning o'rtalaridan Darvin muzeyi (Moskva) asoschilari zoolog Aleksandr Kots va zoopsixolog Nadejda Ladygina-Kotslar ko'zi ojiz talabalar va fuqarolar urushidan qaytgan nogiron kishilar uchun muzey bo'ylab maxsus ekskursiyalar olib borishgan. [2. B. 171-175].

Keyinchalik Darvin muzeyida birinchi qo'l bilan teginish mumkin bo'lgan ko'rgazma paydo bo'ldi. Ular asosan hayvonlarning terisi, skeletlari, hayvon tulumlari, hayvonlarning tabiiy qismlari, oyoq izlari va qadimgi dengiz jonzoqlarining toshga aylangan qoldiqlari bo'lib, ulardan foydalangan holda hayvonlar va o'simliklar haqida ekskursiya o'tilgan.

Asrimiz boshlariga kelib yirik xorijiy muzeylarda imkoniyati cheklangan va nogiron bolalar va kattalar uchun maxsus dasturlar mavjud edi. Shuningdek, muzeylarda hamma uchun qulay va jozibali, har bir kishi ma'lumot olishning o'ziga

xos usulini topadigan umumjahon dizayn kontseptsiyasi paydo bo'ldi. Buni biror bir tasviriy san'at asarinining yonida uning teginish mumkin bo'lgan relyef-grafik tasviri, Brayl alifbosidagi tavsif yorlig'i o'rnatila boshlanganida ko'rishimiz mumkin. Asarga o'rnatilgan QR-kod esa imo-ishora tilidagi video yo'riqnoma va izohlar yozilgan audio qo'llanmani yoritadi. Bu esa barcha muzeylarning maxsus tashrifchilari uchun o'rnatilishi mumkin bo'lgan zamonaviy texnologik yordamchi vositalarga aylandi.

AQShdagi Smitson (Vashington) san'at muzeyiga ko'plab imkoniyati cheklangan va nogiron odamlar tashrif buyuradilar. Muzey veb saytida imkoniyati cheklangan (nogiron) tashrif buyuruvchilar uchun muzeyga qaysi yo'llar orqali borishini ko'rsatadigan videolarni topish mumkin. Bu esa tashrifga imkon qadar ko'proq tayyorgarlik ko'rish va barcha mumkin bo'lgan qiyinchiliklarni hisobga olish imkonini beradi. Muzey ko'zi ojiz yoki ko'rish qobiliyati past bo'lgan kishilar uchun oyiga ikki marta "Amerika InSight" og'zaki ekskursiyalarini o'tkazadi. Maxsus tayyorlangan mutaxassislar boshchiligidagi ushbu interaktiv sayohatlar tashrif buyuruvchilarga kolleksiya haqida turli og'zaki ta'riflar va hissiy tajribalar orqali ma'lumot olishga yordam beradi.

Nyu-Yorkdagi mashhur Zamonaviy san'at muzeyi muntazam ravishda nogironlar uchun turli dasturlarni tashkil qiladi. Ular nafaqat eshitish va ko'rish qobiliyati buzilgan odamlar uchun, balki, masalan, demansiya yoki Altsgeymer kasalligi bilan og'rigan tashrif buyuruvchilar uchun ham alohida tadbirlarni o'z ichiga oladi

Uitni Amerika san'ati muzeyi esa o'z veb-saytida Amerika imo-ishora tilida (ASL) muloqot qiladigan eshitish qobiliyatiga ega bo'lmaganlar uchun muzey pedagoglari chiqish qilgan turli vloglarni joylashtirdi. Ushbu videolarda zamonaviy san'at va o'tmishdagi turli ko'rgazmalar haqida so'z boradi.

Bugungi kunda 3D texnologiyasi rivojlana borishi bilan uning yordamida eksponatlarning nusxalarini chop etish imkoniyati ham paydo bo'ldi. 2015-yilda Madriddagi (Ispaniya) Prado muzeyida buyuk rassomlarning ko'rgazmasi ochildi. Ko'rgazmaning asosiy xususiyati shunda ediki, bu rasmlar ko'zi ojiz odamlar barmoqlari bilan tegib, his qilib ko'rishi mumkin bo'lgan sirti qabariq teksturali dunyodagi birinchi san'at ko'rgazmasi edi. Ko'rgazmada El Grekning "Qo'lini ko'ksiga qo'yib turgan ritsar", Fransisko Xose De Goyaning "Soyabon", Diego Rodrigues de Silva Velaskesning "Vulqonning temirchilik ustaxonasi" va boshqa shu kabi mashhur rassomlarning asarlari namoyish etilgan.



***"Qo'lini ko'ksiga
qo'yib turgan ritsar",
El Greko***

Barcha kartinalar
Ispaniya dizayn

agentligida ishlab chiqilgan Didu texnologiyasi yordamida 3D printerlarda bosilgan. Erkin ko'ruvchi odamlarga rasmlarni bemalol ko'rishlari uchun maxsus ko'zoynaklar beriladi. Chunki rasmlar qurollanmagan ko'z bilan qaralganda tomoshabinga aniq aks etmaydigan, biroz tumanli holda ko'rinadi. Ushbu texnologiya asosida muzeylarda saqlanayotgan har bir durdona asarni tegib, his qilish, uni tushunish mumkin bo'ldi.

Zamonaviy muzeylar bugungi kunda universal dizaynda va hamma uchun ochiq bo'lishga intilishi va xodimlar turli xil odamlar bilan muloqot qilish imkoniyatiga ega bo'lishlari lozim. Universal dizayn – insonlarning tananing xilma-xilligi, jismoniy va intellektual ehtiyojlarini hisobga olgan holda yaratilgan, hammaga birdek qulay bo'lgan makondir. Bu degani bir vaqtning o'zida imkoniyati cheklangan va oddiy odamlarning ham muzeyda to'siqsiz harakatlanishiga imkon beruvchi vositalarning bo'lishi deganidir. [3. B. 133-134].

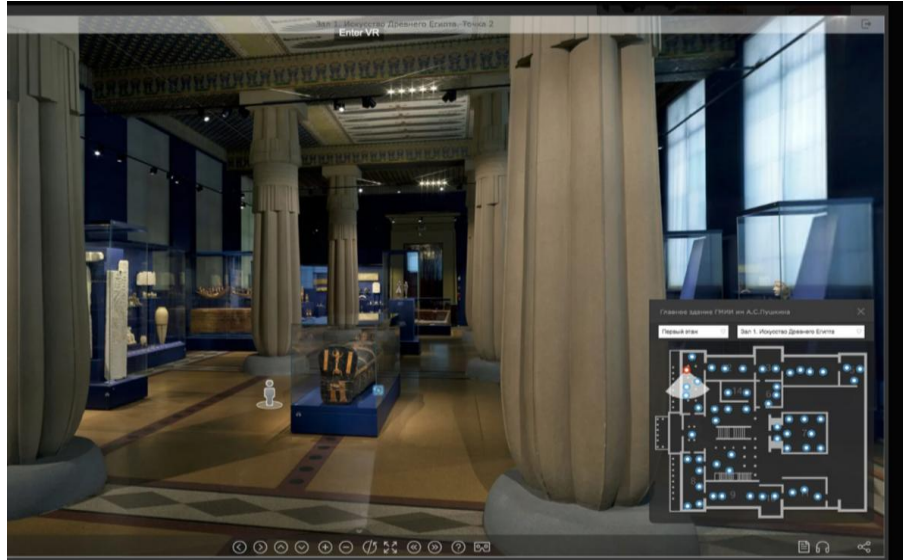
Shuningdek, muzeyda imkoniyati cheklangan tashrifchilarga ularning o'ziga xos qabul qilish usullarini hisobga olgan holda shart-sharoit yaratish ham muhim hisoblanadi.

Jumladan, aravachada harakatlanuvchi tashrifchilar uchun ekspozitsiyani loyihalashda eksponatlarning ko'rish burchagi balandligini optimallashtirishni hisobga olish, muzey veb-saytida muzeyga eng oson usulda kelish yo'nalishlari, shuningdek, muzey hududining imkoniyatlari haqida batafsil ma'lumotlar berilishi lozim. Muzeyda tayanch-harakat tizimida nuqsoni bo'lgan shaxslar bilan ishlashda muzeyga kiraverishdagi pandus erkin harakatlanish uchun qulay bo'lishi kerak. [4. B. 1].

Shu bilan birga muzeyga kelish imkoniyati bo'lmagan kishilar uchun VR kengaytmalari yordamida muzey bo'ylab virtual ekskursiyalar tashkil etilishi kerak.

Zaif ko'ruvchi va ko'zi ojiz tashrifchilar uchun muzeyga tomon yo'naltiruvchi katta shriftida yozilgan yo'l ko'rsatkichlarni joylashtirish, muzeyning shishadan yasalgan kirish eshiklariga ular urilib ketmasliklari uchun kontrastli (masalan, muzey logotipi) rasmlar yopishtirish, muzeydagi eksponatlarni tomosha qilish qulay bo'lishi

uchun ularga lupa, keng zallarni tomosha qilish uchun monokl, yorug'lik kam bo'lgan zallardagi eksponatlarni yaxshiroq ko'rish uchun eksponatga zarar bermaydigan darajadagi cho'ntak fonari kabi qo'shimcha yorug'lik manbaalaridan foydalanishlariga ruxsat berish lozim. Ko'rgazmani mustaqil aylanish uchun ular katta shriftlarda yozilgan muzey yo'l ko'rsatgichi yoki audio qo'llanma bilan ta'minlanishi lozim.



Pushkin Davlat muzeyi (Rossiya) bo'ylab virtual sayohat. (Pushkin muzeyi veb-saytidan olingan fotosurat)

Ko'zi ojiz tashrif buyuruvchilarning xavfsizligini ta'minlash uchun muzey zinapoyalariga sensorli maxsus tutqichlar, zinalar yuzasiga esa maxsus qabartma chiziqlar bo'lishi lozim. [5. B. 14].



Ko'zi ojiz tashrif buyuruvchilar uchun muzeyning taktil xaritasi

Muzeyda erkin harakatlanish va zallar yoki zaruriy bo'limlarni topib borish uchun binoning barcha kirish joylari devorlariga va polga mnemonik diagrammalarni (taktil xaritalar) joylashtirish kerak.

Bundan tashqari muzey zallarini aylanishga yordam beruvchi turli xil audio axborot tizimlari, jumladan, navigator vazifasini bajaruvchi tizimlar (masalan, "Istok"

kompaniyalar guruhining “Parus” tizimi yoki aqlli taktil plitkalar, Germaniyaning “Inclusion” firmasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus mayoqlar) ni oʻrnatish, mobil telefonga yoki qabul qiluvchi qurilmaga audio xabar yuboruvchi mobil ilovalar yaratilishi lozim.



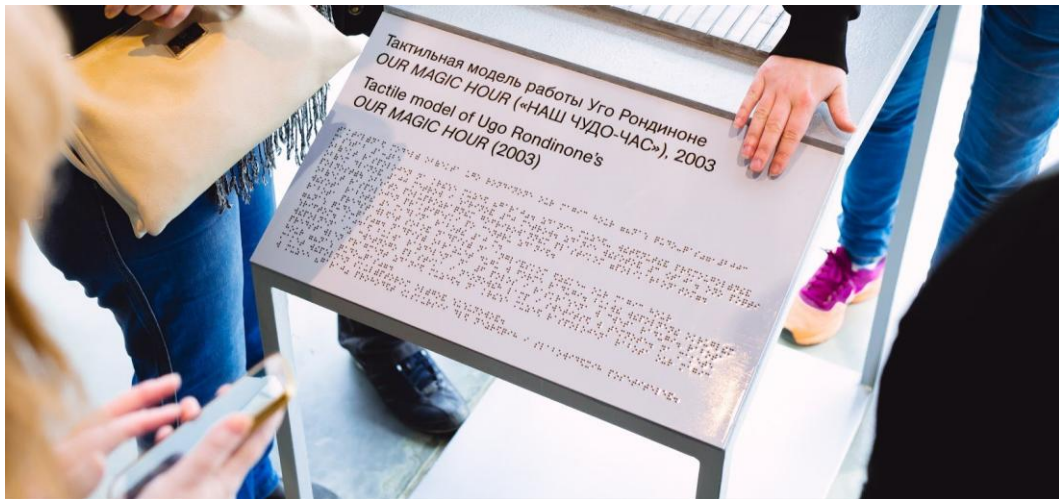
***koʻruvchilar va koʻzi ojizlar uchun
Sensorli audio karnay (audio dush)
“Parus” navigatsiya tizimi***

Shuningdek, muzey zallarida eksponatlar yaqinidagi shift dan pastga qarab osilgan, odam uning ostiga kelib toʻxtaganda eksponatlar haqida maʼlumot beruvchi sensorli audio karnaylar (“audio dush”) oʻrnatilishi ham tashrifchilarga qulaylik yaratadi. Bunday audio karnaylar yurtimizda Oʻzbekistonning birinchi prezidenti Islom Karimov nomidagi “Oqsaroy” memorial majmuasi muzeyi zallarida birinchilardan boʻlib oʻrnatilganligi eʼtiborga loyiq.

Muzeydagi eksponatlarni unga tegib koʻrib, his etish uchun agar u surat boʻlsa uning taktil boʻrtma nusxasi yoki u fazoviy biror bir buyum boʻlsa uning 3D modeli, turli maketlar joylashtirilishi lozim. Bunday tajriba qisman Oʻzbekiston tarixi davlat muzeyida amalga oshirilgan boʻlib, uni yanada kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Muzeylardagi eksponatlarning yonida esa Brayl alifbosida yozilgan eksponat haqida maʼlumot beruvchi tiflosharh joylashtirilishi lozim.

Muzey zallari boʻylab sensorli infokiosklar va tablolar, monitorlar oʻrnatilib, audio va video sharxlar orqali muzey va uning eksponatlari haqida maʼlumot beruvchi kontentlar bilan boyitib borish ham imkoniyati cheklangan tashrifchilar uchun foydali hisoblanadi. Toshkent shahridagi “Qatagʻon qurbonlari xotirasi” muzeyi zallarida sensorli infokiosklar orqali audio va video maʼlumotlarning uzatilib turishi audiosharxga ehtiyoji bor boʻlgan tashrifchilar uchun foydalidir. [6. B. 238].



Brayl alifbosida yozilgan eksponat haqida ma'lumot beruvchi tiflosharh

Muzeyga tashrif buyura olmaydigan kishilar uchun esa muzey saytida zaif ko'ruvchilar uchun ranglari moslashtirilgan alohida formatdagi bo'lim, ko'zi ojiz kishilar uchun esa muzey haqida ma'lumot beruvchi audio sayohat (AD) joylashtirilishi lozim.

Zaif eshituvchi tashrifchilar uchun ovoz kuchaytiruvchi maxsus quloqchinlar orqali ekskursiya olib borish, eshitish qobiliyati bo'lmagan tashrifchilar uchun nafaqat matn tavsiflari bilan, shuningdek, imo-ishora tilidagi videolar joylashgan maxsus kengaytirilgan reallik tizimi (AR) orqali ishlovchi mobil ilovalar bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.



Kengaytirilgan reallik tizimi (AR) orqali eksponat haqida ma'lumot olish jarayoni

Imkoniyati cheklangan va nogironligi bo'lgan shaxslarni sog'lom insonlar jamiyatiga integratsiyalash va faol ijtimoiy-madaniy hayotga moslashtirish hayot sifatini yaxshilash, ijtimoiy-madaniy rehabilitatsiya qilish tendentsiyasi zamonaviy madaniyat muassasalari va aholiga ijtimoiy xizmat ko'rsatish markazlari, jumladan,

muzeylar tomonidan faol qo'llab-quvvatlanmoqda. Ular bilan birgalikda Art-terapiya mashg'ulotlari, kontsertlar, turli kechalar, festivallar va boshqa ko'plab turdagi tadbirlar tashkil etib borilmoqda. Bunday tadbirlar imkoniyati cheklangan va nogironligi bo'lgan shaxslarga bilim berish bilan birga ularning kayfiyati va turmush tarzini yaxshilaydi, o'z-o'zini qadrlash hissini oshiradi, shuningdek, ularning ijtimoiy moslashuvni samarali taminlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ismailova J.X., Nishanova K.S., Muxamedova M.S. *Muzey va jamiyat*. Darslik. - T.: Chinor ENK, 2015.
2. Умеркаева С.Ш. Социально-культурная реабилитация инвалидов музейными средствами // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 9-1. – С. 171-175;
3. Донина И. Н. Универсальный дизайн в социокультурной адаптации «особых» посетителей музейными средствами // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. 2014. № 166. С. 133–143.
4. Наталья Родикова. Кого просить о помощи? Как люди с инвалидностью ходят в музеи, галереи и кино // Онлайн журнал. “Новый Очаг”. 19.08.2021. <https://www.novochag.ru/obshchestvo/mnenie/kuda-zvonit-kogo-prosit-o-pomoshchi-lyudi-s-invalidnostyu-o-svoem-opyte-poseshcheniya-muzeev-galerey-i-kinoteatrov/>
5. Apostolos Meliones and Demetrios Sampson. Blind Museum Tourer: A System for Self-Guided Tours in Museums and Blind Indoor Navigation // Technologies, Volume 6, Issue 4 (December 2018).
6. *Muзейshunoslik. O'quv qo'llanma. O'zbekistonning eng yangi tarixi masalalari bo'yicha muvofiqlashtiruvchi metodik markaz*, T.: 2018. - “Turon-Iqbol”. 260 b.
7. А. Б. Афонин, Ю. Н. Галагузова, В. В. Колесников, К. В. Чупина. Организация инклюзивной среды в учреждениях культуры: научно-практическое пособие для сотрудников учреждений культуры /; Уральский государственный педагогический университет / под научной редакцией Ю. Н. Галагузовой – Екатеринбург: [б. и.]; Берлин:[б. и.], 2019.– 172 с
8. Драничникова Ю. 15 инклюзивных проектов в российских музеях. <https://www.culture.ru/materials/257175/5-inklyuzivnykh-proektov-v-rossiiskikh-muzeyakh>