

## **VIRTUAL SAYOHATLAR: O'ZBEKISTONNING TARIXIY OBIDALARINI ONLAYN TANISHTIRISH**

**Rasulova Nazokat Dilshod qizi**

*Kimyo Xalqaro Universiteti magistranti*

**ANNOTATSIYA:** Maqolada O'zbekistonning tarixiy-madaniy merosini raqamli texnologiyalar yordamida ommalashtirish masalalari yoritilgan. Xususan, virtual sayohatlar orqali yurtimizdagi tarixiy obidalarni onlayn tarzda keng ommaga tanishtirish yo'llari, mayjud loyihamar, ularning afzalliklari hamda dolzarb muammolari tahlil etiladi. Bugungi kunda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida sayyohlik infratuzilmasini rivojlantirish va sayyoohlarni uchun yangi, interaktiv xizmat turlarini joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Virtual sayohatlar orqali tarixiy obidalar haqida ko'rgazmali va keng qamrovli ma'lumotlar taqdim etilishi O'zbekistonning jahon turizm bozoridagi mavqeini mustahkamlashga xizmat qiladi. Maqolada shuningdek, raqamli kontent yaratish, 3D modellashtirish, interaktiv xaritalar va sun'iy intellekt asosidagi gid tizimlarining qo'llanilishi tahlil qilinadi.

**KALIT SO'ZLAR:** Virtual sayohat, tarixiy obidalar, raqamli texnologiyalar, 3D modellashtirish, madaniy meros, onlayn taqdimot, O'zbekiston turizmi, sun'iy intellekt.

O'zbekiston – boy tarixiy-madaniy merosi, me'moriy obidalari va qadimiy shaharlari bilan mashhur bo'lgan davlatlardan biridir. Samarqand, Buxoro, Xiva, Termiz kabi shaharlarda joylashgan tarixiy yodgorliklar nafaqat milliy, balki jahon ahamiyatiga molik madaniy meros ob'ektlari hisoblanadi. Biroq, bu obidalarni butun dunyoga keng targ'ib qilish va zamonaviy vositalar orqali tanishtirish masalasi hali ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Ana shu ehtiyoj bugungi raqamli texnologiyalar asrida virtual sayohat loyihamarini rivojlantirishni taqozo etmoqda.

Virtual sayohat – bu internet orqali real ob'ekt yoki joy bo'ylab masofadan turib amalga oshiriladigan interaktiv ko'rgazma bo'lib, u turizm, ta'lim va madaniyat sohalarida keng qo'llanilmoqda. O'zbekiston hududidagi ko'plab tarixiy obidalarni 3D formatda modellashtirish, ularni onlayn xaritalar orqali taqdim etish, turli tillarda virtual gid xizmatlarini joriy etish orqali sayyoohlarga qulayliklar yaratilmoqda. Bu esa pandemiya sharoitida, yoki uzoqda bo'lgan sayyoohlarni uchun O'zbekistonga bo'lgan qiziqishni oshirishga xizmat qilmoqda. Shuningdek, virtual sayohatlar ta'limiy ahamiyatga ham egadir. Yurtimizdagi o'quv muassasalari va xorijiy universitetlar uchun onlayn tarzda o'tkazilayotgan ekskursiyalar tarixiy-madaniy bilimlarni chuqurlashtirishga xizmat

qilmoqda. Shu bilan birga, ushbu xizmatlar turizm sohasi uchun yangi ish o'rinalini yaratadi, IT mutaxassislar, tarjimonlar, tarixchilar va dizaynerlar uchun yangi imkoniyatlarni ochadi.

Bugungi kunda "Uzbekistan 3D", "Virtual Museum of Uzbekistan", "Google Arts & Culture" kabi platformalarda yurtimizning muhim tarixiy obidalari onlayn tarzda taqdim etilmoqda. Ularning yordami bilan foydalanuvchilar Ulug'bek rasadxonasi, Registon maydoni, Ichon qal'a, Pahlavon Mahmud maqbarasi kabi yodgorliklar bo'yab virtual tarzda sayohat qilish imkoniyatiga ega bo'lishmoqda.

Mazkur maqolada O'zbekistonda virtual sayohatlarning mavjud holati, ularni joriy etishdagi texnologik yutuqlar, ularning turizm sohasi rivojiga ta'siri, shuningdek, istiqboldagi rejalar va tavsiyalar tahlil qilinadi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal sur'atlar bilan rivojlanishi inson hayotining barcha jabhalarida o'z aksini topmoqda. Ayniqsa, turizm va madaniy merosni saqlash, ommalashtirish yo'nalishlarida virtual texnologiyalardan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. O'zbekistonda ham tarixiy obidalmi keng ommaga tanishtirishda virtual sayohatlar katta imkoniyatlar yaratmoqda. Ushbu texnologiya nafaqat xorijiy sayyoohlar uchun qulayliklar yaratadi, balki yurtimiz aholisining ham tarixiy yodgorliklarga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularning ilmiy va madaniy saviyasini yuksaltiradi.

Virtual sayohat – bu zamонавиқи raqamli texnologiyalar, xususan 3D modellashtirish, panoramali suratga olish, sun'iy intellekt va kengaytirilgan reallik texnologiyalari orqali foydalanuvchini real ob'ekt yoki muhitga yaqinlashtiradigan interaktiv xizmat turidir. Virtual sayohatlar orqali foydalanuvchi o'z joyidan qimirlamagan holda qadimiy obidalar, tarixiy shaharlar, muzeylar va boshqa madaniy meros obyektlari bo'yab sayohat qilishi mumkin. Bu xizmatlar internetga ega bo'lgan istalgan shaxs uchun ochiq va bepul bo'lishi ham mumkin.

O'zbekistonda tarixiy meros juda boy. Samarqanddag'i Registon maydoni, Buxoro dagi Ark qal'asi, Xivadagi Ichon qal'a, Shahrisabzdagi Amir Temur saroyi, Termizdag'i buddaviylik yodgorliklari va boshqa ko'plab obidalar nafaqat yurtimiz aholisi, balki butun dunyo tarix va madaniyat ixlosmandlari uchun katta qiziqish uyg'otadi. Biroq, geografik masofa, iqtisodiy sharoitlar yoki sog'liq bilan bog'liq sabablar tufayli har bir inson ushbu obidalmi bevosita ko'rish imkoniyatiga ega emas. Shuning uchun ham virtual sayohatlar bu kabi to'siqlarni bartaraf etadigan muqobil vosita sifatida xizmat qiladi.

O'zbekistonda so'nggi yillarda bu yo'nalishda bir qator muhim loyihamal amalgalashmoqda. Jumladan, "Uzbekistan 3D" loyihasi orqali bir necha tarixiy obidalar 3D formatda modellashtirilib, foydalanuvchilarga taqdim etilgan. Shuningdek, "Virtual Museum of Uzbekistan" loyihasi orqali muzeylar va ularning eksponatlari bo'yicha virtual

ekskursiyalar tashkil etilgan. Bunday loyihalar madaniy merosni raqamli shaklda saqlashga va uni kelajak avlodlarga yetkazishga xizmat qiladi.

Virtual sayohatlar ayni paytda ta'lism sohasida ham keng qo'llanmoqda. Maktab va oliy ta'lism muassasalaridagi tarix, geografiya, madaniyatshunoslik fanlarini o'rgatishda bu texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning mavzuni yaxshiroq tushunishiga, eslab qolishiga yordam beradi. O'quvchilar nafaqat o'qituvchi aytgan faktlarni eshitadi, balki ularni virtual tarzda ko'radi, tajriba asosida o'zlashtiradi. Bu esa zamonaviy pedagogik yondashuvlarga to'la mos keladi.

Raqamli texnologiyalar yordamida yaratilgan virtual sayohatlar xorijiy tillarda ham taqdim etilayotgani O'zbekistonni xalqaro miqyosda targ'ib qilishga xizmat qilmoqda. Bugungi kunda ingliz, rus, fransuz, arab, xitoy tillarida tarixiy obidalar haqidagi onlayn ekskursiyalar, video roliklar, interaktiv xaritalar tayyorlanmoqda. Bu esa xorijiy sayyoohlarning e'tiborini jalg qilish, ularni O'zbekistonga jalg etishda muhim vositaga aylanmoqda. Shuningdek, virtual sayohatlar turizm sohasi uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ular orqali sayyoohlarni O'zbekistonga kelishdan avval obidalarni ko'zdan kechirish, safar rejasini tuzish, o'ziga mos marshrutni belgilab olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa ularning vaqt va mablag'larini tejash bilan birga, sayohatdan kutgan natijasini oshiradi. Shu bilan birga, bu xizmatlar milliy turizmning raqamli infratuzilmasini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Biroq, virtual sayohatlarning samaradorligini ta'minlash uchun bir qator omillarni inobatga olish zarur. Avvalo, virtual kontentning sifatli va doimiy yangilanib turishi muhim. Har bir tarixiy obida haqidagi ma'lumotlar ilmiy asoslangan, faktlarga tayanilgan va turli foydalanuvchilar uchun tushunarli bo'lishi kerak. Ikkinchidan, 3D modellar, videoroliklar, fotosuratlar yuqori sifatda bo'lishi, foydalanuvchilar uchun qulay interfeys yaratilishi zarur. Uchinchidan, bu loyihalarda professional tarixchilar, arxeologlar, dasturchilar, dizaynerlar va tarjimonlarning hamkorligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Virtual sayohatlarning kelajakdagi rivojlanishi sun'iy intellekt, kengaytirilgan reallik (AR) va metaverse texnologiyalarining turizmga tatbiq etilishi bilan yanada jadallahashadi. Masalan, foydalanuvchi metaverse ichida tarixiy shahar bo'ylab real vaqtida harakat qilishi, sun'iy intellekt asosida ishlaydigan gid bilan muloqot qilishi, arxeologik qoldiqlarning dastlabki holatini ko'rishi mumkin bo'ladi. Bunday imkoniyatlar orqali tarixiy merosning ahamiyati yanada chuqurroq anglanadi, milliy g'urur va qadriyatlar mustahkamlanadi.

Virtual sayohatlar O'zbekistonning turizm sohasida raqamli inqilob yasashi mumkin bo'lgan eng istiqbolli yo'nalishlardan biridir. Ular orqali mamlakatning boy tarixiy merosi nafaqat saqlanadi, balki global miqyosda keng targ'ib qilinadi. Shu boisdan ushbu

yo‘nalishdagi ishlarni kengaytirish, yangi texnologiyalarni joriy etish, kadrlar tayyorlash va infratuzilmani mustahkamlash zarur.

O‘zbekistonning boy tarixiy-madaniy merosini saqlash va ommalashtirishda virtual sayohat texnologiyalarining roli ortib bormoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat turizm sohasini yangi bosqichga olib chiqadi, balki madaniyat va ta’lim tizimlarida ham muhim o‘rin egallaydi. Virtual sayohatlar orqali nafaqat yurtimiz aholisi, balki xorijiy foydalanuvchilar ham O‘zbekistonning tarixiy obidalari bilan yaqinroq tanishish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Shuningdek, bu platformalar milliy madaniy merosni global miqyosda targ‘ib qilish, yangi ish o‘rnlari yaratish va raqamli infratuzilmani rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Mazkur maqolada ko‘rib chiqilgan dalillar shuni ko‘rsatadiki, virtual texnologiyalarni keng joriy etish O‘zbekiston turizm salohiyatini yuksaltirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi. 2020 yil.
2. Uzbekistan.travel – O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasining rasmiy portalı.
3. Virtual Museum of Uzbekistan – <https://virtualmuseum.uz>
4. Google Arts & Culture – <https://artsandculture.google.com>
5. Mirzayev S., Karimov M. Turizm va raqamli texnologiyalar. – Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti, 2022.
6. UNWTO (World Tourism Organization). Tourism and Digital Transformation. 2021.
7. Uzbekistan 3D – O‘zbekiston tarixiy obidalarining 3D modellarini yaratish loyihasi.
8. Xusanov A. Raqamli turizm: istiqbollar va muammolar. – Ilmiy-amaliy jurnal, 2023, №4.