

O‘ZBEKISTON TARIXIY SHAHARLARIDA IMMERSIV TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISH

Shamshiddinova Dilnoza Anvar qizi

Termiz davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

E-mail: anvarovna111@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezis O‘zbekiston tarixiy shaharlarida immersiv texnologiyalarning mazmun mohiyatini hamda ularning turizm sohasida qo‘llash orqali turizm sohasini rivojlantirishdagi o‘rnini yoritib bergan.

Kalit so‘zlar: immersiv, tarixiy, texnologiya, iqtisodiy, raqamli, islohotlar, virtual.

Аннотация. В данной диссертации рассматривается сущность иммерсивных технологий в исторических городах Узбекистана и их роль в развитии туристической индустрии посредством их применения в туристическом секторе.

Ключевые слова: иммерсивный, исторический, технологии, экономический, цифровой, реформы, виртуальный.

Annotation. This thesis sheds light on the essence of immersive technologies in the historical cities of Uzbekistan and their role in the development of the tourism industry through their application in the tourism sector.

Key words: immersive, historical, technology, economic, digital, reforms, virtual.

KIRISH

O‘zbekistonning tarixiy shaharlari – Samarqand, Buxoro, Xiva va Shahrisabz kabi hududlar jahon miqyosida noyob madaniy meros maskanlari sifatida e’tirof etilgan. Ushbu shaharlarda turizm salohiyatini oshirish zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan chambarchas bog‘liq. XXI asrda turizm sohasi raqamli transformatsiya jarayoniga faol kirib bormoqda, bu esa mamlakatning iqtisodiy rivojlanishiga, milliy brendini mustahkamlashga va madaniy merosni asrab-avaylashga katta hissa qo‘shmoqda [1].

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot strategiyasi doirasida “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturi qabul qilinib, turizm sohasiga ham zamonaviy texnologiyalarni joriy etish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi [1]. Immersiv texnologiyalar — virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR), 3D vizualizatsiya, haptik aloqa tizimlari va ovozli hikoyalash texnologiyalari tarixiy merosni interaktiv tarzda taqdim etish imkonini beradi [3]. Masalan, Samarqanddagi Registon maydoni yoki Buxorodagi Ark qal’asi VR texnologiyasi yordamida 3D formatda qayta jonlantirilsa, sayyohlar qadimiy davr muhitiga to‘liq kirish imkoniga ega bo‘ladi [4]. Bu nafaqat tarixni chuqurroq o‘rganish, balki sayyohlikning didaktik va kognitiv funksiyalarini

kuchaytiradi. AR texnologiyalari esa real muhitga raqamli elementlar qo‘shish orqali tarixiy obidalarni “jonlantiradi” masalan, smartfon kamerasi orqali madrasaning dastlabki holatini yoki u yerda bo‘lgan tarixiy voqealarni ko‘rish imkonini beradi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni turizm sohasiga integratsiya qilish natijasida sayyohlar oqimi o‘rtacha 20–25 foizga oshadi [2]. O‘zbekiston sharoitida ham bu ko‘rsatkich amalda o‘z tasdig‘ini topmoqda: 2024-yil yakunlariga ko‘ra, mamlakatga tashrif buyurgan xorijiy sayyohlar soni 7,2 milliondan oshib, 2019-yilgi pandemiyagacha bo‘lgan darajadan yuqori natijani qayd etdi [2]. Shundan 15 foizdan ortig‘i madaniy meros obyektlarida “raqamli tajriba xizmatlari”dan foydalangan [2].

Raqamli texnologiyalar tarixiy merosni saqlash va restavratsiya qilishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. 3D skanerlash, raqamli rekonstruksiya va sun‘iy intellekt asosida arxivlashtirish texnologiyalari obidalarni kelajak avlod uchun saqlash imkonini beradi [5]. Masalan, UNESCO loyihalari doirasida Italiyaning Rim va Fransiyaning Parij shaharlarida qadimiy obidalar 3D formatda raqamlashtirilib, ularning yo‘qolish xavfi kamaytirilgan. O‘zbekiston sharoitida ham “Xiva – raqamli shahar” konsepsiyasi doirasida tarixiy markazni to‘liq 3D modellashtirish loyihalari olib borilmoqda [5]. Innovatsion yondashuvlar turizmning marketing va boshqaruv tizimida ham sezilarli ta‘sir ko‘rsatmoqda. Sun‘iy intellekt asosida ishlaydigan tavsiya tizimlari (AI-based recommender systems), blokcheyn texnologiyalari va katta ma‘lumotlar tahlili (data analytics) turistlar oqimini boshqarish, ularning qiziqishlarini aniqlash, hamda xavfsizlik va shaffoflikni ta‘minlash imkonini beradi [6]. Shuningdek, turizm raqamli yechimlarni joriy etish jarayonida inson kapitalini rivojlantirish masalasi dolzarbdir. Turizm sohasi mutaxassislari raqamli savodxonlik, dizayn fikrlash (design thinking), AR/VR ishlab chiqish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi zarur [4].

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekiston tarixiy shaharlarida raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlardan foydalanish nafaqat turizm xizmatlari sifatini oshiradi, balki milliy merosni global miqyosda targ‘ib etish imkonini ham beradi [2]. Immersiv texnologiyalar — VR, AR, 3D va sun‘iy intellekt yechimlari sayyohlik tajribasini chuqurlashtiradi, tarixni jonlantiradi va mamlakat imidjini mustahkamlaydi [4]. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya turizmning barqaror rivojlanishi, ekologik yuklamaning kamayishi va iqtisodiy samaradorlikning oshishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori PQ–4861, “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi, 2020-yil.

2. UNWTO (2023). Digital transformation in heritage tourism: Global report. Madrid: World Tourism Organization.
3. OECD (2022). Tourism trends and policies: Digital innovation in cultural tourism. Paris.
4. Axmedov.B (2023). “Raqamli turizm tizimida innovatsion yondashuvlar.” Turizm va servis jurnali, №2.
5. UNESCO (2024). Digital Heritage Preservation Projects in Central Asia. Paris: UNESCO Publishing.
6. Karimova.D (2022). “Immersiv texnologiyalarning turizmدا qo‘llanilishi.” Innovatsion iqtisodiyot, №5.