



ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI

Faxriddin O'rinboyevich Toshboltayev

FarDU "Axborot texnologiyalari" kafedrası katta o'qituvchi (PhD)

Ravshanova Jayrona Avazbek qizi

FarDU Filologiya va tillarni o'qitish: ingliz tili yo'nalishi 24.111-huruh

Talabasi

Annotatsiya: Maqolada zamonaviy raqamli texnologiyalarning turizm infratuzilmasini rivojlantirishdagi o'rni, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish istiqbollari tahlil etiladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi turizm sohasida xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, interaktivlikni kuchaytirish va xorijiy sayyohlarga qulayliklar yaratishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. O'zbekistonda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida raqamli viza, axborot portallari va mobil ilovalar joriy etilayotgani ham turizm infratuzilmasini raqamlashtirishdagi muhim bosqich hisoblanadi. Shu bilan birga, texnologik infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali kadrlar yetishmovchiligi va axborot xavfsizligi kabi muammolar mavjud. Maqolada raqamli infratuzilmani rivojlantirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish hamda samarali raqamli marketing strategiyalarini ishlab chiqish bo'yicha takliflar bildiriladi.

Kalit so'zlar: Turizm infratuzilmasi, raqamli texnologiyalar, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, AKT, O'zbekiston turizmi, "Raqamli O'zbekiston – 2030", virtual sayohat, sun'iy intellekt, onlayn bron qilish, raqamli xizmatlar, raqamli texnologiyalar, elektron viza, axborot xavfsizligi, "Smart-Tourism" yagona portali

KIRISH

So'nggi yillarda turizm sohasi global miqyosda jadal rivojlanib borayotgan muhim iqtisodiy sohalardan biriga aylandi. Ayni paytda turizm nafaqat iqtisodiy foyda keltiruvchi omil, balki mamlakatlar o'rtasidagi madaniy aloqalarni mustahkamlovchi



ko`prik sifatida ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan bir qatorda, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) rivojlanishi turizm infratuzilmasining yangi pog`onaga chiqishiga turki bo`ldi. Raqamli texnologiyalar orqali sayohatlarni rejalashtirish, onlayn bron qilish tizimlari, sun`iy intellekt yordamida mehmonlarni kutib olish kabi bir qator imkoniyatlar yuzaga keldi, xizmat sifati va mijozlar ehtiyojiga moslashuvchanlik oshdi. Bu esa zamonaviy infratuzilmaning endilikda faqatgina fizik obyektlar bilan emas, raqamli vositalar bilan ham birdek uyg`unlashuvini taqozo qilmoqda.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA TURIZM INTEGRATSIYASI

Zamonaviy turizm AKT bilan chambarchas holda shakllanmoqda. Turli xil mobil ilovalar, veb-saytlar, sun`iy intellekt, QR-kodlar, virtual va kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari turistlar uchun bir qator qulayliklar yaratmoqda. Buni quyidagilar misolida ko`rishimiz mumkin: virtual sayohat orqali tashrif buyuruvchilar turistik obyektlar haqida dastlabki realistik tasavvurga ega bo`lishadi. Onlayn bron xizmatlari esa joy band qilishda tezkorlik va qulaylik, xizmatlar va narxlarini solishtirish, hujjatlarni avtomatik tarzda oson to`ldirish orqali bir qancha vaqt va xarajatlarni tejaydi hamda aniq va asosli qaror qabul qilishga yordam beradi. Shu o`rinda, raqamli xizmatlar turistik infratuzilmaning muhim elementi sifatida qaralmoqda.

O`zbekistonda "Raqamli O`zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida turizm sohasida ham bir qator raqamlashtirish ishlari amalga oshirilmoqda. Jumladan, "e-Visa" elektron viza tizmi, "Uzbekistan.travel" axborot portalini, "Digital Guide" ilovasi kabi platformalar xorijiy mehmonlarga xizmat ko`rsatishda asosiy o`rin tutmoqda.

RIVOJLANISHDA UCHRAYDIGAN MUAMMOLAR

Raqamli texnologiyalar sosida turizm infratuzilmasini rivojlantirishda bir qator tizimli muammolar ko`zga tashlanmoqda:

- Texnologik infratuzilmaning yetarli emasligi. Ayrim turistik hududlarda internet tarmog`ining sustligi yoki umuman mavjud emasligi turistlar uchun onlayn xaritalarga kira olmaslik, yaqin atrofdagi restoranlar, transport jadvali haqida ma`lumot



ololmaslik, onlayn to'lovlar yoki bron qilish xizmatlaridan foydalana olmaslik kabi qiyinchiliklar tug'diradi.

- Kadrlar yetishmovchiligi. AKT sohasida bilimli va raqamli xizmatlar bilan ishlay oladigan mutaxassislarning yetarli emasligi sababli raqamli texnologiyalarni joriy etish, mavjud tizimlarni boshqarish, tizimli nosozliklarni bartaraf etish va xorijiy hamkorli va raqamli integratsiya arayonlari sustlashuvi bu boradagi taraqqiyotni sekinlashtiradi.

- Axborot xavfsizligi. Sayohatchilarning shaxsiy ma'lumotlari va to'lov tizimlari bilan ishlashda axborot xavfsizligini ta'minlash muhim muammo bo'lib qolmoqda.

- Mahalliy brend va kontent yetishmasligi. Turizmni targ'ib qiluvchi raqamli mahsulotlar: reklama videolari, sayyohlik saytlari interfeysi, mobil ilovalar, ijtimoiy tarmoqdagi kontentlarning yetarli sifati va soni yo'qligi sababli, ular xalqaro miqyosda raqobatbardosh bo'la olmayapti. Bu esa xorijiy sayyohlarning e'tiborini jalb qilishda qiyinchilik tug'diradi hamda mamlakat turizm salohiyatini to'liq namoyon eta olmaydi. Zamonaviy texnologiyalarga asoslangan, jozibador va interaktiv mahsulotlar yaratish esa global bozorda muvaffaqiyat kaliti hisoblanadi.

YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR

Raqamli texnologiyalar asosida turizm infratuzilmasini takomillashtirish quyidagi chora-tadbirlarni talab etadi:

- Hududiy raqamli infratuzilmani rivojlantirish va yagona "Smart-Turizm" platformasini yaratish: Internet tarmog'i, Wi-Fi nuqtalari, raqamli xizmatlar uchun zarur texnik baza yaratilishi lozim. Turizm xizmatlarini yagona platformaga birlashtirish orqali xizmatlar soni va sifatini oshirish, byurokratik to'siqlarni kamaytirish mumkin.

- Kadrlarni tayyorlash va malaka oshirish. Turizm va IT yo'nalishida integratsiyalashgan kadrlar tayyorlash bo'yicha maxsus dasturlar joriy qilinishi kerak.

- Raqamli marketing strategiyalarini ishlab chiqish. O'zbekistonning turistik salohiyatini jahon bozoriga chiqara oluvchi sifatli kontentlar, video lavhalar, sun'iy intellektga asoslangan tarjima va yo'nalish tizimlari yaratilishi lozim.



- Innovatsion texnologiyalarni joriy etish va mahalliy startaplarni qo'llab-quvvatlash. Masalan, mehmonxonalarda avtomatlashtirilgan xizmatlar, robot-konsiyerjlar, elektron to'lov tizimlarini joriy etish. Innovatsion loyihalar, AR/VR asosidagi gid tizimlari, raqamli xaritalar ishlab chiqaruvchi startaplar uchun grantlar, imtiyozli kreditlar va akseleratsiya dasturlarini yo'lga qo'yish zarur.

XULOSA

Zamonaviy raqamli texnologiyalar turizm infratuzilmasini yangi bosqichga olib chiqmoqda. O'zbekiston bu borada ilk qadamlarni tashlagan bo'lsa-da, hali hal qilinishi lozim bo'lgan bir qancha masalalar mavjud. Texnik infratuzilmani rivojlantirish, raqamli xizmatlar sifati va xavfsizligini oshirish, mutaxassislarni tayyorlash hamda yagona platformalar yaratish bu sohaning yuksalishini jadallashtiradi. Raqamli transformatsiya natijasida mamlakatimiz nafaqat sayyohlar uchun qulay joyga, balki raqamli innovatsiyalar markaziga aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kim, J., & Lee, S. (2023). Smart Tourism and IoT Integration. Journal of Tourism Technology.
2. Smith, A. (2022). Augmented Reality in Heritage Sites. International Journal of AR/VR.
3. World Travel & Tourism Council. (2024). Digital Transformation in Global Tourism.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi bo'yicha qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Turizm va madaniy meros vazirligi rasmiy sayti – <https://uzbektourism.uz>
6. Xabibullaeva, M. (2022). Turizm va raqamli texnologiyalar: o'zaro integratsiya jarayonlari. Toshkent iqtisodiyot universiteti ilmiy jurnali.
7. Karimova, S. (2021). AKT vositalarining turizm infratuzilmasiga ta'siri. "Innovatsion rivojlanish" ilmiy jurnali.
8. UNWTO (World Tourism Organization) hisobotlari, 2023.