

## The Role Of Digital Technologies In Tourism

### (AI, Big Data, IoT)

**Khusanova Shodiya Isakdjon qizi**

University of Business and Science,  
Faculty of Economics, student of group K.IQ 24-03

#### Abstract

This article highlights the digital technologies that play an important role in the tourism sector, namely artificial intelligence, the Internet of Things, and big data. These technologies also play an important role in services such as further enriching the quality of tourism services, increasing management efficiency, and identifying customer needs.

**Keywords:** digital tourism, AI, Big Data, IoT, tourism services, digital transformation and innovation.

#### Annotatsiya

Ushbu maqolada turizm sohasida muhim ro'l o'ynaydigan raqamli texnologiyalar ya'ni sun'iy intellekt, buyumlar interneti, katta ma'lumotlar yoritib beriladi. Shuningdek, bu texnologiyalar turistik xizmatlar sifatini yanada boyitish, boshqaruvdagi samaradorlikni kuchaytirish, mijozlar ehtiyojini aniqlash kabi xizmatlarda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Kalit so'zlar:** raqamli turizm, AI, Big Data, IoT, turistik xizmatlar, raqamli transformatsiya va innovatsiya.

Bugungi rivojlanayotgan dunyoning raqamli texnologiyalar asrida turizm iqtisodiyotning muhim tarmoqlaridan biri bôlib bormoqda. Qôshimcha qilib aytganda, turizmdagi an'anaviy xizmat kôrsatish raqamli ekotizimga ôzgarishini ham kôrishimiz mumkin. Shuningdek, bir narsani hisobga olishimiz kerakki, albatta, har qanday zamonaviy turist tezkor, ôzi uchun qulay bôlgan va shaxsiy bôlgan xizmatlarni xohlaydi.

Shu sababli barcha sohada raqamli texnologiyalarga bôlgan talab yuqori tezlikda oshib boryapti chunki ular turistik oqimlarni tôg'ri boshqarish, marketingdagi strategiyalarni rivojlantirish va boshqalarda muhim deb erkin aytolamiz.

Xôsh, ularning har birini alohida vazifalarini qanday deb ôylaysiz ? va buni hozir birgalikda kôrib chiqamiz.

1. AI qanchalik ahamiyatli ?

Bunda asosan chatbot va virtual yordamchilar 24/7 rejimda mijozlarga xizmat qiladi, yana turistlar uchun ularning qiziqishlariga mos bôlgan yônalishlarni ham yoritib beradi. Shuningdek, narxlarini

prognozlab, xavfsizlikni ham ta'minlaydi ya'ni yuzni aniqlab, nazorat bilan xavfsizlikni mustahkamlaydi. Natija esa xizmat bôyicha tezlikning qay darajada oshgani va har bir mijoz uchun yaxshi muhit yaratilganini ko'rsatadi.

2. Big Data muhimligi qay darajada?

U turizm oqimlarini nafaqat tahlil qilib rejalashtiradi, balki katta hajmdagi ma'lumotlarni ya'ni turistlarning safar yônalishlari, mavsumiy harakatlari, xaridlari va bundan tashqari ularning qiziqishlari bilan ehtiyojlarini ôrganib, ularga mos va aniq bo'lgan strategiyalarni ishlab chiqadi. Bu texnologiya yordamida turistik hududlarni rivojlantirish bôyicha yangi gôyalar ilgari suriladi, marketingdagi kompaniyalar samaradorligi oshib boradi, xizmatlar esa talab qay darajada bôlsa shunga mos tarzda takomillashtiriladi, tasodifiy yoki ortiqcha muammolar oldindan aniqlanib boriladi. Bundan shuni bilishimiz mumkinki, natija resurslardan samarali foydalanayotganimizni ko'rsatib beradi.

3. IoT — Buyumlar interneti.

Ushbu texnologiya turizm sohasini yuksalishida muhim ahamiyatga ega. Bu shunchalik aqlli texnologiyaki, u yordamida transport monitoringini, turistlarning oqimini real vaqt davomida kuzatish, navigatsiya va raqamli xaritalar, energiya va resurslarni tejash kabi xizmatlarni bajarish mumkin bo'ladi. Bu holatlarga bir misol tariqasida, turist xonaga kirganda, albatta, xona avtomatik tarzda xona haroratini sozlaydi va turistlar navbatlarda mobil ilova orqali xizmatlarni buyurtma qilishi mumkin.

Raqamli transformatsiya ko'rib turganimizdek, xizmatlar sifatini oshiribgina qolmasdan, hududlar bo'yicha iqtisodiy rivojlanishga ham qo'shimcha foyda keltiradi. Masalan, aholi uchun yangi ish o'rinlari yaratilib, mahalliy bizneslar global bozorga chiqishiga sabab bo'ladi, ekologik va strategik boshqaruv kuchayadi, turistlarning qay hududlarni ko'proq tanlayotganiga qarab oqimi barqarorlashadi. Agar raqamli turizmning iqtisodiy o'sishi shu ko'rinishda davom etsa nafaqat innovatsion rivojlanishni, balki xalqaro raqobatbardoshlikni ham ta'minlab beroladi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili:** So'ngi yillarda shuni ko'ryapmizki, turizmni raqamlashtirish xalqaro ilmiy tadqiqotlarda keng o'rganib chiqilyapti. Shuningdek UNWTO ya'ni Jahon Turizm Tashkiloti hisobotlariga nazar soladigan bo'lsak, raqamli transformatsiya turizm rivojlanishidagi muhim omil deb qaraladi, tadqiqotlarida esa sun'iy intellekt turistlar xohish-istaklarini o'rganish, Big Data turistik oqimlarni boshqarishda asosiy vosit deb ta'kidlanadi. Gretzel yondashuviga diqqatimizni qaratsak, raqamli turizm insonlar uchun ham qulaylik, ham turistik hududlarning jozibadorligini oshiruvchi strategik vosita deb asoslaydi. O'zbekiston tadqiqotlarini ko'rib chiqadigan bo'lsak, Olimlar turizmni raqamlashtirish hududiy bandlikni oshirish, iqtisodiyotni esa diversifikatsiya qilish bilan bog'liq deb

ta'kidlanadi. Adabiyotlar tahlili AI, Big Data va IoT texnologiyalarining integratsiyasi turizmdagi samaradorlikning eng zamonaviy modeli ekanligini ko'rsatib o'tdi.

**Metodologiya:** Bu mavzuni yoritishda turizm va raqamli texnologiyalar orasidagi bog'liqlik o'rganilib, turistik oqimlar, xizmatlar hajmi baholandi, onlayn band qilish, elektron vizalar va raqamli xizmatlar ham ko'rib chiqildi. Tadqiqotlar bir nechta usullar yordamida olib borildi. Bu usullar quyidagilardan iborat: ilmiy usul, tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, statistik tahlil, empirik kuzatuv, prognozlash usuli.

**Tahlil va natijalarga ko'ra,** natijalar raqamli texnologiyalar bilan ta'minlangan hududlardagi turistlar oqimi ko'zga ko'rinar darajada oshganini, onlayn band qilish va elektron to'lov xizmatlaridan foydalanish tartibi ancha soddalashganini, Big Data aralashgan holda marketing yuritgan turistik kompaniyalardagi mijozlar miqdoridagi o'zgarishlarni, IoT esa asosan mehmonxona va transportdagi samaradorlikni ko'rib aniqlandi va turistlar qoniqish darajasi yaxshilandi.

Amaliy xulosalardan ko'rishimiz mumkinki, raqamli texnologiyalar xizmat vaqtini qisqartirib, xarajatlarni kamayishiga hissa qo'shadi. Yana boshqa bir tomondan esa ular mahalliy biznesda ishtirok etuvchi subyektlar xalqaro platformalarda ham ishtirok etishni ta'minlaydi.

Bularga asoslanib takliflar ham ishlab chiqildi: turizm bo'yicha yagona milliy bo'lgan raqamli platforma yaratishni, shuningdek bu sohada IT mutaxassislari sonini oshirish ya'ni ularni kuchli o'qitish, tayyorlash dasturlarini kengaytirish va shu yo'nalishda ketayotgan tadbirkorlarga imtiyozlar berib turish tavsiya etiladi.

Raqamli texnologiyalar turizmni barqaror, shaffof, tezkor va raqobatbardosh sohaga aylantiradi deb bema'lol aytishimiz mumkin. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, AI, Big Data va IoT texnologiyalarni turizm uchun joriy etish bugungi kundan kunga

rivojlanayotgan iqtisodiyotdagi asosiy talablardan biriligi ta'kidlanadi.

Raqamli transformatsiya: xizmatlar sifatini oshiradi, hududiy iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirish, yangi ish o'rinlarini ham yaratib beradi, turistlar uchun qulay va xavfsiz muhitni shakllantirishga yordam beradi. Mening fikrimcha, O'zbekistonda raqamli turizmni rivojlantirish milliy iqtisodiyotning innovatsion o'sishiga sababchi vositalaridan biri bo'lib qolishi mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:**

Gretzel, U. (2018). Smart Tourism and Digital Transformation.

UNWTO. (2022). Digital Transformation in Tourism Report

World Economic Forum. (2020). The Future of Travel and Tourism.

OECD. (2021). Tourism Trends and Policies.

O'zbekiston Respublikasi Turizm qo'mitasi ma'lumotlari va rasmiy statistik hisobotlari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining turizmni rivojlantirishga oid qarorlari va dasturlari.