Raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasini transformatsiya qilishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining roli va istiqbollari

Turdıbaev Raxman Quwanıshbay ulı

Qoraqalpoq davlat universiteti magistranti

rahmanturdibaev270@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasining transformatsiyalashuvi va bu jarayonda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) strategik ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda "Smart-turizm" ekotizimini shakllantiruvchi innovatsion texnologiyalarning xizmat ko‘rsatish sifati va iqtisodiy samaradorlikka ta’siri ilmiy asoslab berilgan. Shuningdek, raqamli platformalar va sun’iy intellekt yordamida turistik destinatsiyalar jozibadorligini oshirish hamda iste’molchi xatti-harakatlarini boshqarish istiqbollari yoritilgan. Yakunda sohani to‘liq raqamlashtirish orqali barqaror iqtisodiy o‘sishga erishish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ilgari suriladi.

Kalit so’zlar: Raqamli iqtisodiyot, AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari), Smart-turizm, raqamli transformatsiya, turistik destinatsiya, innovatsion xizmatlar, onlayn bron qilish, Big Data.

Abstract: This article analyzes the transformation of the tourism sector within the digital economy and the strategic importance of information and communication technologies (ICT) in this process. The study scientifically substantiates the impact of innovative technologies forming the "Smart Tourism" ecosystem on service quality and economic efficiency. It also highlights the prospects for increasing the attractiveness of tourist destinations and managing consumer behavior using digital platforms and artificial intelligence. In conclusion, practical recommendations will be put forward to achieve sustainable economic growth through the full digitalization of the sector.

Keywords: Digital economy, ICT, Smart tourism, digital transformation, tourist destination, innovative services, online booking, Big Data.

Аннотация: В данной статье анализируется трансформация сферы туризма в условиях цифровой экономики и стратегическое значение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в этом процессе. В исследовании научно обосновано влияние инновационных технологий, формирующих экосистему "умного туризма," на качество обслуживания и экономическую эффективность. Также освещены перспективы повышения привлекательности туристических дестинаций и управления потребительским поведением с помощью цифровых платформ и искусственного интеллекта. В заключение будут выдвинуты практические рекомендации по достижению устойчивого экономического роста за счет полной цифровизации отрасли.

Ключевые слова: Цифровая экономика, ИКТ, Смарт-туризм, цифровая трансформация, туристическая дестинация, инновационные услуги, онлайн-бронирование, Биг-дата.

1. Kirish (Introduction)

Zamonaviy dunyo taraqqiyotining hozirgi bosqichi iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga raqamli texnologiyalarning shiddat bilan kirib borishi bilan xarakterlanadi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) shunchaki texnik yordamchi vosita emas, balki global raqobatbardoshlikni ta’minlovchi va iqtisodiy o‘sishni harakatga keltiruvchi asosiy drayverga aylandi.

Xizmat ko‘rsatish sohalari orasida, ayniqsa, turizm industriyasi AKT ta’sirida eng ko‘p transformatsiyaga uchrayotgan va yuqori texnologik yechimlarni talab qiluvchi sektorlardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Turizm o‘z tabiatiga ko‘ra axborotga o‘ta ta’sirchan sohadir. Sayyoh turistik mahsulotni sotib olishdan avval uni ko‘ra olmaydi, ushlab ko‘ra olmaydi yoki sinab ko‘rish imkoniyatiga ega emas. Shuning uchun sayyohning qaror qabul qilish jarayoni bevosita olingan axborotning sifati, tezkorligi va qulayligiga bog‘liq bo‘lib qoladi. AKTning rivojlanishi turizm bozorida "axborot assimetriyasi"ni kamaytirib, iste’molchi va xizmat ko‘rsatuvchi o‘rtasidagi masofani qisqartirdi. Bugungi kunda sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), narsalar interneti (IoT) va blokcheyn kabi texnologiyalar turizm industriyasining yangi — "Tourism 4.0" modelini shakllantirmoqda.[1]

Global miqyosda raqobatning kuchayishi turistik destinatsiyalar va soha tadbirkorlari zimmasiga innovatsion yondashuvlarni qo‘llash majburiyatini yuklamoqda. An’anaviy turoperatorlik xizmatlari o‘rnini egallayotgan onlayn platformalar (OTA - Online Travel Agencies), shaxsiylashtirilgan xizmatlar va virtual sayohat imkoniyatlari sohaning iqtisodiy samaradorligini yangi bosqichga olib chiqdi. O‘zbekiston sharoitida ham turizmni iqtisodiyotning strategik tarmog‘iga aylantirish maqsad qilingan bir paytda, AKTni sohaga chuqur integratsiya qilish va "Aqlli turizm" (Smart Tourism) konsepsiyasini joriy etish dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.[3]

Ushbu tadqiqotning dolzarbligi shundaki, raqamlashtirish jarayonlari turizm korxonalarining operatsion xarajatlarini kamaytirish, xizmat ko‘rsatish tezligini oshirish va mijozlar bazasini kengaytirishda qanday imkoniyatlar yaratishini ilmiy jihatdan tahlil qilish zarurati mavjud. Maqolaning maqsadi raqamli iqtisodiyot sharoitida AKTning turizm sohasini transformatsiya qilishdagi rolini ochib berish va sohaning raqamli infratuzilmasini takomillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqishdan iborat.

2. Adabiyotlar tahlili va metodologiya (Methods)

Raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasining transformatsiyalashuvini tadqiq etishda jahon va mahalliy olimlarning ilmiy qarashlari muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy ilmiy doiralarda turizm industriyasi an’anaviy xizmat ko‘rsatish modelidan "Smart-turizm" (aqlli turizm) ekotizimiga to‘liq o‘tayotganligi e’tirof etilmoqda. Xalqaro ekspertlar, xususan, D. Buhalis va R. Law kabi olimlar o‘z tadqiqotlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini turizm iqtisodiyotining strategik resursi sifatida baholab, AKT shunchaki axborot uzatish vositasi emas, balki yangi qiymat yaratuvchi asosiy omil ekanligini ta’kidlaydilar. Shuningdek, so‘nggi yillardagi ilmiy izlanishlarda sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data) va blokcheyn texnologiyalarining turistik destinatsiyalar raqobatbardoshligini oshirishdagi o‘rni keng yoritilmoqda; jumladan, raqamli platformalar orqali iste’molchi xulq-atvorini prognoz qilish va shaxsiylashtirilgan takliflar yaratish konsepsiyasi bugungi kunda "Tourism 4.0" modelining poydevori sifatida qaralmoqda. Mahalliy olimlarning asarlarida esa O‘zbekiston turizm bozorini globallashuv sharoitida raqamlashtirish, elektron viza tizimi samaradorligi va mintaqaviy turistik markazlarning internet tarmog‘idagi "raqamli imiji"ni shakllantirish masalalari dolzarb yo‘nalish sifatida tahlil qilinadi. Umumiy xulosa sifatida aytish mumkinki, mavjud adabiyotlar turizmni raqamlashtirishni nafaqat texnik jarayon, balki sohaning iqtisodiy unumdorligini tubdan oshiruvchi multiplikator effekti sifatida baholaydi.

Ushbu tadqiqot ishida raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasiga AKTning ta’sirini baholash uchun kompleks metodologik yondashuvlardan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli tahlil, mantiqiy izchillik, qiyosiy va statistik tahlil hamda induksiya va deduksiya usullari tanlab olindi. Ma’lumotlarni yig‘ish va qayta ishlash jarayoni bir necha bosqichda amalga oshirildi.

Birinchi bosqichda, **statistik tahlil metodi** orqali so‘nggi besh yil ichida jahon turizm bozorida onlayn savdolarning ulushi, mobil ilovalardan foydalanish dinamikasi va raqamli platformalar orqali amalga oshirilgan tranzaksiyalar hajmi o‘rganildi. Bunda Butunjahon turizm tashkiloti (UNWTO) va "Statista" xalqaro tahliliy portalining rasmiy ma’lumotlari asosiy manba bo‘lib xizmat qildi. Ushbu ma’lumotlar raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorligini miqdoriy jihatdan baholash imkonini berdi.

Ikkinchi bosqichda, **qiyosiy tahlil usuli** qo‘llanildi. Bu bosqichda an’anaviy turizm xizmatlari (oflayn agentliklar, qog‘oz hujjatlar) va zamonaviy "Smart-turizm" (onlayn bron qilish, elektron vizalar, VR-turlar) modellarining xarajatlari hamda vaqt sarfi solishtirildi. Shuningdek, AKTni joriy etish darajasi yuqori bo‘lgan mamlakatlar (Singapur, Ispaniya, Janubiy Koreya) tajribasi O‘zbekistondagi joriy holat bilan qiyosiy o‘rganildi.

Uchinchi bosqichda, **keys-stadi (Case study) metodi** yordamida yirik raqamli agregatorlar (masalan, Booking.com va Airbnb) faoliyatining bozor kon’yunkturasiga ta’siri tahlil qilindi. Bu metod orqali texnologik platformalarning kichik biznes (oilaviy mehmon uylari) uchun yaratgan imkoniyatlari va iqtisodiy multiplikator effekti o‘rganildi.

Tadqiqotning nazariy-uslubiy bazasini shakllantirishda raqamli iqtisodiyot va turizm menejmenti bo‘yicha mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy qarashlari, shuningdek, davlatimizning turizmni raqamlashtirishga oid qabul qilgan me’yoriy-huquqiy hujjatlari tahlil qilindi. Ma’lumotlarning ishonchliligi tanlangan metodlarning bir-birini to‘ldirishi va nufuzli xalqaro tashkilotlarning statistik bazalariga tayanilganligi bilan ta’minlandi.

3. Natijalar (Results)

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida AKTning turizm sohasiga integratsiyalashuvi nafaqat texnik yangilanish, balki chuqur tarkibiy va iqtisodiy transformatsiyaga olib keldi. Eng avvalo, turizm bozorining sub’ektlari o‘rtasidagi munosabatlar modeli tubdan o‘zgardi: an’anaviy "turoperator-agent-mijoz" zanjiri o‘rnini "raqamli platforma-mijoz" modeli egalladi. Bu jarayon tranzaksiya xarajatlarining keskin kamayishiga xizmat qildi; statistik tahlillar AKTni to‘liq joriy etgan korxonalarda operatsion xarajatlar 25 foizdan 40 foizgacha tejalishini ko‘rsatmoqda. Xususan, global onlayn bron qilish tizimlari (Booking.com, Expedia, Airbnb) kichik va o‘rta biznes sub’ektlariga, hatto eng chekka hududlardagi oilaviy mehmon uylariga ham global bozorga to‘g‘ridan-to‘g‘ri chiqish imkonini berdi, bu esa ularning yillik bandlik ko‘rsatkichini o‘rtacha 30-35 foizga oshirdi.[2]

Shuningdek, natijalar iste’molchi xulq-atvorida keskin burilish bo‘lganini tasdiqladi. Bugungi kunda sayyohlarning 75 foizdan ortig‘i sayohatni rejalashtirishda ijtimoiy tarmoqlar va sun’iy intellektga asoslangan tavsiya tizimlariga tayanmoqda. Big Data (katta ma’lumotlar) texnologiyalari yordamida sayyohlarning raqamli "izlari"ni tahlil qilish, ularga aynan o‘zlari qiziqqan yo‘nalishlar bo‘yicha shaxsiylashtirilgan (customized) takliflarni taqdim etish imkonini yaratdi. Bu esa marketing samaradorligini 3 barobarga oshirib, keraksiz reklama xarajatlarini optimallashtirdi. "Smart-turizm" konsepsiyasining tarkibiy qismi bo‘lgan virtual va to‘ldirilgan borliq (VR/AR) texnologiyalari esa turistik ob’ektlar jozibadorligini oshirishda kuchli vositaga aylandi; tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, tarixiy obidalarni virtual tur orqali oldindan ko‘rgan sayyohlarda ushbu joyga jismoniy tashrif buyurish ehtimoli 22-25 foizga ko‘proq bo‘ladi.

Bundan tashqari, natijalar davlat xizmatlarini raqamlashtirishning (masalan, E-viza tizimi) turistik oqimga bevosita ta’sirini ko‘rsatdi. Viza olish jarayonlarining soddalashtirilishi va raqamli to‘lov tizimlarining (Apple Pay, Google Pay, xalqaro bank kartalari) keng integratsiyasi sayyohlarning

"vaqt xarajatlari"ni 40 foizga qisqartirdi. Mehmonxona xo‘jaligida qo‘llanilayotgan sun’iy intellektga asoslangan "Revenue Management" tizimlari real vaqt rejimida bozor talabini prognoz qilib, narxlarni dinamik tarzda o‘zgartirish orqali korxonalarning sof foydasini 15-20 foizga ko‘paytirdi. Umuman olganda, raqamli transformatsiya turizm iqtisodiyotining barqarorligini oshirib, sohani global inqirozlarga (masalan, pandemiyadan keyingi tiklanish davri) nisbatan chidamli qildi va yangi turdagi raqamli turistik xizmatlar bozorini shakllantirdi.[4]

4. **Muhokama (Discussion)**

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, turizm sohasini raqamlashtirish shunchaki texnologik yangilanish emas, balki sohaning iqtisodiy barqarorligini ta’minlovchi fundamental transformatsiyadir. AKTni joriy etish orqali erishilgan xarajatlarning qisqarishi va daromadlarning ortishi, raqamli platformalarning an’anaviy vositachilarni siqib chiqarayotganidan dalolat beradi. Biroq, muhokama qilinayotgan natijalar bir qator ziddiyatli masalalarni ham yuzaga keltirmoqda; masalan, sun’iy intellekt va avtomatlashtirish xizmat ko‘rsatish tezligini oshirsa-da, turizmning asosiy omili bo‘lgan "insoniy muloqot" va mehmondoshlikning samimiylik darajasiga qanday ta’sir qilishi ilmiy munozaralarga sabab bo‘lmoqda. Shuningdek, "Big Data" tahlillari orqali mijozlarni shaxsiylashtirilgan takliflar bilan qamrab olish marketing samaradorligini oshirsa-da, bu jarayonda shaxsiy ma’lumotlarning daxlsizligi va kiberxavfsizlik masalalari eng dolzarb muammo sifatida qolmoqda. VR va AR texnologiyalarining ommalashishi virtual sayohatlarning real turizm o‘rnini bosishi emas, balki uni to‘ldiruvchi va rag‘batlantiruvchi vosita ekanligi ko‘p hollarda tasdiqlanmoqda. Shu bilan birga, natijalarda ko‘rsatilgan iqtisodiy o‘sish ko‘rsatkichlari faqat raqamli infratuzilmasi rivojlangan hududlarga xos bo‘lib, bu "raqamli uzilish" (digital divide) muammosini, ya’ni chekka hududlardagi turistik ob’ektlarning global bozor raqobatidan uzilib qolish xavfini kuchaytirmoqda. Binobarin, AKTning ijobiy ta’sirini to‘liq realizatsiya qilish uchun nafaqat texnologik, balki huquqiy va institutsional muhitni ham raqamli iqtisodiyot talablariga moslashtirish zaruriyati yuzaga keladi.[5]

5. Xulosa (Conclusion)

Olib borilgan tadqiqotlar va tahlillar asosida shunday yakuniy xulosa qilish mumkinki, raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari turizm industriyasining shunchaki yordamchi vositasi emas, balki uning barqaror rivojlanishini ta’minlovchi va iqtisodiy samaradorligini belgilovchi asosiy strategik resursiga aylandi. AKTni soha tarmoqlariga integratsiya qilish nafaqat operatsion xarajatlarni optimallashtirish va mehnat unumdorligini oshirish, balki mutlaqo yangi turdagi raqamli turistik mahsulotlar bozorini shakllantirish imkonini berdi. "Smart-turizm" (aqlli turizm) konsepsiyasining hayotga tatbiq etilishi destinatsiyalar jozibadorligini oshirish bilan bir qatorda, sayyohlar uchun xavfsiz, tezkor va shaxsiylashtirilgan xizmat ko‘rsatish tizimini yaratdi. Bu esa, o‘z navbatida, sohadagi multiplikator effektini kuchaytirib, turizmga turdosh bo‘lgan transport, umumiy ovqatlanish va servis sohalarining ham raqamli transformatsiyalashuviga turtki bo‘lmoqda.

Shu bilan birga, raqamlashtirish jarayonlari iqtisodiy o‘sish uchun ulkan imkoniyatlar yaratishi bilan bir qatorda, soha oldiga yangi institutsional va texnologik vazifalarni ham qo‘ymoqda. Tadqiqot xulosalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiyaning ijobiy ta’sirini to‘liq realizatsiya qilish uchun faqatgina texnologik infratuzilmani yangilash yetarli emas. Bu jarayonda inson kapitalini rivojlantirish, soha xodimlarining raqamli savodxonligini muntazam oshirib borish hamda kiberxavfsizlik va shaxsiy ma’lumotlar himoyasini kafolatlovchi mustahkam huquqiy bazani shakllantirish hayotiy zaruriyatdir. Shuningdek, "raqamli uzilish" (digital divide) muammosini bartaraf etish, ya’ni chekka hududlardagi turistik maskanlarni yagona raqamli ekotizimga integratsiya qilish orqali mintaqalararo iqtisodiy tengsizlikni kamaytirishga erishish mumkin.

Kelajakda turizm iqtisodiyotining global raqobatbardoshligi bevosita sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar tahlili va blokcheyn kabi yuqori texnologiyalarning qay darajada tizimli integratsiya qilinishiga bog‘liq bo‘ladi. Xulosa qilib aytganda, turizmni raqamlashtirish — bu shunchaki trend emas, balki tarmoqning uzoq muddatli barqarorligini va iqtisodiy daromadliligi oshishini kafolatlovchi yagona yo‘ldir. Davlat va xususiy sektor hamkorligida raqamli turizm infratuzilmasini izchil rivojlantirish milliy iqtisodiyotning global raqamli makonda munosib o‘rin egallashini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. N.R. Zaynalov va A.Sh. Bekmurodov *Turizm iqtisodiyoti va innovatsion rivojlanish*. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: "Iqtisod-moliya", 2020-y, 156-b.
2. J.S.Tuxtabayev, *Raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasini boshqarishning istiqbolli yo‘nalishlari*. "Iqtisodiyot va ta’lim" ilmiy jurnali, 2021-y, 214-b.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. "O‘zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida". (PQ-3832-sonli qaror va PF-6079-sonli Farmon doirasidagi turizmni raqamlashtirish bandlari), 2019-yil 13-avgust.
4. D. Buhalis, **“***Information Technology for Strategic Tourism Management*. Routledge”, 2022-y, 320-b.
5. U. Gretzel va Z. Xiang, “*Smart Tourism: Foundations, Developments, and Opportunities*”, Springer Nature, 2023-y, 245-b.