O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

KOMPYUTER ILMLARI VA MUHANDISLIK TEXNOLOGIYALARI

mavzusidagi Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami

2026-yil 25-26-sentabr

(2-qism)

JIZZAX-2026

Kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari. Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali, 2026-yil 25-26-sentabr. 315-bet.

Xalqaro miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur’atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas’ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay’ati a’zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., т.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD) dots., Norbekova B.Sh. p.f.f.d.(PhD) dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O‘ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo‘rayev M.M.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma’ruza tezislarining mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING O‘RNI, MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI

Ermatov Murodjon Sunnatulla o‘g‘li
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining
Jizzax filiali Iqtisodiyot va turizm kafedrasi assistenti
ermatovmurodjon2@gmail.com +998906438017
Zayniddinova Latofat Suvan qizi
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining
Jizzax filiali Iqtisodiyot va turizm kafedrasi assistenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotning turizm sohasiga ta’siri, sohaga joriy etilayotgan zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va “smart-turizm” konsepsiyasi tahlil qilingan. Raqamli platformalar, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar (Big Data) orqali sayyohlar oqimini boshqarish, xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish va tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, O‘zbekistonda raqamli turizmni rivojlantirishdagi to‘siqlar va ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, smart-turizm, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), elektron tijorat, onlayn band qilish (booking), virtual reallik (VR), raqamli transformatsiya.

Jahon iqtisodiyotining globallashuvi va axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi sharoitida raqamli iqtisodiyot ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning asosiy drayveriga aylanib ulgurdi. BMTning Jahon sayyohlik tashkiloti (UNWTO) ma’lumotlariga ko‘ra, turizm jahon yalpi ichki mahsulotining salmoqli qismini tashkil etadi va bugungi kunda ushbu sohaning raqamli transformatsiyasi raqobatbardoshlikning asosiy sharti hisoblanadi [4].

Turizm vositachilar va axborotga qattiq bog‘liq bo‘lgan soha bo‘lganligi sababli, raqamli iqtisodiyot uning an’anaviy biznes modellarini tubdan o‘zgartirmoqda. Elektron vizalar (e-Visa), onlayn band qilish tizimlari, raqamli to‘lovlar va ijtimoiy tarmoqlardagi marketing turizm xizmatlari bozorini butunlay yangi bosqichga olib chiqdi. Shu nuqtai nazardan, turizm sohasida raqamli texnologiyalarni qo‘llash mexanizmlarini ilmiy tadqiq etish dolzarb masalalardan biri sanaladi.

Zamonaviy turizmda raqamli iqtisodiyot elementlari sayyohning sayohatni rejalashtirishidan tortib, sayohatdan keyingi taassurotlari bilan bo‘lishishigacha bo‘lgan barcha bosqichlarni qamrab oladi. Ushbu jarayonni amalga oshirishda quyidagi asosiy raqamli texnologiyalar hal qiluvchi ahamiyatga ega:

Katta ma’lumotlar va sun’iy intellekt sayyohlarning xohish-istaklarini tahlil qilish, ularga individual (shaxsiylashtirilgan) takliflar berish hamda turistik mavsumiylikni prognoz qilishda keng qo‘llaniladi. Chatbotlar va virtual yordamchilar 24/7 rejimida mijozlarga xizmat ko’rsatadi [1].

Buyumlar interneti mehmonxonalarda “aqlli xonalar”ni yaratish, sayyohning joylashuvini aniqlash orqali unga kerakli lokatsiyalar (muzeylar, restoranlar) haqida mobil qurilmasiga avtomatik xabarlar yuborish imkonini beradi.

Virtual (VR) va to‘ldirilgan reallik (AR) potensial sayyohlarga turistik obektlarni oldindan “virtual sayohat” orqali ko‘rish imkonini beradi, bu esa ularning sayohat qilish qaroriga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Muzey va tarixiy obidalarda to‘ldirilgan reallik texnologiyasi gid-tarjimonlar o‘rnini bosuvchi interaktiv vositaga aylanmoqda.

Blokcheyn texnologiyalari turizmda to‘lov tizimlarining xavfsizligini ta’minlash, biometrik identifikatsiya va soxta sharhlarning oldini olishda muhim vosita hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi doirasida tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, statistik ma’lumotlarni guruhlash va mantiqiy xulosa chiqarish usullaridan foydalanildi. Xususan, global raqamli turizm platformalari va O‘zbekistondagi mavjud elektron infratuzilma qiyosiy baholandi.

Raqamli iqtisodiyot turizm sohasida nafaqat axborot almashinuvini tezlashtiradi, balki iqtisodiy samaradorlikni ham keskin oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, biznes jarayonlarini to‘liq raqamlashtirgan turistik korxonalar o‘z operatsion xarajatlarini 20-30% gacha qisqartirishga erishmoqdalar [3].

Hozirgi kunda mustaqil sayyohlar toifasi kengayib bormoqda. Ular turistik firmalar xizmatidan voz kechib, Booking.com, Airbnb, Skyscanner, TripAdvisor kabi raqamli platformalar orqali o‘z sayohatlarini to‘liq o‘zlari tashkil etishadi. Bu esa milliy turizm bozorida mahalliy tur-operatorlardan yangicha, raqamli xizmat turlarini joriy qilishni talab etadi.

O‘zbekiston Respublikasida ham sohani raqamlashtirish bo‘yicha qator ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda [2]:

“E-Visa” tizimi orqali xorijiy fuqarolar uchun elektron viza berish tizimining joriy etilishi mamlakatga sayyohlar kirib kelishini sezilarli darajada osonlashtirdi.

Mehmonxonalar va joylashtirish vositalarining yagona elektron reyestri shakllantirildi.

Mobil ilovalar orqali O‘zbekistonning turistik salohiyatini targ‘ib qiluvchi milliy platformalar va “Uzbekistan Pass” kabi universal mobil ilovalar ishga tushirildi.

Shunga qaramay, sohada qator muammolar va to‘siqlar saqlanib qolmoqda:

Chekka hududlardagi turistik obyektlar atrofida yuqori tezlikdagi internet (Wi-Fi) infratuzilmasining yetarli emasligi;

Turistik obyektlarning jahon xaritalarida (Google Maps, Yandex Maps, Apple Maps) to‘liq va aniq lokatsiyaga, 3D panoramalarga ega emasligi;

Sohada IT ko‘nikmalariga ega bo’lgan kadrlar, xususan, raqamli marketing va SEO-mutaxassislarning yetishmasligi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida turizm sohasini rivojlantirish an’anaviy boshqaruv usullaridan to‘liq voz kechishni va “Smart turizm” (Aqlli turizm) modeliga o‘tishni taqozo etadi [1, 3].

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, O’zbekistonda turizm sohasini raqamlashtirish samaradorligini oshirish uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish taklif etiladi:

Yagona milliy turistik Big Data markazini yaratish - Mamlakatga kelayotgan turistlarning xatti-harakatlari, sarf-xarajatlari va qiziqishlarini anonim tarzda tahlil qiluvchi markazlashgan ma’lumotlar bazasini shakllantirish. Bu davlat va xususiy sektorga marketing xarajatlarini to‘g‘ri yo‘naltirish imkonini beradi.

Raqamli infratuzilmani subsidiyalash - Turistik obyektlar joylashgan chekka hududlarda yuqori tezlikdagi internet tarmog’ini tortish va bepul Wi-Fi hududlarini yaratishda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlaridan keng foydalanish.

Mahalliy biznesni raqamli platformalarga integratsiya qilish - Kichik mehmonxonalar, oilaviy mehmon uylari va hunarmandlarni xalqaro elektron savdo va band qilish platformalariga (Booking, Agoda, Amazon) ulanishlarini o‘rgatish bo‘yicha bepul qisqa muddatli IT-kurslar tashkil etish.

Virtual turizmni rivojlantirish - O‘zbekistondagi barcha asosiy tarixiy obida va muzeylarning yuqori sifatli (4K/8K) virtual nusxalarini va AR-ilovalarini ishlab chiqish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar turizm industriyasida shunchaki qo‘shimcha vosita emas, balki yashovchanlik va raqobatbardoshlikning asosiy poydevoridir. Ushbu texnologiyalarni chuqur o‘zlashtirish orqali mamlakat turizm salohiyatini jahon bozoriga kengroq va samaraliroq olib chiqish imkoniyati yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. Information and Communication Technologies in Tourism.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-6079-son Farmoni.

3. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. Electronic Markets, 25(3), 179-188.

4. Jahon Sayyohlik Tashkiloti (UNWTO) yillik hisobotlari va statistik ma’lumotlari. (www.unwto.org)

SUG‘URTA ZAXIRALARINI JOYLASHTIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA MOLIYA BOZORI INSTRUMENTLARINING O‘RNI

Muxtarov Botir Abdusattarovich
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Iqtisodiyot va turizm” kafedrasi katta o‘qituvchisi, i.f.n.
To‘g‘izova Malika Soxib qizi