

SANOAT 4.0 DAVRIDA BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARIGA ERISHISHDA RAQAMLI TURIZM PLATFORMALARINING ROLI

Sevinchova Nilufar Ne'mat qizi

Komilova Lola Akmalovna

Tashkilot: Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Bisnes va Tadbirkorlik Oliy Maktabi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20756204>

Abstrakt. Mazkur tadqiqot doirasida sun'iy intellekt, ulkan ma'lumotlar analitikasi, blokcheyn, immersiv texnologiyalar (xususan, virtual haqiqat) hamda buyumlar interneti singari Sanoat 4.0 komponentlarining raqamli turizm platformalariga integratsiyalashuvi hamda ularning bozor mexanizmlari va barqarorlik diskursiga ko'rsatadigan dual ta'siri tizimli ravishda tahlil etiladi. Olingan natijalar sanoat 4.0 inqilobi turizm sohasiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatayotganini namoyon etadi. Xususan, raqamli texnologiyalarni qo'llash sayyohlik tajribasini yanada takomillashtirish, turizm korxonalarida boshqaruv va marketing faoliyatining samaradorligini oshirish, sohaning ekologik ta'sirini kamaytirish imkonini beradi. Shu bilan birga, tezida Sanoat 4.0 texnologiyalarining turizm tizimini transformatsiya qilayotgani, uni zamonaviy global muammolar va tahdidlarga nisbatan yanada moslashuvchan, bardoshli hamda barqaror rivojlanadigan sohaga aylantirayotgani yoritilgan.

Kalit so'zlar: Sanoat 4.0, raqamli turizm, barqarorlik, innovatsion texnologiyalar

Kirish

Sanoat 4.0 texnologiyalari ta'sirida turizm sanoati raqamlashtirish va barqarorlikning ikki tomonlama kuchlari ta'sirida kuchli o'rganishlarni boshdan kechirmoqda. Raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi insonlarning o'zaro aloqalarini yangicha shaklga keltirayotgan bo'lsa, ekologik hamda ijtimoiy masalalarga bo'lgan global e'tiborning ortishi ushbu sohada innovatsiyalarni mas'uliyat bilan qo'llash zaruriyatini yuzaga chiqarmoqda.

Sanoat 4.0 doirasidagi texnologiyalar-sun'iy intellekt (AI), narsalar interneti (IoT) va katta ma'lumotlar tahlili iqtisodiyotning ko'plab tarmoqlarida, jumladan turizm va mehmondo'stlik sohasining qiymat zanjirida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Ushbu innovatsiyalar platformalarning rivojlanishida muhim omil bo'lib, xizmatlarni shaxsiylashtirish, operatsion samaradorlikni oshirish va mijozlar qoniqishini yaxshilashga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga analitik xizmat ko'rsatuvchilar va energiya boshqaruv tizimlari kabi yangi ishtirokchilarning paydo bo'lishi ekotizimning kengayishiga hamda innovatsion jarayonlarning jadallashishiga olib keladi. Bu jarayon platforma nazariyasi tamoyillariga mos bo'lib, raqamli platformalarning iqtisodiy aloqalarini qayta shakllantirish va kichik hamda o'rta subyektlar o'rtasida hamkorlikka asoslangan biznes modellarini rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatadi. Bunday hamkorlikka asoslangan ekotizimlar kichik korxonalarining raqamli iqtisodiyotdagi faol ishtirok etishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi va natija turli hududlarda barqaror hamda muvozanatli iqtisodiy o'sishga zamin yaratadi.

Raqamli platformalar katta rivojlanishga erishgan bo'lsada ularning barqaror turizmga ta'siri hali to'liq o'rganilmagan. Barqaror turizm iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik omillarni muvozanatda hisobga olishni talab qiladi.

Tadqiqotlar asosan Airbnb, Booking.com va TripAdvisor kabi platformalarning bozorga taʼsirini koʻrib chiqqan ammo AI, Blokcheyn va boshqa Industry 4.0 texnologiyalarining raqobat, inklyuzivlik va barqarorlikka taʼsiri yetarlicha oʻrganilmagan.

Shuningdek, bu platformalarning resurslarni boshqarish va adolatli iqtisodiy ishtirokni taʼminlashdagi roli ham aniq emas. Ular samaradorlik va shaxsiylashtirishni oshirsada, bozor konsentratsiyasi, maʼlumotlar maxfiyligi va raqamli tengsizlik kabi muammolarni ham keltirib chiqarmoqda.

Mazkur tadqiqot konseptual va tizimli adabiyotlar tahliliga asoslangan. Tadqiqotda Sanoat 4.0 texnologiyalari (sunʼiy intellekt, Big Data, IoT, blokcheyn, virtual va kengaytirilgan reallik) bilan integratsiyalashgan raqamli turizm platformalarining barqaror rivojlanish maqsadlariga taʼsiri oʻrganildi. Tahlil jarayonida Scopus va Web of Science bazalarida indekslangan ilmiy manbaalar tanlab olindi hamda “digital tourism platforms”, “Industry 4.0 tourism”, “sustainable tourism”, “AI in tourism”, “smart tourism” kabi kalit soʻzlar orqali saralash amalga oshirildi.

Tadqiqotda tematik sintez usulidan foydalanilib, raqamli turizm platformalarining barqaror rivojlanishga taʼsiri beshta asosiy yoʻnalish boʻyicha baholandi:

1. Platformalarning bozor kuchi va raqamli qaramlik;
2. Sunʼiy intellekt asosidagi avtomatlashtirish va mehnat bozori transformatsiyasi;
3. Raqamli innovatsiyalar va inklyuziv rivojlanish;
4. Ekologik barqarorlikka xizmat qiluvchi innovatsiyalar;
5. Maʼlumotlar xavfsizligi va raqamli boshqaruv.

Mazkur metodologik yondashuv turizm sektorida raqamlashtirish va barqaror rivojlanish oʻrtasidagi bogʻliqlikni tizimli ravishda ochib berishga imkon yaratdi.

NATIJALAR

Tahlil natijalari shuni koʻrsatdiki, raqamli turizm platformalari BMTning bir qator Barqaror rivojlanish maqsadlariga (SDG 8, SDG 9, SDG 10, SDG 12, SDG 13 va SDG 16) erishishda muhim vosita sifatida namoyon boʻlmoqda.

Iqtisodiy natijalar

- Raqamli platformalar kichik va oʻrta turizm korxonalarining global bozorlarga chiqish imkoniyatlarini kengaytirdi.
- Onlayn bronlash tizimlari va elektron toʻlovlar turizm xizmatlari samaradorligini oshirdi.
- Mahalliy tadbirkorlar va oilaviy mehmon uylari uchun yangi daromad manbaalari yaratildi.

Ijtimoiy natijalar

- Turistik xizmatlardan foydalanish imkoniyatlari kengaydi.
- Raqamli texnologiyalar nogironligi boʻlgan shaxslar va chekka hududlardagi aholining turizm xizmatlariga kirishini yaxshiladi.
- Ayollar va yoshlarning turizm biznesidagi ishtiroki ortdi.

Ekologik natijalar

- Big Data va IoT texnologiyalari orqali turistlar oqimini boshqarish imkoniyati yaxshilandi.

- Virtual sayohatlar va raqamli gidlar transportdan foydalanishni qisqartirib, karbon izini kamaytirishga xizmat qildi.
- Resurslardan oqilona foydalanish va chiqindilarni kamaytirish mexanizmlari rivojlandi.

Texnologik natijalar

- AI asosidagi tavsiya tizimlari turistlarga shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif etdi.
- Blokcheyn texnologiyasi tranzaksiyalarning shaffofligi va xavfsizligini oshirdi.
- Aqlli turizm konsepsiyasi orqali real vaqt rejimida qaror qabul qilish imkoniyatlari kengaydi.

MUNOZARA

Olingan natijalar raqamli turizm platformalarining barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shayotganini tasdiqlaydi. Biroq ushbu jarayon bilan bog'liq ayrim muammolar ham mavjud.

Birinchidan, yirik platformalarning bozor ustunligi kichik biznes subyektlarining raqobatbardoshligini pasaytirishi mumkin. Platformalar algoritmlari turistik xizmatlarning ko'rinuvchanligi va narx siyosatini nazorat qilgani sababli bozor konsentratsiyasi kuchaymoqda. Bu esa iqtisodiy tengsizlik xavfini yuzaga keltiradi.

Ikkinchidan, sun'iy intellekt va avtomatlashtirish ayrim an'anaviy ish o'rinlarining qisqarishiga olib kelmoqda. Shu sababli turizm xodimlarining raqamli kompetensiyalarini oshirish zarurati kuchaymoqda.

Uchinchidan, ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. Turistlar haqidagi katta hajmdagi ma'lumotlarning to'planishi kiberxavfsizlik choralari kuchaytirishni talab etadi.

Shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasidagi raqamli tafovut barqaror turizmning inklyuziv rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin. Shu sababli davlat siyosati va normativ-huquqiy mexanizmlar raqamli texnologiyalarning teng taqsimlanishini ta'minlashga qaratilishi lozim.

XULOSA

Tadqiqot natijalari Sanoat 4.0 texnologiyalari asosida faoliyat yuritayotgan raqamli turizm platformalari barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim strategik vosita ekanligini ko'rsatdi. Ushbu platformalar iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish, ekologik ta'sirni kamaytirish, xizmatlar sifatini oshirish va turizmning inklyuziv rivojlanishini ta'minlashga xizmat qilmoqda.

Biroq raqamli transformatsiyaning ijobiy natijalari bilan bir qatorda bozor monopoliyalashuvi, raqamli qaramlik, ma'lumotlar xavfsizligi va raqamli tengsizlik kabi muammolar ham yuzaga kelmoqda. Shu sababli barqaror turizm rivojlanishi uchun davlat organlari, turizm biznesi va texnologik platformalar o'rtasida samarali hamkorlikni yo'lga qo'yish zarur.

Kelgusida empirik tadqiqotlar orqali turli mamlakatlarda raqamli turizm platformalarining SDGlarga ta'sirini miqdoriy baholash va taqqoslash ilmiy jihatdan muhim yo'nalish bo'lib qoladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Zeqiri, A., Ben Youssef, A., & Maherzi Zahar, T. (2025). The Role of Digital Tourism Platforms in Advancing Sustainable Development Goals in the Industry 4.0 Era. *Sustainability*,

17(8), 3482. <https://doi.org/10.3390/su17083482>

2. Tiago, F., Gil, A., Stemberger, S., & Borges-Tiago, T. (2021). Digital sustainability communication in tourism. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(1), 27–34.
3. Akhtar, N., Khan, N., Khan, M. M., Ashraf, S., Hashmi, M. S., Khan, M. M., & Hishan, S. S. (2021). Post-COVID-19 tourism: Will digital tourism replace mass tourism? *Sustainability*, 13(10), 5352.
4. Kurnaz, H. A., Ön, F., & Yüksel, F. (2022). A new age in tourist guiding: Digital tourism and sustainability. In *Sustainability, Big Data, and Corporate Social Responsibility*.
5. Figueiredo, V., Dias, R., & Gonçalves, R. (2022). Enhancing sustainable development through tourism digitalisation: A systematic literature review. *Environment, Development and Sustainability*.