

## TURIZMNI BOSHQARISHDA INNOVATSIYALARNI JORIY ETISH: O‘ZBEKISTONDA MAVJUD MUAMMOLAR VA BLOCKCHAIN TEKNOLOGIYASI ASOSIDAGI YECHIMLAR

*Farmonova Sevinch Ilhomjon qizi*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada O‘zbekiston turizm sohasini innovatsion boshqaruv asosida rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli transformatsiya sharoitida turizm tizimida mavjud muammolar, xususan, infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, raqamli savodxonlikning pastligi hamda yagona strategik yondashuvning yo‘qligi aniqlangan. Shuningdek, sun‘iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik, hamda katta ma‘lumotlar tahlili kabi zamonaviy texnologiyalarning turizm boshqaruvidagi o‘rni va imkoniyatlari asoslab berilgan. Tadqiqot doirasida blokcheyn texnologiyasi innovatsion boshqaruv mexanizmi sifatida taklif etilib, uning ma‘lumotlar xavfsizligini ta‘minlash, shaffoflikni oshirish va xizmatlar sifatini yaxshilashdagi ahamiyati ochib beriladi. Olingan natijalar milliy turizm tizimini modernizatsiya qilish, raqobatbardoshligini oshirish hamda barqaror rivojlanishini ta‘minlashga xizmat qiladi.

**Kalit so‘zlar:** Innovatsion boshqaruv, turizm industriyasi, raqamli transformatsiya, blokcheyn texnologiyasi, sun‘iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik, katta ma‘lumotlar tahlili, raqamli infratuzilma, xizmatlar sifati, barqaror turizm rivoji, O‘zbekiston

## ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В УПРАВЛЕНИЕ ТУРИЗМОМ: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ В УЗБЕКИСТАНЕ И РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

**Аннотация.** В данной статье комплексно анализируются теоретические и практические аспекты развития туристической отрасли Узбекистана на основе инновационного управления. В исследовании выявлены основные проблемы функционирования туристической системы в условиях цифровой трансформации, в частности недостаточный уровень развития инфраструктуры, низкая цифровая грамотность и отсутствие единого стратегического подхода. Кроме того, обоснована роль и потенциал современных технологий, таких как искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, а также анализ больших данных в управлении туризмом. В рамках исследования технология блокчейн предлагается в качестве инновационного механизма

управления, раскрывается её значение в обеспечении безопасности данных, повышении прозрачности и качества туристических услуг. Полученные результаты направлены на модернизацию национальной туристической системы, повышение её конкурентоспособности и обеспечение устойчивого развития.

**Ключевые слова:** Инновационное управление, туристическая индустрия, цифровая трансформация, технология блокчейн, искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, анализ больших данных, цифровая инфраструктура, качество услуг, устойчивое развитие туризма, Узбекистан.

## IMPLEMENTATION OF INNOVATIONS IN TOURISM MANAGEMENT: EXISTING CHALLENGES IN UZBEKISTAN AND BLOCKCHAIN-BASED SOLUTIONS

**Abstract.** This article provides a comprehensive analysis of the theoretical and practical aspects of developing the tourism sector of Uzbekistan based on innovative management approaches. The study identifies key challenges in the tourism system under conditions of digital transformation, including insufficient infrastructure development, low levels of digital literacy, and the lack of a unified strategic approach. Furthermore, the role and potential of modern technologies such as artificial intelligence, virtual and augmented reality, and big data analytics in tourism management are substantiated. Within the framework of the research, blockchain technology is proposed as an innovative management mechanism, highlighting its significance in ensuring data security, enhancing transparency, and improving the quality of tourism services. The findings contribute to the modernization of the national tourism system, increasing its competitiveness and ensuring sustainable development.

**Keywords:** Innovative management, tourism industry, digital transformation, blockchain technology, artificial intelligence, virtual and augmented reality, big data analytics, digital infrastructure, service quality, sustainable tourism development, Uzbekistan

### KIRISH

Bugungi globalashuv va raqamli transformatsiya davrida turizm sohasi dunyo iqtisodiyotining eng jadal rivojlanayotgan tarmoqlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. O'zbekiston Respublikasi ham jahon tajribasidan kelib chiqib, turizm sohasini innovatsion yo'l bilan rivojlantirishni davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilagan. Mamlakatimizda so'nggi yillarda turizmni modernizatsiya qilish, boshqaruvni raqamlashtirish va xizmatlar sifatini xalqaro standartlarga moslashtirish

borasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Biroq, soha rivojida mavjud yutuqlarga qaramay, muayyan muammolar ham mavjud.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Eng asosiy muammolardan biri — qishloq va olis hududlarda texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligidir. Shuningdek, ham sayyohlar, ham xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar orasida raqamli savodxonlik past darajada. Ma’lumotlar maxfiyligi va xavfsizligi bilan bog‘liq xavotirlar hamon dolzarb masala bo‘lib qolmoqda.

Ushbu tarmoqni yangi, rivojlangan va raqobatbardosh bosqichga olib chiqish uchun bir qator asosiy vazifalarni hal etish zarur. Bular, birinchidan, mahalliy infratuzilmani takomillashtirish, ikkinchidan esa, milliy darajadagi xizmatlar sifatini oshirish bilan bog‘liq masalalardir. Bundan tashqari, O‘zbekistonning turizm boshqaruvi tizimida innovatsiyalarni samarali amalga oshirishga bir qator institutsional va tashkiliy omillar ham to‘sqinlik qilmoqda.

Bular quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

Turli davlat organlari va xususiy subyektlar o‘rtasida muvofiqlashtirishning yetarli emasligi, bu esa ko‘pincha vazifalarning takrorlanishiga va turizm siyosatini amalga oshirishda samarasizlikka olib keladi.

Turizm sohasida yagona raqamli strategiyaning mavjud emasligi, natijada davlat darajasidagi turizm faoliyatida sun‘iy intellekt (AI), virtual reallik (VR) va katta ma’lumotlar tahlili (big data analytics) kabi ilg‘or texnologiyalarni joriy etish sekin kechmoqda.

O‘zbekistonning turizm salohiyatini xalqaro maydonlarda targ‘ib etishga qaratilgan marketing va brending strategiyalarining yetarli emasligi. “Uzbekistan – Safe Travel Guaranteed” tashabbusi ijobiy qadam bo‘lgan bo‘lsa-da, doimiy raqamli reklama va blogerlar orqali targ‘ibot kampaniyalari hali ham cheklangan.

Mahalliy aholining barqaror va raqamli turizm modellaridan xabardorlik darajasi past, bu esa “aqlli” va ekologik toza turizm amaliyotlariga o‘tish jarayonini sekinlashtiradi.

### NATIJALAR

Yuqorida keltirilgan muammolarni hal qilish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 15-yanvarda “Turizm, madaniyat, madaniy meros va sport sohalarini yanada rivojlantirish uchun qo‘shimcha sharoitlar yaratish to‘g‘risida” gi Farmoni qabul qilindi. Ushbu Farmon mazmuniga ko‘ra turizm infratuzilmasini yanada rivojlantirish maqsadida qo‘shimcha chora-tadbirlar ishlab chiqish va uning natijasi o‘laroq yurtimiz siyosati va ilmiy izlanishlar va texnologiyalarning muvaffaqiyatli yutuqlaridan samarali foydalangan holda “national innovation system” tizimini shakllantirish zaruratini takidlaydi.

Buning isboti va erishilgan natijalar sifatida 2022-yilning o‘zidayoq O‘zbekistonga 5,2 million sayyoh tashrif buyurganini ayta olamiz. Tashriflar sonining oshishida turizm sohasi va xizmat ko‘rsatishda innovatsion texnologiyalarga asoslangan zamonaviy, qulay muhitni yarata olingani katta yordam berdi desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

Innovatsion boshqaruvning O‘zbekiston turizmidagi asosiy imkoniyatlarini yana quyidagicha guruhlash mumkin:

Raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish.

Turizmni boshqarishda yagona elektron platformalar (masalan, “e-Tourism Uzbekistan”) orqali mehmonxona, transport, gid va tur paketlarini onlayn tarzda boshqarish tizimini yaratish imkonini beradi. Bu nafaqat samaradorlikni oshiradi, balki tahliliy ma‘lumotlar asosida strategik qarorlar qabul qilishni osonlashtiradi.

Sun‘iy intellekt va ma‘lumotlar tahlili orqali marketingni optimallashtirish.

AI yordamida turistlarning xatti-harakatlarini tahlil qilish, ularning ehtiyojlariga mos takliflar yaratish va shaxsiylashtirilgan marketing strategiyalarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish.

Samarqand, Buxoro, Xiva kabi tarixiy shaharlar uchun virtual sayohatlarni ishlab chiqish nafaqat xalqaro, balki ichki turistlar uchun ham qiziqarli imkoniyat yaratadi. Bu texnologiyalar xorijiy turistlarni jalb qilish bilan birga, madaniy merosni targ‘ib etishda samarali vosita bo‘la oladi.

Kadrlar salohiyatini oshirishda innovatsion trening tizimlari.

Online ta‘lim platformalari va simulyatorlar yordamida turizm xodimlarining malakasini oshirish, xorijiy tillar va xizmat madaniyatini interaktiv shaklda o‘qitish imkonini beradi.

## MUHOKAMA

Men taklif qiladigan yechim esa bu - blokcheyn texnologiyasi. Blokcheyn texnologiyasi bugungi raqamli iqtisodiyotning eng muhim innovatsion yutuqlaridan biri sifatida e‘tirof etilmoqda. Asl mohiyatiga ko‘ra, blokcheyn bu markazlashmagan ma‘lumotlar bazasi bo‘lib, unda har bir yozuv yoki tranzaksiya “blok” shaklida saqlanadi va har bir yangi blok avvalgisiga maxsus kriptografik kod orqali ulanadi. Shu tarzda yaratilgan “blokklar zanjiri” tizimdagi barcha ma‘lumotlarni yagona, lekin taqsimlangan reyestrda birlashtiradi. Eng muhim jihati shundaki, bu tizimda markaziy boshqaruv organi mavjud emas, ya‘ni har bir ishtirokchi bir vaqtning o‘zida ham ma‘lumotni saqlovchi, ham tasdiqlovchi sifatida faoliyat yuritadi.

Blokcheyn texnologiyasining ishlash mexanizmi ma‘lumotlarning shaffofligini, o‘zgartirib bo‘lmazligini va xavfsizligini ta‘minlaydi. Har bir yangi ma‘lumot tarmoqdagi barcha ishtirokchilar tomonidan maxsus algoritmlar yordamida tasdiqlangandan so‘nggina tizimga qo‘shiladi. Shu sababli tizimda saqlangan har

qanday yozuvni keyinchalik o'zgartirish yoki soxtalashtirish deyarli imkonsiz hisoblanadi. Bu jihatdan u firibgarlik, ma'lumotlarning yo'qolishi yoki markaziy serverdagi texnik nosozliklar kabi muammolarni sezilarli darajada kamaytiradi.

Shuningdek, blokcheynning yana bir muhim xususiyati — u faqat texnologik yechim emas, balki yangi boshqaruv madaniyatini shakllantiruvchi konseptual yondashuvdir. Barcha operatsiyalar ochiq va kuzatuvchan bo'ladi, bu esa shaffoflikni oshiradi va korrupsion omillarni kamaytiradi.

O'zbekiston turizm sohasida blokcheyn texnologiyasini joriy etish alohida ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Mamlakatda turizm infratuzilmasini raqamlashtirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va xalqaro raqobatbardoshlikni oshirish jarayonida ushbu texnologiya muhim o'rin tutadi. Masalan, sayohatchilar uchun onlayn bronlash, to'lov tizimlarini avtomatlashtirish, hamda turistik xizmatlar haqida haqqoniy ma'lumot taqdim etishda blokcheyn samarali yechim bo'la oladi. U turistlar ishonchini mustahkamlash, soxta ma'lumotlarni kamaytirish va xizmat ko'rsatish shaffofligini ta'minlash imkonini beradi.

Blokcheyn texnologiyasining turizm sohasidagi asosiy qo'llanish yo'nalishlari sifatida inventarizatsiyani boshqarish, oziq-ovqat mahsulotlarining kuzatuvchanligi (traceability), bagajni kuzatish (Baggage tracking), bronlash va chipta tizimi (Reservations and ticketing), sayohatchilar sadoqati (Travellers loyalty) kabilarni ham keltirish mumkin.

Shuningdek, O'zbekiston sharoitida blokcheyn asosida "aqli shartnomalar" (smart contracts) joriy etish turizm kompaniyalari, mehmonxonalar va mijozlar o'rtasida vositachilarsiz to'g'ridan-to'g'ri ishonchli hamkorlikni yo'lga qo'yishga xizmat qiladi. Bu esa, turizm boshqaruvining innovatsion mexanizmlarini mustahkamlab, xizmatlar zanjirini raqamlashtirish va milliy turizm tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirishga zamin yaratadi.

## XULOSA

Turizmni boshqarishda innovatsion yondashuvlarni joriy etish, muammolarga yechim topishning eng samarali yo'li hisoblanadi. Zamonaviy boshqaruv tizimi faqat iqtisodiy resurslarni boshqarish emas, balki ulardan strategik innovatsion vosita sifatida foydalanish imkonini beradi. Turizmda innovatsion boshqaruv mexanizmlarini ishlab chiqish orqali xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, turistlar oqimini barqaror nazorat qilish va yangi turistik mahsulotlar yaratish mumkin.

O'zbekiston turizmi innovatsion boshqaruvni chuqur tatbiq etish orqali sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarilishi mumkin. Texnologik yangiliklarni, xususan blokcheyn tizimini, strategik darajada joriy etish soha ishtirokchilari uchun ochiqlik, ishonch va samaradorlikni ta'minlaydi. Bunday yondashuv mamlakatning iqtisodiy o'sishiga, ijobiy imijini mustahkamlashga va xalqaro turizm maydonida barqaror o'rin egallashiga xizmat qiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni “Turizm, madaniyat, madaniy meros va sport sohalarini yanada rivojlantirish uchun qo‘shimcha sharoitlar yaratish to‘g‘risida” – 2022-yil 15-yanvar.
2. Amonboyev M., Abidova D.I., Jurayeva N.A. Turizm iqtisodiyoti va menejmenti. O.,quv qo.,llanma. – T.: “IQTISODIYOT”, 2019. - 226 bet.
3. Azamat Kadirov, Diyor Mukhtarovich Karimov. Main issues of the development of the tourism industry in Uzbekistan. American Journal of Interdisciplinary Research and Development. April 2023. 6 pages.
4. Jahongir Matkarimov Shomurodovich. The Development Strategy for Domestic Tourism in Uzbekistan: Challenges, Opportunities, and Innovative Solutions. American Journal of Open University Education. 12 Aug 2025. 8 pages.
5. Jabborova Zuhra Abdig‘ani qizi. Turizm da innovatsion faoliyatni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish. Innovatsion texnologiyalar Vol.50, No. 2, 2023. 5 bet.
6. Fabio Caddeo, Andrea Pinna. Opportunities and challenges of Blockchain-Oriented systems in the tourism industry. arXiv: 2107.06732v1 [cs.CY] 11 Mar 2021. 8 pages.
7. OECD PUBLICATIONS, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
PRINTED IN FRANCE (85 2006 01 1 P ) ISBN 92-64-02501-4 – No. 55169 2006
8. <https://mysmartjourney.com/en-ca/post/innovations-in-travel-and-tourism-industry>
9. <https://www.studysmarter.co.uk/explanations/hospitality-and-tourism/technology-in-tourism/tourism-innovation/>
10. <https://en.people.cn/n3/2024/0219/c98649-20134791.html>
11. <https://yashil-iqtisodiyottaraqqiyot.uz/journal/index.php/GED/article/view/>