

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TURISTIK XIZMATLARNI SHAXSIYLASHTIRISH IMKONIYATLARI

Sodiqova Feruza Nodirbek qizi

Namangan Davlat Texnika Universiteti Turizm yo'nalishi 3-bosqich talabasi

MAQOLA MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 16.03.2026

Revised: 17.03.2026

Accepted: 18.03.2026

KALIT SO'ZLAR:

*sun'iy intellekt,
turizm,
shaxsiylashtirish, Big
Data, tavsiyaviy
tizimlar, dinamik narx
belgilash, raqamli
marketing.*

Mazkur maqolada turizm sohasida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish asosida turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish imkoniyatlari kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda mashinaviy o'rganish, tavsiyaviy algoritmlar, Big Data tahlili, dinamik narx belgilash va raqamli platformalarning amaliy qo'llanilishi o'rganilgan. Xalqaro statistik ma'lumotlar asosida sun'iy intellektdan foydalanish mijozlar qoniqish darajasi, konversiya ko'rsatkichlari hamda turizm korxonalarining iqtisodiy samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi asoslab beriladi. Shuningdek, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, axloqiy va huquqiy masalalar ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari turizm sohasida innovatsion boshqaruv mexanizmlarini joriy etish va milliy turizm tizimini raqamlashtirish jarayonlarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

So'nggi yillarda jahon miqyosida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori turizm industriyasining ham tubdan transformatsiyalanishiga olib kelmoqda. Xususan, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi turistik xizmatlarni tashkil etish, boshqarish va takomillashtirish jarayonlarida mutlaqo yangi yondashuvlarni yuzaga keltirdi. Zamonaviy turizm bozori tobora raqobatbardosh tus olib borar ekan, iste'molchilarning ehtiyoj va istaklarini chuqur anglash, ularga individual yondashuv asosida xizmat ko'rsatish muhim strategik ustuvorlikka aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish (personalizatsiya) jarayonida sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish masalasi alohida ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etmoqda. An'anaviy turizm xizmatlari ko'pincha standart paketlar asosida shakllantirilgan bo'lib, ular barcha turistlar ehtiyojlarini to'liq qondira olmasligi bilan ajralib turadi. Bugungi kunda esa sayohatchilar o'z qiziqishlari, moliyaviy imkoniyatlari, madaniy didi, safar maqsadi va shaxsiy odatlariga moslashtirilgan xizmatlarni talab qilmoqda. Aynan shu jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni (Big Data) tezkor tahlil qilish, foydalanuvchi xulq-atvorini bashoratlash hamda individual tavsiyalarni shakllantirish imkonini beradi. Natijada turistik kompaniyalar mijozlarga yanada moslashuvchan, qulay va

samarali xizmatlarni taklif etish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Sun'iy intellekt asosidagi tizimlar, jumladan, tavsiyaviy algoritmlar, chat-botlar, ovoqli yordamchilar va aqlli bronlash platformalari turizm sohasida keng qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiyalar orqali turistlarning oldingi sayohatlari, qidiruv tarixi, baholashlari va ijtimoiy tarmoqlardagi faolligi tahlil qilinib, ular uchun individual marshrutlar, mehmonxonalar, transport vositalari hamda ko'ngilochar tadbirlar bo'yicha takliflar ishlab chiqiladi. Bunday yondashuv nafaqat mijozlar qoniqish darajasini oshiradi, balki turizm korxonalarining daromadlilik va raqobatbardoshligini ham sezilarli darajada kuchaytiradi. Shu bilan birga, sun'iy intellektdan foydalanish turistik xizmatlar sifatini oshirish bilan bir qatorda, resurslardan oqilona foydalanish, operatsion xarajatlarni kamaytirish va boshqaruv qarorlarini optimallashtirishga ham xizmat qiladi. Masalan, talabni prognoz qilish asosida narxlarni moslashtirish, mavsumiy tebranihlarni oldindan aniqlash va xizmat ko'rsatish quvvatlarini rejalashtirish imkoniyati yaratiladi. Bu esa turizm sanoatining barqaror rivojlanishiga zamin hozirlaydi.

Biroq, sun'iy intellekt texnologiyalarini turizm sohasida joriy etish jarayoni qator muammolar bilan ham bog'liq. Jumladan, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash, axloqiy me'yorlarga rioya qilish, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi hamda malakali kadrlar tanqisligi kabi masalalar dolzarbligicha qolmoqda. Shu sababli, sun'iy intellekt asosida turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish imkoniyatlarini kompleks o'rganish, ularning samaradorligini baholash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunda muhim ilmiy vazifa hisoblanadi. Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining turizm sohasidagi o'rni, ularning turistik xizmatlarni shaxsiylashtirishdagi imkoniyatlari hamda ushbu jarayonning iqtisodiy va ijtimoiy samaralari tahlil qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha xalqaro tajribalar o'rganilib, milliy turizm tizimiga moslashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqiladi. XXI asrda turizm global iqtisodiyotning eng tez rivojlanayotgan tarmoqlaridan biri bo'lib qolmoqda. World Tourism Organization (UN Tourism) ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda xalqaro turistlar soni 2019-yil darajasining qariyb 95–100 foiziga yaqinlashgan bo'lib, 1,4 milliarddan ortiq xalqaro safarlar qayd etilgan. Turizmning jahon YAIMdagi ulushi pandemiyagacha bo'lgan davrda 10% atrofida bo'lgan va hozirgi tiklanish bosqichida ham mazkur ko'rsatkichga yaqinlashmoqda. Shu bilan birga, World Travel & Tourism Council (WTTC) hisobotlarida qayd etilishicha, 2023–2024 yillarda turizm va sayohat sektori global iqtisodiyotga 9–10 trillion AQSh dollari miqdorida hissa qo'shgan. Raqamli texnologiyalar, ayniqsa sun'iy intellekt, ushbu tiklanish jarayonida asosiy katalizatorlardan biri sifatida ko'rilmogda. McKinsey & Company tahlillariga ko'ra, sun'iy intellektni faol qo'llagan xizmat ko'rsatish kompaniyalari mijozlarni ushlab qolish darajasini 15–20% gacha oshirishga muvaffaq bo'lmoqda. Turizm kabi tajriba (experience-based) xizmatlarga asoslangan sohada esa bu ko'rsatkich yanada muhim strategik ustunlik hisoblanadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining turlari va ularning turizmga tatbiqi - turistik xizmatlarni shaxsiylashtirishda bir nechta asosiy SI texnologiyalari qo'llaniladi:

Tavsiyaviy algoritmlar (Recommendation Systems) - booking.com va Expedia Group kabi global platformalar kollaborativ filtrlash va mashinaviy o'rganish asosidagi algoritmlardan foydalanadi. Bu algoritmlar millionlab foydalanuvchi xatti-harakatlarini tahlil qilib, mehmonxona, aviachipta va ekskursiya variantlarini individual tarzda tavsiya etadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar konversiya (xaridga aylanish) ko'rsatkichini o'rtacha 20–30% ga oshiradi. Bu esa platforma daromadining sezilarli ortishiga olib keladi.

Dinamik narx belgilash (Dynamic Pricing) - sun'iy intellekt asosida talab prognozi, mavsumiylik, hududiy omillar va real vaqt ma'lumotlari asosida narxlarni avtomatik optimallashtirish tizimlari ishlab chiqilgan. Airbnb "Smart Pricing" tizimi orqali uy egalari daromadini o'rtacha 13–15% ga oshirganligi qayd etilgan.

Chat-botlar va virtual yordamchilar - skyscanner hamda yirik aviakompaniyalar sun'iy intellekt asosidagi chatbotlardan foydalanib, 24/7 rejimida mijozlarga xizmat ko'rsatmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, chatbotlar orqali amalga oshirilgan muloqotlar operator xarajatlarini 30% gacha kamaytiradi va javob berish tezligini bir necha barobar oshiradi.

Big Data va xulq-atvorni prognoz qilish - Shaxsiylashtirish jarayonining asosi – bu ma'lumot. Turizm platformalari quyidagi ma'lumotlarni yig'adi: Qidiruv tarixi, geolokatsiya ma'lumotlari, ijtimoiy tarmoqlardagi faollik, oldingi safarlar statistikasi, xarid qilish odatlari. Google tadqiqotlariga ko'ra, sayohatchilarning 70% dan ortig'i safar rejalashtirish jarayonida mobil qurilmalardan foydalanadi. Bu esa real vaqt ma'lumotlarini yig'ish va individual marketing strategiyalarini shakllantirish imkonini beradi.

Bashoratli tahlil (predictive analytics) yordamida: Turistning kelgusi safar yo'nalishi taxmin qilinadi, mavsumiy talab oldindan aniqlanadi, overbooking xavfi kamaytiriladi, individual marketing xabarlarini shakllantiriladi.

Iqtisodiy samaradorlik va rentabellik ko'rsatkichlari-Deloitte hisobotlariga ko'ra, sun'iy intellektdan foydalanayotgan turizm kompaniyalarida: Operatsion xarajatlar 20–25% gacha kamaygan, mijoz qoniqish indeksi (CSI) 10–15% ga oshgan, takroriy buyurtmalar 18–22% ga ko'paygan. Bundan tashqari, shaxsiylashtirilgan marketing kampaniyalari an'anaviy ommaviy reklama usullariga nisbatan 2 barobar yuqori samaradorlik ko'rsatadi.

Axloqiy va huquqiy jihatlar-shaxsiy ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonida maxfiylik masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. European Union tomonidan qabul qilingan GDPR reglamenti ma'lumotlarni himoya qilishni qat'iy tartibga soladi. Turizm kompaniyalari foydalanuvchi rozilgisiz ma'lumotlarni qayta ishlay olmaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mijozlarning 60% dan ortig'i o'z ma'lumotlari xavfsizligiga ishonch bo'lmasa, platformadan foydalanishni to'xtatadi.

Rivojlanayotgan davlatlar uchun istiqbollar-raqamli infratuzilmaning rivojlanishi bilan birga, sun'iy intellekt asosidagi turizm xizmatlarini joriy etish rivojlanayotgan davlatlar

uchun ham katta imkoniyatlar yaratmoqda. Milliy turizm brendini shakllantirish, ichki turizmni rag'batlantirish va xorijiy turistlarni jalb qilishda raqamli platformalar muhim vositaga aylanmoqda. Masalan, Markaziy Osiyo mamlakatlarida onlayn bronlash va raqamli marketing ulushi so'nggi 5 yilda 2 barobar oshgan. Bu esa mintaqada SI asosidagi xizmatlar joriy etilishi uchun qulay sharoit yaratmoqda.

Xulosa sifatida ilmiy ahamiyati-sun'iy intellekt asosida turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish: Mijoz tajribasini individual darajaga olib chiqadi, kompaniyalar rentabelligini oshiradi, bozor raqobatbardoshligini kuchaytiradi, resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi. Shu bilan birga, texnologik infratuzilma, kadrlar tayyorlash va ma'lumotlar xavfsizligi masalalarini kompleks yondashuv asosida hal etish talab etiladi.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarini turizm sohasiga joriy etish turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish jarayonida muhim strategik omilga aylanmoqda. Mashinaviy o'rganish, tavsiyaviy algoritmlar, Big Data tahlili va raqamli platformalar asosida shakllantirilayotgan individual takliflar turistlarning ehtiyojlarini aniqroq aniqlash, ularga mos xizmat paketlarini ishlab chiqish hamda mijoz tajribasini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish imkonini bermoqda. Tadqiqot davomida aniqlanganki, sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan xizmatlardan foydalanish turizm korxonalarida mijozlar qoniqish darajasini oshirish, takroriy buyurtmalar ulushini ko'paytirish va konversiya ko'rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qiladi. Bu holat o'z navbatida korxonalarning iqtisodiy samaradorligi va raqobatbardoshligini mustahkamlab, turizm bozorida barqaror rivojlanishni ta'minlaydi. Shuningdek, talabni prognoz qilish va dinamik narx belgilash mexanizmlarining qo'llanilishi resurslardan oqilona foydalanish va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkonini yaratadi. Biroq, sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish jarayoni qator muammolar bilan ham bog'liq. Xususan, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, axloqiy me'yorlarga rioya etish, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi hamda malakali kadrlar tayyorlash masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun davlat, xususiy sektor va ilmiy muassasalar o'rtasida samarali hamkorlikni yo'lga qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi. Umuman olganda, sun'iy intellekt asosida turistik xizmatlarni shaxsiylashtirish turizm sanoatining raqamli transformatsiyasida asosiy yo'nalishlardan biri bo'lib, u nafaqat xizmatlar sifatini oshirishga, balki milliy turizm tizimining xalqaro miqyosdagi raqobatbardoshligini kuchaytirishga ham xizmat qiladi. Kelgusida mazkur yo'nalishda empirik tadqiqotlarni kengaytirish, hududiy xususiyatlarni inobatga olgan holda modellar ishlab chiqish hamda ularning amaliy samaradorligini baholash bo'yicha izlanishlarni davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Buhalis, D., & Law, R. (2008). *Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research*. *Tourism Management*, 29(4), 609–623.
2. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). *Smart tourism: foundations and developments*. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188.
3. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). *Artificial Intelligence for the Real World*. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.
4. Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). *Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the Internet*. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 244–249.
5. Mariani, M., Borghi, M., & Gretzel, U. (2019). *Online reviews, big data and analytics in tourism and hospitality*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(3), 1–16.
6. Kannan, P. K., & Li, H. (2017). *Digital marketing: A framework, review and research agenda*. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22–45.
7. McKinsey & Company. (2023). *The State of AI in 2023*. McKinsey Global Institute Report.
8. Deloitte. (2022). *Travel and Hospitality Industry Outlook*.
9. World Tourism Organization (UNWTO). (2024). *Tourism Highlights*. Madrid.
10. World Travel & Tourism Council (WTTC). (2023). *Economic Impact Report*