TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Namozov Shahzod Maxmud o'g'li
Termiz davlat universiteti Iqtisodiyot fakulteti Turizm va mehmondo'stlik mutaxasisligi magistranti bitiruvchisi
Email: shah.nam1012@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2077-6504
https://doi.org/10.5281/zenodo.22894356

Annotatsiya. Mazkur maqolada turizm sohasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o‘rni, ahamiyati va amaliy imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli platformalar, mobil ilovalar, sun’iy intellekt, Big Data, Internet of Things, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarining turistik xizmatlarni takomillashtirishdagi imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalarning turistlarga axborot taqdim etish, onlayn bronlashtirish, elektron to‘lovlarni amalga oshirish, xizmatlarni individuallashtirish, turistik destinatsiyalarni targ‘ib qilish va turistlar tajribasini yaxshilashdagi ahamiyati ochib berilgan. Tadqiqot natijalari raqamli transformatsiya turistik korxonalarning raqobatbardoshligini oshirish, xizmat ko‘rsatish samaradorligini yaxshilash va turistlar ehtiyojlarini tezkor aniqlash imkonini berishini ko‘rsatadi. Maqolada O‘zbekistonda raqamli turizmni rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlari hamda mavjud muammolarni bartaraf etishga qaratilgan amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: turizm, raqamli texnologiyalar, raqamli transformatsiya, raqamli platformalar, sun’iy intellekt, Big Data, mobil texnologiyalar, Smart Tourism, virtual reallik, kengaytirilgan reallik, turistik destinatsiya.

Аннотация. В данной статье анализируется роль, значение и практические возможности цифровых технологий в развитии туристической индустрии. Исследование подчеркивает потенциал цифровых платформ, мобильных приложений, искусственного интеллекта, больших данных, интернета вещей, технологий виртуальной и дополненной реальности в улучшении туристических услуг. Также раскрывается важность цифровых технологий в предоставлении информации туристам, онлайн-бронировании, электронных платежах, индивидуализации услуг, продвижении туристических направлений и улучшении впечатлений туристов. Результаты исследования показывают, что цифровая трансформация позволяет повысить конкурентоспособность туристических предприятий, улучшить эффективность обслуживания и быстро выявлять потребности туристов. В статье разрабатываются перспективные направления развития цифрового туризма в Узбекистане и практические предложения, направленные на устранение существующих проблем.

Ключевые слова: туризм, цифровые технологии, цифровая трансформация, цифровые платформы, искусственный интеллект, большие данные, мобильные технологии, интеллектуальный туризм, виртуальная реальность, дополненная реальность, туристическое направление.

Abstract. This article analyzes the role, significance, and practical potential of digital technologies in the development of the tourism sector. The study highlights the capabilities of digital platforms, mobile applications, artificial intelligence, Big Data, the Internet of Things, and virtual and augmented reality technologies in enhancing tourism services. It also explores the importance of digital technologies in providing information to tourists, facilitating online booking and electronic payments, personalizing services, promoting tourist destinations, and improving the tourist experience. The research findings indicate that digital transformation enables tourism enterprises to enhance competitiveness, improve service efficiency, and rapidly identify tourist needs. The article outlines promising directions for the development of digital tourism in Uzbekistan and proposes practical measures to address existing challenges.

Key words: tourism, digital technologies, digital transformation, digital platforms, artificial intelligence, Big Data, mobile technologies, Smart Tourism, virtual reality, augmented reality, tourist destination.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi iqtisodiyotning deyarli barcha tarmoqlari, xususan, turizm sohasining faoliyat yuritish mexanizmlarini tubdan o‘zgartirmoqda. Internet, mobil texnologiyalar, raqamli platformalar, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar, Internet of Things (IoT), virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR) kabi innovatsion texnologiyalarning keng joriy etilishi turistik xizmatlarni yaratish, targ‘ib qilish, sotish va iste’mol qilish jarayonlarini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ayniqsa, turistlarning axborotni mustaqil izlash, xizmatlarni onlayn taqqoslash, bronlashtirish, elektron to‘lovlarni amalga oshirish va sayohat davomida raqamli xizmatlardan foydalanishga bo‘lgan ehtiyojining ortishi turizm korxonalaridan raqamli transformatsiyani jadallashtirishni talab qilmoqda. Turizm sohasining o‘ziga xos xususiyati shundaki, turist sayohatni amalga oshirishdan oldin ham, sayohat davomida ham, undan keyin ham katta hajmdagi axborotga ehtiyoj sezadi. Turistik destinatsiya, mehmonxona, transport, ovqatlanish, ekskursiya, madaniy obyektlar va ko‘ngilochar xizmatlar to‘g‘risidagi ma’lumotlarning tezkor va ishonchli taqdim etilishi turistning qaror qabul qilish jarayoniga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu jihatdan raqamli texnologiyalar turistik xizmatlar va iste’molchi o‘rtasidagi axborot almashinuvini tezlashtirib, xizmatlardan foydalanish qulayligini oshirishga imkon beradi. Raqamli platformalarning rivojlanishi turizm bozorining geografik chegaralarini ham kengaytirmoqda. Onlayn bronlashtirish tizimlari orqali turistlar dunyoning istalgan nuqtasidan mehmonxona, aviachipta, temiryo‘l, avtomobil ijarasi, ekskursiya va boshqa turistik xizmatlarni tanlashi hamda oldindan buyurtma qilishi mumkin. Ijtimoiy tarmoqlar va raqamli marketing vositalari esa turistik destinatsiyalarni xalqaro auditoriyaga targ‘ib qilish, turistlarning fikr-mulohazalarini o‘rganish va turistik brendning raqamli imijini shakllantirish imkonini bermoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi turizm sohasida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Sun’iy intellekt asosidagi chatbotlar turistlarning savollariga tezkor javob berish, tavsiya tizimlari esa turistlarning qiziqishlari va avvalgi tanlovlari asosida individual turistik mahsulotlarni taklif qilish imkonini beradi. Shuningdek, mashinali o‘qitish algoritmlari turistlar oqimini prognozlash, talabni aniqlash, narxlarni optimallashtirish va xizmatlarni boshqarish jarayonlarida qo‘llanilishi mumkin. Natijada turistik korxonalar o‘z faoliyatini ko‘proq ma’lumotlarga asoslangan holda tashkil etish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Mazkur tadqiqotning maqsadi turizm sohasini rivojlantirishda

raqamli texnologiyalarning o‘rnini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilish, ularning turistik xizmatlar sifati, turistlar tajribasi va turistik korxonalar raqobatbardoshligiga ta’sirini aniqlash hamda raqamli transformatsiyani takomillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning asosiy vazifalari sifatida turizmda qo‘llanilayotgan zamonaviy raqamli texnologiyalarni o‘rganish, ularning turistik xizmatlarga ta’sirini aniqlash, raqamli platformalar va sun’iy intellektning imkoniyatlarini baholash, Smart Tourism konsepsiyasining ahamiyatini ochib berish hamda O‘zbekistonda raqamli turizmni rivojlantirish istiqbollarini belgilashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Turizm sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanish masalasi zamonaviy turizm tadqiqotlarining muhim yo‘nalishlaridan birini tashkil etadi. Raqamli transformatsiya nafaqat turistik korxonalarning faoliyat yuritish mexanizmlarini, balki turistlarning axborot izlash, qaror qabul qilish, xizmatlarni xarid qilish va sayohat tajribasini shakllantirish jarayonlarini ham o‘zgartirmoqda. Shu sababli mazkur yo‘nalishda olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron turizm, Smart Tourism, raqamli platformalar, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Turizmni raqamlashtirish bo‘yicha dastlabki fundamental tadqiqotlardan biri Buhalis va Law tomonidan amalga oshirilgan. Mualliflar turizmda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishini tahlil qilib, Internet va elektron texnologiyalar turizm korxonalarining marketing, kommunikatsiya, distribyutsiya va mijozlar bilan munosabatlarini tubdan o‘zgartirganini ta’kidlaydi [1]. Ularning fikricha, raqamli texnologiyalar turistik mahsulotni iste’molchiga yetkazish jarayonini soddalashtirib, turizm bozori ishtirokchilari o‘rtasidagi axborot almashinuvini tezlashtiradi. Xiang va Gretzel turizmda ijtimoiy media va qidiruv tizimlarining ahamiyatini tadqiq qilib, turistlarning sayohat to‘g‘risida qaror qabul qilish jarayonida onlayn axborot manbalarining roli sezilarli darajada oshganini ko‘rsatgan [2]. Tadqiqotchilar ijtimoiy tarmoqlar, foydalanuvchi sharhlari va boshqa raqamli kontent turistlarning destinatsiya, mehmonxona va turistik xizmatlarni tanlashiga ta’sir qiluvchi muhim axborot manbalariga aylanganini qayd etadi. Mazkur yondashuv turizm korxonalarida raqamli marketing va onlayn reputatsiyani boshqarish zaruratini asoslaydi.

Turizmda raqamli texnologiyalardan foydalanishning muhim yo‘nalishlaridan biri mobil texnologiyalardir. Wang, Park va Fesenmaier mobil texnologiyalarning turistlarning sayohat davomida axborot olish, navigatsiya qilish va xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishini ta’kidlaydi [5]. Mobil qurilmalar turist va destinatsiya o‘rtasidagi doimiy raqamli aloqani ta’minlab, xizmatlarning tezkorligi va qulayligini oshirish imkonini beradi. Tussyadiah va Fesenmaier tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda turistik tajribani shakllantirishda axborot texnologiyalarining roli tahlil qilingan. Mualliflar raqamli vositalar turistlarga sayohatni rejalashtirish, ma’lumotlarni tanlash va turistik faoliyatni boshqarishda yordam berishini qayd etadi [6]. Bu tadqiqotlar raqamli texnologiyalarning qiymati faqat xizmatlarni avtomatlashtirishda emas, balki turistning umumiy tajribasini yaxshilashda ham namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi.

So‘nggi yillarda turizmni raqamlashtirish bo‘yicha tadqiqotlarda sun’iy intellekt texnologiyalariga alohida e’tibor qaratilmoqda. Huang va Rust sun’iy intellektning xizmat ko‘rsatish sohasidagi imkoniyatlarini o‘rganib, AI texnologiyalari xizmatlarni avtomatlashtirish, mijozlar ehtiyojini tahlil qilish va individual xizmatlarni shakllantirish

imkonini berishini ta’kidlaydi [7]. Mazkur yondashuv turizm sohasida chatbotlar, virtual yordamchilar, tavsiya tizimlari va prognozlash algoritmlaridan foydalanishning nazariy asoslarini shakllantiradi. Ivanov va Webster turizm va mehmondo‘stlik sohasida robototexnika, sun’iy intellekt va xizmatlarni avtomatlashtirish masalalarini tahlil qilib, ushbu texnologiyalar turistik korxonalarning operatsion jarayonlarini o‘zgartirish imkoniyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi [8]. Tadqiqotchilar avtomatlashtirish xizmat ko‘rsatish tezligini oshirishi va takroriy operatsiyalarni qisqartirishi mumkinligini ta’kidlaydi. Shu bilan birga, inson omili va xizmatlarning individual xususiyatlarini saqlab qolish muhimligi qayd etiladi.

O‘zbekiston sharoitida turizmni raqamlashtirish masalalari mamlakatning turizm salohiyatidan samarali foydalanish, turistik xizmatlarni xalqaro bozorlarga olib chiqish va xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish nuqtayi nazaridan alohida ahamiyatga ega. Mahalliy tadqiqotlarda turizmni rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, elektron turizm, raqamli marketing va turistik xizmatlarni onlayn targ‘ib qilish masalalariga e’tibor qaratilgan. Shunday qilib, adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy turizmni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar alohida texnik vositalar yig‘indisi emas, balki turistik xizmatlar, iste’molchilar, biznes subyektlari va destinatsiyalarni yagona raqamli ekotizimga birlashtiruvchi strategik omil sifatida qaralmoqda. Shu bilan birga, O‘zbekiston sharoitida mazkur texnologiyalarning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini empirik ma’lumotlar asosida chuqurroq tadqiq etish ilmiy jihatdan dolzarb bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Tadqiqot davomida turizm sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanishning asosiy yo‘nalishlari, ularning turistik xizmatlar sifati, turistlar tajribasi, marketing faoliyati va destinatsiyalarni boshqarishga ta’siri tizimli ravishda tahlil qilindi. O‘rganish natijalari raqamli transformatsiya turizm sohasining alohida xizmatlarini emas, balki turistik mahsulotni yaratishdan tortib uni iste’molchiga yetkazishgacha bo‘lgan barcha jarayonlarni qamrab olayotganini ko‘rsatdi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, raqamli texnologiyalarning turizm sohasidagi eng muhim funksiyalaridan biri turistlar uchun axborot olish va xizmatlardan foydalanish jarayonini soddalashtirish hisoblanadi. Onlayn platformalar, mobil ilovalar, elektron bronlashtirish tizimlari va raqamli to‘lov vositalari turistning sayohatni rejalashtirish vaqtini qisqartiradi hamda xizmatlardan masofadan foydalanish imkoniyatini yaratadi. Bu holat ayniqsa xalqaro turistlar uchun muhim bo‘lib, ular tashrif buyurishdan oldin destinatsiya, mehmonxona, transport va ko‘ngilochar xizmatlar haqida batafsil ma’lumot olish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Raqamli texnologiyalarning turistik xizmatlarga ta’siri. Tadqiqotda aniqlangan asosiy natijalardan biri shundan iboratki, raqamli texnologiyalar turistik xizmatlarning qulayligi, tezkorligi va individuallashuvini oshirish imkonini beradi. An’anaviy xizmat ko‘rsatish modelida turist ko‘plab xizmatlarni alohida-alohida izlashga majbur bo‘lsa, raqamli platformalar orqali ushbu xizmatlarni yagona axborot muhitida topish va taqqoslash imkoniyati paydo bo‘ladi. Masalan, turist bitta raqamli platforma orqali mehmonxona, transport, ekskursiya va ovqatlanish xizmatlari haqida ma’lumot olishi, ularning narxlarini taqqoslashi va elektron bronlashtirishni amalga oshirishi mumkin. Natijada xizmat ko‘rsatish jarayonidagi axborot asimmetriyasi kamayadi.

1-jadval. Raqamli texnologiyalarning turizm xizmatlariga ta’siri

Raqamli texnologiya	Asosiy qo‘llanish sohasi	Turist uchun natija	Korxona uchun natija
Onlayn platformalar	Bronlashtirish	Tezkor tanlov	Sotuv kanallari kengayadi
Mobil ilovalar	Navigatsiya va xizmatlar	Qulay foydalanish	Mijoz bilan doimiy aloqa
Sun’iy intellekt	Tavsiya va chatbot	Individual xizmat	Operatsion samaradorlik
Big Data	Talab tahlili	Moslashtirilgan taklif	Prognozlash imkoniyati
VR/AR	Turistik obyektlar	Interaktiv tajriba	Marketing samaradorligi
IoT	Smart Tourism	Avtomatlashtirilgan xizmat	Resurslardan samarali foydalanish
Elektron to‘lov	Hisob-kitob	Tezkor to‘lov	To‘lov jarayonlarini soddalashtirish

Jadvaldan ko‘rinadiki, raqamli texnologiyalarning har bir turi turizmning ma’lum bir segmentiga ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, ularning integratsiyalashgan holda qo‘llanilishi yanada yuqori samaradorlikka olib kelishi mumkin.

Sun’iy intellektning turizm rivojidagi o‘rni. Tadqiqotda sun’iy intellekt turizmning kelajakdagi raqamli transformatsiyasini belgilovchi texnologiyalardan biri sifatida namoyon bo‘ldi. AI texnologiyalari yordamida turistlarning katta hajmdagi ma’lumotlarini qayta ishlash va ularning ehtiyojlarini prognozlash mumkin. Masalan, turistning avvalgi qidiruvlari, bronlari va tanlagan xizmatlari tahlil qilinib, unga individual turistik yo‘nalishlar tavsiya etilishi mumkin. Chatbotlar esa turistlarning tez-tez beriladigan savollariga avtomatik javob berish orqali xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi. Sun’iy intellektdan foydalanishning yana bir muhim yo‘nalishi — turistik talabni prognozlash. Tarixiy ma’lumotlar, mavsumiylik, bayramlar, tadbirlar va boshqa omillar asosida turistlar oqimini prognozlash orqali turistik korxonalar xodimlar, transport, mehmonxona xonalari va boshqa resurslardan foydalanishni oldindan rejalashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Raqamli marketing va turistik destinatsiyalarning raqobatbardoshligi. Tadqiqot davomida raqamli marketing turistik destinatsiyalarning raqobatbardoshligini oshirishda muhim vosita ekanligi aniqlandi. Ijtimoiy tarmoqlar, videoplatformalar, qidiruv tizimlari va turistik bloglar orqali destinatsiya to‘g‘risidagi axborotni katta auditoriyaga yetkazish mumkin. An’anaviy reklama vositalaridan farqli ravishda raqamli marketing turistlarning ma’lum segmentlariga yo‘naltirilgan kontent yaratish imkonini beradi. Masalan, tarixiy turizmga qiziqadigan auditoriyaga tarixiy obidalar, ekoturizmga qiziqadigan turistlarga esa tabiiy maskanlar haqida moslashtirilgan kontent taklif qilish mumkin. Shuningdek, turistlarning ijtimoiy tarmoqlardagi fikr va sharhlarini tahlil qilish destinatsiyaning raqamli imijini boshqarishda muhim ahamiyatga ega.

Muhokama. Olingan natijalar xalqaro ilmiy adabiyotlarda ilgari surilgan qarashlar bilan umumiy jihatdan mos keladi. Xususan, Buhalis va Law tomonidan ta’kidlanganidek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari turizm korxonalari va turistlar o‘rtasidagi munosabatlarni o‘zgartirib, xizmatlarni taqdim etishning yangi shakllarini yuzaga keltirmoqda. Smart

Tourism konsepsiyasiga oid tadqiqotlar ham texnologiyalarni alohida vositalar sifatida emas, balki turistik destinatsiyaning yagona raqamli ekotizimi sifatida ko‘rib chiqish zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiyaning samaradorligi texnologiyaning o‘ziga emas, balki uning turizm ekotizimiga qanday integratsiya qilinishiga bog‘liq. Masalan, mobil ilovaning mavjudligi o‘z-o‘zidan turistlar tajribasini yaxshilamaydi. Ilovadagi ma’lumotlarning aniqligi, yangiligi, foydalanish qulayligi va boshqa turistik xizmatlar bilan integratsiyasi uning amaliy samaradorligini belgilaydi. Shuningdek, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalaridan foydalanishda ma’lumotlar sifati muhim omil hisoblanadi. Noto‘g‘ri yoki to‘liq bo‘lmagan ma’lumotlarga asoslangan algoritmlar noto‘g‘ri tavsiyalar yoki boshqaruv qarorlariga olib kelishi mumkin. Shu sababli turizm korxonalarida ma’lumotlarni boshqarish madaniyatini shakllantirish raqamli transformatsiyaning muhim sharti hisoblanadi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalar turizm sohasining rivojlanishida axborot, marketing, xizmat ko‘rsatish, boshqaruv va innovatsion rivojlanish funksiyalarini birlashtiruvchi kompleks omilga aylanayotganini ko‘rsatadi. O‘zbekiston sharoitida ushbu texnologiyalarni mahalliy turistik resurslar, tarixiy-madaniy meros va zamonaviy turistik infratuzilma bilan integratsiya qilish turizmning raqamli transformatsiyasini jadallashtirishga xizmat qilishi mumkin.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqot natijalari turizm sohasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalar strategik ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatdi. Raqamli platformalar, mobil ilovalar, sun’iy intellekt, Big Data, Internet of Things, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish turistik xizmatlarni ko‘rsatish jarayonini tezlashtirish, turistlar uchun qulayliklarni oshirish hamda turistik korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytirish imkonini beradi. Tadqiqot davomida raqamli texnologiyalar turistning sayohatni rejalashtirishidan boshlab, xizmatlarni tanlash, bronlashtirish, to‘lovni amalga oshirish, destinatsiyada harakatlanish va sayohatdan keyingi fikr-mulohazalarni bildirishgacha bo‘lgan barcha bosqichlarda muhim rol o‘ynashi aniqlandi. Ayniqsa, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari turistlarning xatti-harakatlarini tahlil qilish, individual takliflar shakllantirish, talabni prognozlash va turistik xizmatlarni optimallashtirish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi Smart Tourism konsepsiyasining shakllanishiga ham zamin yaratmoqda. Bunda turistik destinatsiyalarni boshqarish real vaqt rejimidagi ma’lumotlar, raqamli monitoring va intellektual tahlil vositalari asosida amalga oshiriladi. Natijada turistik oqimlarni samarali boshqarish, mavjud resurslardan oqilona foydalanish va turistlar ehtiyojlariga tezkor javob berish imkoniyati kengayadi. Umuman olganda, raqamli texnologiyalarni turizm sohasiga kompleks va tizimli ravishda joriy etish turistik xizmatlar sifatini oshirish, turistlar tajribasini yaxshilash, destinatsiyalarning raqobatbardoshligini kuchaytirish va turizmning barqaror rivojlanishini ta’minlashning muhim shartlaridan biridir. Kelgusida O‘zbekistonda raqamli turizm ekotizimini shakllantirish, turistik ma’lumotlarni yagona raqamli platformalarda integratsiyalash va sun’iy intellekt asosidagi boshqaruv mexanizmlarini rivojlantirish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb yo‘nalish bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xiang Z., Gretzel U. Role of social media in online travel information search // Tourism Management. – 2010. – Vol. 31, No. 2. – P. 179–188.
2. Buhalis D., Amaranggana A. Smart Tourism Destinations // Information and Communication Technologies in Tourism 2014. – Springer, 2014. – P. 553–564.
3. Ivanov S., Webster C. Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Travel, Tourism and Hospitality // Emerald Publishing. – 2019. – P. 1–38.
4. Tussyadiah I. A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism // Annals of Tourism Research. – 2020. – Vol. 81.
5. Li J., Pan B., Law R., Huang X. Forecasting tourism demand with Big Data: A systematic review // Tourism Management. – 2021. – Vol. 82. – P. 104–159.
6. Neuhofer B., Buhalis D., Ladkin A. Conceptualising technology enhanced destination experiences // Journal of Destination Marketing & Management. – 2014. – Vol. 1, No. 1–2. – P. 36–46.
7. Buhalis D., Sinarta Y. Real-time co-creation and nowness service: lessons from tourism and hospitality // Journal of Travel & Tourism Marketing. – 2019. – Vol. 36, No. 5. – P. 563–582.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. O‘zbekiston Respublikasida turizm sohasini rivojlantirishga oid normativ-huquqiy hujjatlar. – Toshkent.
9. O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. O‘zbekistonda turizm va dam olish xizmatlari bo‘yicha statistik ma’lumotlar. – Toshkent.
10. O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasi. Turizm sohasini rivojlantirish va raqamlashtirish bo‘yicha ma’lumotlar. – Toshkent.