



TURIZM SANOATIDA CHAT-BOTLARDAN FOYDALANISH SUN'YI INTELLEKT VA AVTOMATLASHTIRISHNING MIJOZLAR TAJRIBASIGA TA'SIRI

Xusniddinova Munavvar Sur'at qizi,

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti doktoranti,

Tel: +998337411141

e-mail: munavvar1141@yandex.com

ORCID: 0009-0002-8934-6616

MAQOLA HAQIDA

ANNOTATSIYA

Qabul qilindi: 6-oktabr 2025-yil

Tasdiqlandi: 8-oktabr 2025-yil

Jurnal soni: 16

Maqola raqami: 16

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v16i.1252>

**KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/
KEYWORDS**

Turizm, mehmondo'stlik, chat-botlar, sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, shaxsiylashtirish, mijozlar tajribasi, operatsion samaradorlik.

Mazkur maqolada turizm va mehmondo'stlik sanoatida sun'iy intellekt (AI) asosida ishlovchi chat-botlarning qo'llanilishi va ularning mijozlar tajribasiga ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqotda chat-botlarning asosiy vazifalari – 24/7 rejimida mijozlarga xizmat ko'rsatish, bronlash va rezervatsiyalarni boshqarish, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar taqdim etish hamda safardan keyingi fikr-mulohazalarni yig'ish jarayonlari yoritilgan. AI va mashinaviy o'rganishga asoslangan chat-botlarning nafaqat xizmat sifatini oshirish, balki operatsion samaradorlikni kuchaytirish, xarajatlarni kamaytirish va kompaniyalarning raqobatbardoshligini ta'minlashdagi o'rni alohida ko'rsatib berilgan. Shuningdek, ovozli tarjima, kengaytirilgan reallik (AR) va prediktiv tahlil kabi yangi texnologiyalar integratsiyasi chat-botlarning kelajakdagi imkoniyatlarini yanada kengaytirishi mumkinligi ta'kidlangan. Natijada, chat-botlar turizm sohasida nafaqat xizmat ko'rsatish vositasi, balki shaxsiylashtirilgan, uzluksiz va samarali mijoz tajribasini yaratishda muhim raqamli hamkor sifatida qaralmoqda.

Kirish. Turizm, mehmondo'stlik va xizmatlarni boshqarish globallashtirish, texnologiyalar, iste'molchilar kutgan narsalarining o'zgarishi va barqarorlik ta'sirida shakllanayotgan dinamik sohalar¹. Bu sohalar rivojlanishi orqali nafaqat iqtisodiy o'sish balki madaniy alamshuv, ijtimoiy rivojlanish va innovatsion yechimlarni rivojlanishida ham muhim o'rin tutadi. Chat-botlar va virtual yordamchilar 24/7 rejimida faoliyat yuritib, mijozlarga xizmat ko'rsatish darajasini oshirmoqda. Ular oddiy va murakkab so'rovlarni qayta ishlaydi, shu orqali xodimlarda murakkabroq vazifalar uchun vaqt bo'ladi². Natijada mijozlarga xizmat ko'rsatish tezlashadi, inson resurslaridan oqilona foydalaniladi. Sun'iy intellektga mashinaviy o'rganishga asoslangan chat-botlar sayyohlarga avvalgi xatti-harakatlarini o'rgangan holda yanada shaxsiylashtirilgan xizmatlar taqdim etadi. Shu yo'l bilan turizm va mehmondo'stlik industriyasi nafaqat xizmat sifatini oshiradi, balki mijozlarning umumiy qoniqlishini ham kuchaytiradi.

Chat-botlar va virtual yordamchilar turizm sohasida keng qo'llanilib, real vaqt rejimida yordam ko'rsatish, savollarga javob berish va muammolarni 24/7 tartibda hal etishga xizmat qilmoqda. Bunday avtomatlashtirish inson xodimlariga murakkabroq vazifalarga e'tibor qaratish imkonini yaratadi hamda umumiy xizmat sifatini va samaradorligini oshiradi^{3,4}. Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan tizimlarning oddiy vazifalarni bajarishi inson xodimlarini murakkabroq va yuqori darajada shaxsiy yondashuvni talab qiladigan topshiriqlarga yo'naltirish imkonini beradi. Bu esa turizm resurslaridan samarali foydalanish, xizmat jarayonlarini optimallashtirish va raqobatbardoshlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. S.Ivanov va K.Vebster "Automated decision making: Hoteliers' perceptions" maqolasida mehmonxona sanoatida qaror qabul qilish jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishni muhokama qilgan, biroq chat-botlarning roli yoki AI va avtomatlashtirishning mijozlar tajribasiga ta'sirini alohida yoritmaydi⁵. Maqolada ilgari surilgan fikrlar quyidagicha: Sun'iy intellekt turizm va mehmondo'stlik sanoatida turli yo'nalishlarda, xususan, operatsiyalarni optimallashtirish, mijozlar tajribasini yaratish, raqobatbardoshlikni oshirish, unumdorlik, samaradorlik va foydalilikni kuchaytirishda qo'llanilmoqda; Sun'iy intellekt qo'llaniladigan asosiy sohalaridan biri

qaror qabul qilish bo'lib, bu yerda AI inson qarorlarini qo'llab-quvvatlaydi yoki mustaqil ravishda qaror qabul qiladi.

D.Vey "Gemiverse: The blockchain-based professional certification and tourism platform with its own ecosystem in the metaverse" maqolasida AI va avtomatlashtirishni turizm sohasiga integratsiya qilish sayohatchilar uchun ko'proq shaxsiylashtirilgan, samarali va sifatli tajribalarni yaratishga qaratilgan, natijada bu texnologiyalar turizm kompaniyalarining mijozlar bilan muloqot qilish va ularga xizmat ko'rsatish usullarini tubdan o'zgartirayotgani haqida fikrlari ilgari surilgan⁶. Chat-botlar mijozlar tajribasini yaxshilashga yordam beradi. Ular savollarga darhol javob berishi, real vaqt ma'lumotlarini taqdim etishi hamda bron qilish yoki boshqa xizmatlarda ko'mak berishi mumkin. Mashinaviy o'qitish yordamida chat-botlar foydalanuvchilarning xohish va odatlarini kuzatadi hamda shaxsiylashtirilgan tavsiyalar beradi. Bu esa umumiy sayohat tajribasini yanada qulay qiladi. Avtomatlashtirish texnologiyalari, jumladan AI, turizm sohasida biznes jarayonlarini optimallashtirishda qo'llanilmoqda. Masalan, daromadlarni boshqarish, prognozlash va inventarni optimallashtirish jarayonlari avtomatlashtirilmoqda. Bu turizm kompaniyalariga samaraliroq ishlash va mijozlarga yaxshiroq xizmat ko'rsatish imkonini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayonida xizmat ko'rsatish sohasida sun'iy intellekt va avtomatlashtirishdan foydalanishning kontseptual asoslari, shuningdek, e-turizm va mijozlar tajribasi yo'nalishida ko'plab xorijiy va mahalliy tadqiqotchilar ilgari surgan g'oyalar tahlil qilindi. Turizm industriyasida AI va avtomatlashtirish asosidagi chat-botlarning xizmat samaradorligini oshirish va mijozlar tajribasini yaxshilashdagi roli har tomonlama ochib berish maqsadida quyidagi ilmiy metodlardan keng foydalanildi.

Maksimal texnologik yechimlarni tahlil qilishdan turizm industriyasining raqamli transformatsiyasi bo'yicha umumiy nazariy xulosalarni shakllantirishda induksiya va deduksiya usulidan foydalanildi.

Sun'iy intellektni mijozlarga xizmat ko'rsatishga integratsiyalash bo'yicha xalqaro tajribani o'rganish va turizm kompaniyalarining raqobatbardoshligini oshirish kontekstida qo'llash imkoniyatlarini aniqlashtirish uchun qiyosiy tahlil usulidan foydalanildi. Har xil turdagi

¹Thorsten, M. (2026). The Evolution of Tourism, Hospitality, and Service Management. In International Encyclopedia of Business Management. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00602-2>

²Traversa, F. (2026). Artificial Intelligence in Tourism. Reference Module in Social Sciences, 567–570. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00344-3>

³Ali, F., Yasar, B., Ali, L., & Dogan, S. (2023). Antecedents and consequences of travelers' trust towards personalized travel recommendations offered by ChatGPT. International Journal of Hospitality Management, 114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103588>

⁴Zhang, J., Chen, Q., Lu, J., Wang, X., Liu, L., & Feng, Y. (2024a). Emotional expression by artificial intelligence chatbots to improve customer satisfaction: Underlying mechanism and

boundary conditions. Tourism Management, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104835>

⁵Meng, L. (Monroe), Li, T., Shi, X. (Crystal), & Huang, X. (2023a). Double-sided messages improve the acceptance of chatbots. Annals of Tourism Research, 102. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103644>

⁶Ivanov, S., & Webster, C. (2024). Automated decision-making: Hoteliers' perceptions. Technology in Society, 76, 102430. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102430>

⁷Wei, D. (2022). Gemiverse: The blockchain-based professional certification and tourism platform with its own ecosystem in the metaverse. International Journal of Geohieritage and Parks, 10(2), 322–336. <https://doi.org/10.1016/J.IJGEOP.2022.05.004>

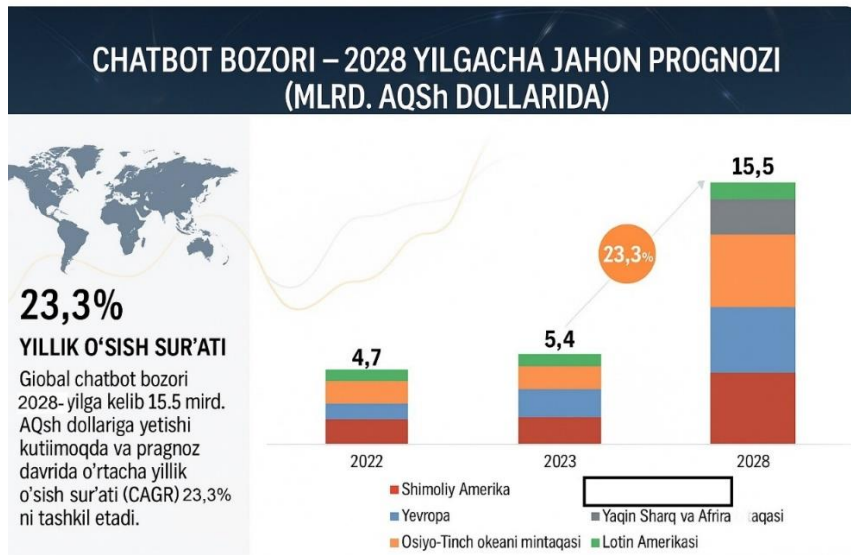
chatbotlarning (qoidalarga asoslangan, sun'iy intellektga asoslangan, virtual yordamchilar) operatsion samaradorlikka va xizmatlarni shaxsiylashtirishga ta'siri ham baholandi.

Xulosa usulidan foydalanib, biz sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning mijozlar tajribasiga ta'sirining nazariy va amaliy jihatlarini har tomonlama yoritib berdik va chatbotlarning asosiy raqamli hamkor sifatidagi strategik roli haqida yakuniy xulosalar chiqardik.

Tadqiqot natijalari. Turizm sanoatiga chat-botlarning integratsiyasi 2010-yillarning boshlarida boshlandi. Bu davrda sun'iy intellekt (AI) va tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) sohasidagi yutuqlar mijozlar bilan muloqotni avtomatlashtirish imkonini berdi. Dastlabki

chat-botlar asosan qoida asosida ishlovchi tizimlar bo'lib, ular oddiy savollarga javob berar, bronlashni tasdiqlash yoki oddiy sayohat ma'lumotlarini taqdim etish kabi vazifalarni bajarardi.

AI texnologiyasi, xususan mashinaviy o'qitish va chuqur o'rganish (deep learning) rivojlanishi bilan chat-botlarning imkoniyatlari kengaydi. Generativ AI paydo bo'lishi esa tizimlarga inson nutqiga o'xshash tabiiyroq suhbat olib borish imkonini berdi, natijada foydalanuvchi tajribasi yanada yaxshilandi. 2010- yillarning o'rtalariga kelib, chat-botlar sayohat veb-saytlari va mobil ilovalarda keng qo'llanila boshladi. Bu orqali foydalanuvchilar real vaqt rejimida parvozlar, turar joy va mahalliy diqqatga sazovor joylar haqida ma'lumot olish imkoniga ega bo'ldilar.



1-rasm. Sun'iy intellekt asosidagi chatbotlar bozorining rivojlanish istiqbollari⁸

So'nggi yillarda turizm sanoatida chat-botlardan foydalanish odatiy holga aylandi. Kompaniyalar ilg'or AI algoritmlaridan foydalangan holda shaxsiylashtirilgan sayohat tajribalarini yaratmoqda. Bu foydalanuvchilarning xohishlari va o'tgan tajribalariga asoslangan maxsus tavsiyalarni taqdim etishga yordam beradi. Shuningdek, an'anaviy chat-botlar o'rni murakkab so'rovlarni qayta ishlash va foydalanuvchi bilan mazmunli suhbat olib boradigan muloqot agentlar egallamoqda.

Turizm sanoatida chat-botlar turli vazifalarni bajarib, sayohatchilar uchun qulaylik yaratmoqda va xizmat ko'rsatish jarayonini tubdan o'zgartirmoqda. Ularning asosiy turlari quyidagilardan iborat:

1. Qoidalarga asoslangan chat-botlar. Qoidalarga asoslangan chat-botlar oldindan belgilangan skriptlar va ma'lumotlar bazasiga tayangan holda ishlaydi. Asosan quyidagi oddiy savollarga javob berishda samarali hisoblanadi:

- Mehmonxonaga kirish/chiqish vaqtlari;
- Bronlash tafsilotlari;
- Sayohat siyosati, yuk qoidalari yoki tez-tez beriladigan savollar.

Ularning ustunligi – yuqori hajmdagi takroriy so'rovlarga tezkor javob berib, xodimlar ishini kamaytirishidir. Biroq ular murakkab yoki nozik vaziyatlarga javob bera olmaydi. Shaxsiylashtirilgan xizmatlarga ehtiyoj kuchayotgan hozirgi turizm bozorida bunday chat-botlar samarali bo'lsa-da, yetarli emas.

2. Sun'iy intellekt (AI) asosidagi chat-botlar. AI chat-botlar turizmda katta burilish yasadi. Ular tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashinaviy o'qitish (ML) va prediktiv tahlildan foydalanib, suhbatning kontekstini tushunadi, mijozning oldingi muloqotlarini eslab qoladi va javoblarni shunga moslashtiradi. Ularning vazifalari:

- Shaxsiylashtirilgan tavsiyalar berish (manzillar, turar joy, ovqatlanish),
- Bronlashni o'zgartirishga yordam berish,

– Real vaqt yangiliklari bilan ta'minlash (parvoz kechikishi, bekor qilinishi)

AI-chat-botlar mijoz uchun virtual konsyerj bo'lib xizmat qiladi. Ularning moslashuvchanligi va shaxsiylashtirish qobiliyati sodiqlikni oshiradi va turizm bizneslari uchun qimmatli ma'lumotlar bazasini yaratadi.

3. Virtual yordamchilar. Virtual yordamchilar oddiy chat-botlardan farqli o'laroq, aqlli sayohat hamrohi vazifasini bajaradi. Ular ko'p kanalli integratsiya asosida ishlaydi va mehmonxona saytlarida, mobil ilovalarda, hatto ovozli boshqaruv qurilmalarida faoliyat yuritadi. Ularning asosiy rollari:

- Aviabilet, mehmonxona va mashina ijarasi bronlash,
- Marshrutni tuzish va optimallashtirish,
- Joyida xizmatlar (xona xizmati, transport, restoran buyurtmalari).

Virtual yordamchilar 24/7 global xizmat ko'rsatadi. Ularning ko'p kanalli mavjudligi (matn, mobil ilova, ijtimoiy tarmoq) sayohatchilar uchun uzluksiz qo'llab-quvvatlash imkonini beradi.

4. Suhbatga asoslangan sun'iy intellekt (Conversational AI). Suhbatga asoslangan AI turizmga eng ilg'or bosqichni ifodalaydi. Ular inson suhbatni imitatsiya qilib, tabiiy va intuitiv muloqot olib boradi. Asosiy xususiyatlari:

- Tabiiy dialog boshqaruvi,
 - Ko'p formatli muloqot (matn + ovoz),
 - Emotsional intellekt asosida javoblarni moslashtirish.
- Zamonaviy sayohatchilar shaxsiylashtirilgan, tezkor va samimiy muloqotni kutishadi. Conversational AI bu kutishlarni qondirib, oddiy tranzaksiyadan tashqariga chiqib, ishonch va uzoq muddatli aloqani rivojlantiradi.

5. Ixtisoslashgan sayohat chat-botlari. Turizmda ayrim chat-botlar maxsus vazifalarga yo'naltiriladi:

- Marshrut tuzuvchi botlar,
- Manzilga oid maslahatchilar (mahalliy tadbirlar, ob-havo, diqqatga sazovor joylar),

⁸ MarketsandMarkets. *Chatbot Market* (Report No. 72302363). <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/chatbot-market-72302363.html>

- Premium obunali xizmatlar (ko'proq shaxsiylashtirish, oldindan buyurtmalar, alohida konsyerj xizmati).
- Bunday chat-botlar kompaniyalarga bozorda ajralib turish, mijozlarga chuqurroq xizmat ko'rsatish va qo'shimcha savdo imkoniyatlarini yaratishda yordam beradi.
- Chat-botlarning rivojlanish istiqbollari ularning yanada immersiv va aqlli bo'lishini ko'rsatmoqda:
- Ovoz orqali real vaqt tarjima qilish – til to'siqlarini yo'qotib, global sayohatchilarga qulaylik yaratadi.
- Kengaytirilgan reallik (AR) integratsiyasi – mehmonxona xonasini, diqqatga sazovor joylarni yoki marshrutni bronlashdan avval virtual ko'rish imkonini beradi.

- Prediktiv AI – mijoz xatti-harakatlarini tahlil qilib, ehtiyojlarni oldindan bashorat qiladi (masalan, chek-in eslatmalari, o'tgan sayohatlarga mos takliflar).
- Butun sayohat jarayonini boshqarish – chat-botlar safar oldi rejalashtirishdan tortib, safardan keyingi fikr-mulohazagacha hammasini boshqarishga qodir bo'ladi.
- AI imkoniyatlari kengaygani sari chat-botlar oddiy xizmat vositasidan chiqib, uzluksiz, shaxsiylashtirilgan va ma'lumotga asoslangan sayohat boshqaruvchisiga aylanadi.

1-jadval.

Turizm va mehmondo'stlikda chat-botlarning asosiy turlari

Turi	Asosiy vazifalari	Misollar/Platformalar	Manba
Mijozlarga xizmat ko'rsatish	Bronlash, qo'llab-quvvatlash, tez-tez so'raladigan savollar, ko'p tili xizmat	Booking.com, Expedia, Ctrip	(Akhtar et al., 2026; Chang et al., 2023; Meng et al., 2023b; Zhang et al., 2024b)
Sayohatni rejalashtirish / Tavsiyalar	Qidiruv, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar, marshrut tuzish	Kayak, Skyscanner, Expedia	(Ali et al., 2023; Chang et al., 2023)
Virtual yordamchi	Murakkab so'rovlar, shikoyatlar, rezervatsiyalarni boshqarish	Siri, Google Assistant, Bixby	(Chang et al., 2023; Huang et al., 2024)
Konsyerj / O'z-o'ziga xizmat	Uchrashuvlarni belgilash, bronlash, transport va ob-havo yangiliklari	Mehmonxona konsyerjlari, aqlli restoran tizimlari	(Thi Khanh Chi, 2022)
Multi-Platforma	Buyurtmalar, so'rovlar va ma'lumotlar messenger ilovalari orqali	Pizza Hut, Malaysia Airlines	(Ali et al., 2023)

Turizm sanoatida chat-botlarning rivojlanishi yangi texnologiyalar bilan uzluksiz davom etmoqda. Hozirgi davrda ular mijozlarga xizmat ko'rsatishda asosiy vositalardan biriga aylangan bo'lsa, kelgusida yanada kengroq imkoniyatlarni taqdim etishi kutilmoqda. Shu jumladan, ovozni tanish orqali tezkor til tarjimai xizmatlari xalqaro sayohatchilar uchun til to'siqlarini yengib o'tishda muhim rol o'ynaydi. Bu vazifalar real vaqt rejimida ishlashi natijasida sayohatchilar turli mamlakatlarda bemalol muloqot qilish, xizmatlar haqida to'liq ma'lumot olish va o'z ehtiyojlarini aniq yetkazish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bundan tashqari, kengaytirilgan reallik (AR) texnologiyalarining chat-botlarga integratsiyasi ham mijoz tajribasini sezilarli darajada boyitishi mumkin. Masalan, sayohatchi telefonidagi chat-bot orqali mehmonxona xonalarini virtual ko'rish, shahar markazidagi diqqatga sazovor joylarni interaktiv tarzda o'rganishi yoki restoran taomlari menyusini 3D formatida ko'rish mumkin. Bu jarayon nafaqat foydalanuvchilar uchun qulaylik yaratadi, balki turizm xizmatlari ko'rsatuvchilar uchun ham raqobatbardoshlikni oshiradi.

Kelajakda sun'iy intellekt imkoniyatlarining kengayishi chat-botlarning yanada murakkab vazifalarni bajara olishiga zamin yaratadi. Ular nafaqat oddiy so'rov va rezervatsiyalarni amalga oshirish, balki butun sayohat jarayonini boshqarish salohiyatiga ega bo'ladi. Masalan:

- Safar oldi bosqichida chat-botlar foydalanuvchilarning byudjeti, qiziqishlari va vaqtiga mos ravishda marshrut tuzib berishi mumkin.
- Safar davomida ular parvozlar, mehmonxona, transport va tadbirlar haqidagi real vaqt yangiliklarini taqdim etishi, shuningdek favqulodda vaziyatlarda yordam ko'rsatishi mumkin.
- Safardan so'ng esa chat-botlar mijozlardan fikr-mulohaza yig'ib, xizmat sifatini tahlil qilishda turistik kompaniyalarga ma'lumot bazasi yaratishda yordam beradi.

AI asosida ishlovchi chat-botlar turizm va mehmondo'stlik sohasini tubdan o'zgartirib, mijozlarga xizmat ko'rsatish, sayohatni rejalashtirish, shaxsiylashtirish, operatsion samaradorlik va safardan keyingi muloqot kabi jarayonlarni yanada samarali qilmoqda. Quyida ushbu o'zgarishlarning asosiy yo'nalishlari va ularning kelajakdagi mijoz tajribasi hamda biznes raqobatbardoshligiga ta'siri yoritiladi.

1. Mijozlarga xizmat ko'rsatishni takomillashtirish. Chat-botlarning eng muhim afzalliklaridan biri ularning 24/7 real vaqt rejimida qo'llab-quvvatlash imkoniyatidir. Ular kunu-tun xizmat qilib, mijozlarning oddiy savollariga javob beradi, rezervatsiya bilan bog'liq muammolarni hal qiladi va tezkor yordam ko'rsatadi. Bu esa inson xodimlarini murakkabroq va strategik vazifalarga yo'naltirish imkonini beradi⁹¹⁰¹¹². Chat-botlar inson resurslarini yengillashtirib, mehmonxonalar va turizm agentliklarida xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilashga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda.

Shuningdek, chat-botlarning mehmonxonalar xizmatiga integratsiyasi natijasida qabulxona oldidagi navbat kutish vaqti sezilarli darajada qisqargan, bu esa mehmonlarning umumiy qoniqishini bevosita oshirgan¹¹. Demak, chat-botlarning operatsion jarayonlarga qo'shilishi mijozlarga tezkor xizmat ko'rsatish orqali brend imijini mustahkamlaydi.

Bundan tashqari, NLP va mashinaviy o'rganishga asoslangan ilg'or virtual yordamchilar inson muloqotini simulyatsiya qila oladi. Bu esa mijozlar bilan ko'proq samimiy va interaktiv muloqot o'rnatishga yordam beradi¹³¹⁴. Shu bilan, chat-botlarning faqat texnik vosita emas, balki "inson tajribasi"ni yaratish quroli sifatida ham qadrlanishi ta'kidlanmoqda.

2. Sayohatni rejalashtirish va shaxsiylashtirish. AI-chat-botlar foydalanuvchilarning xohishlari, oldingi sayohat tajribasi va hatto ob-havo sharoitlariga mos tavsiyalar berish imkoniga ega. Misol uchun, foydalanuvchining byudjeti va qiziqishlariga qarab, ular mos manzillar, mehmonxonalar va diqqatga sazovor joylarni tavsiya qilishi mumkin¹⁵¹⁶¹⁷¹⁸. Bu manbalarda qayd etilishicha, shaxsiylashtirilgan

⁹ Ali, F., Yasar, B., Ali, L., & Dogan, S. (2023). Antecedents and consequences of travelers' trust towards personalized travel recommendations offered by ChatGPT. *International Journal of Hospitality Management*, 114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103588>

¹⁰ Holz, H. F., & Paluch, S. (2026). Virtual Bots in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 591–599. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00526-0>

¹¹ Pitakaso, R., Golinska-Dawson, P., Luesak, P., Srichok, T., & Khonjun, S. (2025). Embracing open innovation in hospitality management: Leveraging AI-driven dynamic scheduling systems for complex resource optimization and enhanced guest satisfaction. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(1), 100487. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2025.100487>

¹² Traversa, F. (2026). Artificial Intelligence in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 567–570. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00344-3>

¹³ Holz, H. F., & Paluch, S. (2026). Virtual Bots in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 591–599. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00526-0>

¹⁴ Traversa, F. (2026). Artificial Intelligence in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 567–570. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00344-3>

¹⁵ Ali, F., Yasar, B., Ali, L., & Dogan, S. (2023). Antecedents and consequences of travelers' trust towards personalized travel recommendations offered by ChatGPT. *International Journal of Hospitality Management*, 114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103588>

¹⁶ Kim, J. H., Kim, J., Baek, T. H., & Kim, C. (2025). ChatGPT personalized and humorous recommendations. *Annals of Tourism Research*, 110. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2024.103857>

¹⁷ Koo, I., Zaman, U., Ha, H., & Nawaz, S. (2025). Assessing the interplay of trust dynamics, personalization, ethical AI practices, and tourist behavior in the adoption of AI-driven smart tourism technologies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100455>

¹⁸ Zhang, J., Chen, Q., Lu, J., Wang, X., Liu, L., & Feng, Y. (2024a). Emotional expression by artificial intelligence chatbots to improve customer satisfaction: Underlying mechanism and

yondashuv turistlarning qoniqishini oshirish va kompaniya uchun sodiq mijozlar bazasini shakllantirishda strategik omil hisoblanadi.

Bundan tashqari, chat-botlar sayyohlarga marshrut tuzish va uni optimallashtirishda yordam beradi. Ular transport jadvali, muqobil xizmatlar va narxlarini tahlil qilib, eng samarali variantlarni taklif etadi¹⁶. Bu, ayniqsa, murakkab sayohatlar (ko'p manzilli marshrutlar) uchun foydali bo'lib, vaqtni tejash va stressni kamaytirishga xizmat qiladi.

AI asosidagi tizimlar shaxsiylashtirilgan jadval tuzish orqali vaqt va mablag'ni tejashga ham xizmat qiladi. Masalan, foydalanuvchiga mos parvoz va mehmonxona variantlarini birlashtirib, eng maqbul sayohat paketini shakllantiradi¹⁷. Shunday qilib, chat-botlar nafaqat individual tajribani yaratadi, balki foydalanuvchilar uchun iqtisodiy jihatdan ham qulaylik ta'minlaydi.

3. Operatsion samaradorlik. Chat-botlarning yana bir muhim jihati – bu xarajatlarni kamaytirish va operatsion samaradorlikni oshirishdir. Takrorlanuvchi vazifalarni avtomatlashtirish orqali ular inson xodimlari ish yukini kamaytiradi va shu orqali xizmat ko'rsatish tezligi ortadi^{15 18}. Bu dalillar chat-botlarning xizmat ko'rsatish xarajatlarini qisqartirishdagi bevosita iqtisodiy samaradorligini ko'rsatadi.

Shuningdek, AI texnologiyalari resurslarni boshqarishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ular check-in va check-out jarayonlarini

avtomatlashtirish, mehmonxona xizmatlarini (masalan, xonalarni tozalash yoki texnik xizmat) boshqarish va mashhur turistik joylarda odam oqimini prognozlash orqali resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi¹⁷. Chat-botlar nafaqat mijozlarga xizmatda, balki strategik resurslarni boshqarishda ham innovatsion vosita sifatida ahamiyatli.

Takroriy vazifalarni avtomatlashtirish natijasida inson xodimlari yuqori qiymatli faoliyatlarga jalb qilinib, umumiy unumdorlik oshadi¹⁷. Bu orqali chat-botlar inson resurslarini "oddiy vazifalardan ozod qilish" va ularni kreativ hamda strategik ishlarga jalb qilish imkonini beradi.

4. Safardan keyingi muloqot. Chat-botlar safar yakunlangach ham mijozlardan fikr-mulohazalarni yig'ib, xizmatlarni takomillashtirish uchun qimmatli tahliliy ma'lumot beradi¹⁹. Bu shuni ko'rsatadiki, chat-botlar mijoz tajribasini faqat safar davomida emas, balki undan keyin ham boshqarishda muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, chat-botlar mijozlar bilan uzoq muddatli munosabatlarni boshqarishda ham muhim vosita hisoblanadi. Ular sodiqlik dasturlarini targ'ib qiladi, takroriy bronlashlarni rag'batlantiradi va onlayn marketing strategiyalarini samarali amalga oshirishda yordam beradi²⁰. Shunday qilib, chat-botlar kompaniyalar uchun "uzoq muddatli mijoz munosabatlarini boshqarish" vositasiga aylanmoqda.

2-jadval.

Turizm va mehmondo'stlikda AI chat-botlar transformatsiyasi va ta'siri.

Qo'llanilish sohasi	Chat-botlar orqali yuzaga keladigan transformatsiya	Kelajak tajribasi va raqobatbardoshlikka ta'siri
Mijozlarga xizmat	24/7 qo'llab-quvvatlash, kutish vaqtining qisqarishi, inson muloqoti	Yuqori qoniqish, sodiqlik va brend farqlanishi
Sayohatni rejalashtirish	Shaxsiylashtirilgan tavsiyalar, marshrut tuzish	Rejalashtirishning soddalashuvi, bronlash samaradorligining oshishi
Shaxsiylashtirish	Moslashtirilgan tavsiyalar, adaptiv muloqot	Chuqurroq jalb etish, qayta-xarid qilish imkoniyatining ortishi
Operatsion samaradorlik	Xarajatlarni kamaytirish, avtomatlashtirish, resurslarni boshqarish	Pastroq xarajatlarni, yuqori unumdorlik, kengaytiriladigan operatsiyalar
Safardan keyingi muloqot	Fikr-mulohazalar yig'ish, munosabatlarni boshqarish	Doimiy takomillashtirish, uzoq muddatli mijozni ushlab qolish
Barqarorlik	Odami oqimini boshqarish, ekologik tahlillar	Mas'uliyatli turizm, ijobiy brend obro'si

Sun'iy intellekt asosidagi chat-botlarning rivojlanishi turizm sanoati uchun keng imkoniyatlarni ochib bermoqda. Ularning shaxsiylashtirilgan, tezkor va samarali xizmat ko'rsatish qobiliyati mijozlar qoniqishini va brendga sodiqligini oshirmoqda²¹²²²³. Bu natijalar turizm kompaniyalari uchun chat-botlardan foydalanishning marketing va brend sodiqligi jihatidan qanday foydali ekanini ochib beradi.

Kompaniyalar AI-chat-botlarni joriy etish orqali raqobatbardoshlikni kuchaytirmoqda. Bu ularga operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va yuqori mijoz jalbini ta'minlash imkonini bermoqda²⁴. Bu o'z navbatida kompaniyalar uchun innovatsion texnologiyalarni joriy etish raqobat afzalligi manbai ekanini tasdiqlaydi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 2028-yilga kelib onlayn xizmatlar bo'yicha mijozlarning 95% muloqotlari AI-chat-botlar orqali amalga oshirilishi kutilmoqda²⁴. Bunday ko'rsatkich sanoatning tub transformatsiyasidan dalolat beradi va chat-botlarni "kelajakning asosiy aloqa vositasi" sifatida ko'rsatadi.

Bundan tashqari, AI-analitika barqaror turizmni rivojlantirishga xizmat qilmoqda. U odami oqimini nazorat qilish, ekologik ta'sirni baholash va barqarorlik tamoyillariga mos yechimlar ishlab chiqishga

yordam beradi²⁵. Chat-botlar nafaqat xizmat sifatini oshiradi, balki barqaror rivojlanishga ham bevosita hissa qo'shadi.

Muhokama. Sun'iy intellekt asosidagi chat-botlarning turizm va mehmondo'stlik industriyasiga integratsiyasi bu xizmat ko'rsatish sohasidagi tub o'zgarish ya'ni yangi paradigmaga o'tishdir. Xususan, chat-botlarning kun davomida (24/7) xizmat ko'rsatishi va shaxsiylashtirilgan tavsiyalar berishi²⁶ xizmat ko'rsatishda mavjud bo'lgan asosiy muammolar, kutish vaqti va standartlashtirilgan yondashuvni samarali hal qilmoqda.

D. Vey tomonidan ilgari surilgan–sun'iy intellekt va avtomatlashtirish mijozlar bilan o'zaro aloqani tubdan o'zgartirib, uni yanada shaxsiylashtirilgan va samarali shaklga keltirmoqda–degan fikrni qo'llab quvvatlaydi. Tadqiqot davomida tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashinaviy o'qitish (ML), prediktiv tahlil batafsil ochib berilgan hamda chat-botlarning turlarini aniq tasniflangan, bu esa ilgari o'tkazilgan tadqiqotlarda yetarlicha yoritilmagan.

Biroq, faqat operatsion jarayonlarni optimallashtirishga qaratilgan ishlardan²⁷ farqli ravishda, tadqiqot sun'iy intellekt chat-botlarning haqiqiy qiymati ularning emotsional jihatdan jalb etuvchi va inson bilan yaqin muloqot yaratish imkoniyatida ekanini ko'rsatadi²⁸. Insoniy muloqotni imitatsiya qiluvchi suhbatga asoslangan sun'iy intellekt endilikda shunchaki avtomatlashtirish vositasi emas, balki

boundary conditions. Tourism Management, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104835>

¹⁹ Holz, H. F., & Paluch, S. (2026). Virtual Bots in Tourism. Reference Module in Social Sciences, 591–599. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00526-0>

²⁰ Kim, J. H., Kim, J., Baek, T. H., & Kim, C. (2025). ChatGPT personalized and humorous recommendations. Annals of Tourism Research, 110. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2024.103857>

²¹ Ali, F., Yasar, B., Ali, L., & Dogan, S. (2023). Antecedents and consequences of travelers' trust towards personalized travel recommendations offered by ChatGPT. International Journal of Hospitality Management, 114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103588>

²² Koo, I., Zaman, U., Ha, H., & Nawaz, S. (2025). Assessing the interplay of trust dynamics, personalization, ethical AI practices, and tourist behavior in the adoption of AI-driven smart tourism technologies. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100455>

²³ Pitakaso, R., Golinska-Dawson, P., Luesak, P., Srichok, T., & Khonjun, S. (2025). Embracing open innovation in hospitality management: Leveraging AI-driven dynamic scheduling systems for complex resource optimization and enhanced guest satisfaction. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 11(1), 100487. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2025.100487>

²⁴ Zhang, J., Chen, Q., Lu, J., Wang, X., Liu, L., & Feng, Y. (2024a). Emotional expression by artificial intelligence chatbots to improve customer satisfaction: Underlying mechanism and boundary conditions. Tourism Management, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104835>

²⁵ Koo, I., Zaman, U., Ha, H., & Nawaz, S. (2025). Assessing the interplay of trust dynamics, personalization, ethical AI practices, and tourist behavior in the adoption of AI-driven smart tourism technologies. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100455>

²⁶ Ali, F., Yasar, B., Ali, L., & Dogan, S. (2023). Antecedents and consequences of travelers' trust towards personalized travel recommendations offered by ChatGPT. International Journal of Hospitality Management, 114. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103588>

²⁷ Ivanov, S., & Webster, C. (2024). Automated decision-making: Hoteliers' perceptions. Technology in Society, 76, 102430. <https://doi.org/10.1016/J.TECHSOC.2023.102430>

²⁸ Holz, H. F., & Paluch, S. (2026). Virtual Bots in Tourism. Reference Module in Social Sciences, 591–599. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00526-0>

raqamli hamkor sifatida namoyon bo'lmoqda. Natijada, turizmda "mijoz-brend" munosabatlarining yangi bosqichini anglatadi.

Maqolada chat-botlar intellektual darajasi va funksional imkoniyatlariga qarab kompleks tasnif ishlab chiqilgan (qoidaga asoslangan, sun'iy intellekt asosidagi, virtual yordamchilar, suhbatga asoslangan sun'iy intellekt). Ushbu tasnif keyingi tadqiqotlar uchun metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Misol uchun, xizmat ko'rsatish sohasida sun'iy intellekt joriy etish darajalarining investitsiya qaytimini (ROI) baholash maqsadida.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati chat-botlarni joriy etishning ikki tomonlama samarasini tasdiqlaydi:

- Operatsion xarajatlarni kamaytirish va unumdorlikni oshirish, ya'ni, iqtisodiy samaradorlik.

- Mijozlarning qoniqishi va sodiqligini oshirish, ya'ni, marketing va ijtimoiy samaradorlik.

Maqolada sun'iy intellekt chat-botlarga kiritilgan investitsiyalarni raqobat ustunligini ta'minlovchi strategik omil sifatida baholanadi²⁹, ularni faqat xarajatlarni kamaytiruvchi taktika sifatida emas.

Xulosa. Umuman olganda, turizm va mehmondo'stlik sanoatida chat-botlarning qo'llanilishi sohaning raqamli transformatsiyasida hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, chat-botlar mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, xizmat jarayonlarini avtomatlashtirish, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar berish va safardan keyingi muloqotni kuchaytirish orqali mijoz tajribasini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ularning doimiy ravishda

24/7 tartibda faoliyat yuritishi va real vaqt ma'lumotlarini taqdim etishi, turistlar ehtiyojlarini tezkor va samarali qondirish imkonini bermoqda.

Shuningdek, chat-botlar biznes uchun ham strategik afzalliklar yaratmoqda. Avtomatlashtirilgan tizimlar inson resurslaridan oqilona foydalanish, operatsion xarajatlarni kamaytirish va umumiy samaradorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, AI va mashinaviy o'rganishga asoslangan ilg'or chat-botlar foydalanuvchi xatti-harakatlarini tahlil qilib, chuqurroq shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taqdim etmoqda. Bu esa mijozlarning qoniqishini kuchaytirish bilan birga, brendga sodiqligini ham mustahkamlamoqda.

AI asosida ishlovchi chat-botlar mijozlar sayohatining barcha bosqichlarida shaxsiylashtirilgan, samarali va interaktiv tajribalarni taqdim etib, xizmat ko'rsatish sifatini sezilarli darajada oshirmoqda. Bu transformatsiya nafaqat mijozlarning umumiy qoniqishi va sodiqligini mustahkamlaydi, balki operatsion samaradorlikni kuchaytirish, resurslardan oqilona foydalanish va raqobatbardoshlikni ta'minlashga ham xizmat qiladi. Natijada, AI-chat-botlardan samarali foydalangan kompaniyalar tobora raqamli va mijozga yo'naltirilgan global bozor sharoitida muvaffaqiyat qozonish uchun kuchli strategik ustunlikka ega bo'lmoqda.

Xulosa qilib aytganda, chat-botlar turizm va mehmondo'stlik sanoatida oddiy yordamchi emas, balki uzluksiz, shaxsiylashtirilgan va samarali sayohat tajribasini yaratishda asosiy raqamli hamkor sifatida shakllanmoqda. Ularning joriy etilishi mijozlar ehtiyojlarini qondirish bilan birga, kompaniyalarning global bozor sharoitida raqobatbardoshligini ham sezilarli darajada oshirmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Akhtar, N., Gupta, P., Taheri, B., & Alghafes, R. (2026). Unveiling the role of chatbot conversational attributes of hospitality booking platforms in developing users' creepiness and paradoxical behaviors. *International Journal of Hospitality Management*, 133. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104428>
2. Chang, J. Y.-S., Cheah, J.-H., Lim, X.-J., & Morrison, A. M. (2023). One pie, many recipes: The role of artificial intelligence chatbots in influencing Malaysian solo traveler purchase intentions. *Tourism Management Perspectives*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101191>
3. Chatbot Market Size | Share, Growth Drivers & Opportunities [2033]. <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/chatbot-market-72302363.html>
4. Holz, H. F., & Paluch, S. (2026). Virtual Bots in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 591–599. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00526-0>
5. Huang, A., Ozturk, A. B., Zhang, T., de la Mora Velasco, E., & Haney, A. (2024). Unpacking AI for hospitality and tourism services: Exploring the role of perceived enjoyment on future use intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 119. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103693>
6. Ivanov, S., & Webster, C. (2024). Automated decision-making: Hoteliers' perceptions. *Technology in Society*, 76, 102430. <https://doi.org/10.1016/J.TECHSOC.2023.102430>
7. Kim, J. H., Kim, J., Baek, T. H., & Kim, C. (2025). ChatGPT personalized and humorous recommendations. *Annals of Tourism Research*, 110. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2024.103857>
8. Koo, I., Zaman, U., Ha, H., & Nawaz, S. (2025). Assessing the interplay of trust dynamics, personalization, ethical AI practices, and tourist behavior in the adoption of AI-driven smart tourism

technologies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100455>

9. Meng, L. (Monroe), Li, T., Shi, X. (Crystal), & Huang, X. (2023a). Double-sided messages improve the acceptance of chatbots. *Annals of Tourism Research*, 102. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103644>

10. Pitakaso, R., Golinska-Dawson, P., Luesak, P., Srichok, T., & Khonjun, S. (2025). Embracing open innovation in hospitality management: Leveraging AI-driven dynamic scheduling systems for complex resource optimization and enhanced guest satisfaction. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(1), 100487. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2025.100487>

11. Thi Khanh Chi, N. (2022). Transforming travel motivation into intention to pay for nature conservation in national parks: The role of Chatbot e-services. *Journal for Nature Conservation*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2022.126226>

12. Thorsten, M. (2026). The Evolution of Tourism, Hospitality, and Service Management. In *International Encyclopedia of Business Management*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00602-2>

13. Traversa, F. (2026). Artificial Intelligence in Tourism. *Reference Module in Social Sciences*, 567–570. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13701-3.00344-3>

14. Wei, D. (2022). Gemiverse: The blockchain-based professional certification and tourism platform with its own ecosystem in the metaverse. *International Journal of Geoh Heritage and Parks*, 10(2), 322–336. <https://doi.org/10.1016/J.IJGEOP.2022.05.004>

15. Zhang, J., Chen, Q., Lu, J., Wang, X., Liu, L., & Feng, Y. (2024a). Emotional expression by artificial intelligence chatbots to improve customer satisfaction: Underlying mechanism and boundary conditions. *Tourism Management*, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104835>

²⁹ Koo, I., Zaman, U., Ha, H., & Nawaz, S. (2025). Assessing the interplay of trust dynamics, personalization, ethical AI practices, and tourist behavior in the adoption of AI-driven smart

tourism technologies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100455>