

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI RAQAMLI
TEXNOLOGIYALAR VAZIRLIGI



RITM
RAQAMLI
IQTISODIYOT
TADQIQOTLARI
MARKAZI



zenodo

Google
Scholar

doi
DIGITAL
OBJECT
IDENTIFIER

**“RAQAMLI IQTISODIYOT VA SUN'IY
INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING
JAMIYAT RIVOJLANISHIDAGI
AHAMIYATI”**

**MAVZUSIDAGI
XALQARO
ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA**

2024 - YIL 22 - NOYABR, TOSHKENT, O'ZBEKISTON

UO‘K: 338.2

KBK: 65.05

Taqrizchilar: Akademik S.S.Gulyamov
i.f.d., prof. T.T.Jo‘rayev

**Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Kengashining 2024 yil 29
noyabrdagi 4-sonli yig‘ilishning 5.3-sonli Qarori asosida chop etishga tavsiya
etilgan. –T.: TDIU., 2024. – 2440 b.**

i.f.d., prof. T.Z.Teshabaevning umumiy rahbarligi ostida

Tahrir hay’ati a’zolari: prof. G.K. Abduraxmanova, prof. S.Mexmonov,
prof. Sh.Sindarov, prof. U Xalikov, dots. N. Mavlanov, dots. S. Mirzaliyev,
dots. N Akbarov, dots. D.Mirzayev, prof. J.Baltayev va ““Raqamli iqtisodiyot” ilmiy-
elektron jurnali tahririyati azolari” B. Axmedov, U. Abdullayevlar.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to‘plamida innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining tutgan o‘rni, muammo va ularni bartaraf etish bo‘yicha aniq yechimlar, shuningdek mamlakatimiz soxa olimlari, tajribali amaliyotchilar, oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining yetakchi ilmiy xodimlari, doktorant va mustaqil izlanuvchilarning ilmiy tadqiqot ishi natijalari mujassamlashgan.

Ushbu nashrda keltirilgan barcha ma’lumotlar va fikr-mulohazalar mualliflarga tegishli bo‘lib, tahrir hay’ati a’zolarining fikriga mos kelmasligi mumkin. Nashrda keltirilgan raqamlar, statistik ma’lumotlar, fikr-mulohazalar uchun mualliflar mas’ul hisoblanadi.

UO‘K: 338.2

KBK: 65.05

ISBN 978-9943-13-999-7

© Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2024

“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston

KONFERENSIYANING TASHKILIIY KO‘MITASI



Teshabayev Tulkin Zakirovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor
E-mail: t.teshabayev@tfi.uz

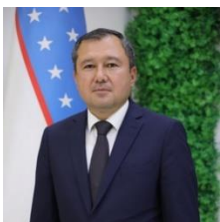


Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor
E-mail: g.abdurakhmanova@tsue.uz

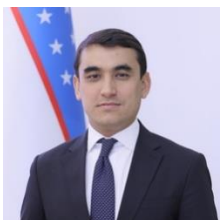
TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI



Mexmonov Sultonali Umaraliyevich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor
E-mail: s_mexmonov@tsue.uz



Sindarov Sherzod Egamberdiyevich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Moliya-iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor
Iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
E-mail: sindarov_sh@tsue.uz



Xalikov Ulug‘bek Rustamovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Xalqaro hamkorlik bo‘yicha prorektor
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor
E-mail: u.khalikov@tsue.uz



Mavlanov Normumin Normamatovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish bo‘limi
Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent
E-mail: mavlanovnn@tsue.uz



Mirzaliyev Sanjar Maxamatjan o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Ilmiy-tadqiqotlar va innovatsiyalar departamenti
Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent
E-mail: s.mirzaliyev@tsue.uz

“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston



Akbarov Nodir Gafurovich

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari fakulteti dekani
Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent
E-mail: nodirakbarov@tsue.uz*



Mirzayev Dilshod Aminovich

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedra mudiri
Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent
E-mail: mdilshod@mail.ru*



Baltayev Jo'shqin Boltabayevich

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrasini
Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori, professor
E-mail: j_baltayev@tsue.uz*



Haydarov Kamoliddin Baratovich

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrasini
Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent
E-mail: k.khaydarov@tsue.uz*



Axmedov Bexruz Ibroxim o'g'li

*"Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali tahririyati bo'lim
boshlig'i
E-mail: b.akhmedov@derc.uz*



Abdullayev Ulug'bek Maxmudovich

*"Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali tahririyati
yetakchi mutaxassisi
E-mail: u.abdullayev@derc.uz*

MUNDAREJA

KIRISH SO‘ZI.....	25
I-SHO‘BA	
INNOVATSION IQTISODIYOTNI SHAKLLANTIRISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR.....	27
<i>Ziyadullayev Zuxriddin</i> Bank innovatsiyalarini joriy etish bo'yicha xorijiy tajribasi va uni O‘zbekistonda amaliyotiga moslashtirish imkoniyati.....	28
<i>Sherkulov Shohruh Erkin o‘gli</i> Raqamli texnologiyalar - innovatsion iqtisodiyotning asosiy omili	33
<i>Абдуғаниев Ядгарбек Жавланович</i> Инновацион иқтисодиётда креатив индустриянинг афзалликлари.....	39
<i>Axmedova Nafisa Amirddin qizi</i> Oziq-ovqat klasterlarini tashkil etish va qo‘llab- quvvatlashning iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish.....	44
<i>Bahronova Shaxodat Baxshulloyevna</i> Raqamli texnologiyalar-innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirishning asosi.....	50
<i>Jafarova Hilola Xalimovna</i> Mintaqa turizmini raqamli texnologiyalar orqali rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalari.....	55
<i>Alisher Boltayev</i> Revolutionizing trading enterprises: a comprehensive approach to enhancing management information systems.....	60
<i>Mavlonov Ozod Ulug‘bekovich</i> Elektr tarmoqlari korxonalarida raqamlashtirishning ahamiyati.....	67
<i>Хуррамова Мафтунахон Журабековна</i> Влияние цифровизации на экономику страны.....	71
<i>Abaskhanova Khalima Yunusovna</i> The impact of innovative technologies on remote monitoring of agricultural products.....	77
<i>Abaskhanova Khalima Yunusovna</i> The advantages of digital technologies in enhancing the efficiency of agricultural enterprises.....	83
<i>Mallayev Oybek Usmankulovich</i> Iqtisodiy jarayonlarda mashinaviy o‘qitish algoritmlari asosida qaror qabul qilish modulini ishlab chiqish.....	88
<i>Toshboyeva Feruza To‘lqin qizi</i> Iqtisodiyotni raqamlashtirishda axborot texnologiyalari tizimlarining ahamiyati va ma’lumotlar xavfsizligida elliptik egri chiziqlar kriptografiyasi.....	93
<i>Toshtemirov Temirbek Qodirjon o‘g‘li</i> Simsiz sensor texnologiyalar asosida (sanoat 4.0) sharoitida qishloq xo‘jaligini rivojlanish istiqbollari.....	98
<i>Sunnatov Muxtor Ne‘matovich</i> Intellektual mulk ob‘ektlarini tijoratlashtirishda “kraudfanding” platformasining imkoniyatlari.....	102
<i>Navruzov Ikram Abdullayevich</i> Tijorat banklari xizmat sifatini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning xorij tajribalari.....	110
<i>Saipova Dilnoza Shuxratovna</i> Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'siri: ish o‘rinlarini avtomatlashtirish va yangi ish ko‘nikmalarini rivojlantirish.....	117
<i>Raxmonov Abduxalil Rasulovich</i> Kasaba uyushmalarining mehnat bozoridagi texnologik o‘zgarishlarga moslashishi va ishchilarni qo‘llab-quvvatlashi.....	121
<i>Sobirjonov Sanjar Sobirjonovich</i> Sun'iy intellektning tadbirkorlik faoliyatiga ta'siri: raqobatbardoshlik va innovatsiya.....	128

<i>Xudoyarov Rashid To‘ychiyevich, Axrorov Elyorjon Baxtiyor o‘g‘li</i> O‘zbekistonda iqtisodiyotni rivojlantirish va liberallashtirish.....	132
<i>Ё.Т.Иброҳимов</i> Банклараро валюта бозорини янада ривожлантириш.....	136
<i>Махмутходжаева Луиза Сайфулловна</i> Инновационные тренды и технологии ии в предпринимательстве.....	143
<i>Yuldashev Feruz Isroil o‘g‘li</i> The impact of digital development on the autonomy and competitiveness of higher education institutions.....	150
<i>Umarov Elshod G‘ulom o‘g‘li</i> Socio-economic efficiency of industrial enterprises in uzbekistan: an environmental perspective.....	154
<i>Абдугафаров Абдухалил, Ачилов Салоҳиддин Саломович</i> Современные цифровые технологии в сфере ЖКХ Узбекистана.....	161
<i>Yuldasheva Umida Asanaliyevna</i> Digital technologies in the system of modern models of interaction between taxpayers and tax authorities.....	168
<i>Raxmatullayeva Firuza Mubinovna</i> Mintaqalar raqobatbardoshligini oshirishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati.....	172
<i>Xomidov Mirodiljon Xasanboy o‘g‘li</i> Directions of utilizing digital technology and innovations for advancing industrial cooperation in Uzbekistan automobile production sector.....	176
<i>Яцук Анна Иосифовна</i> Цифровые технологии в формировании инновационной экономики республики беларусь.....	181
<i>Имомов Хамдулло Хамдамович</i> Корхонанинг инвестицион фаолиятига инновацияларни жалб этиш масалалари.....	186
<i>Kurbanov Abdulaziz Muzafarovich</i> Analysis of organizational and economic indicators of innovative activity of enterprises producing spare parts for the automotive industry of the republic of Uzbekistan.....	191
<i>Жумаев Шухрат</i> Яширин иқтисодиёт улушини қисқартириш борасида солиқ маъмурчилигини рақамлаштириш масалалари.....	196
<i>Bakhronova Shaxodat Baxshulloyevna</i> Comparative analysis of methods for assessing the financing of innovative developments of the enterprise.....	201
<i>Худайназарова Дилором Хайруллаевна</i> Цифровая экономика как основной аспект исследования цифровой трансформации экономическх отношений.....	206
<i>Хусаинов Равшан Рахимович</i> Цифровые технологии в формировании инновационной экономики в узбекистане.....	213
<i>М.В.Бекназарова</i> Mintaqada klasterlash tizimini rivojlantirish orqali hududiy bandlikni oshirish.....	219
<i>Yo‘ldoshev Ozodbek Abduvohid ugli</i> Digital innovations in the modern world: prerequisites and possibilities of use.....	222
<i>Ruzikulova Dilnoza Xoliqovna</i> Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida inson kapitalini rivojlantirish masalalari.....	225
<i>Yuldasheva Nilufar Abduvakhidovna</i> Improving the information supply model for the implementation of innovative strategies.....	230
<i>М.М.Қулдасхева</i> Yashil iqtisodiyotga o‘tishda “yashil texnologiyalar”ni joriy etishning zarurati.....	236
<i>Arzimatov Bobirmirzo Zokirjon ugli</i> Innovative management of ai technologies to enhance tourism.....	240
<i>Vafoyeva Dilafruz Ikromovna</i> To‘qimachilik sanoatida innovatsiyalar yohud ekologik muammolar.....	244

<i>Крюкова Дарья Сергеевна</i> Энергоэффективность центров обработки данных.....	248
<i>Savrieva Madina Hakimovna</i> Mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini takomillashtirishda monopol korxonalarning innovatsion salohiyatini baholash.....	255
<i>M.B.Beknazarova, M.M.Ergashov</i> Suv resurslaridan samarali foydalanish: suv manbalarini optimallashtirish strategiyalari.....	261
<i>Ilyosov Tursunboy G'iyosjon o'g'li</i> Sug'urta xizmatlarini ko'rsatishda raqamli texnologiyalar: mavjud holat, muammolar va rivojlantirish istiqbollari.....	268
<i>Xo'janova Gulshoda Otamurodovna</i> Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion texnologiyalar asosida tabiiy resurslardan foydalanish istiqbollari.....	273
<i>Собиров Сардорбек Илхом угли, Исmoilжонов Восижон Жамиид угли, Курпаяниди Константин Иванович</i> Цифровые технологии в формировании инновационной экономики.....	277
<i>Farxodov Farrux Furqatovich, Sherboboyev Damir O'ktam o'g'li</i> Bojxona organlarida xavfni boshqarish tizimining bugungi kunda tutgan o'rni va uning ahamiyati.....	285
<i>Barakayev Otabek Otakulovich</i> Improvement of auditing activities by combining theory, methodology and technologies.....	289
<i>Pirimqulov Jahongir Primqul o'g'li</i> O'simlikchilik mahsulotlarini yetishtirishda innovatsiyalarning ta'siri.....	293
<i>Savrieva Madina Hakimovna</i> Mintaqa iqtisodiyotining innovatsion salohiyatini barqarorlashtirishda yirik sanoat korxonalari ishlab chiqarish jarayonini raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish.....	298

II-SHO'BA

INTERNET - BUYUMLAR IoT.....	305
<i>Xaqberdiyev Asliddin Imomnazar ogli</i> Using python frameworks for internet of things (IoT).....	306
<i>Normatova Dilbar Turg'unovna</i> Internet tarmog'iga bog'lanishda ekspluatatsiya jarayonlari tahlili.....	310
<i>Normatova Dilbar Turg'unovna</i> Transport tarmog'ini hujumlaridan himoya qilishda trafikni shifrlash usullari va bu usullarning tahlili.....	318
<i>Shaxobiddinov Alisher Shopatxiddinovich, Xoliqov Ruslan Choraboyevich</i> OFDM yordamida bir chastotali tarmoqlarni joylashtirishdagi qiyinchiliklar.....	325
<i>Pulathodjaeva Dono Mirashidovna</i> Применение облачных технологии в логистик....	328
<i>Fayzi Bekkamov</i> A user interest recommendation based on collaborative filtering.....	336
<i>Юлдашев Абдухаким Абдукаримович</i> Таъминот занжирини бошқаришда iot технологиялардан фойдаланишнинг афзалликлари.....	340
<i>Yuldasheva Umida Asanaliyevna, Jumanov Hosilbek G'aybulla o'g'li, Xamraboyev Faxriddin Kamoliddin o'g'li</i> Milliy loyihalarni davlat byudjeti orqali moliyalashtirish: yirik infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish tahlili va uning iqtisodiyotga ta'siri.....	348
<i>Mumin Babajanov Rajabovich, Ruzimov Omon Narimanovich</i> ESP32 mikrokontrolleri yordamida uskunalarini masofadan boshqarish.....	357
<i>Каршибоев Шароф Абдураунович, Касимов Анвар Мусурманович</i> Технологии виртуальных лабораторий и симуляторов для практического обучения.....	362
<i>Yusupov Yarashbek Toxirbayevich</i> Iqtisodiyot va sanoat tarmoqlariga iot ning ta'siri.....	369
<i>Turgunov Adilbek Muxtarovich</i> Drip irrigation using the internet of things (iot): an overview of scientific studies with an emphasis on the kashkadarya area.....	378

<i>Abdullayev Mirjalol Oktam ug‘li</i> Korporativ tarmoqlarga ruxsatsiz kirishni aniqlash va bartaraf etish usullari.....	382
<i>Sulaymonov Zafarjon Raxmonberdiyevich</i> Tarmoq hujumlarni aniqlash tizimlarini qurish va usullarini ishlab chiqish.....	389
<i>Umurzaqov Bahrom Burxonovich</i> Spam xabarlarini aniqlash usullari va vositalarini tahlili	397
<i>Xidirova Noila Boymurotovna, Oromova Shodiyona Sodiq Qizi, Otajonova Kamila Rajabboyevna</i> Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llash istiqbollari.....	404
<i>Eldorbekov G‘ofurbek Iskandarbek o‘g‘li</i> Raqamlashtirish sharoitida iqtisodiy siyosatni yuritishning ba’zi o‘ziga xos xususiyatlari.....	407
<i>Ismatullayeva Shoirra Nurlibekovna</i> Eksport-import shartnomalarini tuzishda “smart-contract” texnologiyasidan foydalanish samaradorligi.....	415
<i>Тилепова Абадан Абатбаевна</i> Процесс согласования концепций для обеспечения взаимодействия между разнородными источниками.....	423
<i>Abdumutalova Gulrux Shuxratjon qizi</i> Raqamli texnologiyalarni o‘zbekiston bank tizimida qo‘llanilishi.....	429
<i>Komilov Asror Akmalovich</i> Main trends in the development of industry 4.0 on an international scale and its possible impact on the economic prosperity of uzbekistan: identifying prospective aspects and potential threats to the development.....	433
<i>Жўраев Хусан Атамураатович</i> Худудларда солиқ салоҳиятини оширишнинг назарий асослари.....	440
<i>Seytmuratov Salamat Tajimuratovich</i> Talabalarning kreativ kompetentligini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o‘rni.....	443
<i>Nargiza Isxakova, Shoraimov Khusanboy Uktamboevich</i> Identification of distributed malware.....	447
<i>Xasanova Nafisa Shavkatovna</i> Inson resurslarini boshqarishda innovatsion usullar va texnologiyalardan foydalanish samaradorligi.....	453
<i>Shadmankulova Dilnoza Abdusaidovna</i> Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillardan samarali foydalanish chora-tadbirlari.....	459
<i>Eshmatova Hosiyat Sherzod qizi</i> Raqamli inqilob va sun'iy intellektning ijimoiy taraqqiyotga ta'siri.....	465
<i>Фарходов Фаррух Фурқатович</i> Божхона хизмати фискал фаолиятига таъсир этувчи омиллардан самарали фойдаланиш йўллари.....	469

III-SHO‘BA

IQTISODIYOTDA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI.....	477
<i>Marysheva Marshiva T., Latipova Nodira Kh</i> Organizational and economic aspects of quality management using artificial intelligence.....	478
<i>Яхшибоев Рустам Эркинбой угли</i> Искусственный интеллект как инструмент прогнозирования в экономике.....	483
<i>Kholikova Rukhsora Sanjarovna</i> Economic security of industrial enterprises: experience of foreign countries in application of artificial intelligence instruments.....	491
<i>Shaislamova Muazzamxon Raximxodjaevna</i> Elektron tijoratda sun’iy intellektning vujudga kelishi.....	499
<i>Gafurova Azizakhon Fatixovna, Kosimov Dilsolikh Dilmurodovich</i> Comprehensive analysis of the impact of artificial intelligence on the economic landscape of society.....	504

<i>Jafarova Hilola Xalimovna</i> Mintaqa turizmini raqamli texnologiyalar orqali rivojlantirishda xorij tajribalaridan foydalanish.....	509
<i>Karimov Shamsiddin Akram ugli</i> Evaluation and management of ecological and social risks in banks through artificial intelligence.....	516
<i>Султанов Руслан Рустамович</i> Экономическая эффективность применения искусственного интеллекта в здравоохранении: модели и перспективы.....	520
<i>Султанов Руслан Рустамович</i> Экономическая оценка эффективности применение искусственного интеллекта в здравоохранении с помощью метода health technology assessment.....	528
<i>Ahrorqulov Jonibek Otabek o'g'li, Akbarov Abdulhamid Akmal o'g'li</i> Iqtisodiyotda sun’iy intellekt texnologiyalari.....	534
<i>Jonqobilov Mirjalol Baxtiyorovich</i> Threats of the digital world and its solutions.....	538
<i>Qosimov Salohiddin Iskandarovich</i> Iqtisodiyotda sun’iy intellekt texnologiyalari: imkoniyatlar, joriy etish usullari va natijalar.....	542
<i>Kurbanova Shakhnoza Yuldashbayevna, Alimova Dilafruz Tohirovna</i> The use of artificial intelligence technologies in the innovation activities of industrial enterprises...	546
<i>Uzakov Utkir Abdusattarovich</i> Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishda raqamli texnologiyalar, xususan sun’iy intellektdan foydalanish va uning savdo korxonalaridagi o‘rni va ahamiyati.....	549
<i>Mirzanazarov Muhammadqodir Ulug'bek o'g'li</i> O‘zbekistonda raqamli hukumat va sun’iy intellekt texnologiyalarining raqamli iqtisodiyotdagi o‘rni: muammolar va rivojlanish yo‘llari.....	555
<i>Xaliqulova Feruza Xayitali qizi</i> Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishda raqamli texnologiyalar.....	562
<i>Вахобов Абдурашид Расулович</i> Агросуғуртада рақамли технологияларни такомиллаштириш масалалари.....	568
<i>Alimova Fotima Muratovna, Rakhimov Giyosbek Khudoyor ugli, Akramov Azizbek Akmal ugli</i> Creating an online ecosystem for construction: the marketplace approach..	572
<i>Ruzimboy Bekjanov Ganijan ugli</i> Decentralized finance (defi): the next frontier of banking with blockchain and AI.....	580
<i>Nasriddinova Shaxzoda Mahmudjonovna</i> Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati.....	585
<i>Maxmudova Sharifa Elmurodovna</i> Xo‘jalik yurituvchi sub'yektlarda ichki auditni takomillashtirishda raqamli iqtisodiyotning o'rni va afzalliklari.....	589
<i>Usmanova Nargiza Baxtiyarbekovna, Yunusova Dilnoza Alimjan qizi</i> Analysis of network packets using wireshark software to detect iot network vulnerabilities.....	594
<i>Usmanova Nargiza Baxtiyarbekovna, Yunusova Dilnoza Alimjan qizi</i> "IoT qurilmalarida kiberxavfsizlikning zaifliklarini aniqlash: algoritmlar va modellar".....	599
<i>R.B.Xasanova</i> Sun’iy intellektning raqamli iqtisodiyotga ta’siri.....	603
<i>Анварова Заррина Саидовна</i> Международный опыт государственного регулирования страхового рынка в стране.....	608
<i>Turdiyev Abdullo Sagdullayevich</i> Raqamli iqtisodiyotda yangi ish o‘rinlari yaratish va ishchi kuchining moslashuvi.....	611
<i>To‘rayev Shavkat Shuxratovich, To‘rayeva Xonzoda Shavkat qizi, To‘rayeva Shaxrizoda Shavkat qizi</i> Soliq tizimini takomillashtirishda sun’iy intellekt texnologiyalarining o‘rni va ahamiyati.....	617

“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston

Raqamli texnologiyalar innovatsion iqtisodiyotning markazidir. Ular yangi biznes modellarini ishlab chiqadi, samaradorlikni oshiradi, hamkorlikni yaxshilaydi va korxonalarni bozor o‘zgarishlariga tezda javob berish uchun zarur vositalar bilan ta’minlaydi. Sun’iy intellekt (AI), bulutli hisoblash qurilmalari kabi texnologiyalarni integratsiyalash orqali iqtisodiyotni barqaror o‘lishni ta’minlashi, tadbirkorlikni rag‘batlantirishi va fuqarolarning umumiy hayot sifatini yaxshilashi mumkin. Shu nuqtai nazardan, hukumatlar, biznes va ta’lim muassasalari raqamli innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlaydigan va ishchi kuchini raqamli kelajak imkoniyatlari va muammolariga tayyorlaydigan ekotizim yaratish uchun birgalikda ishlashi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

[1] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha harakatlar strategiyasini «Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi farmoni, 2020 yil 2 martdagi PF 5053-sonli Farmoni.

[2] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28 apreldagi “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ–4699 son qarori.

[3] Gulyamov, S.S. va b. (2019). Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari. - T.: Iqtisod-Moliya. 396 b.

[4] Бартюк. О.В. Факторы инновационного экономического роста России [Электронный ресурс] // Интернет журнал «Науковедение». – 2014. – № 6.

[5] Ковалев.И.Л. Цифровая трансформация как катализатор инновационных процессов в экономике. Большая Евразия: Развитие безопасность, сотрудничество.– 2019. – № 2-1. – В. 374–380.

[6] G‘ofurova U.F., Xayitboyev B.X. “Tadbirkorlikni innovatsion faoliyat asosida rivojlantirishning yo‘llari” “Xalqaro moлия va hisob” ilmiy elektron jurnali. № 2019 йил 1 февраль.

[7] <http://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/raqamli-iqtisodiyot>

MINTAQA TURIZMINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI



Jafarova Hilola Xalimovna
Buxoro muhandislik-texnologiya
instituti tayanch doktranti,
Buxoro davlat universiteti, Turizm va
mehmonxona xo‘jaligi o‘qituvchisi
h.x.jafarova@buxdu.uz
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14187687>

Annotatsiya. Mazkur maqolada mintaq turizmini raqamli texnologiyalar yordamida rivojlantirishning zamonaviy tendensiyalarini tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalar turizm

“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston

sanoatida xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish, mijozlar ehtiyojlariga tezkor javob berish va global raqobatbardoshlikni ta‘minlashda muhim vosita hisoblanadi. Turizm sohasida innovatsion texnologiyalar, mobil ilovalar, sun’iy intellekt va big data texnologiyalari qo‘llanilishi mintaqaning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, turizm, innovatsion texnologiyalar, mobil ilovalar, sun’iy intellekt, big data, xizmat sifati, raqobatbardoshlik.

Raqamli texnologiyalar hozirgi kunda turizm sohasining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Bu texnologiyalar sayohatlarni rejalashtirishdan boshlab, ularni amalga oshirish va ziyoratchilar uchun xizmat ko‘rsatishgacha bo‘lgan barcha jarayonlarni o‘z ichiga oladi. Mintaqadagi turizmni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar yirik imkoniyatlar yaratib, sayyohlar oqimini oshirish va xizmat ko‘rsatish sifatini yangi darajaga olib chiqmoqda.

Raqamli texnologiyalarning turizmga ta‘siri quyidagi yo‘nalishlarda kuzatishimiz mumkin:

- sayohatlarni rejalashtirish uchun onlayn platformalar va mobil ilovalar sayyohlar uchun qulaylik yaratadi. Sayohatchilar mehmonxonalar, restoranlar, turistik agentliklar haqida ma‘lumotni osongina topish va bron qilish imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

- sun’iy intellekt va chatbotlardan foydalanish mijozlarga onlayn maslahatlar va javoblar berish orqali xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi;

- Big Data ma‘lumotlar tahlili orqali turistik xizmatlar shaxsiylashtiriladi, marketing strategiyalari optimallashtiriladi va sayohatchilarning xulq-atvori o‘rganiladi.

Mobil ilovalar va raqamli platformalar mintaq turizmining jadal rivojlanishida muhim omil hisoblanadi:

- Turistik yo‘nalishlar haqida ma‘lumot beradi, ya‘ni mobil ilovalar orqali sayyohlar joylashuv, transport va ob-havo haqida ma‘lumot olishadi;

- Raqamli to‘lovlar orqali mobil to‘lov tizimlari sayohatchilarga oson va xavfsiz pul o‘tkazish imkonini beradi, bu esa xizmat ko‘rsatishning qulayligini oshiradi;

- Onlayn sharhlar va reytinglar yuritilishi sayyohlar uchun xizmatlarning sifati haqida sharhlar qoldirish va o‘qish imkoniyatini yaratadi.

Sun’iy intellekt va innovatsion texnologiyalar turizmga quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- AI yordamida sayyohlar oqimini samarali boshqarish, eng ko‘p tashrif buyuriladigan joylarga oqimni tartibga solish imkoniyati yaratiladi;

- Sayyohlar sayohatni rejalashtirishdan oldin virtual ekskursiyalarni tajribadan o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladi;

- AI va big data orqali xizmatlar shaxsiylashtirilgan bo‘lib, mijozlarning ehtiyojlariga muvofiq takliflar beriladi.

Quyidagi jadvalda dunyo mamlakatlariing raqamli texnologiyalar orqali turizmni rivojlantirishdagi tajribalari, turistik korxonalar bilan misollar, sarflangan mablag‘lar, jalb qilingan investitsiyalar va tashrif buyurgan turistlar soni ko‘rsatilgan.

1-jadval.

Dunyo mamlakatlariing raqamli texnologiyalar orqali turizmni rivojlantirishdagi tajribalari

Mamlakat	Raqamli texnologiyalardan foydalanish	Turistik korxonalar	Sarflangan mablag‘ (mln USD)	Jalb qilingan investitsiyalar (mln USD)	Tashrif buyurgan
----------	---------------------------------------	---------------------	------------------------------	---	------------------

**“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston**

					turistlar soni (mln)
Singapur	Sun'iy intellekt va mobil ilovalar	Marina Bay Sands, Sentosa	500	800	20
AQSh	Big Data va AI orqali turistik xizmatlar	Disney World, Las Vegas Resorts	2,000	4,000	90
Fransiya	VR/AR va raqamli to'lovlar	Louvre, Disneyland Paris	1,200	1,500	70
Yaponiya	Robotlashtirilgan xizmatlar, AI	Tokyo Disneyland, Kyoto Temples	1,000	1,800	50
BAA	Raqamli identifikatsiya va blokcheyn tizimlari	Burj Xalifa, Dubai Mall	1,500	2,500	25
O‘zbekiston	Mobil ilovalar va turistik platformalar	Samarqand Tours, Buxoro Travel	150	250	6

1-jadvalda Singapur, AQSh, Fransiya, Yaponiya va BAA kabi mamlakatlarning turizmni rivojlantirishdagi innovatsion yondashuvlari asosida O‘zbekistonga moslashtirilgan tavsiyalar berilgan. Ushbu tavsiyalar raqamli texnologiyalarni joriy etish, xizmatlarni shaxsiylashtirish va xavfsizlikni oshirishga qaratilgan.

O‘zbekistonda turizm sohasini rivojlantirishda xorij mamlakatlarining ilg‘or tajribalarini o‘rganish va qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Xususan, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali turistik xizmatlar sifatini oshirish va xalqaro miqyosda raqobatbardoshligini ta’minlash mumkin. Quyidagi 2-jadvalda Singapur, AQSh, Fransiya, Yaponiya va Birlashgan Arab Amirliklarining (BAA) turizmni rivojlantirishdagi raqamli texnologiyalarga asoslangan tajribalari va ularni O‘zbekistonda qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar keltirilgan.

2-jadval.

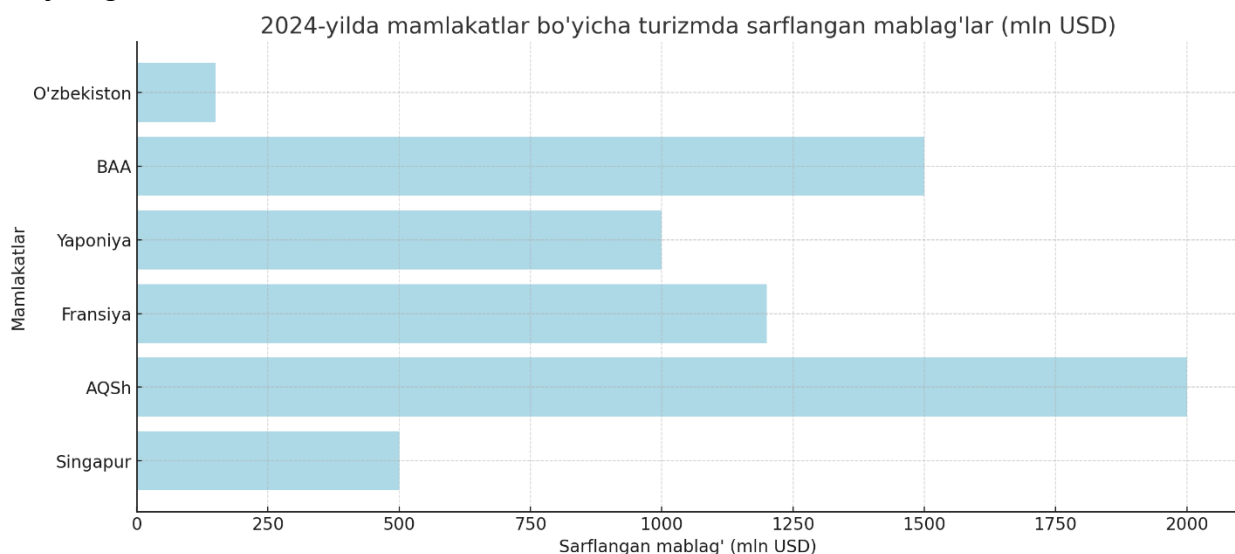
O‘zbekistonda xorij mamlakatlariing raqamli texnologiyalar orqali turizmni rivojlantirishdagi tajribalarini qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar

Mamlakat tajribasi	O‘zbekistonga qo‘llash bo‘yicha takliflar	Kutilayotgan natija
Singapur	AI va mobil ilovalar orqali turistik xizmatlar va onlayn bron qilish tizimini kuchaytirish	Sayyohlar uchun qulaylik va xizmat sifati yaxshilanadi

**“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston**

AQSh	Big Data va AI orqali turizm marketingi va xizmatlarning shaxsiylashtirilgan takliflarini yaratish	Mijozlar ehtiyojlariga muvofiq xizmatlar ko‘rsatish
Fransiya	VR/AR texnologiyalarini joriy etish orqali tarixiy joylarni virtual ekskursiya shaklida namoyish etish	Sayyohlarni jalb qilish va turizm qiziqariligidini oshirish
Yaponiya	Robotlashtirilgan va AI asosidagi xizmatlarni turistik yo‘nalishlarda sinovdan o‘tkazish	Xizmat ko‘rsatish tezligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish
BAA	Blokcheyn texnologiyasidan to‘lovlar xavfsizligini ta‘minlashda foydalanish	Sayyohlar uchun ishonchli va xavfsiz to‘lov tizimi yaratiladi

2-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, O‘zbekiston turizm sohasini rivojlantirishda xorij tajribasidan foydalanib, zamonaviy texnologiyalarni keng qo‘llashi mumkin. AI va mobil ilovalardan foydalanish, VR/AR texnologiyalari va robotlashtirilgan xizmatlar kabi yondashuvlar sayyohlarga xizmat ko‘rsatishning sifatini yaxshilaydi va ularni jalb qiladi. Shu bilan birga, blokcheyn asosidagi to‘lov tizimlarining joriy etilishi sayyohlar uchun xavfsizlikni ta‘minlaydi va ishonchni oshiradi. Ushbu tavsiyalar amalga oshirilsa, O‘zbekiston turizm sohasida yanada yuqori natijalarga erishishi mumkin.



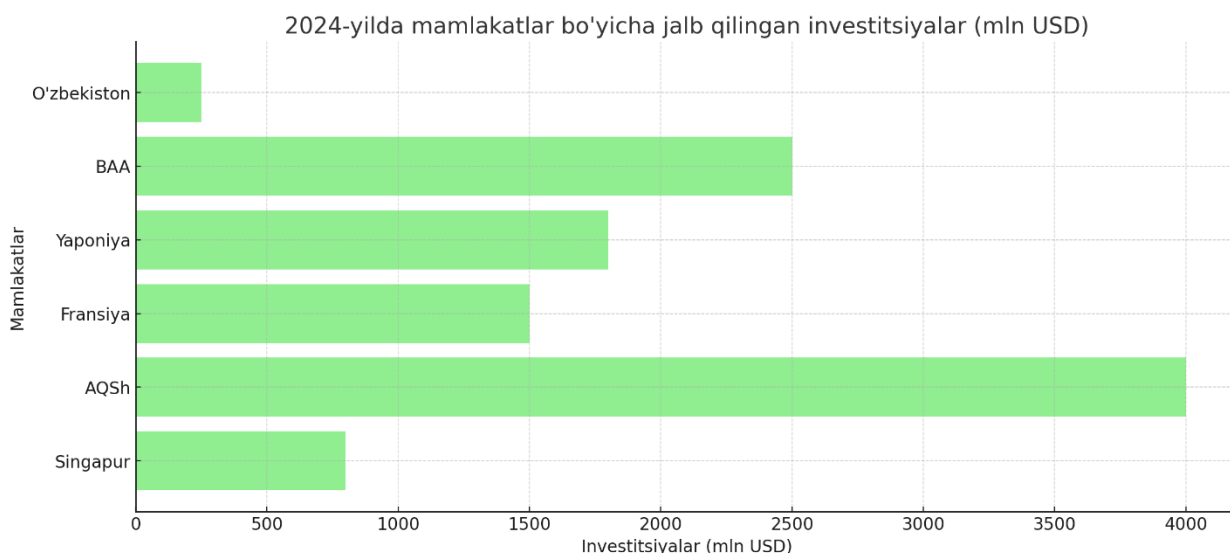
1-

grafik. Dunyo bo'yicha turizmga sarflangan mablag'lar (mln USD)

Ushbu grafikda turizm sohasida 2024-yilda turli mamlakatlarda sarflangan mablag'larni ko'rsatadi, raqamli texnologiyalarning turizmga kiritilishi va infrastruktura loyihalari turizmni rivojlantirish uchun katta sarmoyalarni talab qiladi.

Grafik ma’lumotlariga ko‘ra AQSh turizmga sarflangan eng katta mablag' (2,000 mln USD) bilan yetakchi ekanligi ko'rsatilgan. BAA va Fransiya ham sezilarli miqdorda mablag' sarflagan bo'lib, bu davlatlar raqamli texnologiyalarga sarmoya kiritish orqali turizmni rivojlantirgan. O'zbekiston turizm sohasiga kamroq (150 mln USD) mablag' sarflaganiga qaramay, bu sohani rivojlantirishda ijobiy harakatlar qilgan. Sarflangan mablag'lar davlatlarning turizmga qaratilgan e'tiborini aks ettiradi. Katta sarmoyalar turizm infrastrukturasi va xizmat sifatini yaxshilashga olib keladi, bu esa o'z navbatida turistlar oqimini oshiradi.

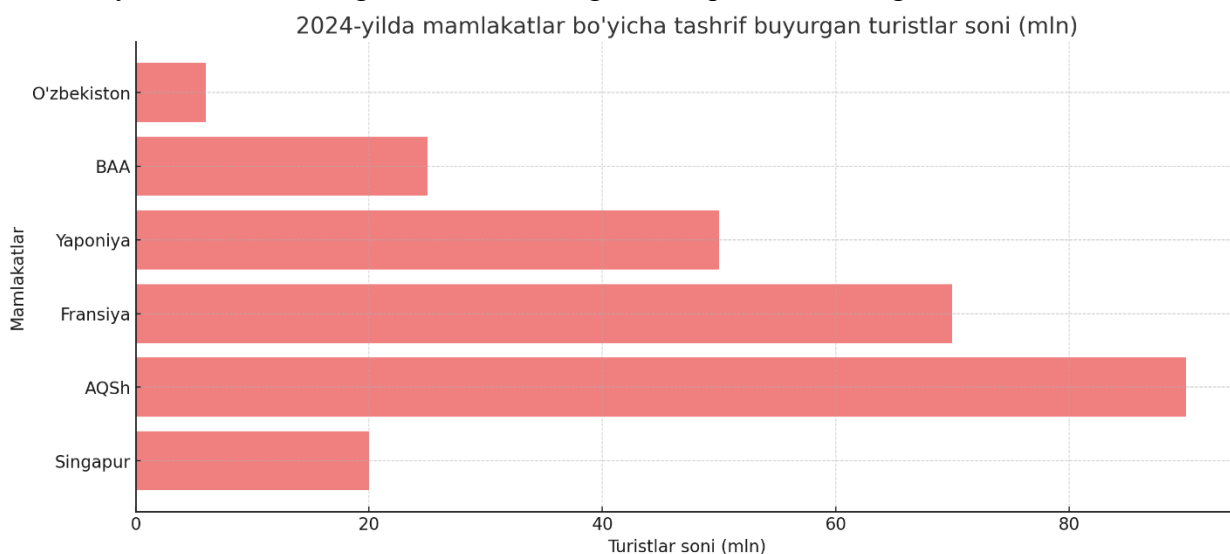
“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston



2-grafik. Mamlakatlar bo'yicha jalb qilingan investitsiyalar (mln USD)

2-grafik ma'lumotlariga ko'ra AQSh turizm sohasiga jalb qilingan eng katta investitsiyalar (4,000 mln USD) bilan yetakchi hisoblanadi. BAA va Yaponiya kabi davlatlar ham yuqori miqdordagi investitsiyalar jalb qilgan. O'zbekiston esa 250 mln USD investitsiya jalb qilgan bo'lib, bu raqam turizm infratuzilmasini yaxshilashga yo'naltirilgan.

Investitsiyalar turizm sohasining yanada rivojlanishiga imkon beradi. Oliy miqdordagi investitsiyalar mamlakatning turizm sohasida global raqobatbardoshligini oshiradi.



3-grafik. Mamlakatlar bo'yicha tashrif buyurgan turistlar soni (mln.)

3-grafik ma'lumotlariga ko'ra AQSh 90 mln turist bilan eng ko'p tashrif buyurilgan mamlakat bo'lib, bu raqam uning turizm sohasidagi yetakchiligini ko'rsatadi. Fransiya va Yaponiya ham ko'p turistlarni qabul qilgan. O'zbekiston esa 6 mln turist bilan mintaqaviy miqyosda rivojlanish bosqichida.

Turistlar soni mamlakatning turizm sohasidagi jozibadorligini ko'rsatadi. Infratuzilma va raqamli xizmatlarni rivojlantirish turistlar oqimini oshirishda muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston kelgusida turizm sohasini rivojlantirish uchun raqamli texnologiyalar va marketing kampaniyalariga ko'proq e'tibor qaratishi lozim.

Raqamli texnologiyalar turizm sohasining kelajakdagi rivoji uchun muhim ahamiyatga ega. Mobil ilovalar, sun'iy intellekt va big data texnologiyalari mintaqa turizmini rivojlantirishda asosiy

“Raqamli iqtisodiyot va sun’iy intellekt texnologiyalarining jamiyat rivojlanishidagi ahamiyati” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024-yil 22-noyabr, Toshkent, O‘zbekiston

vosita bo‘lib, mijozlar uchun xizmat ko‘rsatish sifatini oshiradi va turizm sohasining raqobatbardoshligini ta‘minlaydi. O‘zbekiston va mintaqa davlatlari raqamli infratuzilmani mustahkamlash orqali turizmni yangi bosqichga olib chiqishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.

1. UNWTO. Tourism Recovery and Future Trends // United Nations World Tourism Organization. – 2024.
2. WTTC. Economic Impact Reports 2024 // World Travel & Tourism Council. – 2024.
3. Statista. Travel and Tourism in Europe: Statistics & Facts // Statista. – 2024.
4. World Bank. Digital Infrastructure and Tourism Development // World Bank Report. – 2024.
5. Journal of Digital Innovation in Tourism. AR/VR and Big Data Analysis in Modern Tourism // Journal of Digital Innovation in Tourism. – 2024.
6. OECD. Tourism Trends and Policies 2024 // Organisation for Economic Co-operation and Development. – 2024.
7. ResearchGate. Digital Transformation in Tourism: Challenges and Solutions // ResearchGate Publication. – 2024.
8. GlobalData. Digital Travel Technology Market Report // GlobalData Research. – 2024.

REVOLUTIONIZING TRADING ENTERPRISES: A COMPREHENSIVE APPROACH TO ENHANCING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS



Alisher Boltayev

*Tashkent State University of Economics
“Information Systems and technologies”*

2st year graduate of the department.

E-mail: alisherboltayev1@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14189123>

Abstract. *In the hyper-competitive realm of trading enterprises, the effective management of information is critical for sustainable success. This article delves into the transformative impact of advanced technologies on Management Information Systems (MIS) within trading enterprises. The integration of cutting-edge solutions such as Artificial Intelligence (AI), Machine Learning (ML), real-time data processing, blockchain technology, Robotic Process Automation (RPA), and advanced data analytics is explored for its potential to revolutionize decision-making processes, streamline operations, and fortify security measures.*

Keywords: *Management Information System (MIS), Customer Relationship Management (CRM), Machine Learning, Artificial Intelligence (AI), real-time data processing, blockchain technology, Robotic Process Automation, advanced data analytics.*

INTRODUCTION

In the relentless pursuit of success in the competitive realm of trading enterprises, the effective management of information stands as a linchpin for sustainable growth. The heartbeat of this