

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№3

2026
MART



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 197 sahifa.
2026-yil, mart

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

KORXONALARDA ICHKI AUDIT TIZIMINING BOSHQARUV QARORLARI QABUL QILISHDAGI O'RNI	24
Mexmonaliyev Ulug'bek Erkinjon o'g'li	
FISKAL SIYOSAT SAMARADORLIGI VA SOLIQ TUSHUMLARI DINAMIKASI: O'ZBEKISTON MISOLIDA ILMIY TAHLIL	30
Abduraimova Nigora Abdugapparovna	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI KELITIRIB CHIQUARUVCHI ASOSIY OMILLAR HAMDA IQTISODIYOTGA TA'SIRI	37
Toxtabayev Oybek Odilovich	
QISHLOQ XO'JALIGI OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ZAMONAVIY BOSHQARUV	42
Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
O'ZBEKISTON GLOBAL-IQTISODIY RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING O'RNI	48
Kuvatova Oliya Sheraliyevna	
QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA ULARNI KAPITAL BOZORI INSTRUMENTLARI ORQALI MOLİYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	54
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
IQTISODIY ISLOHOTLAR DAVRIDA TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING OMILLARI	61
Yangiboyev F.B.	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI ERTA ANIQLASH VA BOSHQARISHNING INTEGRATSIYALASHGAN RISK-INDEKS MODELİ	68
Kalandarov Abdulla Baxtiyorovich, Rajabov Shoxrux Suvon o'g'li	
RUX VA QO'RG'OSHINNI SELEKTIV AJRATIB OLISHNI KOMBINATSIYALASH TEXNOLOGIYASI VA NAZARIYASI.....	74
Eshonqulov Uchqun Xudaynazar o'g'li, Haqberdiyev Dilshod Qodir o'g'li	
UY-JOY QURILISHI HAJMINI UZOQ MUDDATLI PROGNOZLASHDA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH	81
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	
O'ZBEKISTONDA BOG'DORCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA IQLIM VA TABIIY OFATLAR NATIJASIDA YETKAZILDAN TALOFATLARNI DAVLAT TOMONIDAN KOMPENSATSIYA QILISH MEKANIZMI.....	85
Sattorov Orifjon Boymurodovich	
AHOLI MOLİYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH ORQALI YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISH MEKANIZMLARI.....	90
Abdug'aniyev Uchqun Habibulla o'g'li	
O'ZBEKISTON QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RIVOJLANISH DINAMIKASI VA TENDENSIYALARI	96
Musaeva Aynura Abayxolievna	
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL INFRASTRUCTURE TRANSFORMATION IN THE CONTEMPORARY ENVIRONMENT.....	104
Normurodov Khusan Eshmakhmatovich	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSION FAOLLIGINI BAHOLASH YO'LLARI	108
Begamov S.X.	
DEBITORLIK QARZLARINING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL QILISH YO'NALISHLARI	112
Normatova Gulmira Xayrullaevna	



SOLIQLARNI PROGNOZLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH AMALIYOTI TAHLILI.....	118
Ergashov Jamshid Ashurovich	
MEHNAT XARAJATLARI HISOBI: NAZARIY ASOSLAR, USULLAR VA BOSHQARUVDAGI AHAMIYATI	126
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich	
KORPORATIV XIZMATLARNING BANK FOYDASIGA TA'SIRI: KOMISSION VA FOIZLI DAROMADLAR TAHLILI	131
Qurbonov Abror Abdullayevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING INSTITUTSIONAL VA TASHKILIY MEXANIZMLARI.....	136
Djamalov G'ofir Oribjanovich	
OCHIQLIK INDEKSI VA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI: O'ZBEKISTON TAJRIBASINING INSTITUTSIONAL TAHLILI.....	144
Dilshod Pulatov, Uchqun Abdug'aniyev	
DUNYO SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY HOLATI VA NATIJALARI TAHLILI.....	153
Alimov Baxodir Batirovich	
QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	160
Yuldashova Nilufar Ziyabayevna	
QURILISH TASHKILOTLARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION USULLARI.....	164
Muxibova Guli Yarkinovna, Sharifxodjayeva Odina Ulug'bek qizi	
AXBOROT-RESURS MARKAZLARINING TA'LIM JARAYONIGA TA'SIRINI BAHOLASH	168
Pirmedova Xayitgul Muxammedovna	
IJTIMOIIY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEXANIZMLARI: XALQARO TAJRIBA VA INSTITUSIONAL YONDASHUVLAR.....	173
Bafoyev Farrux Jo'raqulovich	
KORXONALARDA AI-DRIVEN "DECISION SUPPORT SYSTEMS" (DSS)NI JORIY ETISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	181
Mardanova Ra'no	
STRENGTHENING THE FINANCING OF FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN THROUGH BANK CREDIT	186
Baymuratova Zina Aqilbekovna, Ibadullaeva Asal Ulugbek qizi	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA DAVLAT BOSHQARUV TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH	192
Aytmuratov Qutlimurat Jalgasovich	



SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA DAVLAT BOSHQARUV TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH

Aytmuratov Qutlimurat Jalgasovich

Qoraqalpoq davlat universiteti, Raqamli iqtisodiyot yo'nalishi

E-mail: aytmuratovqutlymurat@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada davlat boshqaruvi tizimlarini raqamlashtirish jarayonida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning nazariy asoslari, xalqaro tajriba hamda O'zbekiston sharoitidagi imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda SI asosida ma'lumotlarni qayta ishlash, avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish jarayonlari, korrupsiyani kamaytirish hamda davlat xizmatlari samaradorligini oshirish mexanizmlari yoritilgan. Tadqiqot natijalari davlat boshqaruvida shaffoflik, tezkorlik va aniqlikni oshirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining muhim vosita ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli hukumat, elektron hukumat (e-gov), davlat boshqaruvi, Big Data, avtomatlashtirish.

Abstract. This article analyzes the theoretical foundations of using artificial intelligence (AI) technologies in the digitalization of public administration systems, as well as international experience and the opportunities for their implementation in Uzbekistan. The study examines AI-based data processing, automated decision-making processes, mechanisms for reducing corruption, and improving the efficiency of public services. The results demonstrate that artificial intelligence technologies serve as an important tool for increasing transparency, efficiency, and accuracy in public administration.

Keywords: artificial intelligence, digital government, e-government (e-gov), public administration, Big Data, automation.

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические основы применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе цифровизации систем государственного управления, а также международный опыт и возможности их внедрения в условиях Узбекистана. В исследовании рассматриваются механизмы обработки данных на основе ИИ, автоматизированного принятия управленческих решений, снижения уровня коррупции и повышения эффективности государственных услуг. Полученные результаты показывают, что технологии искусственного интеллекта являются важным инструментом повышения прозрачности, оперативности и точности в системе государственного управления.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровое правительство, электронное правительство (e-gov), государственное управление, Big Data, автоматизация.

KIRISH

Globalashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari davlat boshqaruvi tizimlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Hozirgi davrda davlat organlari faoliyatining samaradorligi nafaqat tezkorlik, balki shaffoflik, aniqlik hamda fuqarolarga yo'naltirilgan boshqaruv tamoyillari bilan ham belgilanadi. Mazkur jarayonda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari davlat boshqaruvini modernizatsiya qilishning muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida davlat xizmatlarini ko'rsatish jarayonlari bosqichma-bosqich avtomatlashtirilmoqda, katta hajmdagi ma'lumotlar tezkor tahlil qilinmoqda hamda real vaqt rejimida samarali boshqaruv qarorlari qabul qilinmoqda. Natijada davlat xizmatlarining sifati va samaradorligi oshib, ma'muriy jarayonlarning soddalashuvi ta'minlanmoqda. Shu bilan birga, inson omiliga bog'liq xatoliklarning kamayishi, davlat xizmatlarining ochiqqligi va ishonchligining ortishi kuzatilmoqda. Bu esa davlat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro ishonchni mustahkamlash hamda ochiq boshqaruv tamoyillarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarini davlat boshqaruvi tizimiga joriy etish resurslardan oqilona foydalanish, strategik rejalashtirish samaradorligini oshirish hamda ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.



Sun'iy intellekt (SI) inson tafakkuriga xos bo'lgan tahlil qilish, o'rganish va qaror qabul qilish jarayonlarini texnologik vositalar yordamida modellashtiruvchi zamonaviy tizimlar majmuasidir. Ushbu texnologiyalar katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash orqali murakkab muammolarni tahlil qilish va samarali yechimlarni ishlab chiqish imkonini yaratadi. Shuningdek, sun'iy intellekt algoritmlari mavjud axborotni chuqur tahlil qilish bilan birga, o'z-o'zini o'rganish mexanizmlari asosida yangi bilimlarni shakllantiradi hamda ulardan amaliy faoliyatda samarali foydalanishga xizmat qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi masalasi 2021-yilda e'lon qilingan World Economic Forum (Davos) hisobotlarida ham keng yoritilgan bo'lib, unda sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish hamda raqamlashtirish orqali global iqtisodiy o'sishga sezilarli turtki berishi ta'kidlangan [1]. Xususan, Siemens, IBM, Google kabi yirik kompaniyalarning amaliy tajribalari sun'iy intellekt texnologiyalarining sanoat tarmoqlariga muvaffaqiyatli integratsiya qilinayotganini tasdiqlaydi.

Mazkur yo'nalishda O'zbekiston Respublikasida ham muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2020-yil 17-iyunda qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi¹ doirasida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish va raqamli infratuzilmani rivojlantirish bo'yicha ustuvor chora-tadbirlar belgilab berilgan [2].

Shuningdek, Xolmuhamedov A. (2022) o'z ilmiy tadqiqotida raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion texnologiyalar, xususan sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini milliy amaliyot misolida tahlil qilgan. Muallifning ta'kidlashicha, sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish mamlakatning umumiy raqobatbardoshligini oshirish hamda iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirishga xizmat qiladi [3].

Umuman olganda, mavjud ilmiy adabiyotlar sun'iy intellekt va raqamli iqtisodiyotning strategik ahamiyatini yaqqol namoyon etadi. Shu bilan birga, ularning o'zaro integratsiyasi natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy va ijtimoiy samaralarni chuqurroq o'rganish muhim ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mazkur jihatlar ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi hamda amaliy ahamiyatini asoslashga xizmat qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot sun'iy intellekt asosida davlat boshqaruvi tizimlarini raqamlashtirish jarayonlarini kompleks o'rganishga qaratilgan. Metodologik asos sifatida raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat va innovatsion boshqaruv konsepsiyalariga tayangan holda tizimli yondashuv qo'llanildi. Xalqaro tajribani o'rganishda World Economic Forum hisobotlari hamda milliy darajada amalga oshirilayotgan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi metodologik manba sifatida xizmat qildi.

Tadqiqot jarayonida tahlil va sintez, qiyosiy tahlil, statistik tahlil, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi. Ushbu metodlar orqali sun'iy intellektning davlat boshqaruvidagi o'rni, uning Big Data va IoT texnologiyalari bilan integratsiyasi hamda boshqaruv samaradorligiga ta'siri baholandi.

Empirik baza sifatida O'zbekistonda raqamli transformatsiya doirasida joriy etilayotgan davlat xizmatlari, ochiq ma'lumotlar bazalari hamda normativ-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Baholash mezonlari sifatida boshqaruv jarayonlarining tezkorligi, davlat xizmatlari sifati, shaffoflik darajasi, ma'muriy jarayonlarning soddalashuvi va resurslardan foydalanish samaradorligi belgilandi.

Natijada sun'iy intellekt asosida davlat boshqaruvini raqamlashtirishning institutsional hamda iqtisodiy samaradorligi kompleks yondashuv asosida o'rganildi hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun metodik asos shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari davlat boshqaruvi, sog'liqni saqlash, ta'lim, transport, energetika, sanoat hamda boshqa ko'plab sohalarda keng joriy etilmoqda. Mazkur texnologiyalar ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish, jarayonlarni optimallashtirish va boshqaruv qarorlarini qabul qilish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Masalan, sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellekt bemorlar haqidagi ma'lumotlarni kompleks tahlil qilish orqali individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi. Davlat boshqaruvi tizimida esa sun'iy intellekt turli idora va tashkilotlarning axborot bazalarini integratsiya qilish hamda ularni kompleks tahlil qilish orqali boshqaruv qarorlarining aniqligi va tezkorligini oshirishga xizmat qiladi.

Transport sohasida sun'iy intellekt texnologiyalari avtonom transport vositalarini boshqarish, transport oqimlarini optimallashtirish, tirbandliklarni kamaytirish hamda yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashda keng

1 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 05.10.2020 yildagi PF-6079-son <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

qo'llanilmoqda. Bunday texnologiyalarni joriy etish transport tizimining samaradorligini oshirish va xavfsiz harakatni ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi (1-jadval).

1-jadval. Sun'iy intellektning turli sohalardagi qo'llanilishi

Soha	SI qo'llanilish yo'nalishlari	Natija va samaradorlik
Davlat boshqaruvi	Ma'lumotlar bazalarini integratsiya qilish, analitik qaror qabul qilish tizimlari	Tezkor va shaffof boshqaruv, ma'muriy jarayonlarning soddalashuvi
Sog'liqni saqlash	Bemor ma'lumotlarini tahlil qilish, individual davolash strategiyalarini ishlab chiqish	Tashxis aniqligining oshishi, davolash samaradorligining ortishi
Transport	Avtonom boshqaruv tizimlari, aqlli svetoforlar	Tirbandliklarning kamayishi, yo'l harakati xavfsizligining oshishi
Energetika	Energiya resurslari sarfini monitoring qilish va tahlil qilish	Energiya tejamkorligining oshishi, resurslardan samarali foydalanish
Sanoat	Uskunalar masofadan nazorat qilish, nosozliklarni prognozlash	Ishlab chiqarish samaradorligining oshishi
Ijtimoiy xizmatlar	Fuqarolar ehtiyojlarini tahlil qilish va xizmatlarni optimallashtirish	Davlat xizmatlari sifatining yaxshilanishi

Sun'iy intellekt texnologiyalari global miqyosda jamiyat hayotini yengillashtirish, boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish hamda iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim omilga aylanib bormoqda. Mazkur texnologiyalar nafaqat bugungi davr ehtiyojlariga javob beruvchi vosita, balki kelajakdagi innovatsion rivojlanishning muhim drayverlaridan biri sifatida ham baholanadi.

Katta ma'lumotlar (Big Data) va IoT (Internet of Things) texnologiyalari sun'iy intellekt bilan integratsiyalashganda yanada yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. IoT qurilmalari orqali real vaqt rejimida yig'ilgan katta hajmdagi ma'lumotlar sun'iy intellekt yordamida tahlil qilinib, turli tizimlar faoliyatini optimallashtirishga xizmat qiladi. Masalan, "aqlli shaharlar" loyihalarida transport boshqaruvi, energiya tejamkorligi hamda ekologik barqarorlik aynan ushbu texnologiyalarning integratsiyasi orqali samarali tashkil etilmoqda.

Aqlli svetofor tizimlari transport oqimini tahlil qilish orqali tirbandliklarni kamaytirishga yordam beradi hamda shahar aholisi uchun vaqt va resurslarni tejash imkonini yaratadi. Shu bilan birga, ekologik holatni monitoring qilish va zarur chora-tadbirlarni belgilash imkoniyatlari ham kengayadi.

IoT va katta ma'lumotlar tahlili davlat boshqaruvi tizimida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Fuqarolar foydalanayotgan xizmatlar haqidagi axborotlarni tahlil qilish orqali davlat xizmatlari sifati oshiriladi, ma'muriy jarayonlar soddalashtiriladi hamda aholining real ehtiyojlari yanada aniqroq qondiriladi. Sanoat sohasida esa ishlab chiqarish jarayonlarini masofadan monitoring qilish, uskunalar holatini oldindan baholash hamda nosozliklarni barvaqt aniqlash imkoniyatlari yaratiladi.

Sun'iy intellekt, IoT va Big Data texnologiyalarining o'zaro integratsiyasi innovatsion yechimlar yaratish hamda jamiyat taraqqiyotining yangi bosqichini ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalar orqali nafaqat tizimlarning samaradorligi oshadi, balki aholining turmush sifati, xavfsizligi va farovonligi ham sezilarli darajada yuksaladi.

Sun'iy intellekt asosida davlat boshqaruvi tizimlarini raqamlashtirish zamonaviy davlat taraqqiyotining muhim ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi davlat boshqaruvi jarayonlarining tezkorligi va shaffofligini oshirish, ma'muriy to'siqlarni kamaytirish hamda fuqarolarga ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini yanada yaxshilashga xizmat qilmoqda.

Sun'iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, xavflarni oldindan aniqlash, resurslardan oqilona foydalanish hamda boshqaruv xarajatlarini optimallashtirishda muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, soliq, bojxona, sog'liqni saqlash, transport, sud-huquq tizimi hamda ijtimoiy xizmatlar sohasida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish davlat boshqaruvi samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda.

O'zbekiston sharoitida sun'iy intellektga asoslangan raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish iqtisodiy samaradorlikni oshirish, boshqaruv jarayonlarining shaffofligini kuchaytirish, davlat xizmatlarida inson omilini kamaytirish hamda aholining davlat institutlariga bo'lgan ishonchini mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya jarayonlari yangi boshqaruv modelini shakllantirib, davlat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro aloqalarni yanada takomillashtiradi.

Mazkur jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha milliy strategiyani takomillashtirish, normativ-huquqiy bazani zamonaviy texnologik talablarga moslashtirish, davlat xizmatchilarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish hamda ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyat kasb etadi.



XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosida davlat boshqaruvi tizimlarini raqamlashtirish zamonaviy boshqaruvning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari boshqaruv qarorlarini tezkor va aniq qabul qilish, ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv mexanizmlarini shakllantirish hamda davlat xizmatlari sifatini oshirish imkonini yaratadi.

Shuningdek, ushbu texnologiyalar ma'muriy jarayonlarni soddalashtirish, inson omiliga bog'liq xatoliklarni kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish va boshqaruv jarayonlarining shaffofligini oshirishga xizmat qiladi. O'zbekistonda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida amalga oshirilayotgan islohotlar sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish uchun muhim institutsional asos yaratmoqda hamda raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirishga xizmat qilmoqda.

Mazkur tadqiqot doirasida olib borilgan tahlillar asosida quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

Birinchidan, sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha aniq indikatorlar va bosqichlarni belgilovchi milliy strategiyani yanada takomillashtirish maqsadga muvofiq.

Ikkinchidan, ma'lumotlar xavfsizligi, algoritmik shaffoflik hamda raqamli ishonchlilikni ta'minlovchi normativ-huquqiy bazani mustahkamlash zarur.

Uchinchidan, davlat organlari o'rtasida yagona integratsiyalashgan ma'lumotlar infratuzilmasini shakllantirish va rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

To'rtinchidan, davlat xizmatchilarining raqamli kompetensiyalarini oshirish, shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi pilot loyihalarni bosqichma-bosqich kengaytirish zarur.

Beshinchidan, mahalliy IT-kompaniyalar, ilmiy-tadqiqot muassasalari hamda innovatsion markazlar bilan hamkorlikni kuchaytirish orqali milliy texnologik ekotizimni rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Umuman olganda, sun'iy intellekt asosida davlat boshqaruvini raqamlashtirish mamlakatning barqaror rivojlanishini ta'minlash, samarali va ochiq boshqaruv tizimini shakllantirish hamda fuqarolarga ko'rsatiladigan davlat xizmatlari sifatini yanada oshirishda muhim strategik ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Economic Forum. (2021). *Global Technology Governance Report*.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). *"Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi*.
3. Xolmuhamedov, A. (2022). *Raqamli iqtisodiyot va innovatsion rivojlanish*. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.
4. Aytmuratova, U., Aytmuratov, K., & Umirzakova, R. (2025). Strategy for attracting investments by expanding the participation of joint-stock companies in the securities market. *Muhandislik va iqtisodiyot*, 3(6).
5. Sarsenbaev, B., Rakhimboev, M., Aytmuratova, U., Kaypnazarova, G., & Shamshetova, D. (2025). Econometrical modeling of dynamic processes of labor market development. *AIP Conference Proceedings*, 3331(1), 040019. AIP Publishing.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 3

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100