

4/2026,
iyul-
avgust
(№ 00084)



IQTISODIY BOSHQARUV JARAYONLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHDA SUN'IY INTELLEKT IMKONIYATLARI

Mamatqulov Bekzod Akmalovich

Davlat siyosati va boshqaruvi akademiyasi mustaqil tadqiqotchisi

Email: bekzodmamatkulov4444@gmail.com

ORCID:0009-0004-2019-222X

DOI: https://doi.org/10.55439/EIT/vol14_iss4/837

Annotatsiya

Mazkur maqolada iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilishda sun'iy intellekt texnologiyalarining tutgan o'рни hamda ulardan samarali foydalanish imkoniyatlari ilmiy jihatdan tadqiq etilgan. Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi sharoitida davlat va korporativ boshqaruv tizimlarida sun'iy intellektdan foydalanish qarorlar qabul qilish tezligi va aniqligini oshirish, resurslarni samarali taqsimlash, ma'lumotlarni real vaqt rejimida qayta ishlash hamda iqtisodiy xavflarni oldindan prognoz qilish imkonini bermoqda.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli transformatsiya, iqtisodiy boshqaruv, raqamli iqtisodiyot, big data, machine learning, davlat boshqaruvi, iqtisodiy samaradorlik, prognozlash, qaror qabul qilish.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОЦЕССОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Маматкулов Бекзод Акмалович

Независимый исследователь

Академии государственной политики и управления

Аннотация

В данной статье научно исследована роль технологий искусственного интеллекта в цифровой трансформации процессов экономического управления, а также возможности их эффективного использования. В условиях стремительного развития цифровой экономики применение искусственного интеллекта в системе государственного и корпоративного управления способствует повышению скорости и точности принятия управленческих решений, эффективному распределению ресурсов, обработке данных в режиме реального времени и прогнозированию экономических рисков.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая трансформация, экономическое управление, цифровая экономика, большие данные (Big Data), машинное обучение (Machine Learning), государственное управление, экономическая эффективность, прогнозирование, принятие решений.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE OPPORTUNITIES IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF ECONOMIC MANAGEMENT PROCESSES

Mamatqulov Bekzod Akmalovich

Independent Researcher

Academy of Public Policy and Governance

Abstract

This article scientifically examines the role of artificial intelligence (AI) technologies in the digital transformation of economic management processes and explores the opportunities for their effective application. In the context of the rapid development of the digital economy, the integration of AI into public and corporate management systems enhances the speed and accuracy of decision-making, improves the efficient allocation of resources, enables real-time data processing, and facilitates the forecasting of economic risks.

Keywords: artificial intelligence, digital transformation, economic management, digital economy, big data, machine learning, public administration, economic efficiency, forecasting, decision-making.

Kirish

So'nggi yillarda dunyo iqtisodiyotida yuz berayotgan texnologik o'zgarishlar iqtisodiy boshqaruv tizimlarini tubdan yangilash zaruratini yuzaga keltirmoqda. Raqamli transformatsiya nafaqat ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarini, balki davlat boshqaruvi, moliyaviy boshqaruv, soliq ma'murchiligi, investitsiyalarni boshqarish hamda strategik rejalashtirish jarayonlarini ham yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI) texnologiyalarining rivojlanishi katta hajmdagi iqtisodiy ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, murakkab iqtisodiy jarayonlarni modellashtirish hamda boshqaruv qarorlarini ilmiy asosda qabul qilish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Bugungi kunda rivojlangan davlatlar sun'iy intellektni iqtisodiy boshqaruvning ajralmas elementi sifatida joriy etmoqda. AI texnologiyalari davlat xarajatlarini optimallashtirish, byudjet siyosatini shakllantirish, inflyatsiyani prognozlash, soliq tushumlarini bashorat qilish, investitsiya loyihalarini baholash hamda davlat xizmatlarini avtomatlashtirishda keng qo'llanilmoqda. OECD ma'lumotlariga ko'ra, aksariyat rivojlangan davlatlarda sun'iy intellekt davlat boshqaruvi samaradorligini oshirishning ustuvor yo'nalishiga aylangan bo'lsa-da, uning muvaffaqiyatli joriy etilishi uchun sifatli ma'lumotlar bazasi, institutsional boshqaruv, malakali kadrlar va ishonchli huquqiy mexanizmlar talab etiladi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilishda sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini ilmiy jihatdan baholash hamda ularni amaliyotga joriy etishning ustuvor yo'nalishlarini ishlab chiqishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

So'nggi yillarda iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilish hamda sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarini davlat va korporativ boshqaruv tizimlariga integratsiya qilish masalalari xalqaro ilmiy hamjamiyatning eng dolzarb tadqiqot

yoʻnalishlaridan biriga aylandi. Xususan, iqtisodiy resurslarni samarali boshqarish, maʼlumotlar asosida qaror qabul qilish, davlat xizmatlarini avtomatlashtirish va prognozlash tizimlarini takomillashtirishda AI texnologiyalarining oʻrni keng oʻrganilmoqda.

Vincent J va Helen Margetts (2022) tomonidan tayyorlangan “Artificial Intelligence in Government: Concepts, Standards, and a Unified Framework” nomli ilmiy maqolada sunʼiy intellektni davlat boshqaruviga joriy etishning konseptual modeli ishlab chiqilgan.¹ Mualliflar bibliometrik tahlil asosida AI sohasidagi 69 ta asosiy tushunchani tizimlashtirib, davlat boshqaruvida sunʼiy intellektni baholash uchun operatsion moslik (operational fitness), epistemik uygʻunlik (epistemic alignment) va meʼyoriy tafovut (normative divergence) kabi uchta asosiy mezonni taklif qilganlar.

OECD ekspertlari tomonidan eʼlon qilingan “How Artificial Intelligence is Accelerating the Digital Government Journey” (2025) hamda “Digital Government Outlook 2026” hisobotlarida sunʼiy intellekt davlat boshqaruvi samaradorligini oshirishning strategik vositasi sifatida baholangan.² Hisobotlarda AI texnologiyalari yordamida byudjet rejalashtirish, davlat xaridlarini monitoring qilish, soliq maʼmurchiligini avtomatlashtirish, korrupsion xavflarni aniqlash hamda iqtisodiy prognozlash imkoniyatlari tahlil qilingan. OECD mutaxassislari sunʼiy intellektni muvaffaqiyatli joriy etish uchun sifatli maʼlumotlar bazasi, algoritmlar shaffofligi, etik meʼyorlar va davlat boshqaruvida institutsional tayyorgarlik muhim omillar ekanligini taʼkidlaydilar.

Tjondronegoro (2024) tomonidan chop etilgan “Strategic AI Governance: Insights from Leading Nations” maqolasida sunʼiy intellektni milliy darajada boshqarish strategiyalari qiyosiy tahlil qilingan.³ Muallif rivojlangan davlatlarning AI siyosatini oʻrganish asosida EPIC (Education–Partnership–Infrastructure–Community) modelini taklif etadi. Ushbu model sunʼiy intellektni muvaffaqiyatli joriy etish uchun taʼlim tizimini rivojlantirish, davlat-xususiy sheriklikni kuchaytirish, raqamli infratuzilmani modernizatsiya qilish hamda jamiyatning AI savodxonligini oshirish zarurligini asoslaydi.

Metodologiya

Tadqiqotda iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilishda sunʼiy intellekt texnologiyalarining tutgan oʻrnini ilmiy asosda baholash maqsadida tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, mantiqiy umumlashtirish, ilmiy abstraksiyalash hamda komparativ tahlil usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini sunʼiy intellekt, raqamli iqtisodiyot va davlat boshqaruvi sohasiga oid zamonaviy ilmiy adabiyotlar, OECD hisobotlari hamda xorijiy olimlarning ilmiy ishlari tashkil etdi. Shuningdek, Oʻzbekistonda raqamli transformatsiya va sunʼiy intellektni rivojlantirishga oid amaldagi islohotlar, xalqaro tajribalar va institutsional yondashuvlar oʻzaro taqqoslanib tahlil qilindi. Olingan natijalarni umumlashtirish orqali sunʼiy intellektni iqtisodiy boshqaruv tizimiga samarali integratsiya qilishning ustuvor yoʻnalishlari hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar

¹ Straub V. J. et al. Artificial intelligence in government: Concepts, standards, and a unified framework //Government Information Quarterly. – 2023. – T. 40. – №. 4. – C. 101881.

² OECD (2025), Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/795de142-en>.

³ Tjondronegoro D. W. Strategic AI governance: Insights from leading nations //arXiv preprint arXiv:2410.01819. – 2024.

Mazkur bo’limda iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilishda sun’iy intellekt texnologiyalarining o’rni va amaliy imkoniyatlari nazariy manbalar hamda ilg’or xalqaro tajribalar asosida tahlil qilinadi. Shuningdek, iqtisodiy boshqaruv tizimida AI texnologiyalarini qo’llashning ustuvor yo’nalishlari, O’zbekistonda ushbu sohani rivojlantirish istiqbollari hamda tadqiqot natijalari yuzasidan ilmiy xulosalar bayon etiladi.

Sun’iy intellektning iqtisodiy boshqaruv jarayonlaridagi amaliy imkoniyatlari

Sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy boshqaruvga joriy etilishi boshqaruv faoliyatining samaradorligini oshirishda yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. AI algoritmlari murakkab iqtisodiy jarayonlarni modellashtirish, katta hajmdagi statistik ma’lumotlarni tahlil qilish hamda iqtisodiy ko’rsatkichlarning kelajakdagi o’zgarishlarini yuqori aniqlikda prognoz qilish imkonini beradi. Natijada boshqaruv organlari tezkor va ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo’lmoqda.

Birinchi navbatda, sun’iy intellekt davlat moliyasini boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi. AI yordamida byudjet daromadlari va xarajatlari tahlil qilinadi, soliq tushumlari prognoz qilinadi hamda budjet taqchilligi yuzaga kelish ehtimoli oldindan aniqlanadi. Bundan tashqari, davlat xaridlarida shubhali operatsiyalarni aniqlash, noqonuniy moliyaviy operatsiyalarni monitoring qilish va korrupsion xavflarni kamaytirishda ham sun’iy intellekt samarali vosita hisoblanadi.

Ikkinchidan, investitsiya siyosatini shakllantirishda AI texnologiyalarining ahamiyati ortib bormoqda. Sun’iy intellekt investitsiya loyihalarining iqtisodiy samaradorligini kompleks baholash, moliyaviy xavflarni aniqlash va istiqbolli tarmoqlarni tanlash imkonini beradi. Mashinali o’qitish algoritmlari investitsiya oqimlari, bozor tendensiyalari hamda makroiqtisodiy ko’rsatkichlar o’rtasidagi bog’liqliklarni aniqlab, investorlar va davlat organlari uchun optimal qarorlarni tavsiya etadi. Bu esa investitsiya resurslaridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

Uchinchidan, sun’iy intellekt makroiqtisodiy prognozlash sifatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Klassik ekonometrik modellar ko’pincha tarixiy ma’lumotlarga tayanadi, AI algoritmlari esa real vaqt rejimidagi iqtisodiy axborotlarni ham qayta ishlay oladi. Natijada yalpi ichki mahsulot, inflyatsiya, bandlik, eksport-import hajmi va iste’mol bozori dinamikasi bo’yicha aniqroq prognozlar shakllantiriladi. Bu esa iqtisodiy siyosatning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

O’zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo’yicha amalga oshirilayotgan islohotlar sun’iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiy boshqaruv tizimiga keng joriy etish uchun qulay sharoit yaratmoqda. So’nggi yillarda elektron hukumat tizimi, raqamli davlat xizmatlari, ochiq ma’lumotlar portallari va integratsiyalashgan axborot tizimlari bosqichma-bosqich rivojlantirilmoqda. Mazkur infratuzilma kelgusida AI asosidagi boshqaruv tizimlarini yaratish uchun muhim asos bo’lib xizmat qiladi.

Quyidagi 1-rasmda O’zbekistonda iqtisodiy boshqaruvni sun’iy intellekt asosida rivojlantirishning ustuvor yo’nalishlari, mavjud muammolari va kutilayotgan natijalarini tizimli ravishda aks ettiradi. Unda iqtisodiy boshqaruvning markaziy elementi sifatida sun’iy intellekt texnologiyalari ko’rsatilgan bo’lib, ular ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, iqtisodiy samaradorlikni oshirish, davlat resurslaridan oqilona foydalanish, iqtisodiy

xavflarni erta aniqlash, boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish hamda aholi va tadbirkorlar uchun davlat xizmatlari sifatini yaxshilash kabi muhim vazifalarni bajarishi yoritilgan. Shuningdek, rasmda AI texnologiyalarini joriy etishning strategik yo'nalishlari sifatida raqamli infratuzilmani rivojlantirish, ma'lumotlar bazalarini integratsiyalash, iqtisodiy prognozlash sifatini oshirish va axborot xavfsizligini ta'minlash kabi ustuvor masalalar alohida ajratib ko'rsatilgan.

1-jadval

O'zbekistonda iqtisodiy boshqaruvni AI asosida rivojlantirish istiqbollari

Istiqbolli yo'nalishlar	Ai asosida iqtisodiy boshqaruv yo'nalishlari	Asosiy muammolar	Kutilayotgan natijalar
Raqamli iqtisodiyot va raqamli davlat boshqaruvini rivojlantirish	Samarali va shaffof iqtisodiy boshqaruv	Ma'lumotlar sifati va to'liqligining yetarli emasligi	Boshqaruv qarorlarining tezkorligi va aniqligi oshadi
Ma'lumotlar bazalarini integratsiyalash va ochiq ma'lumotlar almashinuvini kengaytirish	Resurslardan oqilona va samarali foydalanish	Yuqori malakali AI mutaxassislarining yetishmasligi	Iqtisodiy jarayonlarning samaradorligi va shaffofligi ta'minlanadi
Sun'iy intellekt texnologiyalarini iqtisodiy boshqaruv tizimlariga keng joriy etish	Xavflarni erta aniqlash va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash	Axborot tizimlarining to'liq integratsiyalashmaganligi	Davlat xarajatlari optimallashtiriladi va byudjet samaradorligi ortadi
Iqtisodiy prognozlash va strategik rejalashtirish sifatini oshirish	Jarayonlarni avtomatlashtirish va raqamli monitoring	Axborot xavfsizligi va kiberxavflar	Aholi va tadbirkorlar uchun davlat xizmatlari sifati yaxshilanadi
Axborot xavfsizligini ta'minlash va huquqiy asoslarni takomillashtirish	Iqtisodiy samaradorlikni oshirish	Huquqiy-me'yoriy bazaning yetarli darajada rivojlanmaganligi	Aholi farovonligi oshadi va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi

1-rasmda shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellektni iqtisodiy boshqaruv tizimiga samarali integratsiya qilish faqat zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bilan cheklanmay, balki sifatli ma'lumotlar bazasini shakllantirish, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash, axborot tizimlarini o'zaro integratsiyalash hamda huquqiy-me'yoriy bazani takomillashtirishni ham talab etadi. Mazkur omillar ta'minlangan taqdirda boshqaruv qarorlarining tezkorligi va aniqligi ortadi, davlat xarajatlari optimallashtiriladi, iqtisodiy jarayonlarning shaffofligi kuchayadi hamda mamlakatning raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayoni jadallashadi. Natijada iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash, investitsion jozibadorlikni oshirish va aholi farovonligini yuksaltirish uchun mustahkam institutsional asos yaratiladi.

Tadqiqot natijalari va muhokama

Nazariy manbalar hamda xalqaro tajribalar tahlili shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt iqtisodiy boshqaruv tizimining samaradorligini oshirishda strategik texnologiya sifatida namoyon bo'lmoqda. Tadqiqot natijalariga ko'ra, AI texnologiyalaridan foydalanish boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligini oshiradi, iqtisodiy prognozlarning aniqligini yaxshilaydi, inson omili bilan bog'liq xatolarni kamaytiradi hamda davlat resurslaridan foydalanish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt asosida iqtisodiy jarayonlarni doimiy monitoring qilish va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan iqtisodiy xatarlarni oldindan aniqlash imkoniyati kengayadi.

Shu bilan birga, AI texnologiyalarini muvaffaqiyatli joriy etish faqat texnologik yechimlarni xarid qilish bilan cheklanmaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, samarali raqamli transformatsiya uchun sifatli ma'lumotlar bazasi, yagona raqamli infratuzilma, malakali mutaxassislar, axborot xavfsizligi tizimi hamda sun'iy intellektni tartibga soluvchi zamonaviy huquqiy mexanizmlarni rivojlantirish zarur. Mazkur omillar o'zaro uyg'unlashgan holda iqtisodiy boshqaruvning shaffofligi, tezkorligi va natijadorligini ta'minlaydi hamda mamlakatning raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonini jadallashtiradi.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, iqtisodiy boshqaruv jarayonlarini raqamli transformatsiya qilishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish boshqaruv samaradorligini oshirishning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, iqtisodiy jarayonlarni prognozlash, strategik qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash hamda davlat resurslaridan samarali foydalanishni ta'minlash imkonini beradi. Xalqaro tajriba tahlili AI texnologiyalarini davlat boshqaruvi, soliq ma'murchiligi, investitsiyalarni boshqarish, byudjet rejalashtirish va davlat xizmatlari tizimiga joriy etish iqtisodiy samaradorlik, shaffoflik va hisobdorlikni sezilarli darajada oshirishini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, O'zbekistonda iqtisodiy boshqaruvni sun'iy intellekt asosida rivojlantirish uchun mavjud raqamli infratuzilmani takomillashtirish, davlat axborot tizimlarini o'zaro integratsiyalash, ma'lumotlar sifatini oshirish, axborot xavfsizligini kuchaytirish hamda AI sohasida malakali kadrlarni tayyorlash dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Ushbu yo'nalishlarda izchil islohotlarni amalga oshirish iqtisodiy boshqaruvning zamonaviy modelini shakllantirish, davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish va mamlakatning raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonini jadallashtirishga xizmat qiladi.

Takliflar

1. Davlat iqtisodiy boshqaruv organlarida sun'iy intellekt asosida ishlovchi yagona analitik platformani joriy etish hamda barcha iqtisodiy ma'lumotlar bazalarining o'zaro integratsiyasini ta'minlash maqsadga muvofiq.

2. Soliq, bojxona, davlat xaridlari va investitsiyalarni boshqarish tizimlarida sun'iy intellekt algoritmlaridan foydalanishni kengaytirish orqali iqtisodiy xavflarni erta aniqlash va boshqaruv qarorlarining aniqligini oshirish zarur.

3.Sun’iy intellektni iqtisodiy boshqaruvga tatbiq etish bo’yicha huquqiy-me’yoriy bazani xalqaro standartlar asosida takomillashtirish, ma’lumotlardan foydalanish, algoritmlar shaffofligi va axborot xavfsizligiga oid zamonaviy talablarni joriy etish lozim.

4.Oliy ta’lim muassasalari, ilmiy-tadqiqot institutlari va davlat tashkilotlari hamkorligida iqtisodiyot, ma’lumotlar tahlili va sun’iy intellekt yo’nalishlari bo’yicha yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash hamda ularning malakasini muntazam oshirish tizimini rivojlantirish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1.Straub, V. J., Morgan, D., Bright, J., & Margetts, H. (2022). Artificial intelligence in government: Concepts, standards, and a unified framework. arXiv.

2.Tjondronegoro, D. W. (2024). Strategic AI Governance: Insights from Leading Nations. arXiv.

3.Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2026). Digital Government Outlook 2026. Paris: OECD Publishing.

4.Rakhmatov, D. (2025). Balancing Innovation and Regulation: Uzbekistan’s Strategy for AI-Driven Digital Transformation.

5.Duvlayeva N. Sun’iy intellekt va katta ma’lumotlardan foydalanish asosida oliy ta’lim muassasalarida boshqaruv samaradorligini oshirish strategiyalari //Maktabgacha va maktab ta’limi Jurnali. – C. 676409.

6.Sherzodjonovich H. U. Analysis of free economic zones in Uzbekistan //Economics and Innovative Technologies. – 2024. – T. 12. – №. 5. – C. 88-95.

7.Abdujabborov M. V. Oliy ta’lim muassasalarida sun’iy intellekt: imkoniyatlar va muammolar //Tamaddun nuri/The light of civilization,(3). – 2025. – C. 280-286.

8.Sh, Habibjonov U. “Analysis of factors influencing the volume of foreign direct investments in the republic of Uzbekistan: correlation analysis.” Экономика и социум 4-1 (131) (2025): 200-207.