SUN’IY INTELLEKT - IQTISODIYOTNI INNOVATSION RIVOJLANTIRISH OMILI.

Nazarov Dauletniyaz Allaniyaz ulı
Qoraqalpoq Davlat Universiteti
Iqtisodiyotda axborot texnologiyalari va tizimlari mutaxassisligi 1-kurs magistranti
ndawletniyaz@gmail.com
+998936146521

Annotatsiya:

Ushbu maqolada sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishdagi o‘rni va ahamiyati ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida sun’iy intellektning ishlab chiqarish, moliya-bank tizimi, qishloq xo‘jaligi va davlat boshqaruvi sohalarida qo‘llanilishi natijasida erishilayotgan iqtisodiy samaradorlik masalalari o‘rganildi. Shuningdek, sun’iy intellektni joriy etishda yuzaga kelayotgan muammolar aniqlanib, ularni bartaraf etishga qaratilgan takliflar ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari sun’iy intellekt iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishning muhim omili ekanini tasdiqlaydi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, innovatsion iqtisodiyot, raqamli transformatsiya, iqtisodiy taraqqiyot, raqobatbardoshlik, avtomatlashtirish.

Abstract. This article analyzes the role and importance of artificial intelligence technologies in the innovative development of the economy from both theoretical and practical perspectives. The study examines the impact of artificial intelligence applications in industry, the financial and banking sector, agriculture, and public administration on improving economic efficiency. In addition, key challenges related to the implementation of artificial intelligence are identified, and practical recommendations to address these issues are proposed. The research findings confirm that artificial intelligence is a significant factor in fostering innovative economic development.

Keywords: artificial intelligence, innovative economy, digital transformation, economic development, competitiveness, automation.

Аннотация. В статье рассматривается роль и значение технологий искусственного интеллекта в инновационном развитии экономики на основе теоретического и практического анализа. В ходе исследования изучено влияние применения искусственного интеллекта в промышленности, финансовобанковской системе, сельском хозяйстве и государственном управлении на повышение экономической эффективности. Также выявлены основные проблемы внедрения искусственного интеллекта и разработаны практические рекомендации по их решению. Результаты исследования подтверждают, что искусственный интеллект является важным фактором инновационного развития экономики.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инновационная экономика, цифровая трансформация, экономическое развитие, конкурентоспособность, автоматизация.

Kirish.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida jahon iqtisodiyoti tubdan o‘zgarib, bilim va innovatsiyalarga asoslangan taraqqiyot bosqichiga o‘tmoqda.Bu jarayonda sun’iy intellekt (AI) texnologiyalari iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida samaradorlikni oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va raqobatbardoshlikni ta’minlashda muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Sun’iy intellekt nafaqat texnologik taraqqiyot mahsuli, balki iqtisodiy o‘sishning yangi drayveri, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va boshqaruv qarorlarini takomillashtirish vositasi sifatida qaralmoqda.

2025-yil natijalariga ko‘ra, O‘zbekistonning AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) sektori iqtisodiyotning eng jadal o‘suvchi tarmoqlaridan biri bo‘lib qoldi:

- YAIMdagi ulushi: 2025-yilning birinchi yarim yilligi yakunlariga ko‘ra, AKT xizmatlarining mamlakat iqtisodiyotidagi ulushi 2,7% ni tashkil etdi.
- O‘sish sur’ati: 2025-yilning dastlabki 9 oyi davomida AKT sektori 21,1% lik yuqori o‘sish sur’atini namoyish etdi. Bu ko‘rsatkich umumiy iqtisodiy o‘sishdan (7,6%) sezilarli darajada yuqori bo‘lib, sohaning strategik ahamiyatini tasdiqladi.
- Xizmatlar tarkibi: AKT xizmatlarining qo‘shilgan qiymatida asosiy qismini kompyuter dasturlash va maslahat xizmatlari (43,8%) hamda aloqa xizmatlari (35,4%) egalladi.

So‘nggi yillarda sun’iy intellektga asoslangan yechimlarning sanoat, qishloq xo‘jaligi, moliya-bank tizimi, logistika, sog‘liqni saqlash va davlat boshqaruvi sohalarida joriy etilishi iqtisodiy jarayonlarning sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarilishiga xizmat qilmoqda. Xususan, katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor tahlil qilish, prognozlash, xavf-xatarlarni baholash va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini shakllantirish imkoniyatlari iqtisodiy subyektlar faoliyati samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda.

Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalariga investitsiyalar kiritish innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishning muhim shartidir. Shu bilan birga, sun’iy intellektning iqtisodiyotga integratsiyalashuvi mehnat bozorining transformatsiyasi, yangi kasblarning paydo bo‘lishi, inson kapitaliga bo‘lgan talabning o‘zgarishi kabi muhim ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni ham yuzaga keltirmoqda.

Adabiyotlarga sharh. Sun’iy intellektning iqtisodiy taraqqiyotdagi o‘rni va ahamiyati masalasi so‘nggi yillarda xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng muhokama qilinmoqda.Ilmiy adabiyotlarda sun’iy intellekt asosan innovatsion iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi, ishlab chiqarish samaradorligini oshiruvchi texnologik omil va raqamli transformatsiyaning asosiy drayveri sifatida talqin qilinadi.

Xorijiy tadqiqotlarda sun’iy intellektning iqtisodiy o‘sishga ta’siri, mehnat xususan, R. Brynjolfsson va A. McAfee tadqiqotlarida sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshiruvchi, yangi qiymat zanjirlarini shakllantiruvchi asosiy omil sifatida qaralgan. Ularning fikricha, sun’iy intellekt asosidagi innovatsiyalar korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytirib, iqtisodiy tizimda tarkibiy o‘zgarishlarni yuzaga keltiradi.

Shuningdek, J.Manyika va McKinsey Global Institute mutaxassislari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun’iy intellekt texnologiyalarining jahon yalpi ichki mahsulotiga qo‘shadigan hissasi, investitsiyalar hajmini oshirish va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishdagi ahamiyati chuqur tahlil qilingan. Ularning xulosalariga ko‘ra, sun’iy intellektdan samarali foydalanish iqtisodiyot tarmoqlarida innovatsion rivojlanishni jadallashtiradi va yangi biznes modellarining paydo bo‘lishiga zamin yaratadi.

MDH va mahalliy olimlarning tadqiqotlarida sun’iy intellektning raqamli iqtisodiyot shakllanishidagi o‘rni, davlat boshqaruvi va moliya tizimiga tatbiq etish imkoniyatlari ko‘rib chiqilgan. Xususan, O‘zbekiston olimlari tomonidan olib borilgan ilmiy ishlarda sun’iy intellektdan foydalanish iqtisodiy jarayonlarning shaffofligini oshirish, resurslardan samarali foydalanish va boshqaruv qarorlarini optimallashtirishga xizmat qilishi ta’kidlanadi. Shu bilan birga, ushbu tadqiqotlarda sun’iy intellektni joriy etishda malakali kadrlar yetishmasligi, axborot infratuzilmasining rivojlanish darajasi va normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarurati kabi muammolar ham qayd etilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud ilmiy ishlarda sun’iy intellektning iqtisodiyotga umumiy ta’siri keng yoritilgan bo‘lsa-da, uning innovatsion rivojlanishga kompleks va tizimli ta’siri, xususan, milliy iqtisodiyot sharoitida qo‘llash mexanizmlari yetarli darajada chuqur o‘rganilmagan. Bu holat mazkur tadqiqotning ahamiyatini yanada oshirib, sun’iy intellektni iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish omili sifatida chuqur tahlil qilish zaruratini yuzaga keltiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishidagi o‘rni va ahamiyatini aniqlashga qaratilgan bo‘lib, unda ilmiy bilishning umumiy va maxsus usullaridan kompleks tarzda foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv asosida shakllantirilib, sun’iy intellektni iqtisodiy tizimning tarkibiy elementi sifatida o‘rganishga yo‘naltirildi.

Tadqiqot jarayonida, avvalo, analiz va sintez usullaridan foydalanildi. Ushbu usullar yordamida sun’iy intellektning iqtisodiy jarayonlarga ta’siri alohida komponentlar bo‘yicha tahlil qilinib, ularning o‘zaro bog‘liqligi va umumiy natijalari aniqlandi. Shuningdek, induksiya va deduksiya usullari orqali xususiy holatlardan umumiy xulosalar chiqarildi va nazariy gipotezalar shakllantirildi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyotga tatbiq etilishi innovatsion rivojlanish jarayonlarini sezilarli darajada tezlashtirmoqda. Xususan, sun’iy intellekt asosida ishlab chiqilgan algoritmlar va raqamli platformalar ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Sanoat tarmoqlarida sun’iy intellektdan foydalanish mehnat unumdorligini oshirib, texnologik jarayonlarda aniqlik va tezkorlikni ta’minlamoqda. Qishloq xo‘jaligida esa sun’iy intellekt asosidagi monitoring va prognozlash tizimlari resurslardan samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish va xavf-xatarlarni kamaytirish imkonini bermoqda.

Shunga qaramay, malakali mutaxassislar yetishmasligi, raqamli infratuzilmaning notekis rivojlanishi va normativ-huquqiy bazaning yetarli darajada takomillashmagani sun’iy intellekt texnologiyalaridan to‘laqonli foydalanishga to‘sqinlik qilmoqda.

1-jadval

SUN’IY INTELLEKTNING INNOVATSION IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDAGI SWOT TAHLILI

Kuchli tomonlari (Strengths)	**Kuchsiz tomonlari (Weaknesses)**
- Ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyati.	- Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish xarajatlarining yuqoriligi;
- Mehnat unumdorligi va resurslardan foydalanish samaradorligining oshishi;	- Axborot xavfsizligi va ma’lumotlar xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar.
Innovatsion maxsulot va xizmatlarni yaratish imkoniyatlari	- Malakali IT mutaxassislarining yetishmasligi
Imkoniyatlari (Opportunities)	**Xavf-xatarlar (Threats)**
- Yangi texnologik startaplar va yuqori qo‘shilgan qiymatli bizneslarni rivojlantirish	- Mehnat bozorida ayrim kasblarning qisqarishi.
- Davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish va shaffoflikni ta’minlash	- - Sun’iy intellektdan noto‘g‘ri yoki nazoratsiz foydalanish xavfi.
Xalqaro raqobatdorchilikni oshirish	- - Kiberxavfsizlik tahdidlarining ortishi

Xulosa va tavsiyalar.

Ushbu tadqiqot natijalari sun’iy intellekt texnologiyalari iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishning muhim va strategik omillaridan biri ekanligini tasdiqladi. Sun’iy intellekt ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, boshqaruv qarorlarini optimallashtirish hamda resurslardan samarali foydalanishni ta’minlash orqali iqtisodiy o‘sish sur’atlarini jadallashtiradi.

Tadqiqot natijalari asosida sun’iy intellektni iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishida samarali qo‘llash maqsadida quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi:

- **Kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish**. Sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar bo‘yicha oliy ta’lim muassasalarida zamonaviy o‘quv dasturlarini joriy etish, malaka oshirish va qayta tayyorlash kurslarini kengaytirish zarur;

- **Raqamli infratuzilmani rivojlantirish.** Ma’lumotlarni qayta ishlash markazlari, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari va bulutli texnologiyalarni rivojlantirish orqali sun’iy intellekt tizimlarini joriy etish uchun qulay muhit yaratish zarur.

- **Innovatsion loyihalar va startaplarni qo‘llab-quvvatlash.** Sun’iy intellekt asosidagi startaplar va innovatsion loyihalarni moliyaviy rag‘batlantirish, grant va investitsiya mexanizmlarini kengaytirish taklif etiladi.

- **Xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.** Rivojlangan davlatlar tajribasini sun’iy intellektni o‘rganish, xalqaro ilmiy va texnologik loyihalarda ishtirok etish milliy iqtisodiyotga integratsiyalashuvini tezlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abdullayev Ulug‘bek Maxmudovich, Axmedov Bexruz Ibroxim O‘g‘li Sun’iy intellektning iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi roli va imkoniyatlari // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). 2024. №9. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/sun-iy-intellektning-iqtisodiy-samaradorliknioshirishdagi-roli-va-imkoniyatlari
2. Artikova Shohida Sun’iy intellekt – iqtisodiyotni innovatsion rivojlanish omili sifatida. JOURNAL OF MARKETING, BUSINESS AND MANAGEMENT (JMBM)/SJIF FACTOR. 2025.
3. B.Qalmuratov Sanlı ekonomika sharayatında aymaqta sanaat tarmaǵın modernizaciyalaw hám diversifikaciyalawdı basqarıwdıń tiykarǵı baǵdarları Sanlı ekonomika sharayatında aymaqta, isbilermenlik, innovaciyalıq

texnologiyalar hám sanaat infrastrukturasın jedel pátte rawajlandırıw perspektivaları: mashqala hám seshimler atamasındağı Respublikalıq ilimiy-ámeliy konfereciya. 2023 jıl

4. Tairova Ma’suma Muxamedrizayevna, Hamroqulov Bekzod To‘lqin O‘g‘li Sun’iy intellekt va raqamli iqtisodiyot: strategik ahamiyati va kelajak istiqbollari // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). 2025. №11. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sun-iy-intellekt-va-raqamli-iqtisodiyot-strategikahamiyati-va-kelajak-istiqbollari
5. Shadmanov Zuhriddin Zokirxodjayevich, Axmedov Bexruz Ibroxim O‘g‘li Sun’iy intellektni joriy etishning iqtisodiy samarasi // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). 2024. №8. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sun-iy-intellektnijoriy-etishning-iqtisodiy-samarasi