

## RAQAMLI IQTISODIYOTDA SUN'YIY INTELLEKTNING ROLI VA ISTIQBOLLARI

**Abdusalomova Istora**

Xalqaro Nordik universiteti  
“Sanoatni boshqarish va raqamli  
texnologiyalar” kafedarasida katta o‘qituvchisi PhD.  
E-mail: [i.abdusalomova@nordicuniversity.org](mailto:i.abdusalomova@nordicuniversity.org)

### Annotatsiya

Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellektning roli va rivojlanish istiqbollari tahlil qilindi. Tadqiqot davomida sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish, boshqaruv samaradorligini oshirish va resurslardan foydalanishni optimallashtirishdagi o'rni o'rganildi. Ishlab chiqarish, moliya va xizmat ko'rsatish sohalarida sun'iy intellektdan foydalanish natijasida samaradorlik oshgani aniqlandi. Ma'lumotlar xavfsizligi, malakali kadrlar yetishmasligi va etik masalalar bilan bog'liq muammolar tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotda muhim texnologik omil sifatida shakllanganini hamda uning iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqladi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish, iqtisodiy samaradorlik, ma'lumotlar tahlili, innovatsiyalar, boshqaruv, texnologiyalar

### Аннотация

В статье проанализирована роль и перспективы развития искусственного интеллекта в условиях цифровой экономики. В ходе исследования изучено влияние технологий искусственного интеллекта на автоматизацию экономических процессов, повышение эффективности управления и оптимизацию использования ресурсов. Выявлено, что применение искусственного интеллекта в промышленности, финансах и сфере услуг способствовало росту эффективности. Также рассмотрены проблемы, связанные с безопасностью данных, нехваткой квалифицированных кадров и этическими аспектами. Результаты исследования подтвердили, что искусственный интеллект сформировался как важный технологический фактор цифровой экономики и оказал положительное влияние на экономический рост.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, цифровая экономика, автоматизация, экономическая эффективность, анализ данных, инновации, управление, технологии

### Abstract

This article analyzed the role and prospects of artificial intelligence in the digital economy. The study examined the impact of AI technologies on the automation of economic processes, improvement of management efficiency, and optimization of resource utilization. It was identified that the use of AI in industry, finance, and services increased overall efficiency. The research also addressed challenges related to data security, shortage of skilled professionals, and ethical issues. The findings confirmed

that artificial intelligence has become a significant technological factor in the digital economy and has contributed positively to economic growth.

**Keywords:** artificial intelligence, digital economy, automation, economic efficiency, data analysis, innovation, management, technology

## **KIRISH**

Zamonaviy dunyoda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi yangi texnologiyalarni keng joriy etishni talab etmoqda. Shunday innovatsion texnologiyalardan biri sun'iy intellekt (Artificial Intelligence - AI) bo'lib, u iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish, samaradorlikni oshirish va boshqaruv qarorlarini takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, tahlil qilish va prognozlash imkonini berib, turli sohalarda samarali faoliyat yuritishga yordam beradi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalarining ahamiyati tobora ortib bormoqda. Bugungi kunda AI ishlab chiqarish, moliya, sog'liqni saqlash, transport va davlat boshqaruvi kabi ko'plab sohalarda keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa, biznes jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va xizmatlar sifatini oshirishda sun'iy intellektning roli beqiyosdir. Bu esa korxonalar va davlat tashkilotlariga raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish jarayoni bir qator muammolar bilan ham bog'liq. Jumladan, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash, etik me'yorlarga rioya qilish hamda malakali mutaxassislar yetishmasligi kabi omillar AI rivojlanishini cheklovchi asosiy muammolar hisoblanadi. Bundan tashqari, ayrim hollarda sun'iy intellektning inson mehnatini qisqartirishi ijtimoiy masalalarni ham yuzaga keltirishi mumkin.

Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellektning o'rni va ahamiyatini o'rganish, uning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini tahlil qilish hamda istiqbolli rivojlanish yo'nalishlarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot davomida sun'iy intellekt texnologiyalarining amaliy qo'llanilishi, ularning afzalliklari va mavjud muammolari chuqur o'rganilib, ilmiy asoslangan xulosalar ishlab chiqiladi.

## **ADABIYOTLAR SHARHI**

Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellektning o'rni va ahamiyatini o'rganish bo'yicha ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar ilmiy tadqiqotlar olib borgan. Ushbu yo'nalishda Stuart Jonathan Russell va Peter Norvig sun'iy intellektning nazariy asoslarini chuqur tahlil qilib, uning iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirishdagi rolini asoslab beradi. Ularning fikricha, sun'iy intellekt tizimlari katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash orqali samarali qaror qabul qilish imkonini yaratadi. Erik Brynjolfsson va Andrew McAfee esa raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning mehnat bozori va ishlab chiqarish samaradorligiga ta'sirini o'rganib, texnologiyalar iqtisodiy o'sishning asosiy drayveriga aylanganini ta'kidlaydi.

Thomas H. Davenport va Rajeev Ronanki o'z tadqiqotlarida sun'iy intellektni biznes jarayonlariga joriy etish masalalarini tahlil qilib, uning amaliy qo'llanilishi orqali korxonalar samaradorligini oshirish mumkinligini ko'rsatadi. Shuningdek,

Andreas Matthias Kaplan va Michael Haenlein sun'iy intellektning zamonaviy rivojlanish bosqichlarini tahlil qilib, uning ijtimoiy va iqtisodiy tizimlarga ta'sirini ilmiy asoslaydi. Ushbu olimlarning ishlari sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni va istiqbollari tushunishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

### **METODOLOGIYA**

Mazkur maqolada sun'iy intellektning iqtisodiyotdagi rolini o'rganish uchun bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Jumladan, tahliliy metod orqali mavjud ilmiy adabiyotlar va nazariy qarashlar o'rganildi hamda umumlashtirildi. Taqqoslash metodi yordamida rivojlangan davlatlar tajribasi bilan boshqa mamlakatlar amaliyoti o'rtasidagi farqlar aniqlashtirildi. Statistik metod asosida sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikka ta'siri baholandi. Shuningdek, tizimli yondashuv metodi orqali sun'iy intellektning turli iqtisodiy sohalardagi o'rni o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi. Umumlashtirish metodi yordamida esa olingan natijalar asosida ilmiy xulosalar shakllantirildi. Ushbu metodlarning kompleks qo'llanilishi tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta'minladi.

### **TAHLIL VA NATIJALAR**

Natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining raqamli iqtisodiyotga joriy etilishi iqtisodiy samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. Tahlillar asosida aniqlanishicha, AI texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va boshqaruv qarorlarini tezkor qabul qilish imkonini beradi. Ayniqsa, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash orqali sun'iy intellekt iqtisodiy jarayonlarning aniqligi va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

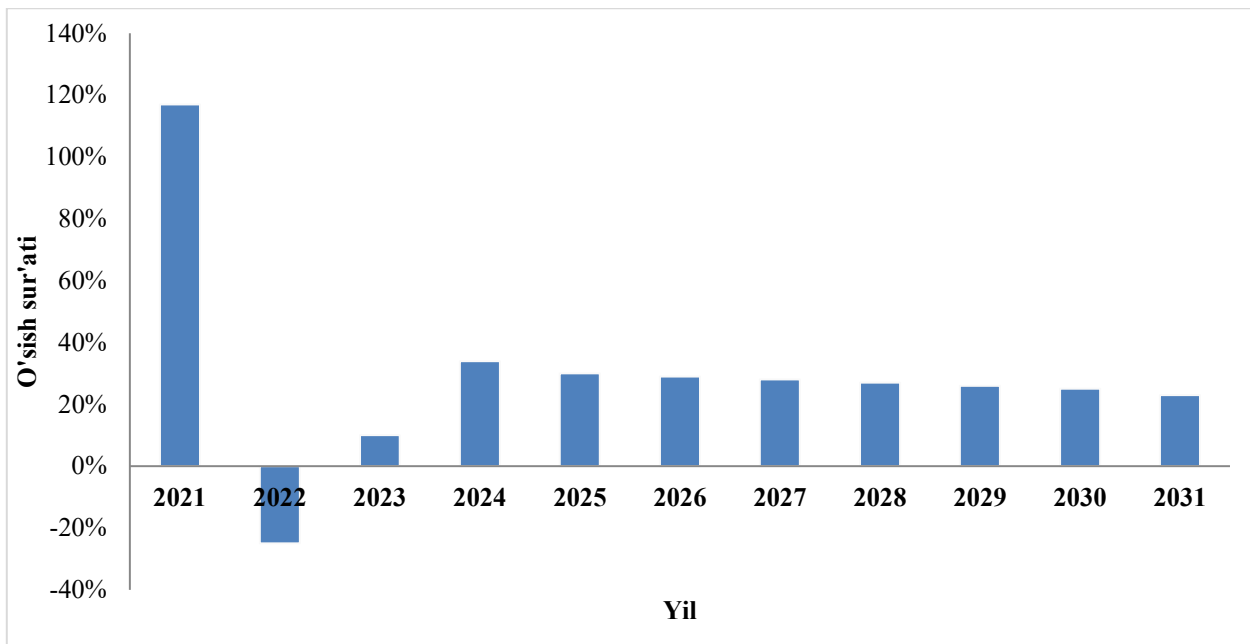
**1-jadval.**

**Sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri**

<b>Ko'rsatkichlar</b>	<b>An'anaviy tizim</b>	<b>AI asosidagi tizim</b>
Qaror qabul qilish tezligi	Sekin	Tezkor
Xatolik darajasi	Yuqori	Past
Ishlab chiqarish samaradorligi	O'rtacha	Yuqori
Xarajatlar	Yuqori	Kamaygan
Ma'lumotlarni tahlil qilish	Cheklangan	Keng qamrovli

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellekt asosidagi tizimlar an'anaviy tizimlarga nisbatan bir qator ustunliklarga ega. Xususan, qaror qabul qilish jarayonining tezlashuvi va xatolik darajasining kamayishi iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Quyidagi 1-rasmda sun'iy intellekt (SI) bozorining o'sish dinamikasini ifodalaydi va unda dastlab juda yuqori o'sish sur'ati kuzatiladi, ya'ni birinchi ustun taxminan 115-120% ni tashkil etib, bu texnologiyaning boshlang'ich bosqichda tez rivojlanganini ko'rsatadi. Shundan so'ng grafikda keskin pasayish kuzatiladi, hatto ayrim holatda manfiy ko'rsatkich ham mavjud bo'lib, bu bozorning moslashuv davrini yoki tashqi iqtisodiy omillar ta'sirini anglatadi.



**1-rasm. Sun'iy intellekt bozorining o'sish dinamikasi, foizda<sup>1</sup>**

Keyingi bosqichlarda esa sun'iy intellektdan foydalanish darajasi yana o'sishni boshlaydi va bu o'sish nisbatan barqaror shaklga ega bo'ladi. Grafikning o'rta va oxirgi qismida ko'rsatkichlar asosan 20-35% oralig'ida bo'lib, asta-sekin kamayib boruvchi, lekin barqaror o'sish tendensiyasini namoyon etadi.

Bu esa sun'iy intellekt bozori dastlabki tez rivojlanish bosqichidan o'tib, hozirda yetilish va barqarorlashuv bosqichiga kirganini anglatadi. Umuman olganda, diagramma SI texnologiyalarining global iqtisodiyotda tobora muhim o'rin egallab borayotganini, dastlabki keskin o'sishdan so'ng esa tizimli va izchil rivojlanish bosqichiga o'tayotganini ko'rsatadi.

Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellekt texnologiyalarining ahamiyati tobora ortib borayotganini ko'rsatadi. Olingan natijalarga ko'ra, sun'iy intellekt iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish, boshqaruv qarorlarini optimallashtirish va resurslardan samarali foydalanishni ta'minlashda muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, ishlab chiqarish, moliya va xizmat ko'rsatish sohalorida SI texnologiyalarining joriy etilishi samaradorlikni oshirishga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Diagrammada aks etgan o'sish dinamikasi ham sun'iy intellektga bo'lgan talab va uning iqtisodiyotdagi o'rni yildan-yilga mustahkamlanib borayotganini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, sun'iy intellektni keng joriy etish bilan bog'liq bir qator muammolar ham aniqlandi. Jumladan, ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligini ta'minlash dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Sun'iy intellekt tizimlari katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlagani sababli, ularni himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish zarur. Bundan tashqari, SI texnologiyalarining rivojlanishi ayrim sohalarda ish o'rinlarining qisqarishiga olib kelishi mumkin, bu esa ijtimoiy muammolarni keltirib chiqaradi.

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/1602945/market-size-change-in-the-ai-market-worldwide/>

Yana bir muhim muammo - bu malakali mutaxassislar yetishmasligidir. Sun'iy intellektni rivojlantirish va joriy etish uchun yuqori malakali kadrlar zarur bo'lib, bu borada ta'lim tizimini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, sun'iy intellektdan foydalanishda etik me'yorlarga rioya qilish ham dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi raqamli iqtisodiyot uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Biroq, ushbu imkoniyatlardan to'liq foydalanish uchun mavjud muammolarni kompleks tarzda hal etish, zamonaviy infratuzilmani rivojlantirish va ilmiy-tadqiqot ishlarini qo'llab-quvvatlash zarur.

## **XULOSA VA TAKLIFLAR**

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining o'rni, ahamiyati va rivojlanish istiqbollari atroflicha tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish, boshqaruv samaradorligini oshirish hamda resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlashda muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, ishlab chiqarish, moliya, sog'liqni saqlash va xizmat ko'rsatish sohalarida SI texnologiyalarining joriy etilishi yuqori natijadorlikka erishish imkonini bermoqda.

Sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish tizimlari inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklarni kamaytirib, tezkor va aniq natijalarga erishishga yordam beradi. Bu esa o'z navbatida korxonalar va davlat tashkilotlarining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi. Diagramma va jadval natijalari ham SI texnologiyalaridan foydalanish darajasi yildan-yilga ortib borayotganini va bu jarayon barqaror rivojlanish bosqichiga o'tayotganini ko'rsatdi.

Biroq, sun'iy intellektni keng joriy etish bilan bog'liq ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash, etik me'yorlarga rioya qilish hamda malakali mutaxassislar yetishmasligi ushbu sohaning rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi omillar sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu sababli, AI texnologiyalarini rivojlantirish jarayonida kompleks yondashuvni qo'llash, ta'lim tizimini takomillashtirish va zamonaviy infratuzilmani rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotning ajralmas qismi bo'lib, uning kelajakdagi rivoji iqtisodiy o'sish va innovatsion taraqqiyotning asosiy drayverlaridan biri bo'lib qoladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Abdullayev, M., Sherzod, R., Botirjon, K., Abdulhafiz, S., & Dostonbek, J. (2025). Advanced Data Analytics in Sustainable Land Planning and Housing Construction in Tashkent. In BIO Web of Conferences (Vol. 199, p. 05010). EDP Sciences.

2. Dosmurodova, G. K. Convenient Methods OF Finding the Greatest Common Davior AND the Least Common Multiple OF A Number. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(1), 12-16.

3. Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.
4. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. W. W. Norton & Company.
5. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
6. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? *Business Horizons*, 62(1), 15-25.  
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
7. OECD. (2021). Artificial intelligence in society. OECD Publishing.
8. Rajabov, S., & Eshboyev, M. (2025, December). The importance of virtual and augmented reality technologies in the educational process. In *International Conference Platform* (No. 6, pp. 25-28).
9. Sadinov, A., & Rajabov, S. (2023). Utilizing digital technologies for waste management. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 381, p. 01096). EDP Sciences.
10. Ражабов, Ш. Проблема оптимального управления, связанная с экологическими проблемами. *Му аллим сеўм зликсиз билимлендири*, 317.



# Marketing

*ilmiy, amaliy va ommabop jurnali*

**Muharrir:**

**Ingliz tili muharriri:**

**Rus tili muharriri:**

**Musahhih:**

**Sahifalovchi va dizaynerlar:**

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

**2026-yil, aprel, 4-son**

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

[info@marketingjournal.uz](mailto:info@marketingjournal.uz)

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. ГОСТ 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**