

SUN'IIY INTELLEKT, RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA ILMIY-TEXNIK INNOVATSIYALAR: O'ZBEKISTON IQTISODIYOTI MISOLIDA TAHLIL

Usmanova Dilnoza Xadjimuratovna¹, Farmonova Maftuna Norpulat qizi²

^{1,2}Toshkent amaliy fanlar universiteti "Tarmoqlar iqtisodiyoti va buxglateriyasi" kafedrası o'qituvchisi

¹e-mail: dilnozausmonova64@gmail.com, ²e-mail: farmonovam8@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada sun'iy intellekt (SI), raqamli texnologiyalar hamda ilmiy-texnik innovatsiyalarning zamonaviy iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Xususan, raqamli transformatsiya jarayonlarining sanoat, ta'lim va boshqaruv tizimlariga ta'siri O'zbekiston iqtisodiyoti misolida yoritildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar ilmiy-texnik innovatsiyalarni jadallashtiruvchi asosiy omillardan biri bo'lib, ularning samarali joriy etilishi yuqori qo'shimcha qiymat yaratilishiga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, ilmiy-texnik innovatsiyalar, raqamli iqtisodiyot.

KIRISH

Globalashuv va to'rtinchi sanoat inqilobi sharoitida sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar iqtisodiy rivojlanishning strategik omiliga aylandi. Raqamli platformalar, katta ma'lumotlar (Big Data), mashinaviy o'rganish va bulutli texnologiyalar ilmiy tadqiqotlar va innovatsion faoliyat samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda.

O'zbekistonda so'nggi yillarda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida raqamli texnologiyalarni joriy etish va innovatsion muhitni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu jarayonda sun'iy intellekt ilmiy-texnik innovatsiyalarni tezlashtirish, resurslardan oqilona foydalanish va raqobatbardoshlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalarning ilmiy-texnik innovatsiyalar rivojiga ta'sirini ilmiy jihatdan asoslash hamda ularning O'zbekiston iqtisodiyotidagi istiqbollarini baholashdan iborat.

TADQIQOT USULLARI

Tadqiqotda quyidagi ilmiy-uslubiy yondashuvlardan foydalanildi:

- tizimli va institutsional tahlil;
- qiyosiy tahlil (xalqaro va milliy tajribani solishtirish);
- statistik va mantiqiy umumlashtirish usullari;
- ilmiy manbalar va rasmiy hisobotlarni kontent-tahlil qilish.

Tadqiqot obyekti sifatida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosida joriy etilayotgan innovatsion jarayonlar tanlandi. Tadqiqot predmeti esa ularning ilmiy-texnik rivojlanish va iqtisodiy samaradorlikka ta'siri hisoblanadi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalarning ilmiy-texnik innovatsiyalarga ta'sirini quyidagi yo'nalishlarda namoyon etishini ko'rsatdi:

1-jadval. Sun'iy intellektning innovatsion jarayonlarga ta'siri

Yo'nalish	Ta'sir natijasi
Ilmiy tadqiqotlar	Tadqiqot muddatining qisqarishi
Sanoat	Avtomatlashtirish va xarajatlarni kamaytirish
Ta'lim	Individual o'qitish va raqamli platformalar
Boshqaruv	Qaror qabul qilishda aniqlik

Bundan tashqari, O'zbekistonda raqamli texnologiyalar asosida quyidagi natijalarga erishilmoqda:

- innovatsion startaplar sonining ortishi;
- yuqori texnologiyali mahsulotlar ulushining oshishi;
- mehnat unumdorligining o'sishi;
- davlat xizmatlarining raqamlashtirilishi.

MUHOKAMA

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar ilmiy-texnik innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy drayverlaridan biridir. Biroq, ushbu jarayonlar bilan bir qatorda quyidagi muammolar ham mavjud:

- malakali IT va SI mutaxassislarining yetishmasligi;
- axborot xavfsizligi va ma'lumotlarni himoyalash muammolari;
- hududlar o'rtasida raqamli tengsizlik.

Shu bois, davlat innovatsion siyosatida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni moliyaviy qo'llab-quvvatlash va normativ-huquqiy bazani rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar ilmiy-texnik innovatsiyalarni jadallashtiruvchi strategik omil hisoblanadi. Ularning O'zbekiston iqtisodiyotiga keng joriy etilishi yuqori qo'shimcha qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarish, raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. OECD. *Digital Economy Outlook*. Paris: OECD Publishing, 2023.
2. World Economic Forum. *Artificial Intelligence and Innovation*. Geneva, 2024.
3. United Nations. *Technology and Innovation Report*. New York, 2023.
4. Schwab, K. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 2016.
5. Brynjolfsson, E., McAfee, A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company, 2017.
6. Varian, H. R. Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization. *Journal of Economic Perspectives*, 2019, Vol. 33(2), pp. 3–24.
7. Acemoglu, D., Restrepo, P. Artificial Intelligence, Automation, and Work. *Journal of Economic Perspectives*, 2020, Vol. 33(2), pp. 197–216.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi. Toshkent, 2020.
9. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi. Innovatsion rivojlanish bo'yicha yillik hisobotlar.