

SUN'IY INTELEKTNING RAQAMLI IQTISODIYOTDAGI O'RNI, AHAMIYATI VA KELAJAK ISTIQBOLLARI

Sharopova Muxayyo

Toshkent amaliy fanlar universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni, uning iqtisodiy jarayonlarga ta'siri, samaradorlikni oshirishdagi roli hamda kelajakdagi rivojlanish istiqbollari tahlil qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellektning joriy etish bilan bog'liq muammolar va ularning yechimlari ham ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish, innovatsiya, big data, iqtisodiy rivojlanish.

Kirish

Raqamli iqtisodiyot zamonaviy iqtisodiy tizimning muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi natijasida iqtisodiy faoliyatning deyarli barcha sohaları raqamlashtirilmoqda. Ushbu jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari alohida ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt inson tafakkuriga xos funksiyalarni bajarishga qodir bo'lgan tizimlar majmuasi bo'lib, u katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, tahlil qilish va qarorlar qabul qilishda muhim vosita hisoblanadi.

1. Sun'iy intellektning nazariy asoslari

Sun'iy intellekt tushunchasi ilk bor XX asr o'rtalarida ilmiy muomalaga kiritilgan. U quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

Mashinaviy o'rganish (Machine Learning)

Chuqur o'rganish (Deep Learning)

Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP)

Kompyuter ko'rish texnologiyalari

Mazkur texnologiyalar yordamida kompyuter tizimlari mustaqil ravishda o'rganish, moslashish va qaror qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.

2. Sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni

Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biri hisoblanadi. Uning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

Jarayonlarni avtomatlashtirish – ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini optimallashtiradi

Ma'lumotlarni tahlil qilish – katta hajmdagi ma'lumotlardan foydali xulosalar chiqaradi

Qaror qabul qilishni takomillashtirish – aniq prognozlar asosida samarali qarorlar qabul qilish imkonini beradi

Natijada korxonalar samaradorligi oshib, xarajatlar kamayadi.

3. Sun'iy intellektning iqtisodiy ahamiyati

Sun'iy intellektning iqtisodiyotdagi ahamiyati quyidagi jihatlarida namoyon bo'ladi:

3.1. Samaradorlikni oshirish

SI texnologiyalari inson omilini kamaytirib, ishlab chiqarish tezligini oshiradi.

3.2. Xarajatlarni kamaytirish

Avtomatlashtirish orqali operatsion xarajatlar sezilarli darajada qisqaradi.

3.3. Innovatsion rivojlanish

Yangi mahsulot va xizmatlar yaratishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

3.4. Raqobatbardoshlikni oshirish

SI texnologiyalaridan foydalangan korxonalar bozorda ustunlikka ega bo'ladi.

4. Turli sohalarda qo'llanilishi

Sun'iy intellekt quyidagi sohalarda keng qo'llanilmoqda:

Moliya – risklarni baholash, firibgarlikni aniqlash

Sog'liqni saqlash – diagnostika va davolashni optimallashtirish

Ta'lim – individual o'qitish tizimlari

Transport – avtonom boshqaruv tizimlari

Qishloq xo'jaligi – hosildorlikni oshirish va monitoring

5. Kelajak istiqbollari

Kelajakda sun'iy intellekt quyidagi yo'nalishlarda rivojlanadi:

To'liq avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish

Aqlli shaharlar konsepsiyasi

Shaxsiylashtirilgan xizmatlar

Kiberxavfsizlikni kuchaytirish

Yangi kasblarning shakllanishi

Biroq, sun'iy intellekt rivoji bilan birga ayrim muammolar ham yuzaga keladi:

Ish o'rinlarining qisqarishi

Axloqiy va huquqiy masalalar

Ma'lumotlar xavfsizligi muammolari

Xulosa

Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotning ajralmas qismi bo'lib, uning rivojlanishi iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Kelajakda ushbu texnologiyalardan samarali foydalanish va ularni to'g'ri boshqarish global iqtisodiy taraqqiyotning asosiy omillaridan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*
2. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age*
3. O'zbekiston Respublikasi raqamli iqtisodiyotga oid strategik hujjatlari
4. Jahon banki va OECD hisobotlari
5. NIST. AI Risk Management Framework 1.0. National Institute of Standards and Technology, 2023.
6. Gartner. Top Trends in Cybersecurity 2022–2024. Gartner Research, 2024.
7. Sarker, I. H. Machine Learning for Cybersecurity: A Comprehensive Review. *Journal of Cybersecurity and Privacy*, 2021.
8. Goodfellow, I., McDaniel, P., Papernot, N. Making Machine Learning Robust Against Adversarial Inputs. *Communications of the ACM*, 2020.
9. Shokri, R., et al. Privacy Risks in Machine Learning Systems. *IEEE Security & Privacy*, 2021.