

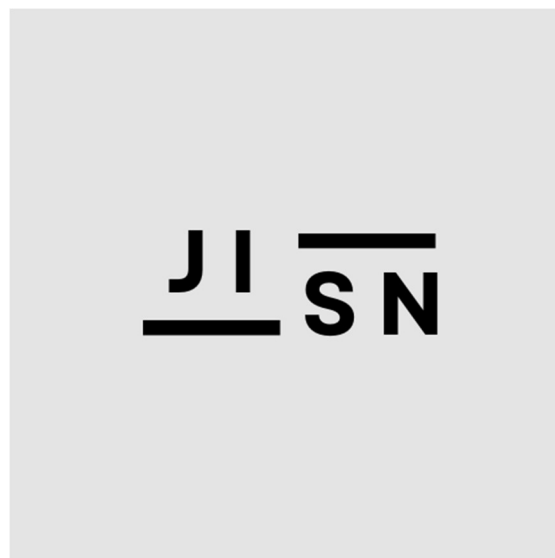
JOURNAL OF **INTERNATIONAL SCIENCE NETWORKS**



Vol. 1 No. 7 (2025)

Publisher

D-PRESS SERVICES



RAQAMLI IQTISODIYOTDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING IJTIMOYIY-IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Turakulova Orasta Ulugbekovna

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi.

E-mail: turakulovaorasta@gmail.com



Accepted Date:

November 25, 2025,

Published Date:

November 30, 2025

Journal Website:

<https://d-pressa.com/index.php/jisn/issue/view/jisn7>

License



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

ANNOTATION:

Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholash masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqotda sun'iy intellektning tranzaksion xarajatlarni kamaytirish va mehnat unumdorligini oshirishdagi multiplikativ ta'siri neoklassik hamda institutsional iqtisodiyot nazariyalari prizmasi orqali tahlil qilingan. Shuningdek, texnologik taraqqiyotning ijtimoiy oqibatlari, xususan, mehnat bozoridagi kognitiv qutblanish va tarkibiy ishsizlik xatarlari ko'rib chiqilgan. Maqola yakunida O'zbekiston iqtisodiyotining demografik xususiyatlarini hisobga olgan holda, inson kapitalini transformatsiya qilish va ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash bo'yicha strategik tavsiyalar ilgari surilgan.

KEYWORDS:

raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt, ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik, mehnat unumdorligi, inson kapitali, tarkibiy ishsizlik, tranzaksion xarajatlar, multiplikativ effekt.

Kirish

XXI asrning uchinchi o'n yilligiga kelib, jahon iqtisodiyoti tub transformatsiya jarayonlarini boshidan kechirmoqda. Raqamli iqtisodiyotning yadrosiga aylanib borayotgan sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari nafaqat texnik tizimlarni, balki ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarning an'anaviy modellarini ham qayta shakllantirmoqda. Bugungi kunda SI tizimlarini ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, moliya va boshqaruv jarayonlariga joriy etish shunchaki innovatsion trend emas, balki global bozorda raqobatbardoshlikni saqlab qolishning strategik shartidir. Biroq, ushbu texnologiyalarning iqtisodiyotga kirib kelishi faqat ijobiy ko'rsatkichlar bilan cheklanmaydi; u ijtimoiy muhitda ham jiddiy tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Shu sababli, sun'iy intellekt texnologiyalarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini kompleks baholash, uning keltiradigan foydasi va yuzaga keltirishi mumkin bo'lgan ijtimoiy xatarlarini o'zaro muvozanatlashgan holda tahlil qilish iqtisodiyot fani oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biridir.

Sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorligini aniqlashda faqat an'anaviy moliyaviy ko'rsatkichlar (masalan, sof foyda, investitsiyalar rentabelligi – ROI) bilan cheklanish yetarli emas. Mazkur jarayonni baholash uchun neoklassik iqtisodiy o'sish modellari hamda institutsional iqtisodiyot nazariyalari sintezidan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Robert Solou

ko'p yillar oldin texnologik taraqqiyotni o'sishning ichki omili sifatida ko'rsatgan bo'lsa, zamonaviy tadqiqotchilar (masalan, Erik Brinjolfson va Endryu MakAfi) raqamli texnologiyalarni "umumiy maqsadli texnologiyalar" (General Purpose Technologies) turkumiga kiritishadi. Bu shuni anglatadiki, SI shunchaki bitta korxonadagi unumdorlikni oshirmaydi, balki tarmoqlararo zanjirli effekti (spillover effect) orqali butun iqtisodiy tizim arxitekturasini o'zgartiradi. Ijtimoiy samaradorlikni baholashda esa inson kapitali konsepsiyasiga (G. Bekker, T. Shuls) tayaniladi. Bunda SIning ta'siri ish o'rinlarining qisqarishi (substitutsiya effekti) hamda yangi, yuqori daromadli mehnat turlarining yaratilishi (komplementarlik effekti) o'rtasidagi farq asosida tahlil qilinadi.

Asosiy qism

Sun'iy intellekt texnologiyalarining sof iqtisodiy samaradorligi asosan quyidagi yo'nalishlarda yaqqol namoyon bo'ladi va ularni maxsus indikatorlar tizimi orqali baholash mumkin:

1. Tranzaksion

xarajatlarning kamayishi: Algoritmlar katta hajmli ma'lumotlarni (Big Data) inson omilisiz, soniyalarda tahlil qilishi natijasida shartnomalar tuzish, risklarni baholash va bozor kon'yukturasini o'rganish xarajatlari minimal darajaga tushadi.

2. Mehnat

unumdorligining multiplikativ

o'sishi: Rutin (bir xil takrorlanadigan) vazifalarni avtomatlashtirish hisobiga, bir ishchiga to'g'ri keladigan mahsulot yoki xizmat hajmi keskin oshadi. Ekspertlik tahlillariga ko'ra, SI integratsiyasi tarmoq xususiyatiga qarab unumdorlikni o'rtacha 25-35% gacha oshirishi mumkin.

3. Resurslarni

optimallashtirish va "aqlli" ishlab chiqarish: Prediktiv (bashoratli) tahlil yordamida uskunalar qachon buzilishini oldindan aniqlash, logistika yo'nalishlarini optimallashtirish va energiya sarfini kamaytirish korxonalarning tannarxni pasaytirishiga xizmat qiladi.

Iqtisodiy samaradorlik ko'pincha raqamlarda ijobiy ko'rinsa-da, ijtimoiy samaradorlikni baholash mezonlari ancha murakkab va ziddiyatlidir. Sun'iy intellekt ta'sirida yuzaga keladigan ijtimoiy indikatorlarni ikki guruhga ajratish mumkin:

• Ijobiy ijtimoiy

samaralar: Mehnat sharoitlarining xavfsizlashishi (og'ir va xavfli ishlarni robotlar bajarishi), tibbiy diagnostika va ta'lim xizmatlari sifatining oshishi, aholi uchun davlat va moliya xizmatlaridan foydalanishda byurokratiyaning yo'qolishi (24/7 rejimida ishlaydigan intellektual chatbotlar va skoring tizimlari).

• Salbiy ijtimoiy

oqibatlar (Tarkibiy ishsizlik): Malaka darajasi past yoki o'rta bo'lgan ishchi kuchiga (kassirlar, operatorlar, kichik hisobchilar, tahlilchilar) bo'lgan talabning yo'qolishi. Bu jarayon mehnat

bozorida "kognitiv qutblanish"ni (polarization of labor) keltirib chiqaradi: yuqori malakali IT-mutaxassislarning daromadi keskin o'sadi, quyi bo'g'indagi ishchilar esa daromadsiz qoladi yoki kam oylikli sektorga o'tishga majbur bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Biroq, milliy iqtisodiyotimizda SIning samaradorligini baholashda mamlakatimizning demografik o'ziga xosligini — mehnat resurslarining tez sur'atlar bilan o'sib borayotganini hisobga olish shart. Mahalliy olimlarimizdan Q.X. Abdurahmanov va A.V. Vaxabovlarning tadqiqotlarida ta'kidlanganidek, inson kapitalini raqamlashtirish sharoitiga moslashtirmasdan turib, yuqori texnologiyalardan kutilgan iqtisodiy samarani olib bo'lmaydi. O'zbekistonda SI asosan bank-moliya (fintech), soliq ma'murchiligi va elektron tijorat (e-commerce) sohalarida yuqori iqtisodiy samaradorlik bermoqda, ammo qishloq xo'jaligi va an'anaviy sanoat tarmoqlarida raqamli savodxonlik pastligi sababli innovatsiyalarni qabul qilish darajasi sekin kechmoqda.

Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellekt texnologiyalarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholash shuni ko'rsatadiki, maksimal ijobiy samaraga erishish va salbiy risklarni kamaytirish uchun faqatgina texnologik

infratuzilmaga emas, balki institutsional o'zgarishlarga e'tibor qaratish lozim. Muvozanatli rivojlanishni ta'minlash uchun quyidagi strategik choralarni amalga oshirish taklif etiladi:

1. **Inson kapitalini transformatsiya qilish:** Oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimini SI talablariga moslashtirish, talabalarga "raqamli gigiyena" va ma'lumotlar tahlili (Data Science) asoslarini muhandislikdan tortib gumanitar sohalargacha majburiy fan sifatida o'rgatish.

2. **Kompensatsiyaviy mehnat siyosati:** Avtomatlashtirish natijasida qisqargan ish o'rinlari o'rniga, kreativ iqtisodiyot, yashil texnologiyalar va ijtimoiy xizmat ko'rsatish sohalarida yangi bandlik shakllarini davlat tomonidan rag'batlantirish.

3. **Maqsadli subsidiyalar va soliq imtiyozlari:** Mahalliy korxonalarda SI dasturlarini joriy etish xarajatlarining bir qismini davlat tomonidan subsidiyalash va ushbu texnologiyalarni yaratuvchi startaplarga uzoq muddatli soliq ta'tillarini berish.

Xulosa

Xulosa sifatida aytish mumkinki, sun'iy intellekt iqtisodiyot uchun shunchaki texnik vosita emas, balki ijtimoiy farovonlikni oshirish yoki aksincha, tengsizlikni chuqurlashtirish quvvatiga ega bo'lgan transformatsion kuchdir. Uni boshqarish va samaradorligini to'g'ri baholash raqamli kelajakda iqtisodiy barqarorlikning bosh omili bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics, 70(1), 65–94.

2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.

3. Becker, G. S. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. National Bureau of Economic Research.

4. Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? Technological Forecasting and Social Change, 114, 254–280.

5. Abdurahmanov, Q. X. (2020). Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi. Darslik. Toshkent: "Innovatsion rivojlanish nashriyoti", 448 b.

6. Vaxabov, A. V., & Xajimatov, R. X. (2022). Raqamli iqtisodiyot sharoitida inson kapitalini rivojlantirish va undan samarali foydalanish yo'llari. Iqtisodiyot va moliya / Ekonomika i finansi, (3), 15–28.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha shart-sharoitlar yaratishga doir chora-tadbirlar to'g'risida (PQ-4996-son, 17.02.2021).

