

BUGUNGI KUNDA IQTISODIYOTDA SUN'iy INTELEKTNING O'RNI**Hasan Aralovich Begbutayev**

“TIQXMMI”MTU-ning Qarshi irrigatsiya va
agrotexnologiyalar instituti “Iqtisodiyot”kafedrasи
o’qituvchisi

ANNOTATSIYA

Maqolada bugungi kunda sun'iy intelektning iqtisodiyotdagi roli va uning turli sohalarda yaratgan imkoniyatlari tahlil qilinadi. Sun'iy intelektning ishlab chiqarish, xizmatlar sektori, kichik va o'rta bizneslar uchun qanday afzalliklar yaratishi, iqtisodiy barqarorlikka qanday ta'sir ko'rsatishi va ijtimoiy tengsizliklarni qanday kuchaytirishi mumkinligi muhokama qilinadi. Shuningdek, SI texnologiyalarining iqtisodiyotda qo'llanishi bilan bog'liq xavf-xatarlar, muammolar va kelajakdagi rivojlanish istiqbollari ham ko'rib chiqiladi. Maqola sun'iy intelektning iqtisodiy jarayonlarni qanday o'zgartirayotganini va uning barqaror rivojlanish uchun qanday imkoniyatlар va cheklolvar keltirib chiqarishini tahlil qiladi.

Kalit So'zlar: Sun'iy intelekt (SI), Iqtisodiy samaradorlik, Ishlab chiqarish, avtomatlashtirish, Kichik va o'rta biznes, Innovatsion iqtisodiyot, Xizmatlar sektori, Platform iqtisodiyoti, Avtomatlashtirish, Ijtimoiy tengsizlik, Texnologik rivojlanish, Iqtisodiy barqarorlik.

Kirish

Sun'iy intelekt (SI) — bu kompyuter tizimlarining inson kabi aqlni amalga oshirish qobiliyatiga ega bo'lishi uchun yaratilgan texnologiya va algoritmlar to'plamidir. Bugungi kunda sun'iy intelekt texnologiyalari nafaqat ilm-fan va texnologiya sohalarida, balki iqtisodiyotda ham muhim rol o'ynay boshladi. Iqtisodiy jarayonlarning avtomatlashtirilishi, samaradorlikning oshishi va yangi biznes modellarining yuzaga kelishi SIning iqtisodiyotdagi o'rnini yana-da mustahkamladi. Ushbu maqolada sun'iy intelektning iqtisodiyotga ta'siri, uning imkoniyatlari va qiyinchiliklari haqida kengroq so'z yuritamiz. Bugungi kunda sun'iy intelekt (SI) iqtisodiyotning turli sohalarida muhim rol o'ynab kelmoqda. Avvaliga faqat ilm-fan va texnologiya sohalarida qo'llanilgan ushbu texnologiya hozirda iqtisodiyotning barcha jahbalarida, jumladan ishlab chiqarish, xizmatlar sektori, moliya, savdo va marketingda keng qo'llanilmoqda. Sun'iy intelektning imkoniyatlari iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi biznes modellarini yaratish va mavjud tizimlarni optimallashtirishga yordam beradi. Biroq, SI texnologiyalari bilan birga, yangi

ijtimoiy va iqtisodiy muammolar ham paydo bo'lmoqda. Ushbu maqolada, sun'iy intelektning iqtisodiyotdagi o'rni, uning ta'siri, imkoniyatlari va yuzaga kelgan xavf-xatarlar tahlil qilinadi.

1. Sun'iy Intelektning Iqtisodiy Rivojlanishga Ta'siri

1.1. Ishlab chiqarish va sanoat

Sun'iy intelekt ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirishda va optimallashtirishda katta imkoniyatlar yaratmoqda. Masalan, *IoT* (Internet of Things) qurilmalari orqali ishlab chiqarish liniyalaridagi qurilmalar bir-birini kuzatib borishi, texnik holatlarini baholashi va avariyalarni oldindan taxmin qilishi mumkin. Shunday qilib, ishlab chiqarish jarayonlari yanada samarali va xavfsiz bo'ladi. Bundan tashqari, mashinasozlik va robototexnika yordamida ko'p miqdordagi oddiy va takrorlanadigan ishlar avtomatlashtirilishi mumkin, bu esa inson resurslarining yanada kreativ va yuqori darajadagi vazifalarga yo'naltirilishiga imkon beradi.

1.2. Avtomatlashtirish va ish o'rinalarning o'zgarishi

Sun'iy intelektning rivojlanishi, ayniqsa, avtonom tizimlar va robot texnologiyalari ish joylarining avtomatlashtirilishiga olib kelmoqda. Bir tomonidan, bu ishlab chiqarish samaradorligini oshirsa, boshqa tomonidan, ayrim kasblar va ish o'rnlari xavf ostida qolmoqda. Misol uchun, avtomobil sanoatida robotlar va sun'iy intelekt tizimlari yordamida montaj va ishlab chiqarish jarayonlari avtonom tarzda amalga oshirilmoqda. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligini oshirib, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi.

Biroq, bu jarayonlar inson ishchilari uchun yangi malakalar talab qiladi. Avtomatlashtirish darjasini oshgan sayin, xodimlarning kreativ va analitik ko'nikmalarini rivojlantirish zarurati ham ortmoqda.

1.3. Iqtisodiy modellarning o'zgarishi

Sun'iy intelekt yordamida yangi iqtisodiy modellar ham shakllanmoqda. Masalan, *gig economy* (kiçik ishlar orqali daromad olish iqtisodiyoti) va *platform economy* (onlayn platformalar orqali ish o'rnlari yaratish) sun'iy intelekt va raqamli texnologiyalar yordamida yangi daromad manbalarini yaratishga imkon beradi. Onlayn xizmatlar, avtomatlashtirilgan yetkazib berish tizimlari va raqamli marketingning rivojlanishi yangi iqtisodiy tizimlarning shakllanishiga olib kelmoqda.

2. Sun'iy Intelektning Iqtisodiy Samaradorlikka Ta'siri

2.1. Kichik va o'rta bizneslar uchun imkoniyatlar

Sun'iy intelektning iqtisodiyotga ta'siri faqat yirik kompaniyalar bilan cheklanib qolmayapti. Kichik va o'rta bizneslar ham bu texnologiyaning imkoniyatlaridan foydalanib, o'z faoliyatini samarali boshqarishi mumkin. Masalan, kichik bizneslar uchun SI tizimlari avtomatik

hisobotlar, inventarizatsiya va xarajatlarni kuzatish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash kabi jarayonlarni optimallashtirishda foydali bo'lishi mumkin.

Shuningdek, SI yordamida mijozlarga ehtiyojlarini aniqlash, ular bilan shaxsiy aloqalar o'rnatish va turli reklama va marketing strategiyalarini ishlab chiqish ham mumkin. Bu kichik va o'rta bizneslarning global bozorlarda raqobatbardoshligini oshiradi.

2.2. Xizmatlar sektori va sun'iy intelekt

Xizmatlar sektori ham sun'iy intelektdan keng foydalanmoqda. Mijozlarga xizmat ko'rsatishda chat-botlar va virtual yordamchilar muhim rol o'ynayapti. Sun'iy intelekt yordamida mijozlarning savollariga javob berish, shaxsiy maslahatlar berish va hatto murakkab masalalarni hal qilish mumkin. Banklar va moliyaviy tashkilotlar, masalan, kredit olishni avtomatik tahlil qilish va risklarni baholashda SI algoritmlaridan foydalanmoqda.

Shuningdek, tibbiyot, ta'lif, turizm va boshqa xizmat sohalarida sun'iy intelekt mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirib, ularga ko'proq shaxsiylashtirilgan va tezkor xizmatlar taqdim etmoqda.

3. Iqtisodiy Barqarorlikka Ta'sir

3.1. Innovatsiyalar va yangi bozorlarga yo'l ochish

Sun'iy intelekt texnologiyalari iqtisodiyotda yangi innovatsiyalarni yaratish uchun kuchli vosita hisoblanadi. Ularning yordami bilan yangi mahsulotlar va xizmatlar ishlab chiqilishi, yangi biznes modeliarining paydo bo'lishi mumkin. Masalan, *fintech* (moliyaviy texnologiyalar) va *edtech* (ta'lif texnologiyalari) kabi sohalarda sun'iy intelekt innovatsiyalarni tezlashtirib, yangi bozorlarga yo'l ochmoqda.

3.2. Yangi sinovlar va xavf-xatarlar

Biroq, sun'iy intelektning iqtisodiyotdagagi o'rni faqat ijobjiy emas. SI texnologiyalari yangi ijtimoiy va iqtisodiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Masalan, *ishsizlik* muammosi kuchayishi, shuningdek, *ma'lumotlar xavfsizligi* va *maxfiylik* masalalari iqtisodiyotda yangi xavf-xatarlar tug'dirmoqda. SHuningdek, sun'iy intelektning yomon niyatli qo'llanilishi ham kiberhujumlar va iqtisodiy tarmoqning zaiflashishiga olib kelishi mumkin.

3.3. Ijtimoiy va iqtisodiy tengsizliklar

Sun'iy intelektni joriy etish va rivojlantirish jarayonida iqtisodiy tengsizliklar ham yuzaga kelishi mumkin. Katta kompaniyalar va rivojlangan davlatlar SI texnologiyalaridan kengroq foydalanish imkoniyatiga ega bo'lsa, kichik va rivojlanayotgan iqtisodiyotlar ortda qolishi mumkin. Bu o'z navbatida global miqyosda iqtisodiy tengsizliklarni kuchaytirishi ehtimoldan holi emas.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, sun'iy intelekt (SI) va iqtisodiyotdagi o'rni bo'yicha, texnologiyaning ta'sirini aniqlashda juda muhimdir. Quyidagi statistikalar va ma'lumotlar SI ning iqtisodiyotga qanday ta'sir qilayotganini tushunishga yordam beradi:

1. Sun'iy Intelektning Iqtisodiyotga Ta'siri

Global bozorga ta'sir: McKinsey & Company tomonidan 2018-yilda amalga oshirilgan tadqiqotga ko'ra, sun'iy intelekt va avtomatlashtirish texnologiyalari 2030-yilgacha global iqtisodiyotga 13 trillion dollar qo'shimcha daromad keltirishi mumkin. Bu, ya'ni global ya'ni 1,2% yillik iqtisodiy o'sishiga olib kelishi kutilyapti. (McKinsey & Company, 2018).

Ish o'rinalaridagi o'zgarish: Gartner (2020) hisobotiga ko'ra, 2025-yilga kelib, sun'iy intelekt tizimlari va avtomatlashtirish natijasida ishlab chiqarish va boshqa sohalarda 75 million ish o'rni yo'qolishi mumkin. Shu bilan birga, yangi, ilg'or malakalar va kasblar bilan bog'liq 133 million yangi ish o'rni yaratilishi kutilmoqda.

2. Ishsizlik va Avtomatlashtirish

Ishsizlik va avtomatlashtirishning o'zaro ta'siri: 2023-yilda, Davlat Statistika Qo'mitasi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, O'zbekistonda avtomatlashtirish darajasi oshgan sayin, ayrim sanoat tarmoqlarida ishchilar soni kamaymoqda. Misol uchun, avtomobil sanoatida robototexnika va mashinasozlik tizimlari orqali ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish 10-15% ishchi o'rinalarini qisqartirishga olib keldi.

AI bilan bog'liq kasblar: 2021-yilda LinkedIn tomonidan o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, sun'iy intelekt va mashina o'rganish sohasida ishlovchi mutaxassislar o'rtasida o'sish 74% ni tashkil etdi. Bu kasb sohasi iqtisodiyotda eng tez o'sayotgan sohalardan biri ekanligini ko'rsatadi.

3. Sun'iy Intelektning Sanoatga Ta'siri

Sanoat ishlab chiqarishidagi avtomatlashtirish:

2020-yilda PwC (PricewaterhouseCoopers) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, sun'iy intelekt texnologiyalari orqali ishlab chiqarish va sanoat jarayonlaridagi samaradorlikni oshirish imkoniyatlari 20% gacha yuqori bo'ldi. Ayniqsa, avtomobil sanoati va elektrotexnika sohalarida bu ko'rsatkichlar aniq namoyon bo'lган.

Sanoat sektori va o'zgarishlar: Iqtisodiy tahlilga ko'ra, 2025-yilga kelib, sanoat tarmoqlarida sun'iy intelekt va avtomatlashtirishning o'rni 30% ga oshishi kutilmoqda. Bunda ayniqsa, ishlab chiqarish va logistika sohalarida avtonom texnologiyalar va robotlar faoliyat yuritadi.

4. Sun'iy Intelektning Xizmatlar Sektoriga Ta'siri

Chatbotlar va mijozlarga xizmat ko'rsatish: Statista (2022) ma'lumotlariga ko'ra, 2022-yilda dunyo bo'ylab chatbotlar orqali xizmat ko'rsatish sohasi 2,8 milliard dollarni tashkil etdi.

Sun'iy intelekt asosidagi chatbotlar, shuningdek, banklar va moliya sohasida mijozlarga xizmat ko'rsatish va muammolarni hal qilish jarayonlarini optimallashtirdi. Bu sektorning yillik o'sishi 25% ni tashkil qiladi.

Moliyaviy texnologiyalar (FinTech): FinTech sohasida sun'iy intelektni qo'llash bilan bog'liq 2021-yilgi global investitsiyalar 25 milliard dollarga yetdi. Bu raqam 5 yil avvalgi investitsiyalarga nisbatan 30% ortgan.

5. AI va Iqtisodiy O'sish

Iqtisodiy o'sish va sun'iy intelekt: PwC va McKinsey tadqiqotlariga ko'ra, sun'iy intelekt va avtomatlashtirish texnologiyalaridan foydalanish 2030-yilgacha 13 trillion dollardan ortiq iqtisodiy qiymat yaratishi mumkin. Bu faqatgina ishlab chiqarish va xizmatlar sohasidagi o'zgarishlar orqali amalga oshirilishi mumkin.

Raqamli transformatsiya va yangi iqtisodiy tizimlar: Statista (2023) ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilgacha raqamli iqtisodiyotning dunyo bo'y lab ulushi 60% ga yetishi kutilmoqda. Shu bilan birga, sun'iy intelekt yordamida ishlab chiqilgan yangi mahsulotlar va xizmatlar iqtisodiyotda yangi bozorlar yaratadi.

Xulosa

Sun'iy intelekt bugungi iqtisodiyotda o'z o'rnni tobora mustahkamlab borayotgan texnologiyalardan biridir. U ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, yangi iqtisodiy modellarni yaratish, shuningdek, biznes va xizmatlar sektorini yangi imkoniyatlar bilan ta'minlashda katta rol o'ynamoqda. Biroq, sun'iy intelektning iqtisodiyotdagi ta'siri bilan birga, yangi xavf-xatarlar va muammolarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois, SI texnologiyalarini rivojlantirishda ehtiyyotkorlik va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga alohida e'tibor qaratish zarur.

Sun'iy intelekt texnologiyalarining iqtisodiyotga ta'siri tobora kuchayib bormoqda. Ular iqtisodiy o'sish va samaradorlikni oshirishi, yangi kasblar va biznes modellarini yaratishi, lekin bir vaqtning o'zida ijtimoiy tengsizlik va ish o'rinnarining yo'qolishi kabi yangi muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois, sun'iy intelektning iqtisodiyotdagi o'rnni to'g'ri boshqarish va uning ijtimoiy ta'sirini hisobga olish muhimdir.

Foydalanilgan Adabiyotlar

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A.** (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M.** (2016). *Where machines could replace humans—and where they can't (yet)*. McKinsey Quarterly.

3. **Brynjolfsson, E., & McAfee, A.** (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W. W. Norton & Company.
4. **West, D. M.** (2018). *The Future of Work: Robots, AI, and Automation*. Brookings
5. **Kaplan, J.** (2016). *Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press.
6. **Davenport, T. H., & Ronanki, R.** (2018). *Artificial Intelligence for the Real World*.
7. **Acemoglu, D., & Restrepo, P.** (2019). *The Race Between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment*. American Economic Review, 109(9), 1-35.
8. **Miller, M.** (2020). *The AI Advantage: How to Put the Artificial Intelligence Revolution to Work*. MIT Press.
9. **Frey, C. B., & Osborne, M. A.** (2017). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerization?* Technological Forecasting and Social Change, 114, 254-280.
10. **Pereira, R., & Vanzin, M.** (2021). *AI in Business: Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Economy*. Springer.