

## **Sun'iy Intellekt Tizimlarining Korxonalar Samaradorligini Oshirishga Ta'siri**

**Rizayeva Farangiz Xoldorovna**

Toshkent davlat Iqtisodiyot Universiteti

Raqamli Iqtisodiyot yo'nalishi 3-bosqich talabasi

[rizayeva06@mail.ru](mailto:rizayeva06@mail.ru)

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada sun'iy intellektning korxonalarga ta'siri va u orqali kutiladigan samaradorlik ko'rib chiqiladi, hamda sun'iy intellektning iqtisodiyotga ta'siri neo-Shumpeterian iqtisodiyoti yondashuvi yordamida tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt tizimlari

**Tayanch iboralar:** *Sun'iy intellekt, Shumpeterian iqtisodiyoti, raqamlashtirish, SI qo'llanish usullari.*

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 dagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida "gi PQ-4996 sonli qarorida "Raqamli O'zbekiston — 2030" Strategiyasiga muvofiq hamda sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo'lllash, raqamli ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta'minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratish maqsadida iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada, davlat boshqaruvi tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishda yagona talablar, javobgarlik, xavfsizlik va shaffoflikni belgilovchi normativ-huquqiy bazani ishlab chiqish; aholi manfaatlari yo'lida davlat xizmatlari ko'rsatish sifatini yaxshilash, shuningdek, ma'lumotlarni qayta ishslashda davlat organlarining samaradorligini oshirish uchun sun'iy intellekt texnologiyalaridan keng foydalanish; foydali texnologik yechimlarni ishlab chiqish bo'yicha fundamental va amaliy ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish va ularni keyinchalik tijoratlashtirishni rag'batlaniruvchi sun'iy intellekt sohasida innovatsion ishlanmalarining mahalliy ekotizimini yaratish masalalari ko'rsatib o'tildi. Qarorda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha 2021–2022 yillarda amalga oshiriladigan tijorat banklari faoliyatini monitoring qilish samaradorligini oshirish, shuningdek, foydalanuvchilarni masofadan biometrik identifikatsiyalash(Face-ID) va kredit risklarini baholovchi, budget xarajatlari, pensiya, ijtimoiy va sug'urta to'lovlari, shuningdek, nafaqa to'lovlarini tahlil qilish va samaradorligini oshiruvchi, avtomobil harakatini va transportdagagi tirbandliklarni monitoring qiluvchi, sog'liqni saqlashda inson o'pkasining kompyuter tomografiyasi tahlili asosida pnevmoniyanı aniqlash hamda mammografiya tahlili asosida ko'krak bezi saratoniga ilk bosqichda tashxis qo'yishni amalga oshiruvchi loyihibar tasdiqlandi[1-2].

Sun'iy intellektdan foydalanish xizmat korsatuvchi korxonalarga samaradorligini oshirish va mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilashga yordam beradi. SI texnologiyasi soha xizmatlarini boshqarishning tobora muhim qismiga aylanib bormoqda va kompaniyalarga quyidagilar orqali foya keltirishi mumkin: vazifalarni soddallashtirish; samaradorlikni oshirish; mobillikni yaxshilash; mijozlarga xizmat ko'rsatishda inqilobiy o'o'zgarishlar.

### **Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili**

Iqtisodiyotda raqamli texnologiyalaridan foydalanish masalalari akademik S. Gulyamov, R. Ayupov, Ergashev, V. Markova, G. Golovenchiklar ishlarida keng yoritilgan. Ular o'z ishlarida xizmat ko'rsatish sohalarida sun'iy intellektni qo'llash va undan foydalanish masalalarini keng miqyosda yoritganlar.

Texnologik innovatsiyalar innovatsion korxonalar, iste'molchilar va umuman jamiyat uchun katta foya keltiradi. Innovatsiyalarga asoslangan sifatli rivojlanishga qaratilgan keng qamrovli Neo-Schumpeter iqtisodiy nazariyasi sanoat dinamikasi, moliyaviy bozorlar va davlat sektorining turli masalalarini tahlil qilish uchun nazariy asoslab beradi. Kompleks neo-Schumpeterian yondashuvi nafaqat iqtisodiyotning sanoat darajasida, balki davlat va pul sohalarida sodir bo'layotgan transformatsiya jarayonlarini ham hisobga

olishi lozim[4,5]. Neo-Schumpeter nazariyasining shundan iboratki, potentsial rivojlanishi va ularning o'rnatalgan ketma-ketligidagi turli fazalarida sanoat tuzilmasi va makroiqtisodiy ta'sirlarning o'zgarishi tabiatini bilan keng tarqalgan yangi potentsial texnologiyani orqali ko'rib chiqiladi. Neo-shumpeterian iqtisodiyot yondashuvi kelajakka yo'naltirilgan barcha iqtisodiy sohalarni, ya'ni sanoat, jamoat va moliyaviy sohalarni birlashtirish orqali yangi muammolarga dosh berishga qodir. Iqtisodiy nazariyada xizmatlar sohasidagi innovatsiyalar hozirda tadqiqot sohasiga aylanmoqda[6].

So'nggi o'n yil ichida tashkiliy jarayonlar va samaradorlikning evolyutsiyasi asosan ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellekt (AI) va biznes razvedkasi ilovalari kabi ilg'or texnologiyalar yordamida amalga oshirildi. Ilg'or texnologiyalardan tobora ko'proq foydalanish samaradorlik, samaradorlik va samaradorlikni oshirdi, chunki tashkilotdagi mavjud va yangi bilimlar AI qobiliyatlarini yaxshilashda davom etmoqda[7].

Sun'iy intellekt (AI) real vaqt rejimida vazifalarini soddalashtirish va xodimlar va resurslarni tartibga solishga yordam berish orqali biznesni boshqarish usulini o'zgartiradi. Korxonalarda xizmatlarni boshqarishda Sun'iy intellekt sohadagi aloqani yaxshilash, rejalashtirish va marshrutlashni optimallashtirish va boshqa ko'plab vazifalar orqali xizmat ko'rsatish jarayonini yaxshilaydi. Bir necha yil oldin, AI o'yinlar, filmlar, fantastika, ilg'or fan, o'yin-kulgi va kitoblar haqida edi. Ammo, endi u kundalik operatsiyalarni optimallashtirish uchun xizmat ko'rsatish sohasiga kirib kedi[8].

Iqtisodiyotda sun'iy intellektning afzallikkari quyidagilardir: katta ma'lumotlarning namunalarini tezkor aniqlash, tezkor vizuallashtirish va tahlil qilish, takomillashtirilgan mahsulot dizayni, bat afsil tahlil. Bu imtiyozlar iqtisodiy sohadagi xizmatning yangi turlarini yaratish, biznesning kengayishiga, foydaning oshishiga, ishlab chiqarish va ijtimoiy hayotda samaradorlikni oshirishga hamda xarajatlarning kamayishiga olib keladi[9].

Sun'iy intellekt sohasida keng tarqalagan asosiy turlaridan mashinali o'r ganish va chuqur o'r ganishlardan korxonalar faoliyati yuritishda va mijozlar bilan ishlashda keng foydalanilmoqda. Mashinali o'r ganish - bu kompyuterni ko'rish, robotni boshqarish, nutq va yuzni aniqlash va boshqalarni tanlash uchun sun'iy intellektning usuli. Ko'pgina sun'iy intellektni ishlab chiquvchilar tizimni misollarni ko'rsatish orqali o'qitish uni qo'lda bajarishdan ko'ra osonroq deb hisoblashadi. Chuqur o'r ganish algoritmlari - bu mashinali o'r ganish algoritmlarining bir qismidir. Hozirgi xizmat ko'rsatish sohalarining barchasida AI tizimlaridan foydalanish asosiy innovatsion faoliyat bo'lib qoldi. Kompyuterni ko'rish, transferni o'r ganish, tabiiy tilni qayta ishlash va boshqalar bu chuqur o'r ganish uslubining yondashuvlari yuqori darajadagi muammolarni hal qilishda, katta ma'lumotlarning murakkab tuzilmalarini kashf etishda, tasvir va nutqni tanib olishda keng foydalanilmoqda. Tasvirni tahlil qilish va maqsadni aniqlash uchun chuqur o'r ganish muvaffaqiyatlari qillanilishi mumkin.

Xizmat ko'rsatish sohasida sun'iy intellekt dan foydalanish bilan ko'proq strategik qarorlar qabul qilish mumkin. Chatbotlardan foydalanish ham ma'lum qulaylikka olib keladi va mijozlarga tezroq va aniqroq yordam berishi mumkin. Shuningdek, mijoz va ularning faoliyatlarini haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan ushbu botlar muammoni bilib olishi va tezkor tuzatishni taklif qilishi mumkin.

SI ma'muriy takroriy ishlarni tezkor bajarishda xodimlarga bashoratli tahlilga e'tibor qaratish imkonini beradi. U avtomatlashtirish bilan yakuniy ishlarni va ma'lumotlar oqimini boshqaradi. Uzlusiz ma'lumotlarni baholash va qayta ishlash analitik bilan aniq tasvirni taqdim etadi. Shunday qilib, xizmat ko'rsatuvchi kompaniya sun'iy intellekt tufayli katta tejashta qodir.

Yuqori texnologiyali korxonalarda SI da hissiy intellekt tizimlari ham ajratib ko'rsatilmoqda. Bunday tizimlar yordamida qaror qabul qilish, shaxsiyat, individual xususiyatlar, idrok va muvaffaqiyatli firma faoliyatiga erishish mumkin. Hissiy intellekt - bu yumshoq ko'nikmalar yoki intra kabi tendentsiyalar va shaxsiy ko'nikmalarining keng to'plamini o'z ichiga olgan xususiyatlar va qobiliyatlar to'plami, ANFIS tizimi inson tanasidagi o'lchangan fiziologik o'zgarishlar to'plamidan his-tuyg'ularni aniqlaydi[10]. Natijalarga ko'ra, hozirgi texnologiyalar rivojlangan davrda umumiyy hissiy intellekti yaxshilangan ishlab chiqaruvchilar ish sharoitida va ijtimoiy muhitda muvaffaqiyatlari shaxslarga aylanadi.

Shunday qilib, sun'iy intellekt biznes-jarayonlardagi ortiqcha xarajatlarni aniqlay oladi va ish faoliyatini yaxshilash uchun resurslardan optimal foydalanishni taklif qiladi. AI aqli agentlar va aqli tizimlarni o'z ichiga oladi, ular tashkilotlarga biznes jarayonini vazifalar bilan birlashtiradigan, korxonalarlarning innovatsion bo'lishiga imkon beruvchi aqli va kognitiv faoliyatni amalga oshirishga

imkon beradi Aqli agentlar kuchli sun'iy intellektni yaratish uchun asos sifatida qabul qilinadi, shuning uchun aqli tizim inson bilish va o'rganish xususiyatlariiga asoslanadi. Aqli ob'ektlari ma'lumotlar holatini qo'liga olish va holatdagi tarkibni boshqarish, chunki u ma'lumotlar ob'ekti ruxsat beradigan usullardan foydalangan holda ma'lumotlarga kirish yoki olishni boshqarishi mumkin.

Shunday qilib, korxonalar o'zlarining biznes jarayonlarida, raqobatda, texnologik taraqqiyotda takrorlanadigan muammolarga yangi echimlarni topishda SI tizimlardan foydalanishmoqda.

Xulosa qilib aytish mumkinki, Sun'iy intellekt (AI) - bu ish o'rinalarini yaxshilash, yuqori samaradorlikni yaratish va iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish uchun inson aql-zakovatiga taqlid qiluvchi tizimlardir. Sun'iy intellekt faoliyati natijasida paydo bo'lgan intellektuallar samaradorlikni oshirish va biznes jarayonlari uchun yangi bilimlarni yaratish uchun zarur bo'lgan ko'plab nou-xaularga ega. Sun'iy intellekt - bu aqli tizimlar xodimlar uchun texnologik platformalar orqali qimmatli ma'lumotlardan foydalanish imkonini beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 dagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida "gi PQ-4996 sonli qarori

2.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5.10.2020 yildagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5234-sun Qarori

3.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 26.08.2021 yildagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash bo'yicha maxsus rejimni joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori.

4. Horst Hanusch and Andreas PykaManifesto for Comprehensive Neo-Schumpeterian Economics. Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe, No. 289 Provided in Cooperation with:University of Augsburg, Institute for Economics

5. Horst Hanusch and Andreas PykaPrinciples of Neo-Schumpeterian Economics. Beitrag Nr. 278, September 2005.

6. Faiz Gallouj.Interaktiv innovatsiyalar: neo-Schumpeterian modeli.Research Seminar: "Managing innovation and the external context" Roskilde University, November 26-27, 1999

7. Femi Olan and others. Artificial intelligence and knowledge sharing: Contributing factors to organizational performance. Journal of Business Research 145 (2022) 605–615.

8.Vikram Takru Ways Artificial Intelligence is Transforming Field Service. <https://kloudgin.com>.May 24, 2022

9. Qulmatova S. Abdujalilova B. Sun'iy intellektning iqtisodiyot va jamiyatga ta'siri. «Harakatlar strategiyasi: makroiqtisodiy barqarorlik, investitsion faoliyk va innovatsion rivojlanish istiqbollari mavzusida IV an'anviy xalqaro ilmiy-amaliy onlayn konferensi 2021 yil 26-27 may Toshkent, O'zbekiston. 57-63 b.

10. Huidan Huang Xiaosu Wang Sudhakar Senganc Thota Chandud. Emotional intelligence for board capital on technological innovation performance of high-tech enterprises. Aggression and Violent Behavior. Available online 8 June 2021, 101633