

## SUN'IY INTELLEKT VA AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIYOTGA TA'SIRI

*Ibragimov G'anijon G'ayratovich- TDIU, "Innovatsion  
Menejment" kafedrası PhD dotsenti,*

*Raxmatullayev Sardor Ravshan o'g'li- TDIU, "Menejment"  
Fakulteti, 3-kurs talabasi*

*Annotatsiya: 2021 yilning 17 fevral kuni —Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori qabul qilindi. Mazkur Qarordan ko'zlangan maqsad —Raqamli O'zbekiston – 2030 Strategiyasiga muvofiq sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo'llash, raqamli ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta'minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratishdir. Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, Shumpeterian iqtisodiyoti, raqamlashtirish, Sun'iy intellekt (SI) qo'llanish usullari.*

### KIRISH.

Sun'iy intellekt —informatikaning alohidasohasi bo'lib, odatda insonongi bilan bog'liq imkoniyatlar: tilni tushunish, o'rgatish, muhokama qilish, masalaniechish, tarjima va shu kabi imkoniyatlarga ega kompyuter tizimlarini yaratish bilan shug'ullanadi. Hozirda SI turli amallarni bajarishga mo'ljallangan algoritmlar hamda dasturiy tizimlardan iborat va u inson ongi bajarishi mumkin bo'lgan bir qancha vazifalarning uddasidan chiqa oladi. 1990 yillarda SI taraqqiyotida yangi sahifa ochildi. 1997 yilda DeepBlue nomli IBM kompyuteri shaxmat bo'yicha jahon chempioni Garri Kasparovni engan tarixdagi ilk kompyuter bo'ldi. Ining yorqin namunalaridan yanabiri –IBM Watson superkompyuteri bo'lib, u o'z bazasidan kelib chiqib muayyan tilda

berilgan savollargajavob beradi. Shuningdek, ko‘pchilikningdoimiy hamrohiga aylanib ulgurganmobil yordamchi Siri, fotosuratlariniqayta ishlovchi Prisma kabi dasturlarni SIning yutuqlaridan biri sifatidaqayd etish mumkin. Hozirga kelib sun‘iyintellekt keng ko‘lamda ommalashibkundalik turmush tarzimizning deyarlibarcha jabhalarini qamrab olmoqda.Masalan, Xitoydagi Inchuan shahriaholisiga bank kartalarining keragiyo‘q. Hisob-kitoblar bilan bog‘liq barchajarayonlar sun‘iy intellekt tomonidaninsonning yuz qiyofasini aniqlashtirishorqali amalga oshiriladi.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA:

Foydami yoki zarar?IlonMaskning fikricha, —SI insoniyattsivilizatssiyasi uchun asosiy xavfdir. SI mehnat bilan bog‘liq ommaviy muammolarni keltirib chiqaradi. Sababi, robotlar hamma ishni bizdan ko‘ra yaxshiroqbajara olishadi. Ilg‘or texnologiyalarortidan quvish natijasida, kompaniyalarsun‘iy intellekt ortidan kelib chiqadigan xavf-xatarni ko‘rmay qolishlarimumkin. Shuningdek, Microsoft rahbari BillGeyts ham uning zarariga to‘xtalib o‘tadi.—Bir necha o‘n yildan so‘ng, robotlarishning katta qismini bajara boshlagach, SIshu qadar kuchayib ketadiki, yakunda u biznixavotirga sola boshlaydi.Bu borada Ilon Maskning fikriga qo‘shilaman. Ammo nega busavol boshqalarni tashvishlantirmayotganigahech tushunolmayman, —deydi Geyts. —Boshqalar deganda Geyts Facebookegasi Mark Tsukerbergni nazarda tutgan bo‘lsa, ajab emas. Chunki, Mark SIganisbatan ijobiy munosabatda ekanliginibildirar ekan: —Yangi texnologiyalar hardoim ham yaxshilik yoki yomonlik qilishmaqsadida yaratilishi mumkin. SIningkeng tarqalishi ortidan keladigan ijobiy natijani esa, yaqin 5-10 yil ichidako‘ramiz, deya Ilon Maskning fikrigae‘tiroz bildirgan edi.SI haqidagi bahs-munozaralar qariyb50 yildan beri davom etib kelmoqda.Mutaxassislar hanuzgacha bir to‘xtamgakelishgani yo‘q. Ba‘zilar ularning ommalashib odamlar o‘rnini egallab borayotganinatijasidaommaviy ishsizlik ko‘rsatkichlari oshib ketishimumkinligidantashvishdalar. Mutaxassislarning boshqa bir guruhi

esa SIga ijobiy munosabatdabo'lish kerakligini uqtirishmoqda. Hatto IT-sohasidagi milliarderlar orasidaham turli qarashlar mavjud. Jumladan, SI SpaceX asoschisi Ilon MaskSIning yuqoridagi fikrlaridan butun boshli tsivilizatsiyani barbod qilishiga ishonchi komil.

### **MUXOKAMALAR VA NATIJALAR**

Bugungi kunda ayrim davlatlarda robot-hamshiralar, xaydovchisiz transportvositalari, buyurtmani etkazib beruvchidronlar xizmatidan foydalanish yo'lga qo'yilgan. Hatto politsiya xodimlarining ba'zi vazifalarini ham maxsus robotlar bajarishyapti. Olimlar ularning tashqiko'rinishini imkon qadar odamlarni kigao'xshatishga urinishmoqda. Bundan tashqari, SI jurnalistlarning doimiy ko'makchisiga aylanib ulgurgan. Masalan, Associated Pressda — ishlayotgan robotlar moliyaviy hisobotlarni yozib boradi. SIning qo'llanilishi ushbu nashrdahar chorakda beriladigan yangiliklarni 300 tadan 4400 taga oshirdi. Iqtisodiyotda sun'iy intellektning afzalliklari quyidagilardir: katta ma'lumotlarning namunalarini tezkor aniqlash, tezkor vizuallashtirish va tahlil qilish, takomillashtirilgan mahsulot dizayni, batafsil 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. Sun'iy intellekt sohasida keng tarqalagan asosiy turlaridan mashinali o'rganish va chuqur o'rganishlardan korxonalar faoliyati yuritishda va mijozlar bilan ishlashda keng foydalanilmoqda. Mashinali o'rganish -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'rganish algoritmlari -bu mashinali o'rganish algoritmlarining bir qismidir. Hozirgi xizmat ko'rsatish sohalarining barchasida SI tizimlaridan foydalanish asosiy innovatsion faoliyat bo'lib qoldi. Kompyuterni ko'rish, transferni o'rganish, tabiiy tilni qayta ishlash va

boshqalar bu chuqur o'rganish 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'rganish muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin. Xizmat ko'rsatish sohasida sun'iy intellektdan 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 faoliyatlari 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. Uzluksiz ma'lumotlarni baholash va qayta ishlash analitik bilan aniq tasvirni taqdim etadi. Shunday qilib, xizmat ko'rsatuvchi kompaniya sun'iy intellekt tufayli katta tejashga 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. 1995 yil -Hissiy intellekt tushunchasi psixolog Daniel Golemanning "Hissiy intellekt" kitobini nashr etgandan keyin mashhur bo'ldi. Ushbu kitob bir yarim yil davomida —The New York Times nashriga ko'ra eng ko'p sotilgan kitoblar ro'yxatida qoldi. Daniel Goleman Bu hissiy intellektni insonning his-tuyg'ularini boshqarish qobiliyati, ya'ni bu his-tuyg'ular to'g'ri va samarali ifodalanishi uchun tavsiflaydi. Golemanning so'zlariga ko'ra, hissiy intellekt ishdagi muvaffaqiyatning eng katta bashoratidir. Hissiy intellekt -bu yumshoq ko'nikmalar yoki intra kabi tendentsiyalar va shaxsiy ko'nikmalarning keng to'plamini o'z ichiga olgan xususiyatlar va qobiliyatlar to'plami, ANFIS (Adaptive-Network-Based Fuzzy Inference System) tizimi inson tanasidagi o'lchangan fiziologik o'zgarishlar to'plamidan his-tuyg'ularni aniqlaydi. Natijalarga ko'ra, hozirgi texnologiyalar

rivojlangan davrda umumiy hissiy intellekti yaxshilangan ishlab chiqaruvchilar ish sharoitida va ijtimoiy muhitda muvaffaqiyatli shaxslarga aylanadi. Shunday qilib, sun'iy intellekt biznes-jarayonlardagi ortiqcha xarajatlarni aniqlay oladi va ish faoliyatini yaxshilash uchun resurslardan optimal foydalanishni taklif qiladi. SI aqlli agentlar va aqlli tizimlarni o'z ichiga oladi, ular tashkilotlarga biznes jarayonini vazifalar bilan birlashtiradigan, korxonalarlarning innovatsion bo'lishiga imkon beruvchi aqlli va kognitiv faoliyatni amalga oshirishga imkon beradi. Aqlli agentlar kuchli sun'iy intellektni yaratish uchun asos sifatida qabul qilinadi, shuning uchun aqlli tizim inson bilish va o'rganish xususiyatlariga asoslanadi. Shunday qilib, korxonalar o'zlarining biznes jarayonlarida, raqobatda, texnologik taraqqiyotda takrorlanadigan muammolarga yangi echimlarni topishda SI tizimlardan foydalanishmoqda.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytish mumkinki, Sun'iy intellekt (SI) -bu isho'rinlarini 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 aqlli tizimlar xodimlar uchun texnologik platformalar orqali qimmatli ma'lumotlardan foydalanish imkonini beradi

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5.10.2020 yildagi —Raqamli O'zbekiston –2030|| strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-5234-son Qarori Gulizahro, T., Sarvinoz, B., Husniddin, M., Shahzod, S., & Muyassar, I. (2022). BOZOR AGRO IQTISODIYOTIDAGI O'ZGARISHLAR SHAROITIDA HAMKORLIK TAMOIYILLARINI TAKOMILLASHTIRISH.BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI,2(12), 804-807.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 26.08.2021 yildagi —Sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash bo'yicha maxsus rejimni joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risidagi Qarori.
3. Turayeva, G., Po'latova, O., Sayimov, S., Tojiboyeva, D., Toshtemirova, S., Turg'unov, Z., 02| fab-2023ISSN: 2181-2608www.sciencebox.uz68... & Yunusov, S. (2022). O'ZBEKISTONDA QISHLOQ XO'JALIGINI IQTISODIYOTI MARKETINGINI RAQAMLASHTIRISHDA XORIJ TAJRIBASIDAN FOYDALANISH.Академические исследования в современной науке,1(19), 309-315.
4. Turayeva, G., Ismoilova, M., Mamasoliyeva, C., Nuraliyeva, P., Nuriddinova, M., Oqbo\_tayev, O., ... & Xudoynazarova, N. (2022). QISHLOQ XO'JALIGI IQTISODIYOTIDA START UP TASHABBUSLAR HAMDA ISHLAB CHIQRUVCHI BIRLASHMALARINI QO'LLAB QUVVATLASH.Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar,1(27), 86-90..
5. Turayeva, G., Abdullayeva, G., Abdurasulova, N., Ibragimova, A., Meliyeva, L., & Olimjonova, M. (2022). XALQARO BOZORLARDA —MADE IN UZBEKISTAN|| BRENDIDAN KENG FOYDALANISH IMKONIYATINI YARATISH MEZONI.Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: Nazariy va amaliy izlanishlar,1(27), 99-102..
6. Horst Hanusch and Andreas PykaManifesto for Comprehensive Neo-Schumpeterian Economics. Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe, No. 289 Provided in Cooperation with:University of Augsburg, Institute for Economics
7. Turayeva, G., Mamatkosimova, M., Bo\_ribekova, O., Jamoliddinova, N., Karimov, R., Kenjayeva, X., ... & Nurqulov, R. (2022). IQTISODIYOT TARMOQLARIDA BIRJA MEXNIZMLARIDAN FOYDALANISH.Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences,1(7), 165-168.



8. Turayeva, G., Ortiqboyeva, S., Qo'ziyev, I., Rasulov, A., Tojiboyeva, T., Turdibekov, U. B., ... & Yangiboyeva, M. (2022). MADE IN UZBEKISTAN BRENDI BILAN SOTILAYOTGAN EKSPORT MAXSULOTLARINING STATISTIK KO'RSATKICHLARI. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(28), 240-243.
9. Sadikova, S. (2022). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INTERNET MARKETING. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(28), 42-45.
10. Turayeva, G., Suyunov, S., Ibodullayev, N., Tursunqulova, M., & Rasulova, N. (2022). SANOAT ULUSHINI OSHIRISHDAGI (XUSUSAN ENGIL SANOAT) MUAMMOLAR VA YECHIMLAR. Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot, 1(28), 27-31.
11. Qakhkhorovna, T. G., Musurmanovich, U. J., & Jumabekovich, M. T. (2022). FACTORS REDUCING THE COST OF PRODUCTION IN THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ECONOMY. Gospodarka i Innowacje., 21, 184-187.
12. Qaxxorovna, T. R. G. (2022). QISHLOQ XO'JALIGI IQTISODIYOTI RIVOJLANISHIDA MAHSULOT TANNARXINI PASAYTIRISH OMILLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 2(1), 335-338.
13. Eshpulatov, D. B. O. G. I. (2022). O'ZBEKISTON AGROSANOAT MAJMUASIDA INNOVATSIYALARNI JORIY QILISH HOLATINI BAHOLASH. Academic research in educational sciences, (Conference), 16-32
14. <http://www.sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/4897>
15. <https://www.in-academy.uz/index.php/zdit/article/view/6926>
16. <http://univerpubl.com/index.php/synergy/article/view/69>
17. <https://in-academy.uz/index.php/zdif/article/view/7464>
18. <https://www.inacademy.uz/index.php/zdit/article/view/7566>
19. <http://econferences.ru/index.php/arims/article/view/2749>

20. <http://econferences.ru/index.php/tafps/article/view/2713>
21. <https://gospodarkainnowacje.pl/index.php/poland/article/view/109>