



IJTIMOYIY TARAQQIYOTDA SUN'YIY INTELEKTNING IJTIMOYIY-IQTISODIY SAMARADORLIGI

Gulzoda R.Mannobova

Farg'ona davlat universiteti falsafa kafedrasida doktoranti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11664998>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 05-June 2024 yil

Ma'qullandi: 10- June 2024 yil

Nashr qilindi: 15- June 2024 yil

KEY WORDS

aql, ong, idrok, intellekt, sun'iy intellekt, zaif sun'iy intellekt, kuchli sun'iy intellekt, superintellekt, ijtimoiy mazmun.

ABSTRACT

Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotga erishishdagi imkoniyatlari, samaradorligi va ijobiy va salbiy jihatlari tadqiq etilgan.

Hozirda texnologik jihatdan taraqqiy etgan davlatlar iqtisodiy jihatdan ham yuqori ko'rsatkichlarga erishgan, hozirda to'rtinchi sanoat inqilobiga o'tish arafasida bunday taraqqiyot rivojlanayotgan va rivojlanishdan ortda qolgan davlatlarga o'z imkoniyatlari ta'sirini o'tkazishga keng imkoniyatlar yaratib beradi. Ayniqsa, bu holat ilm-fan va texnologiyalar yana-da rivojlanayotgan to'rtinchi Renessans inqilobiga qadam qo'yilayotgan bosqichlarda yana-da sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Qolaversa, keyingi 10 yillikda axborot texnologiyalari va sun'iy intellekt iqtisodiy, geosiyosiy va mudofaa sohalarida ko'plab davlatlar rivojining asosiy omillari bo'lib qolmoqda.

Insoniyat sun'iy intellekt orqali XXI asr global muammolariga ilm-fanda yangi imkoniyatlarni kashf etishi orqali ijobiy yechimlar topishi bilan bir qatorda hayot tarzining tibbiyot, ta'lim va boshqa barcha sohalarida sifatli xizmat ko'rsatish imkoniyatlariga erishadi.

E'tiborli jihati shundaki, sun'iy intellektni rivojlantirishda oliy ta'lim muassasalarining o'rni yildan-yilga ortib bormoqda. Oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot muassasalari ichida dunyoda Xitoy Xalq Respublikasi hozirgi kunda yetakchilik qilmoqda.

Jahon Intellektual Mulk Tashkilotining 2019 yil hisobotida yetakchilik qilayotgan oliy ta'lim muassasalari va ilmiy tadqiqot institutlaridagina birinchi 10 tasining barchasi Xitoy davlatiga tegishli. Undan so'ng Koreya, AQSH,

Yaponiya va Yevropa davlatlari yetakchilik qilmoqda. Dunyoning 120 dan ortiq mamlakatlarida strategik loyihalashtirish, axborot-raqamli texnologiyalar va boshqa ko'plab sohalarida konsalting xizmatlarini ko'rsatuvchi Irlandiyaning Accenture kompaniyasi olib borgan tahlillarga asosan, G20 ro'yxatdagi davlatlarda (AQSH, Buyuk Britaniya, Germaniya, Fransiya, Yaponiya va Koreya Respublikasi) sun'iy intellektning o'sish sur'atlari 2035 yilga qadar 2 marotabaga oshirish salohiyatiga ega ekanligini ko'rsatdi. Bu albatta, ushbu davlatlar uchun sun'iy intellektni iqtisodiy rivojlanish va davlat boshqaruvini takomillashtirishdagi asosiy vositalaridan biri ekanligini e'tirof etmoqda.

Ma'lumki, bugungi kunga qadar jahon sahnasida sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha 7 ta xalqaro darajadagi hamkorlik kelishuvlar va 50 dan ortiq milliy strategiyalar qabul qilindi[1]. 2017 yilga nisbatan Sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyalarini e'lon qilgan mamlakatlar soni 2020 yil boshiga kelib 8 marotaba ortdi. 2017 yillarda Kanada, Singapur, Birlashgan Arab Amirliklari, Finlandiya, Yaponiya va Xitoy davlatlarida Sun'iy intellekt strategiyalari ishlab chiqilgan bo'lsa, 2019 yilda bu ro'yxatdan ko'plab boshqa davlatlar ham o'rin egalladi. Xususan, Italiya, Tunis, Buyuk Britaniya, AQSH, Shvetsiya, Meksika, Yevropa ittifoqi, Keniya, Daniya, Fransiya, Avstraliya, Koreya Respublikasi, Hindiston va Germaniya davlatlarini misol tariqasida keltirish mumkin. Yevropa davlatlarida sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyalari bor bo'lishiga qaramay, mavjud kuch va imkoniyatlarni birlashtirish va jahon hamjamiyatida yuqorinativlarni qo'lga kiritish maqsadida 2018 yilning 10 aprel sanasida 25 ta Yevropadavlatlari Sun'iy intellektni rivojlantirishdagi hamkorlik Deklaratsiyasini imzoladi[2]. Unda Yevropaning sun'iy intellekt texnologiyalaridagi salohiyatini oshirish, sun'iy intellektni o'zlashtirish, ijtimoiy-iqtisodiy global chaqiruvlarga hamkorlikda SI texnologiyalari asosida izchil kurashish va sun'iy intellekt doirasida huquqiy va axloqiy asoslarni ishlab chiqish va sun'iy intellekt yutuqlarini davlat boshqaruviga yo'naltirish asosiy maqsad qilingan.

Sun'iy intellektning insoniyat ravnaqi uchun xizmatini oshirish va rivojlantirish maqsadida 2018 yil may oyida 10 ta davlat ishtirokida Shimoliy Boltiq Hududida Sun'iy Intellekt Deklaratsiyasi imzolandi[3]. Deklaratsiyada sun'iy intellekt istiqbollari bilan biznes va davlat boshqaruvida foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadida bilim, ko'nikma va mahoratni oshirish; hududlarda biznes va davlat xizmatlari uchun namunaviy xizmatlarni tashkil etish maqsadida sun'iy intellektda qo'llaniladigan ma'lumotlar ochiqligini ta'minlash; sun'iy intellektning qo'llanilish sohalar va me'yorlarini belgilovchi axloqiy va shaffof ko'rsatmalar, standartlar va nizomlarni ishlab chiqish; sun'iy intellektda foydalaniladigan barcha infratuzilmalarning, jumladan zaruriy uskuna va qurilmalar, dasturiy ta'minotlar hamda ma'lumotlarning ishonchligini, xavfsizligini va daxlsizligini ta'minlash belgilangan.

Sun'iy intellekt bugungi kunda IT sohasining jadal rivojlanishi bilan yana-da dolzarblik kasb etmoqda. Inson aralashuvisiz aqliy harakatlarni mustaqil bajaradigan dasturlarning yaratilishi va shunga mos ravishda muayyan natijaning yaratilishi esa o'ziga xos huquqiy muammolarni yuzaga keltiradi. Sun'iy intellektdagi "sun'iylik" aqlning sohibining inson emas balki muayyan jonsiz qurilma ekanligi bilan ifodalanadi. Zero, aql faqat insonga xos bo'lgan tuyg'u bo'lgani o'laroq u tomonidan yaratilgan dastur inson aqlining muayyan darajasidagi harakatlarni qila oladi. Bu o'rinda normal inson tomonidan har bir xatti-harakat muayyan aqlga, tafakkurga asoslanishidan kelib chiqiladigan bo'lsa, sun'iy intellekt shu inson aqliy harakatini takrorlay olishi orqali o'ziga xos huquqiy oqibatni yuzaga keltiradi. Masalan, Internet sayti orqali muayyan tovarga buyurtma berish, shartnomani tuzish yuzasidan muzokaralar olib borish, tegishli ma'lumotlarni kiritish va shartnoma tuzishga rozilikni ifodalash orqali sun'iy intellekt mijoz bilan shartnoma tuzishi hamda uning buyurtmasi ijrosini ta'minlashi mumkin. Zero, sun'iy intellekt deganda, faqat muayyan aqliy vazifani hal qiladigan robotlarga gavdalanmaydi. Sun'iy intellekt mashinadan (robotdan) alohida faqat raqamli shaklda —kiberfizik tizim va tegishli harakatlarni simulyatsiya qilish imkonini beruvchi boshqa sun'iy tizimlar ko'rinishida mavjud bo'lishi mumkin[4].

Sun'iy intellektga qiziqish kundan-kunga ortib bormoqda, ilg'or mamlakatlar yangi

ishlanmalar va loyihalarda bir-biri bilan raqobatlashmoqda, butun institutlar, ilmiy bog'lar va yuqori texnologiyali korporatsiyalar sun'iy intellektga asoslangan yangi texnologiyalarni ishlab chiqishga qaratilgan. Ko'pgina manbalarda sun'iy intellekt tushunchasining ta'rifi shundan iboratki, sun'iy intellekt-bu texnik qurilma yoki kompyuter tizimi tomonidan boshqariladigan ishning insonning oqilona aql-zakovati bilan paydo bo'ladigan vazifalarni bajarish qobiliyatidir.

Bunday qurilmalar yoki tizimlar inson ongiga xos xususiyatlarga yega bo'lishi kerak, ya'ni bajarilgan ish asosida fikrlash, mulohaza yuritish, qaror qabul qilish, tanlov qilish, tajriba orttirish qobiliyati[6]. Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash orqali xaridorlarning e'tiborini jalb qilish uchun butun segmentli chora-tadbirlarni yaratishga qodir. Yuqori darajadagi va o'z dolzarbligini saqlab qolish uchun chakana zanjirlar ushbu tizimlar tarmog'idan mashinani o'rganishni amalga oshiradigan va murakkab operatsiyalarni soddalashtiradigan texnologiyalarga muloqot va mijozlarni tushunishga qodir bo'lgan chat-botlar darajasidan foydalanishlari kerak[6].

Sun'iy intellektning vazifasi, aslida, inson miyasidagi neyronlarning ishini takrorlashdir. Neyronlar nerv hujayralari bo'lib, ularning vazifasi boshqa nerv hujayralaridan signallarni qabul qilish va ularni uchinchi hujayralarga yetkazishdir. Bitta neyron minglab va undan ham ko'proq boshqa neyronlarga signal yuborishi mumkin. Shunday qilib, biz sun'iy intellekt neyroni ham sun'iy ekanligini va sun'iy neyron tarmoqlarida, sun'iy intellektning tarkibiy qismlarida elementar birlik ekanligini tushunamiz. Sun'iy neyron-bu inson biologik neyronining matematik funksiyasi, modeli yoki nusxasi hisoblanadi[7].

Sun'iy intellekt asosida nafaqat intellektual vazifalarni hal qila oladigan, balki shunday vazifalarni ko'ndalang qo'yadigan dasturiy vositalar va uskunalarni ishlab chiqishga asoslangan. Bundan tashqari, maqsad ushbu vositalarni turli xil foydalanuvchilarga, hatto zamonaviy IT va axborot texnologiyalaridan, shuningdek, turli dasturlash tillaridan eng uzoq foydalanuvchilarga taqdim etishdir[8].

Fikrimizcha, sun'iy intellektdan telekommunikatsiya xizmatlarni ko'rsatish shartnomalarini tuzishda foydalanish bevosita dasturiy ta'minot orqali amalga oshiriladi. Bunday mijoz tegishli operator saytidagi shartnomaning standart shartlarini to'ldirish orqali sun'iy intellekt bilan shartnoma tuzadi. Mazkur holatda shartnomani operator nomidan sun'iy intellekt mijoz bilan tuzadi. Boshqacha aytganda, mijoz bilan shartnoma tuzish, uni tuzilganligini tasdiqlash, mijozga telekommunikatsiya xizmatlari ko'rsatishni boshlash, shartnoma predmetini aniqlash, ko'rsatiladigan xizmatlar bahosini aniqlash va boshqa shu kabi shartnomaning mazmunini tashkil etadigan shartlarni ham sun'iy intellekt tanlaydi.

Kriptoalyutalar va aqlli shartnomalar sohasidagi so'nggi o'zgarishlar sun'iy intellekt usullarini qo'llash uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Ushbu iqtisodiy texnologiyalar chuqur bilim va tahlildan foyda ko'radi, chunki ular kundalik savdoga qo'shiladi. Kriptoalyutalar va aqlli shartnomalar sun'iy intellekt tizimlarining insoniyat jamiyatiga yana-da integratsiyalashganligi sababli ma'lum huquqiy normalar va xavfsizlik standartlariga mos kelishini ta'minlash uchun infratuzilmani ham ta'minlashi mumkin[9].

Sun'iy aql va blokcheyn texnologiyalari ajoyib darajada tarqalib borayotganini va har ikkalasi ham turli darajadagi texnologik murakkablikva ko'p o'lchovli biznes ta'siriga ega ekanligini ta'kidlamogda. Hozirgi vaqtda aqlli shartnomalar turli odamlar tomonidan dasturlashtirilgan, ya'ni bunday shartnomalar bo'shliqlar va kamchiliklardan xoli emasligi

ehtimoli mavjud. Ushbu jarayonlarda sun'iy intellektdan foydalanish bunday xatolardan xoli aqlli shartnomalarga erishishni, blokcheyn 2.0 ga erishishni ta'minlashi mumkin, uni amalga oshirish turli xil sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida ta'minlanishi yoki yaxshilanishi mumkin[10].

Sun'iy intellekt sohasi bilan shug'ullanadigan olimlar sun'iy intellekt texnologiyasini to'rtta asosiy turga ajratishadi:

1. Zaif sun'iy intellekt— tajriba to'plash va to'plangan ma'lu-motlardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmagan sun'iy intellekt. Zaif sun'iy intellekt muayyan bir vazifani amalga oshirish uchun yaratilgan bo'lib, qo'shimcha funksiyalarni bajara olmaydi.

2. Cheklangan xotiraga ega sun'iy intellekt — ma'lumotlar parchalarini eslab qolish va ular asosida mavjud vaziyatni tahlil qilish uchun mo'ljallangan. To'plangan tajriba xotirada saqlanmaydi va boshqa ma'lumotlar bilan integratsiyaga kirishmaydi.

3. Kuchli sun'iy intellekt — kuchli mashinalar odamlarning fikrlashi va motivlarini egallashi, inson bilan muloqot qilishi, hattoki ijtimoiy va hissiy aqlga ega bo'lishi mumkin. Kuchli sun'iy intellektga o'xshash mashinalar allaqachon mavjud. Apple kompaniyasi-ning Siri va Yandeks kompaniyasining Alisa nomli virtual yordamchilari shular jumlasidandir. Mazkur kuchli sun'iy intellekt vositalari odamlar bilan muloqot qilish usullarini o'rgatadi.

4. Superintellekt - har tomonlama odamlardan oshib ketadi-gan sun'iy intellektni rivojlantirishning yakuniy bosqichi. Bunday darajadagi tizimlarning paydo bo'lishi olimlar inson ongining ishlash tizimini to'liq o'rganib, modellashtirganida mumkin bo'ladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari juda katta miqdordagi sonli ma'lumotlarni avtomatik tahlil qilishga asoslangan iqtisodiyotni global raqamlashtirish bilan bog'liq.

Sun'iy intellekt tizimi, shuningdek, tomonlar o'rtasida shartnomalar bo'yicha olib borilayotgan muzokaralarni tahlil qilib, tomonlar ilgari qanday shartlarda kelishilganligini bilib olishlari va yangi shartnoma uchun eng mos bo'lgan tillar va qoidalar turlarini taklif qilishlari mumkin. Bundan tashqari, sun'iy aql ilgari hisobga olinmagan o'zgaruvchilarni aniqlash va ularni kelajakdagi shartnomalarga kiritish uchun o'tgan shartnomalarni tahlil qiladi, shuningdek o'tgan aqlli shartnomalardagi ish oqimlarining samaradorligini tahlil qilib, kelajakdagi shartnomalarni yaxshilashning potensial usullarini aniqlaydi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Holon IQ and source government strategy and policy papers.
2. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>
3. <https://www.norden.org/en/declaration/ai-nordic-baltic-region>
4. Лаптев В.А. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу // Право. Журнал Высшей школы экономики. № 2. 2019. – С. 79–102.
5. Алан Тьюринг – человек, у которого отняли право любить. Российская служба BBC: вебсайт. URL: https://www.bbc.com/russian/society/2014/11/141112_imitation_game_turing (дата обращения: 13.12.2020).
6. Загарчук В.И., Клим А.С. Использование искусственного интеллекта в торговле // <https://www.ukrlogos.in.ua/10.11232-2663-4139.15.23.html>
7. Narasimhan S. Raghavan How AI is driving Digital Transformation. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/how-aidriving-digitaltransformation-narasimhan-s-raghavan>

8. Тимошенко Е.А. Искусственный интеллект: правовой аспект развития права собственности // Юридический научный электронный журнал. 2020. № 9. – С. 94.
9. Лукоянов Н.В. Правовые аспекты заключения, изменения и прекращения смарт-контрактов // Юридические исследования, 2018. - №11. С. 28-35.
10. Gotcu, M.-L. Legal breakthrough for blockchain technology Master Thesis on International Business Law Program. Tilburg Law School, 2016. – 51 pp.
11. Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. 496 с.
12. Люгер Д.Ф. Искусственный интеллект. Стратегии и методы решения сложных проблем. М.: Вильямс, 2005. 864 с.
13. Когнитивный подход: Монография. Отв. ред. Лекторский В.А. М. Канон, Реабилитация, 2008. –С. 464.
14. Корбен А. История исламской философии. - Москва:Прогресс-Традиция, 2010. -С. 36.
15. Росс А. Индустрии будущего. М.: АСТ, 2017. 288 с.
16. Сигель Э. Просчитать будущее. Кто кликнет, купит, соврет или умрет. М.: Альпина Паблишер, 2018. 374 с.
17. Шваб К.М. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2017. 288 с.
18. Denning P.J., Lewis T.G. Exponential Laws of Computing Growth. Communications of the ACM, 2017, vol. 60, no. 1, pp. 54–65.
19. Николенко С., Кадурина А., Архангельская Е.В. Глубокое обучение. Погружение в мир нейронных сетей. СПб.: Питер, 2018. 480 с.
20. Цветкова Л.А. Технологии искусственного интеллекта как фактор цифровизации экономики России и мира // Экономика науки. 2017. № 2. С. 126–144.

