



UDK: 1:004.8:159.9

Shaxnoza NARKULOVA,
Navoiy davlat universiteti talabasi
E-mail: sh.Narkulova@navoiyuni.uz, ORCID: 0009-0009-9451-6932

TDIU katta o'qituvchisi, f.f.d. A. Boboqulov taqrizi asosida

A PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE.

Annotation

This article examines the philosophical analysis of artificial intelligence, its stages of development, and its relationship to human thought. The study shows that artificial intelligence was initially developed in connection with mechanical and computational processes, and later became involved in complex issues such as cognition, perception, decision-making, and self-understanding. It also analyzes the theoretical differences between weak and strong forms of artificial intelligence, the algorithmic nature of thinking, and the specific aspects of human consciousness, in particular, the problems of intuition, qualia, introspection, and the perception of essence.

Keywords. Artificial intelligence, network, computer systems, logical operators, introspection, strong (general) and weak (narrow) artificial intelligence.

SUN'IY INTELEKTNING FALSAFIY TAHLILI

Annotatsiya

Ushbu maqolada sun'iy intellektning falsafiy tahlili, uning shakllanish bosqichlari va inson tafakkuri bilan o'zaro munosabati yoritiladi. Tadqiqotda sun'iy intellektning dastlab mexanik va hisoblash jarayonlari bilan bog'liq holda shakllangani, keyinchalik esa bilish, anglash, qaror qabul qilish va o'zlikni tushunish kabi murakkab masalalar bilan tutashgani ko'rsatib beriladi. Shuningdek, sun'iy intellektning kuchsiz va kuchli shakllari o'rtasidagi nazariy farqlar, fikrlashning algoritmik tabiati, inson ongining o'ziga xos jihatlari, xususan sezgi, qualia, introspeksiya va mohiyatni anglash muammolari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar. Sun'iy intellekt, tarmoq, kompyuter tizimlari, mantiqiy operatorlar, introspeksiya, kuchli(umumiy) va kuchsiz(tor) sun'iy intellekt.

ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация

В данной статье рассматривается философский анализ искусственного интеллекта, этапы его развития и связь с человеческим мышлением. Исследование показывает, что искусственный интеллект первоначально развивался в связи с механическими и вычислительными процессами, а впоследствии стал заниматься сложными вопросами, такими как познание, восприятие, принятие решений и самопонимание. Также анализируются теоретические различия между слабой и сильной формами искусственного интеллекта, алгоритмическая природа мышления и специфические аспекты человеческого сознания, в частности, проблемы интуиции, квалиа, интроспекции и восприятия сущности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, сеть, компьютерные системы, логические операторы, интроспекция, сильный (общий) и слабый (узкий) искусственный интеллект.

Kirish. Insoniyat tarixi bosqichlaridagi kashfiyotlar dastlab kuch, vaqt va masofadan yutishga qaratilgan va mexanik ahamiyat kasb etgan bo'lsa, undan keyingilari ushbu jarayonni avtonomlashtirishga mo'ljallangan. Avtonomlashtirish bosqichidagi eng buyuk kashfiyotlardan biri esa tizimlarni aqlli harakatlanishga undashdir. Xuddi shu kabi qurilmalarni intellektualashtirish masalalari bilan dastlab informatika sohasi, keyinchalik esa "sun'iy intellekt" tizimlari shug'ullanishni boshladi.

"Sun'iy intellekt (SI) - bu kompyuter tizimlarining inson aqliy faoliyatiga xos bo'lgan vazifalarni bajarish qobiliyatini ifodalovchi ilmiy va texnologik sohadir. Bunga o'rganish, mantiqiy xulosa chiqarish, muammolarni hal qilish, tilni tushunish va qaror qabul qilish kabi jarayonlar kiradi"[1].

Bugungi kunda sun'iy intellekt joriy qilinmagan juda oz sohalar qoldi. Ular kundalik foydalanuvchi dasturlardan tortib sanoat, tibbiyot, iqtisodiyot, harbiy, transport, ta'lim va davlat boshqaruvining turli yo'nalishlarigacha kirib borganligini kuzatishimiz mumkin.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Sun'iy intellekt tizimlarini joriy qilishdan ikki xil asosiy maqsad ko'zlangan. Ularning birinchisi inson aqli faoliyatining mohiyatini, tamoilini va mexanizmini ochish bo'lsa, ikkinchisi aynan inson aqliy faoliyatini mashinalar yordamida takrorlash xisoblanadi. Mashina, tarmoq yoki kompyuter tizimlari inson ongli deb xisoblaydigan vazifalarni to'liq takrorlaganda vazifa bajarilgan deb xisoblanadi. Sun'iy intellekt bu – qurilmalarda maxsus tuzilgan dastur bo'lib, ular mantiqiy operatorlar orqali fikrlash "effekti"ga yaqinlashadi.

Fikrlash jarayoni umumiy holatda mavhum va oxirigacha yetib va tugatib bo'linmagan masala bo'lganligi sababli, tadqiqot uchun qiyinchilik tug'diradi. Fikrlash haqidagi tasavvurlar dastlab idealistik, mavhum va umumiy bo'lsa keyinchalik unga berilgan ta'riflar mexanistik(ketma-ket, strukturali) va materialistik(aniq bir moddiy) shakllangan. Tafakkurga nisbatan moddiy va mexanik ketma ketlikda ishlash tamoili haqidagi dastlabki tasavvurlar Rene Dekart va Tomas Gobbs ijodlarida uchraydi. Ushbu farazlar orqali keyinchalik dastlabki mexanik kalkulyaturlar kashf qilindi, so'ngra

mantiqiy va tahliliy qurilmalar paydo bo'ldi. Keyinchalik SI tizimlari vaqt masalasiga aylandi.

"Sun'iy intellekt" atamasi birinchi marta 1956 yilda Dartmut kollejida bo'lib o'tgan konferensiyada Jon Makkarti tomonidan qo'llanildi[2].

Tadqiqot metodologiyasi. Sun'iy intellekt fikrlash masalasiga aynan xisoblash va mantiqiy amallar sifatida qaraydi. Agar fikrlash mantiqiy protseduralar va algoritmlar orqali shakllantirish mumkin bo'lsa u holda buni kompyuter bajara oladi. Muammoning falsafiy jihati aynan shunda ya'ni fikrlash oddiy xisoblash yoki ketma – ketlik xolosmi!? Agar fikrlash shunchaki xisoblash bo'lsa unda xissiyot, sezgi(qualia), o'z – o'zini tashkil qilish, mohiyatni tushunish va introspeksiya(ichga qaratilganlik)ni qanday tushuntirish mumkin, ya'ni inson tafakkurining ushbu jihatlarini dasturlab bo'lmaydi. Shu sababli sun'iy intellekt tizimlarining imkoniyatlari haqidagi tasavvur va qarashlar ikkiga bo'linadi, ular kuchli(umumiy) va kuchsiz(tor) sun'ii intellektni tashkil qiladi.

Kuchsiz sun'iy intellekt bu inson aqliy qobiliyatining tor doiradagi vazifalarini bajarishga mo'ljallangan tizimdir. Kuchsiz sun'iy intellekt tarafdorlari inson intellektini faqatgina axborotni solishtirish, birlashtirish va ularga ishlov berish funksiyalarini dasturlash mumkin, lekin iroda, tasavvur, mohiyatni tushunish kabi haqiqiy insoniy aqliy qobiliyatlarni dasturlash imkonsiz deb xisoblashadi. Bunga misol sifatida shaxmat dasturlari, telefon ilovalari, mashina boshqaruvi va shunga o'xshash dasturlarni keltirish mumkin. Ular avtonom va moslashuvchan xisoblanib dasturga kiritilgan standart protseduralar orqali javob beradi, biroq fikrlashga yoki dasturdan chiqib xulosa qilishga qodir emas.

Kuchli sun'iy intellekt esa inson kabi yoki undan yuqori fikrlashga ega bo'lishi mumkin bo'lgan gipotetik tizim xisoblanib u mohiyatni tushunish, tashqi sharoitni o'ziga moslashtirish va to'liq mustaqil qaror qabul qilishga mo'ljallangan xisoblanadi. Bu xozircha nazariy tushuncha xisoblansada pragmatik jihatdan unga yaqinlashishga xarakat qilinmoqda.

Bundan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, Sun'iy intellekt tizimlari nafaqat informatika va raqamli dasturlash sohalarida tadqiqot obyekti bo'libgina qolmay u, falsafaning markaziy mavzusi xisoblangan bilish va intellekt, inson va o'zlikni anglash shuningdek mohiyatni tushunish masalasi bilan bog'liq.

"Xususan, bilish jarayoni, intellekt tabiati, inson ongining mohiyati va o'zlikni anglash kabi masalalar sun'iy intellekt tadqiqotlarida muhim nazariy ahamiyat kasb etadi"[3].

Bugungi kundagi sun'iy intellekt dasturlari deya ataladigan ko'plab platformalar asosan matn va ularda aniqlanayotgan qonuniyatlar bilan ishlaydi va ularni aniqlangan qonuniyatlarga ko'ra qayta birlashtiradi. Matnlarni birlashtirishning o'zi intellektni kuchli qila olmaydi. Kuchli intellekt bu kelajakda maqsad qilingan va mo'ljal olingan dastur bo'lib, optimizatsiyalar ham aynan shunga bo'ljallangan.

"Shu sababli kuchli sun'iy intellekt g'oyasi kelajakdagi muhim ilmiy maqsad sifatida ko'riladi va ko'plab tadqiqotlar aynan umumiy intellektni yaratish yo'nalishida olib borilmoqda"[4].

Sun'iy intellektning gnoseologik tahlili bizga bilim va uning tabiati, raqamli platformalar va aqli dasturlarda qanday qurilishi, mazmuni va mohiyati shuningdek real ya'ni inson tomonidan yaratilgan va kompyuter tizimlari tomonidan generatsiya qilingan bilimlar tabiatini ochib berishga yordam beradi.

Tahlil va natijalar. Agar yuqoridagi axborot va bilish muammolari tahlilidan kelib chiqib bilimni belgilasak, unda bizda savol paydo bo'ladi, ya'ni kompyuter bilimlarni

xisoblaydi, birlashtiradi, qonuniyatlarga ko'ra ajratadi. Axborotlarni birga kelishi, ko'p uchrashi takrorlanishiga ko'ra ajratib bilimlarni "yasaydi", "xosil qiladi". Unda bizda bitta savol paydo bo'ladi, agar sun'iy intellekt tizimlari belgilarni va ma'lumotlarni tabiatda uchragan ehtimollarga ko'ra birlashtirar ekan, uning o'zi bularni tushunadimi?, ichki tushunish mexanizmi ishlaydimi? Formal operatsiyalarni bajarish modeli semantika ya'ni tushunish va ma'no xosil qilishni beradi yoki shunchaki sintaktik yangi tuzilishlarni yasaydi-mi? Ushbu savollar gnoseologik jihatdan o'ta muhim xisoblanib, sun'iy intellekt tizimlarining haqiqiy tabiatini ochib berishga qodir.

"Sun'iy intellektni gnoseologik jihatdan baholaganda, avvalo, uning insondagi kabi ichki anglash, his qilish va mazmuni reflektiv tarzda boshdan kechirish qobiliyati masalasi ochiq qolayotganini ta'kidlash zarur. Jon Syorning "Chinese Room" argumenti asosida ko'plab falsafiy talqinlarda dasturiy amal bajarishning o'zi tizimga haqiqiy tushunish bermasligi, ya'ni sintaktik ishlov semantik anglash bilan aynan emasligi ko'rsatiladi"[5].

Bilishning reflektiv jihatlarida(tushunish, xis qilish, ichki anglash) sun'iy intellekt qo'yilgan masala yoki savollarga javob bera olmasligi mumkin lekin pragmatik jihatdan qaraganda bilish jihatdan, insondan ko'ra bir necha afzalliklarga egaligini unutmazlik lozim. Sun'iy intellekt texnologiyalarini tahlil qilganimizda salbiy va ijobiy jihatlariga e'tibor qaratishimiz, ilmiy xolislik va obyektivlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Shuning uchun avval gnoseologik kamchiliklarni ta'kidlagandan so'ng uning ijobiy jihatlarini ham ochib bersak maqsadga muvofiq bo'ladi. Agar ma'lumotlar bazasi va algoritmlar ishonchli va asoslangan bo'lsa sun'iy intellekt tizimlari bundan bilim xosil qilishi insonga qaraganda yuqori afzalliklarga ega. Chunki inson xotira, axborotlarni birlashtirish ko'lami, ularda uchraydigan yashirin qonuniyatlarni aniqlash, aniqlik bo'yicha texnologik protseduralardan tezlik va aniqlik bo'yicha yuqori afzalliklarga ega emas. Shuning uchun sun'iy intellekt texnologiyalari yashirin kasalliklarni aniqlash, iqtisodiy ko'rsatkichlar va ta'sirlarning murakkab korrelyatsiyalari shuningdek ijtimoiylashuvdagi yuqori ma'lumotlar omboriga ishlov berishda ulkan natijalarni bermoqda.

"Shunga qaramay, pragmatik va epistemik-amaliy nuqtai nazardan sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, turli manbalardagi axborotni birlashtirish, yashirin naqshlarni topish va bashorat qilishda sezilarli ustunliklarga ega. OECD materialida sun'iy intellekt aynan bashoratlash vazifalariga juda mos ekani, bunga uning katta miqdordagi ma'lumotni qayta ishlashi, naqshlarni aniqlashi va xulosa chiqarishi sabab bo'lishi alohida qayd etilgan"[6].

Sun'iy intellektda gnoseologik optimallik va soflikni ta'minlash ma'lumotlar bazasi va tarqoqlarda joylashtirilgan maqola va ilmiy ishlarning sifatiga proporsional xisoblanadi. YA'ni sifatli ma'lumotlar ombori va sifatli natijalar simmetriyasi ta'minlanishi lozim.

Sun'iy intellekt tizimlari falsafaning yana bir sohasida ya'ni aksiologik, qadriyatlarga oid sohada ham ikki tomonlama ta'sirlarga ega, ya'ni ijobiy va salbiy tomonlarga. Ijobiy tomonlari, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish insonlarni qiyin xisoblanagan vazifalardan xolos qiladi, qutaqaradi. Tibbiyotda sifatli tibbiy yordam, aniq ilmiy tashxis, mintaqaviy yashirin kasalliklarni oldini olish kabi bir qancha afzalliklarga ega. Ta'lim sohasida bir xil vazifadan zerikmaydigan va individuallashtirish virtual ta'lim orqali optimizatsiyaga erishish mumkin. Jamiyatning qolgan sohalaridagi integratsiyalar ham shu kabi yakunlanishi mumkin, ya'ni ularga ham sun'iy intellektning joriy qilinishi bir qancha optimalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Lekin samaradorlikning o'zi insoniy va qadriyatni ta'minlamasligi mumkin. Yuqoridagi aytilganidek

tizim unga kiritilgan axborot orqali ishlaydi, ya'ni bu yerda axborot kimda bo'lsa xulosani ham o'sha beradi degan tamoil kelib chiqadi.

Shunga ko'ra sun'iy intellekt tizimlari eng ko'p axborot egalarning manfaatidan kelib chiqib xulosa qilgani xolida, tarafkashlikka yo'l qo'yishi mumkin.

“Sun'iy intellekt va kompyuterlashtirish ko'plab kasblardagi takroriy, qoidalashgan va andozaviy vazifalarni avtomatlashtirish imkonini beradi. Shu sababli texnologik tizimlar insonni ayrim og'ir, zerikarli va yuqori aniqlik talab qiladigan operatsiyalardan qisman ozod qiladi. Ayniqsa, katta ma'lumotlar bilan ishlash va naqshlarni aniqlashga tayanuvchi faoliyat sohalarida algoritmik tizimlarning roli ortib bormoqda”[7].

Ontologik jihatdan sun'iy intellekt borliq, mavjudlik, reallik va identlik muammolari bilan to'qnashadi. YA'ni asosiy masala sun'iy intellekt bilan yaratilgan virtual reallik, haqiqiy reallikmi, haqiqiy reallik va virtualning o'rtasidagi farq nimada? Real olam aniq protsedura va o'lcham, shuningdek aniq koordinatalarga bo'ysunadimi? Agar shunday bo'lgan taqdirda ham olamda voqea va jarayonlar umuman tabiat aniq simmetrik, deterministik va raqamlarda ifodalash mumkin bo'lgan tarzda tuzilganmi!? Ushbu savollar sun'iy intellekt va real olamning ontologik mohiyatini ochib berishga xizmat qiladi. Agar real olam sun'iy intellekt protseduralari orqali aniq adekvat imitatsiya qilinsa uning real olamdagi pozitsiya qanday bo'lishi ham ontologik savollarning markazida joylashadi. Agar sun'iy intellekt tizimlari orqali real olamning haqiqiy nisaxasini yaratish mumkin bo'lsa unda biz cheksiz regressga uchraymiz, ya'ni birinchi, ikkinchi va boshqa bir qancha imitatsiya qilingan real olam nusxalari paydo bo'la boshlaydi. Ushbu olamlar fizik nuqtai nazardan mavjud bo'lmasada simulyatorlar orqali shunday effektini berishi mumkinligi haqiqatdan uzoq emas.

“Sun'iy intellekt tizimlari aksiologik, ya'ni qadriyatlar sohasida ikki tomonlama ta'sirga ega. Bir tomondan, ular ishlab chiqarish, tibbiyot va ta'lim kabi sohalarda murakkab, takroriy va katta hajmdagi ma'lumotlarga tayanuvchi vazifalarni samaraliroq bajarib, inson faoliyatini yengillashtiradi. Ikkinchi tomondan, bu tizimlar o'zlari ishlayotgan ma'lumotlar va algoritmik mezonlar orqali shakllanganligi sababli, eng ko'p axborotga ega yoki tizimni boshqaruvchi subyektlarning

manfaatlarini aks ettirishi mumkin. Natijada sun'iy intellekt ayrim hollarda xolislikni emas, balki mavjud tarafkashlikni qayta ishlab chiqaruvchi vositaga aylanadi”[8].

Suniy intellekt tizimlarining Etik(axloqiy) jihatlariga to'xtaladigan bo'lsak bu doirada asosiy muammolar quyidagina iborat: sun'iy intellekt qarorlari yuzasidan chiqarilgan xarakatlarning mas'uliyati va oqibatlarini kim bo'yniga oladi!? Xato qarorlar uchun javobgarlik kimning zimmasida bo'ladi. YA'ni bu yerda mas'uliyat muammosi mavhumligicha qolmoqda.

Yana bir axloqiy xisoblangan asosiy muammolardan bir bu axloqning ba'zi variativ tamoilida ekanligidir. Chunki adolat, mezon, dunyoqarash, din va mentalitet ba'zan diskriminatsiyaga uchrashi mumkin. Oddiy qilib aytganda ayrim e'tiqodlarni xavfli deb baholash, ijtimoiy guruhlarini kamsitish shular jumlasidandir.

Navbatdagi axloqiy muammolardan biri bu insonning erkinligi va tanloci xisoblanadi. Oxirgi davrda paydo bo'layotgan ilovalar, ijtimoiy tarmoq(instagram,youtube va b.) va dasturlar inson foydalanishiga ko'ra inson psixologiyasi va ehtiyojlarni maxsus aniqlash qobiliyatiga ega. YA'ni ko'rayotgan sahifalari, tavsiya va ulashgan lavhalariga ko'ra dastur foydalanuvchining psixologik kartasini tuzadi va unga keyinchalik tavsiya sifatida ma'lumotlar taqdim etadi. Bu qanday mummo tug'diradi degan savol paydo bo'lishi mumkin. Gap shundaki insonning ruhiy va psixologik xaritasini tuzib oluvchi dasturlar, sekinlik bilan unga ta'sir qilish mexanizmini ham yo'lga qo'yadi. Oqibatda inson o'z tanlovini mustaqil emas, unga berilgan ta'sirlar orqali amalga oshiradi. Keyinchalik insonning qaramligi ortib borishi, shaxs mustaqilligi va identligini yo'qolishiga olib keladi.

Xulosa va takliflar. Yuqorida keltirilgan tahlillardan kelib chiqib shuni aytish mumkinki: sun'iy intellekt tizimlari inson hayotiga kirib kelar ekan uning ta'sir faqat bir tomonlama deyish noto'g'ri. U bir tomondan yaxshi va bir buncha afzalliklarga ega, boshqa tomondan xavfli va salbiy oqibatlarini keltirib chiqarish mumkin. Asosiy yechim shundan iboratki, uning joriy qilinishida ontologik, gnoseologik, etik va aksiologik jihatlarni xisobga olish o'ta muhim. Shuningdek ushbu tizimlarni nazoratga olish va kuzatish uchun huquqiy tizimlar ishlab chiqilishi zarur.

ADABIYOTLAR

1. Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th ed. Pearson.
2. McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Shannon, C. (1955). *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>
3. Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.
4. Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. Farrar, Straus and Giroux.
5. D. Cole, “The Chinese Room Argument”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.https://plato.stanford.edu/entries/chinese-room/?utm_source=chatgpt.com
6. OECD, “Artificial Intelligence, Data and Competition”. *Oecd artificial intelligence papers May 2024 No. 18*. <http://www.oecd.org/termsandconditions>.
7. Carl Benedikt Frey, Michael A. Osborne, *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 114, 2017, Pages 254-280, ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>.
8. Carl Benedikt Frey, Michael A. Osborne, *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 114, 2017, Pages 254-280, ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>.