

TAFAKKUR VA SUN'IY INTELLEKTNING DIALEKTIK XUSUSIYATLARI



<https://doi.org/10.24412/2181-1784-2025-24-242-249>

Raxmanov Abdurauf Muxammedovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Falsafa” kafedrası dotsenti

Falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

raxmanovabdurauf570@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bugungi globallashuv jarayonida tafakkur va sun'iy intellektning dialektik xususiyatlari, O'zbekistonda ushbu soxani rivojlantirishga berilayotgan e'tibor xamda uning ijobiy va salbiy jihatlari bilan birga tafakkur va dialektik xususiyatlari yoritilib o'tilgan.

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, jamiyat, texnologik taraqqiyot, algoritmik tarafkashlik, raqamli bo'linish, axloqiy mas'uliyat, inklyuziv texnologiya, algoritmik, mantiqiy tarmoq, sun'iy intellekt texnologiyalari, diskriminatsiya, demografiya.*

ДИАЛЕКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЫШЛЕНИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются диалектические особенности мышления и искусственного интеллекта в современных процессах глобализации, внимание, уделяемое развитию этой сферы в Узбекистане, ее положительные и отрицательные стороны.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, общество, технический прогресс, алгоритмическая предвзятость, цифровой разрыв, этическая ответственность, инклюзивные технологии, алгоритмический, логическая сеть, технологии искусственного интеллекта, дискриминация, демография.*

DIALECTIC PROPERTIES OF THOUGHT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ANNOTATION

The article examines the dialectical features of thinking and artificial intelligence in modern globalization processes, the attention paid to the development of this sphere in Uzbekistan, its positive and negative aspects.

Key words: *artificial intelligence, society, technological progress, algorithmic bias, digital divide, ethical responsibility, inclusive technologies, algorithmic, logical network, artificial intelligence technologies, discrimination, demography.*

KIRISH (Introduction). Ushbu maqolada Tafakkur insonning eng murakkab va yuqori darajadagi aqliy faoliyati bo‘lib, u atrof-muhitni, voqelikni anglash, tahlil qilish va yangi bilimlar yaratishga xizmat qiladi. Inson tafakkuri nafaqat ma’lumotlarni qabul qilish, balki ularni qayta ishlash, bog‘lash, ziddiyatlarni anglash va hal qilish orqali doimiy rivojlanish jarayonini ta’minlaydi. Shu nuqtai nazardan, tafakkur dialektik xususiyatlarga ega bo‘lib, uning asosiy tamoyillari sifatida o‘zgarish, qarama-qarshilik, sifat va miqdor o‘rtasidagi bog‘liqlik ko‘rsatish mumkin. Bugungi kunda texnologik taraqqiyot natijasida inson tafakkurining ayrim funksiyalarini sun’iy tizimlarda, ya’ni sun’iy intellektda aks ettirishga bo‘lgan intilish ortib bormoqda. Sun’iy intellekt inson aqliy faoliyatining modellashirilgan shakli bo‘lib, u ham dialektik printsiplarga asoslanadi, chunki u o‘zgaruvchan muhitga moslashadi, yangi ma’lumotlar asosida o‘z faoliyatini takomillashtiradi va ziddiyatlarni hal etishga intiladi. Shu tariqa, tafakkur va sun’iy intellektning dialektik xususiyatlari ularning o‘zaro bog‘liqligini va rivojlanish jarayonidagi umumiy printsiplarni yoritishda muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Jon Makkarti (Dartmut universiteti), Marvin Minski (Garvard universiteti), Klod Shennon (Bell Laboratories), Nataniel Rochester (IBM), Gerbert Saymon (Karnegi universiteti), Trenchard Mur (Prinston universiteti), Alan Tyuring, Rassel Styuart, Norvig Piter, Yu.N. Filippovich, A.Yu.Filippovich, N.G. Nichkalo, G.N. Filonovlar kabi olimlar yetarlicha e’tibor qaratishgan va bugunda kunda dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shuningdek, qiyosiy tahlil, analiz-sintez, dialektik metodlar hamda nazariy-amaliy manbalar o‘rganildi va masalaga ilmiy-amaliy yondashuv shakllantirildi.

NATIJALAR VA MUHOKAMALAR (Results and Discussions)

Dunyoda globallashtirish jarayonida jamiyat ijtimoiy hayotida ilm-fan va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal taraqqiy etib borayotgan bugungi sharoitda dunyoda davlat va jamiyat boshqaruvi, iqtisodiyot, sanoat, ijtimoiy himoya, ta’lim, tibbiyot, bandlik, qishloq ho‘jaligi, mudofaa, xavfsizlik, turizm va boshqa sohalarda zamonaviy axborot texnologiyalari va sun’iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish kengayib bormoqda.

Albatta, ilm-fan taraqqiyotining har qanday yutug‘i insoniyat mushkulini oson qilishga, uning muammolarini qisman bo‘lsa-da hal etishga xizmat qilishi kerak. Shunday bo‘lyapti ham: yillar davomida fazodan mustaqil tarzda turli ma’lumotlarni Yerga jo‘natishdan tortib tabiiy va texnogen hodisalar vaqtida inson kirishi imkonsiz joylarga ham yetib borayotgan, jarrohlar ko‘zi va barmoqlari ilg‘amaydigan eng mayda to‘qimalargacha mufassal tekshira olayotgan aynan shu katta-kichik sun‘iy onglashtirilgan turli robotlar, mashinalaru uskunalaridir. Avvaliga xizmat ko‘rsatish joylari, bemorlar va yolg‘iz keksalarga ko‘mak uchun ishlab chiqilgan bunday «temir odamlar» yildan-yilga har tomonlama takomillashib bormoqda.

Sun‘iy tafakkur (sun‘iy intellekt) sohasida dastlabki ishlar o‘tgan asrning o‘rtalarida boshlangan. Garchi muayyan g‘oyalarni O‘rta asr matematik va faylasuflari bergan bo‘lsa-da, bu yo‘nalishdagi tadqiqotlar ixtirochisiga aylanish ingliz matematigi va kriptografi Alan Tyuring (1912-1954)ga nasib etdi. Xususan, XX asr boshlaridayoq shaxmat muammolarini hal etish imkoniyatiga ega mexanik qurilma taqdim etilgan edi. Ammo bu yo‘nalishning hozirgidek shakllanishi o‘tgan yuz yillik o‘rtalariga to‘g‘ri keladi. Sun‘iy tafakkur bo‘yicha, avvalo, inson tabiati, atrof-olamni anglash yo‘llari, tafakkur jarayoni imkoniyati va boshqa sohalar haqidagi tadqiqot ishlari dunyo yuzini ko‘rdi. Ayni shu vaqtda ilk kompyuterlar va algortmlar paydo bo‘ldi. Bu bilan tadqiqotlarning yangi yo‘nalishi uchun poydevor qo‘yilan edi.

«Sun‘iy tafakkur» atamasi esa keyinroq paydo bo‘ldi: 1956 yilning yozida AQShning Dartmut universitetida sun‘iy tafakkur masalalari bo‘yicha anjuman bo‘lib o‘tdi. Unda Jon Makkarti (Dartmut universiteti), Marvin Minski (Garvard universiteti), Klod Shennon (Bell Laboratories), Nataniel Rochester (IBM), Gerbert Saymon (Karnegi universiteti), Trenchard Mur (Prinston universiteti) singari o‘nlab olimlar ishtirok etdi hamda mavzu bo‘yicha ma’ruza qilgan amerikalik informatik Jon Makkarti (1927–2011) «Artificial Intelligence» («Sun‘iy tafakkur») atamasi muallifi sifatida tarixda qoldi.

Sun‘iy intellekt bu – “tasvirni tanish va aniqlash, tabiiy tilni tushunish, qaror qabul qilish va muammolarni tahlil qilish orqali hal qilish kabi intellektual qobiliyatlarni namoyish eta oladigan algortmlarni ishlab chiqish bilan shug‘ullanadigan informatika fanining bo‘limi hisoblanadi”[1]. Sun‘iy intellekt inson kabi aqlli kompyuterlarni yaratish sohasi hisoblanadi.

“Sun‘iy intellekt ilmiy yo‘nalish sifatida, bilim, fikrlash va vazifalarni ifodalash; bilimlarni ifodalashning epistemologik to‘liqligi va muammolarga yechim topishning evristik jihatdan samarali strategiyalari; bilimlarni ifodalash modellari: algortmik, mantiqiy, tarmoq va ishlab chiqarish modellari, ssenariylar;

ekspert tizimlari: tasnifi va tuzilishi; instrumental loyihalash va ishlab chiqish; rivojlanish bosqichlari; amalga oshirish misollari hisoblanadi”[2].

Bugungi kunda sun’iy intellekt tizimlari hisoblashdan tortib, matnning mazmuni bilan ishlash, tasvirlarni insondan ko‘ra aniq ajratish, musiqiy notalarni tuzish, sher, hikoya, roman, pesalar tuzish kabi alohida talant yoki ijodkorlik talab qiladigan sohalarda ham yetakchi hisoblanadi. Harbiy sohalarda himoya tizimlarini nazorat qilish, meditsinada diagnostika qo‘yish, sud jarayonida hukm chiqarish va tergovni samarali olib borish, ishlab chiqarish sohasida avtonom botlarni ishga tushirishdek murakkab vazifalarni bajarib kelmoqda.

Sun’iy intellekt “bizning ongimizda sodir bo‘ladigan va tashqi dunyodan ma’lumotni idrok etish, tushunish, qayta ishlash va foydalanish imkonini beradigan aqliy operatsiyalar va kognitiv jarayonlarni modellashtirish yoki unga taqlid qilishga harakat qiluvchi dasturlarni yaratishga harakat qiladi”[3].

“O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 – 2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida sun’iy intellektni rivojlantirish strategiyasi to‘g‘risidagi farmoni”[4] shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 – yil 17 – fevraldagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida”[5] PQ – 4996 sonli qarori va 2021 – yil 26 – avgustdagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha maxsus rejimni joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”[6] hamda 2024 yil 14 oktabrdagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-358-son qarorida, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, mamlakatimizning sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanuvchi dunyoning yetakchi davlatlari qatoriga kirishiga erishish, shuningdek, «Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasida belgilangan maqsad va vazifalar ijrosini taminlash maqsadida:

Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish bo‘yicha erishish lozim bo‘lgan maqsadli ko‘rsatkichlar. Shu jumladan:

sun’iy intellekt asosida yaratilgan dasturiy mahsulotlar va ko‘rsatiladigan xizmatlar hajmini 1,5 milliard AQSh dollariga yetkazish;

Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalida sun’iy intellekt asosida ko‘rsatilayotgan xizmatlar ulushini 10 foizga yetkazish;

sun’iy intellekt yo‘nalishida faoliyat yurituvchi ilmiy laboratoriyalar sonini 10 taga yetkazish hamda yuqori quvvatli hisoblash serverlarini ishga tushirish;

Hukumatning sun’iy intellektga tayyorlik indeksida (Government AI Readiness Index) O‘zbekiston Respublikasining birinchi 50 ta o‘rindagi davlatlar qatoriga kirishiga erishish”[7] maqsad qilib qo‘yilgan.

Tafakkur — inson miyasidagi ma’lumotlarni qabul qilish, tahlil qilish, o’zlashtirish va yangi ma’lumotlarni yaratish jarayoni. Bu jarayon orqali inson atrofidagi dunyoni tushunib, murakkab ijtimoiy munosabatlarda qatnashadi.

Tafakkur – inson aqli va ongining asosiy vositasi bo’lib, u haqiqatni tushunish, tahlil qilish va yangicha qarashlarni shakllantirish imkonini beradi. Hozirgi kunda sun’iy intellekt (SI) tizimlari ham inson tafakkurining ba’zi jihatlarini taqlid qilishga intiladi. Lekin tafakkur va sun’iy intellektning o’zaro munosabati dialektik nuqtai nazardan qaralganda yanada chuqur va murakkabdir.

Tafakkur insonning fikrlash qobiliyati bo’lib, u tajriba, bilim, his-tuyg’ular va ong orqali shakllanadi. Sun’iy intellekt esa kompyuterlar va algoritmlar yordamida insonning ayrim aqliy vazifalarini bajaradigan tizimdir. Bu tizimlar ma’lumotni qayta ishlash, muammolarni hal qilish va xatti-harakatlarni o’zgartirish qobiliyatiga ega.

Tafakkur va sun’iy intellektning dialektik xususiyatlariga:

Birinchidan, tafakkur va sun’iy intellekt orasidagi asosiy dialektik xususiyat – bu ularning o’zaro ziddiyatli, lekin bir-biri bilan bog’liqligidir. Inson tafakkuri sub’ektivlikka, shaxsiy his-tuyg’ularga va ijtimoiy muhitga bog’liq bo’lsa, sun’iy intellekt ob’ektiga yaqin va aniq qoidalarga asoslanadi. Lekin SI inson tafakkurining imkoniyatlarini kengaytirish va rivojlantirishda xizmat qiladi.

Ikkinchidan, dialektikada barcha jarayonlar doimiy ravishda o’zgarib turadi. Tafakkur ham o’zlashtirilgan bilimlar asosida yangilanadi, sun’iy intellekt esa yangi ma’lumotlar va algoritmlar asosida takomillashadi. Shu bilan ular bir-birini o’stiradi va taraqqiy etadi.

Uchinchidan, inson tafakkuri SI ni yaratish va rivojlantirishga sabab bo’lsa, SI ham inson fikrlashini yangi nuqtai nazarlar va usullar bilan boyitadi. Bu o’zara ta’sir doirasida dialektik munosabat namoyon bo’ladi.

To’rtinchidan, tafakkur hamda sun’iy intellekt har ikkisi ham turli yo’nalishlarda qo’llaniladi: ilmiy tadqiqotlar, texnik tarmoqlar, ijtimoiy soha va boshqalar. Ular bir-biri bilan integratsiya qilinganida, yangi imkoniyatlar ochiladi va muammolarni hal qilishda yangi yo’llar topiladi.

Sun’iy intellekt tizimlari inson tafakkurining ekvivalent yoki adekvati nusxasi bo’lishi murakkab masala bo’lgani bois bu xozircha imkonsiz. Shuningdek, Sun’iy intellekt modellashtirilganda tafakkur bajargan barcha funksiyalarini bajara olmaydi. Ular kompyuter taqlidiy algoritmlari yordamida inson tafakkurining hisoblash bilan bog’liq yoki hisoblash protseduralari orqali amalga oshirish mumkin bo’lgan funksiyalarni modellashtira olgan xolos. Lekin pragmatik jihatdan ushbu tizimlar, matnlarni birlashtirish orqali “aql” effektini bermoqda. Ushbu

sohani qo‘llab quvvatlash jixatidan sun‘iy intellekt tizimlarini, ko‘pincha aqlli deb nomlashadi.

Ushbu sohani kompleks o‘rganish fanlararo simmetriyani saqlash, uning o‘rni va ahamiyatini anglash uchun o‘ta zarur hisoblanadi. Tafakkur jarayoni falsafiy jihatdan ko‘p asrlar davomida tahlil qilinyapti, sun‘iy intellekt uning modeli bo‘lsa(ya‘ni asliga qaraganda kichikroq) o‘rganilmagan kategoriya bo‘lishiga qaramay uning o‘sishi va tarmoqlarga kirishi shiddatli tarzda amalga oshayapti.

Bundan tashqari, SI tizimlari asosan G‘arb kontekstida ishlab chiqilgan axloqiy me‘yorlar, til modellari, statistik ma‘lumotlar asosida tuziladi. Bu esa turli madaniyatlar, ijtimoiy guruhlar yoki millatlar haqidagi noto‘g‘ri yoki biryoqlama tasavvurlarning algoritmik ravishda ko‘payishiga olib kelishi mumkin. Masalan, yuzni aniqlash algoritmlari ayrim etnik guruhlarini noto‘g‘ri tanish, yollash tizimlari muayyan demografik toifalarni diskriminatsiya qilish, yoki kredit reyting tizimlari orqali past daromadli guruhlarini avtomatik ravishda cheklash hollari SI‘ning ijtimoiy adolatsizlikni “kodlash” mexanizmi sifatida ishlayotganidan dalolat beradi. Bu holat “algoritmik tarafkashlik” (algorithmic bias) deb nomlanadi va ijtimoiy falsafada tobora kuchli tanqid ostiga olinmoqda.

Shu bilan birga, SI ijobiy ijtimoiy o‘zgarishlar uchun ham salohiyatga ega. Agar SI tizimlari axloqiy tamoyillar asosida ishlab chiqilsa, ularni ochiq, inklyuziv va adolatga yo‘naltirilgan tarzda boshqarish mumkin. Masalan, SI orqali iqlim o‘zgarishini kuzatish, pandemiyalarga qarshi kurashish, ta‘lim resurslarini moslashtirish, korrupsiyaga qarshi tizimlar yaratish, hatto siyosiy qarorlarni shaffoflashtirish imkoniyati mavjud. Bu holatda SI ijtimoiy tengsizlikni kamaytirish vositasi sifatida xizmat qiladi. Biroq bu — faqat insonning ongli siyosiy, axloqiy va boshqaruv qarorlari orqali amalga oshishi mumkin bo‘lgan yo‘l.

Zamonaviy ilmiy-nazariy doiralarda SI‘ning ijtimoiy ongga, axloqiy qarashlarga va madaniy kodlarga ko‘rsatayotgan ta‘siri tobora chuqurroq tahlil qilinmoqda. Sun‘iy intellekt – bu shunchaki algoritmlar to‘plami emas, balki axborotni qayta ishlash, ma‘lumotlarni tahlil qilish va qaror qabul qilish orqali real ijtimoiy munosabatlarga aralashuvchi tizimdir. Aynan shu jihati bilan u texnologik neytral emas – SI texnologiyalarining dizayni, ularni yaratishda foydalanilgan ma‘lumotlar majmuasi, tanlangan maqsadlar va mezonlar – bularning barchasi inson omiliga, ya‘ni uning axloqiy, madaniy va siyosiy qarorlariga bo‘ysunadi.

Bu kontekstdan kelib chiqib, SI‘ning global tengsizliklardagi roli nafaqat foydalanishdagi asimmetriyani, balki epistemologik va semantik asimmetriyani ham ifodalaydi. Raqamli texnologiyalar orqali epistemik ustunlikka ega bo‘lgan jamiyatlar boshqa madaniyatlar haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda monopol holatga ega bo‘lishi mumkin. Natijada, ko‘plab madaniy identifikatsiyalar, ijtimoiy

model va qadriyatlar algoritmik asimilyatsiyaga uchrashi ehtimoli kuchayadi. Bu holat informatsion kolonializm deb nomlanib, u SI vositasida global ongda biryoqlama, g‘arbparast tasvirlarni mustahkamlash tahdidini keltirib chiqaradi.

Bundan tashqari, SI‘ning axloqiy masalalari faqat adolat, inklyuzivlik yoki algoritmik xolislik bilan cheklanmaydi. U ekologik barqarorlik, inson mehnatining kelajagi, demokratik nazorat va shaxsiy hayot daxlsizligi kabi muhim jihatlarni ham o‘z ichiga oladi. Masalan, yirik ma‘lumotlar bazalariga asoslangan SI tizimlari insonlarning xatti-harakatlarini kuzatish, bashorat qilish va tartibga solish imkoniyatiga ega. Bu esa xavfsizlikni oshirish bilan birga, avtoritar nazorat va ijtimoiy manipulyatsiya xavfini ham orttiradi. Shuning uchun, SI faqat axloqiy javobgarlik emas, balki siyosiy nazorat va institutsional shaffoflik masalalarini ham o‘z ichiga olgan kompleks boshqaruv modelini talab etadi.

Shu nuqtai nazardan, SI‘ni faqat texnologik yutuq emas, balki axloqiy-falsafiy muammolar majmui sifatida ko‘rish lozim. Texnologik siyosat — bu faqat infratuzilmaga investitsiya kiritish emas, balki texnologiyalar qanday qadriyatlar asosida shakllanishi va tarqatilishi ustidan ongli va ochiq ijtimoiy nazoratni o‘rnatishdir. Global adolat nuqtai nazaridan qaraganda, SI‘ning rivojlanishida har bir jamiyat o‘zining konstitutsiyaviy, madaniy va axloqiy mezonlarini aks ettiruvchi algoritmik me‘yorlarni ishlab chiqish huquqiga ega bo‘lishi kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR (Conclusion/Recommendations)

Xulosa sifatida shuni ta‘kidlash o‘tish mumkinki, bugungi globallashuv jarayonida inson tafakkurining rivojlanishi, bu jarayonlarda ilm.fan, texnologiyalarning barqaror o‘sib borishi hamda sun‘iy intellekt texnologiyalarining barcha sohalarga kirib borayotganligi, tafakkur va sun‘iy intellektning dialektik xususiyatlari va uning ijobiy va salbiy xususiyatlari, yangi o‘zbekistonni barpo etishda ushbu tizimning barcha sohalarga kirib borayotganligi, ijtimoiy hayotda esa sun‘iy ong hech qachon tabiiy intellektni yengib o‘tolmasligi, chunki, yangi texnologiyaning o‘zi ham inson tabiiy idrokining mahsuli ekanligiga to‘xtalib o‘tildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)

1. Рассел Стюарт, Норвиг Питер. Искусственный интеллект: современный подход, 2-е изд.: Пер. с англ. М.: Издательский дом “Вильямс”, 2007. 1408с.
2. Филиппович Ю.Н., Филиппович А.Ю. Системы искусственного интеллекта.. — М.: МГУП, 2009. — 302 с.
3. Современное образование как открытая система (под ред. Н.Г. Ничкало, Г.Н. Филонова, О.В. Суходольской-Кулешов ой). — Институт научной и педагогической информации РАО, “ЮРКОМПАНИ”, 2012 г.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni. 2021-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida sun’iy intellektni rivojlantirish strategiyasi. PFL-366/20.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son. <https://lex.uz/docs/-5297046>
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 26.08.2021 yildagi PQ-5234-son. <https://lex.uz/docs/-5603319>
7. <https://lex.uz/docs/7158604>