

SUN'IY INTELLEKT, ONG VA TIL MUAMMOSI



<https://doi.org/10.24412/2181-1784-2025-24-157-169>

Bekdavlat Aliyev

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Falsafa fanlari doktori, professor

Jahangir2015@yandex.ru

Toshkent, O'zbekiston

ANNOTATSIYA

Maqolada ong muammosi sun'iy intellektning rivojlanishi kontekstida ko'rib chiqiladi, uning falsafiy va lingvistik jihatlari ham tahlil qilinadi. Tadqiqotning dolzarbligi "ongli sun'iy intellekt"ni yaratishga qiziqish ortib borayotganligi va inson va mashina o'rtasidagi o'zaro ta'sir tamoyillarini, shuningdek, tegishli axloqiy me'yorlarni ishlab chiqish zarurati bilan izohlanadi. Ish sun'iy ravishda yaratilgan tizimlarda ongning mavjudligi, boshqa narsalar qatori, uning ijro etish chegaralarini hisobga olgan holda asosiy savolni ko'taradi. Maqolada ongni aniqlashga yondashuvlar, jumladan, J. Searlning Xitoy xonasi fikrlash tajribasi kabi tanqidiy eksperimentlar tahlil qilinadi. Rivojlanish bilan bog'liq holda yuzaga keladigan ekzistensial masalalar ham ko'rib chiqiladi. Maqolada tilning fikrlash va bilish vositasi sifatidagi roli tahlil qilingan, sun'iy intellektning zamonaviy til modellari o'rganilgan va semantik tushunish muammosi ochib berilgan. Maqola SI kontekstida ong muammosining falsafiy va lingvistik asoslarini tahlil qilish, zamonaviy texnologiyalarning cheklovlarini aniqlash va keyingi tadqiqot istiqbollari belgilashga qaratilgan. Xulosa muammoning murakkabligini ta'kidlaydi va qo'shimcha o'rganish zarurligiga ishora qiladi, chunki zamonaviy sun'iy intellekt tizimlari, ta'sirchan muvaffaqiyatlarga qaramay, hali haqiqiy semantik tushunishga qodir emas va an'anaviy ma'noda ongga ega ekanligini da'vo qila olmaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, til modellari, tafakkur, mashina ongi, semantik tushunish.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, СОЗНАНИЕ И ПРОБЛЕМА ЯЗЫКА

АННОТАЦИЯ

В статье исследуется проблема сознания в контексте развития искусственного интеллекта, анализируется ее философские и лингвистические аспекты. Актуальность исследования обусловлена

возрастающим интересом к созданию «сознательного искусственного интеллекта» и необходимостью разработки принципов взаимодействия человека и машины, а также соответствующих этических норм. Работа ставит фундаментальный вопрос о возможности существования сознания у искусственно созданных систем, рассматривая, в том числе, пределы его воспроизведения. В статье исследуются подходы к определению сознания, включая анализ критических экспериментов, таких как мысленный эксперимент Дж. Сёрла «Китайская комната». Рассматриваются также экзистенциальные вопросы, возникающие в связи с развитием искусственного интеллекта. В статье анализируется роль языка как инструмента мышления и познания, исследуются современные языковые модели искусственного интеллекта и выявляется проблема семантического понимания. Статья ставит перед собой цель проанализировать философскую и лингвистическую базу проблемы сознания в контексте ИИ, выявить ограничения современных технологий и обозначить перспективы дальнейших исследований. Заключение подчеркивает сложность проблемы и указывает на необходимость дальнейшего изучения, так как современные системы искусственного интеллекта, несмотря на впечатляющие успехи, пока не способны к истинному семантическому пониманию и не могут претендовать на наличие сознания в традиционном понимании.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, языковые модели, мышление, машинное сознание, семантическое понимание.*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, CONSCIOUSNESS AND THE LANGUAGE PROBLEM

ABSTRACT

This article explores the problem of consciousness within the context of the development of artificial intelligence, analyzing its philosophical and linguistic aspects. The relevance of the research stems from the growing interest in creating “conscious artificial intelligence” and the need to develop principles for human-machine interaction, as well as relevant ethical norms. The work raises the fundamental question of the possibility of consciousness in artificially created systems, including an examination of the limits of its reproduction. The article examines approaches to defining consciousness, including an analysis of critical experiments such as John Searle's "Chinese Room" thought experiment. It also considers existential questions arising from the development of artificial intelligence. The article analyzes the role of language as a tool for thought and

cognition, explores modern language models of artificial intelligence, and identifies the problem of semantic understanding. The article aims to analyze the philosophical and linguistic bases of the problem of consciousness in the context of AI, to identify limitations of modern technologies and to outline prospects for further research. The conclusion emphasizes the complexity of the problem and points out the need for further study, as modern artificial intelligence systems, despite impressive progress, are not yet capable of true semantic understanding and cannot claim to possess consciousness in the traditional sense.

Keywords: Artificial Intelligence, language models, thinking, machine consciousness, semantic understanding.

KIRISH

Ong muammosi falsafa va faning eng murakkab va ahamiyatli masalalardan biri bo‘lib, asrlar davomida tadqiqotchilar tadbiq etib keladi. Hozirgi vaqtda sun‘iy intellektning paydo bo‘lishi va jadal rivojlanishi bilan bu muammo yangi dolzarblik kasb etmoqda. Tadqiqotning dolzarbligi sun‘iy intellekt ongga ega bo‘lishi mumkinmi degan savolni ko‘tarish muhimligidadir, bu nafaqat falsafiy mulohazalarni balki amaliy tekshirish o‘tkazadi, balki bir qator tanqidiy axloqiy va amaliy savollarni ham tug‘diradi. “Ongli sun‘iy intellekt”ni yaratishga qiziqishning ortib borayotgani bizdan nafaqat ongning mohiyatini chuqurroq tushunishni, balki inson va mashina o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarning yangi tamoyillarini, shuningdek, texnologiyalarning xavfsiz va insonparvar rivojlanishiga yordam beradigan axloqiy me‘yorlarni ishlab chiqishni ham talab qiladi. Sun‘iy intellekt ongi muammosini tadqiq qilish texnologiya insoniyat manfaatiga xizmat qiladigan kelajakni shakllantirishning zarur shartiga aylanib bormoqda.

Ushbu tadqiqot sun‘iy intellektidagi ong bilan bog‘liq quyidagi asosiy savollarni qo‘yadi: sun‘iy ravishda yaratilgan tizim atamaning to‘liq ma‘nosida ongga ega bo‘lishi va unga taqlid qilishi mumkinmi? Ongning qaysi tomonlarini sun‘iy ravishda ko‘paytirish mumkin va bunday takror ishlab chiqarishning chegaralari qanday? Til ongni tushunish va modellashtirishda belgilar tizimi va fikrlash vositasi sifatida qanday rol o‘ynaydi va tildan ongli sun‘iy intellekt yaratish uchun foydalanish mumkinmi?

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Ong muammosi falsafa va fanning asosiy sirlaridan biridir. Sun‘iy intellektning rivojlanishi bu muammoni yangi, amaliy kontekstga qo‘yadi va bizdan savolga javob berishni talab qiladi: mashina ongga ega bo‘lishi mumkinmi? Agar shunday bo‘lsa, bu bizning ongni tushunishimiz uchun nimani anglatadi?

Ong tushunchasi Yevropa falsafasida rivojlanib, turli davrlarda turlicha tushunilgan. Qadim zamonlarda ong muammosi uzoq vaqt davomida paydo bo'lmagan. Sofistlar hamda Sokrat birinchi bo'lib insonni o'zlarining diqqat markaziga qo'yishdi va Aflotun inson qalbida uchta darajani aniqladi: aqlli, g'azabli va ehtirosli. Ruh, Platonning fikricha, g'oya yoki boshqacha aytganda, g'oyalar mukammal dunyosining elementidir. Aristotel inson idrok etish qobiliyatiga ega bo'lgan darajada o'zini va aqliy faoliyatini ongli deb hisoblagan. Bu Aristotelning ongni tushunish xususiyatidir.

O'rta asr falsafasida ular inson ruhi va ilohiy tamoyil o'rtasidagi bog'liqlikni muhokama qila boshladilar. Xudo ruhni moddiy tanaga joylashtirgan va shu bilan insonning yaratilishini ham, butun dunyoning yaratilishini yakunlagan deb ishonilgan. Shunday qilib, ruh insonning ilohiy kelib chiqishining dalili sifatida qaraldi. Bu davrda ongni tushunish ancha murakkab edi. Bir tomondan, ong atrofdagi olamning aksi va uning ilohiy mohiyatini anglashdir. Boshqa tomondan, ong gunoh uchun jazodir.

Falsafiy tadqiqot muammosi va ob'ekti sifatida ong tushunchasi faqat Yangi davr falsafasida shakllangan, keyin esa u haqidagi zamonaviy g'oyalar asos qilib olingan. Ong ko'proq avtonom bo'ladi va u bilan birga insonning o'zini o'zi ta'minlashi va uning harakatlari yoki aksincha, harakatsizligi uchun mas'uliyat kuchayadi. Insonning mavjudligi uning ongi, atrofdagi voqelikni idrok etish qobiliyati bilan belgilanadi. Bu kontseptsiyani R.Dekart ifodalagan: “Men o'ylayman, demak, men borman”. Ong allaqachon o'z-o'zini anglash sifatida taqdim etilgan, materiyaga teng moddaga aylanadi [Antyushin, Gornostaeva 2016].

Ongni anglashning muhim daqiqalaridan biri ijtimoiy komponentning aniqlanishi va jamoat ongining kontseptsiyasining paydo bo'lishi edi. Bunga nemis klassik faylasuflarining ishi yordam berdi. Madaniyat va individual ong o'rtasidagi bog'liqlik aniq bo'ladi. Hegel dialektikasini rivojlantirar ekan, K.Marks va F.Engels ongni ijtimoiy amaliyot va ijtimoiy taraqqiyot bilan shartlangan degan xulosaga keldi. Ong ongli moddiy borliq deb tushunila boshlandi. Ma'lum bo'ldiki, "borliq ongni belgilaydi"; ongni shakllantiruvchi omillarning ikkita asosiy guruhi aniqlandi - biologik va ijtimoiy.

Yangi asr faylasuflari uchun Dekart, Spinoza, Lokk va Yum tushunchalarida ong eng muhim tadqiqot ob'ektiga aylanadi. XIX-XX-asrlar oxirida, ongga qiziqish ortib bordi. Uni o'rganishda katta muvaffaqiyatlarga psixozanaliz falsafiy maktabi vakillari va birinchi navbatda uning asoschisi Z.Freyd erishdi. Ongda darajalar aniqlandi:

- ongning o'zi - insonning xabardor bo'lish qobiliyati o'zingizni, o'zingiz atrofdagi dunyodan ajrating, harakatlaringizni nazorat qiling;

- ongsiz - instinktlar, ehtirolar, ongsiz harakatlar, istaklar sohasi;
- o'ta ong - ijtimoiy normalar, an'analar va jamoatchilik fikri bilan shakllangan ongning bir qismi.

Sun'iy intellekt haqidagi falsafiy nutqning paydo bo'lishi 1956 yilda Dartmut kollejidagi Gannover universitetida sun'iy intellekt va neyron tarmoqlar muammolariga bag'ishlangan seminarda boshlangan. Aynan o'sha paytda J. Makkarti ong sohasida paydo bo'lgan fan nomini - sun'iy intellektni kiritdi.

NATIJALAR

Mashina onga ega bo'lishi mumkinmi degan savol o'nlab yillar davomida olimlar va faylasuflarni tashvishga solib kelmoqda. Sun'iy intellektning rivojlanishi bu savolni yangi, amaliy kontekstga qo'yadi va bizdan ong, aql va insonning o'ziga xosligi haqidagi fundamental tushunchalarni qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. Sun'iy intellekt ong haqidagi savolga javob berish uchun birinchi navbatda ong nimani anglatishini aniqlash kerak.

Keling, "Ong" atamasining ta'riflariga murojaat qilaylik. Falsafiy atamalar lug'atida V. G. Kuznetsova ong "insonning umumiy xususiyati, uni hayvonot olamidan ajratib turadi. Ong uzoq evolyutsiya va zamonaviy turdagi odamning shakllanishi jarayonida yuzaga keladigan ijtimoiy mulkdir" [Falsafiy atamalar lug'ati]. Katta ensiklopedik lug'atda ong "ijtimoiy rivojlangan shaxsga xos bo'lgan va nutq bilan bog'liq bo'lgan aqliy aks ettirishning eng yuqori shakli, maqsad qo'yish faoliyatining ideal tomoni" [katta ensiklopedik lug'at]. Falsafiy ensiklopedik lug'atda ong - "insonning ijtimoiy mavjudot sifatidagi aqliy faoliyatining eng yuqori darajasi" [Falsafiy ensiklopedik lug'at]. S. I. Ojegovning izohli lug'atiga ko'ra, bu "insonning fikrlashda haqiqatni takrorlash qobiliyati, aqliy faoliyat haqiqatning aksi sifatida" [Ozhegov, Shvedova 1992]. Ta'riflardan kelib chiqadiki, insonning o'zi mavjud bo'lmagan ongni amalga oshirish mumkin emas. O. T. Palamarchuk ta'kidlaganidek, "sun'iy intellekt texnologiyalari ma'lumot bilan ishlaydi va faqat u bilan ishlaydi, lekin ong bilan qurollangan odamning harakatlarida bo'lgani kabi hech qanday holatda materiya va energiyani qayta ishlash bilan emas" [Palamarchuk 2022]. Darhaqiqat, zamonaviy sun'iy intellekt ishlanmalari hali biz odatda ko'rib chiqadigan ma'noda ong belgilarini ko'rsatmaydi.

80-yillarning o'rtalaridan boshlab, XX asrda ongni aniqlashdagi qiyinchiliklar kuchaya boshladi. Bu hozirgi vaqtda kompyuter texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan bog'liq. Inson harakatlarini dasturiy taqlid qilishga urinishlar miyani kompyuterga teng deb taxmin qilishga olib keldi. Faylasuf J. Searl bu fikrga qo'shilmaydi. U aqliy ichki hayotga ega bo'lgan ongli kompyuterlarni

yaratish mumkin emas deb hisoblardi. 1980 yilda J. Searle o'zining "Ong, miya va dasturlar" asarida tasvirlangan fikrlash tajribasini o'tkazadi. G'oya shundan iboratki, u tajriba ishtirokchisini xitoy tilidagi qo'lyozma joylashgan xonaga joylashtiradi, lekin ishtirokchi xitoy tilini bilmasligi kerak. Qo'lyozmaga qo'shimcha ravishda stolda bir belgini boshqasiga moslashtirish uchun ona tilida qoidalar bo'lishi kerak. Bundan tashqari, ona tilidagi matn ham taqdim etiladi, unda savollarga javob berish uchun ko'rsatmalar mavjud edi. Topshiriqlarni bajarish jarayonida ishtirokchi ramzlar bilan ishlashni shu darajada o'rganishi mumkinki, natijani haqiqiy ona xitoy tilida so'zlashuvchidan ajratib bo'lmaydi. Keyin ishtirokchi xitoy tilini o'rgangan va matnni tushungan deb taxmin qilish mumkinmi? Searle bu fikrga mutlaqo qo'shilmaydi va bu faqat tushunishning ko'rinishi deb hisoblaydi [Konovalov 2020]. U kompyuterlar har doim belgilar orqasida yashiringan tarkibni tushunishga qodir bo'lmagan hisoblash qurilmalari bo'lib qoladi degan xulosaga keladi. K.V.Isakova ta'kidlaganidek, "mashina-inson" tizimida faqat odamlar fikrlash qobiliyatiga ega, ongning mashinadagi barcha ko'rinishlari uning yaratuvchisi bo'lgan insonlar aqliy faoliyatining ko'rinishidir" [Isakova 2022].

Bundan tashqari, Searle sun'iy intellektni ikki turga ajratadi: zaif va kuchli. Birinchisi faqat ma'lum bir vazifani bajarishi mumkin, ikkinchisi esa odamga taqlid qilishga qodir. Kuchli sun'iy intellekt oldindan tayyorlangan algoritmsiz muammolarni hal qila olishi, o'z-o'zini o'rganish va ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Albatta, Xitoy xonasi tajribasi tanqid qilindi. Daniel Dennet o'zining "Intuition Pumps and other Thinking Tools" kitobida Searle kompyuter dasturining imkoniyatlarini yetarlicha baholamasligini ta'kidlaydi, chunki mashinaning hisoblash qobiliyatlari nihoyatda kuchli. Noutbukigizdagi protsessor shaxmat haqida hech narsa bilmasligi mumkin, ammo agar sizda shaxmat dasturi ishlayotgan bo'lsa, siz mag'lub etishingiz mumkin" [Dennett 2019]. Shuningdek, Dennetning ta'kidlashicha, agar Xitoy xonasi tajribasi haqiqatan ham o'tkazilgan bo'lsa, ishtirokchi vazifani bajarish uchun juda ko'p vaqtni oladi. Ishtirokchi barcha materialni yodlab olishi kerak edi, bu esa mutlaqo imkonsizdir.

Devid Chalmers o'zining "Ongli aql" kitobida Searl tajribasini ham tanqid qilgan. Fundamental nazariyani izlashda" [Chalmers 2013]. D. Chalmersning fikriga ko'ra, Xitoy xonasi - bu dasturni amalga oshiradigan tizimdagi nosozlik, ammo ongli tajriba bunday amalga oshirishi xatodir. Tajriba ishtirokchisi ma'lum algoritmik jarayonlarni amalga oshiradi va faqat ikkinchi darajali belgidir asosiysi, ongli tajribaning paydo bo'lishining asosiy roli xonada yotgan qog'oz parchalarida to'plangan.

Xitoy xonasini tanqid qilgan rus faylasuflaridan biri V. V. Vasilevdir. “Coca-Cola va Xitoy xonasining siri” [Vasilev 2007] asarida muallif yangi shartni taklif qiladi: bir quti Coca-Cola olib keling va uni tajriba ishtirokchisining oldiga qo‘ying. Agar siz "oldingizda nima bor?" Degan savolni bersangiz, "zaif sun‘iy intellekt" ni faqat sintaktik vositalar yordamida amalga oshirish mumkinligi haqidagi illyuziya darhol yo‘q qilinadi. Ishtirokchi dasturga murojaat qilishi kerak, unda javob bo‘lishi kerak: "bir banka Coca-Cola". Ammo dasturni yozgan odam ushbu ob‘ektni xonaga olib kirishini bilmasligi mumkin edi. V. V. Vasilev ta’kidlaganidek, "biz shunday xulosaga kelamizki, bu bunday taqlid qilish loyihalarining norealligini tushunishga yordam beradi va shunga muvofiq, agar aqlli xatti-harakatlarni dasturlash mumkin bo‘lsa, unda bunday dasturni amalga oshiruvchi tizim majburiy ravishda ongli holatlarga ega bo‘ladi" [Vasilev 2007].

Sun‘iy intellekt nafaqat texnologik yutuq, balki insoniyatni doimo qiynayotgan fundamental ekzistensial savollarni qayta ko‘rib chiqish uchun kuchli katalizatoridir. Sun‘iy intellekt rivojlangan sari inson tabiati, hayotning ma’nosi va kelajak haqidagi tushunchamizga shubha tug‘diradi.

MUHOKAMA

Insonning o‘ziga xosligi masalasi. Agar sun‘iy intellekt inson aql-zakovati va ijodkorligidan ustun bo‘lsa, odamlarda nima noyob bo‘lib qoladi? Endi biz neyron tarmoq matn tavsifi asosida istalgan tasvir va videolarni yaratadigan dasturlarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ko‘rmoqdamiz, masalan, AIRI Sun‘iy intellekt instituti olimlari ko‘magida Sber tomonidan ishlab chiqilgan Kandinskiy bir necha soniya ichida istalgan mavzuda asar yaratadi va GPT chatboti turli janrlarda she’r yozadi.

An’anaviy qadriyatlar. Sun‘iy ilgari faqat insoniy deb hisoblangan ko‘plab vazifalarni bajarishi mumkin. Bu esa inson mehnati, ijodkorligi va hattoki hayotning o‘z mazmunini shubha ostiga qo‘yadi. Agar mashinalar hamma narsani bizdan yaxshiroq qila olsa, unda biz nima uchun mavjudmiz? Sun‘iy intellektning rivojlanishi ish o‘rinlarining deyarli 40 foizga qisqarishiga olib kelishi mumkin. Ulardan ba’zilari butunlay texnologiyalar bilan almashtiriladi, boshqalari esa ular bilan to‘ldiriladi. Bu haqda Xalqaro valyuta jamg‘armasi (XVJ) boshqaruvchi direktori Kristalina Georgieva [XVJ direktori e-mail: resurs] ma’lum qildi.

Mas’uliyat etikasi. Sun‘iy intellekt qaror qabul qilishi mumkin bo‘lgan vaziyatda uning harakatlari uchun bizning javobgarligimiz haqida savol tug‘iladi. Unga qanday munosabatda bo‘lishimiz kerak? Uning suiiste’mol qilinishini qanday oldini olishimiz mumkin? N. I. Apostolovanning ta’kidlashicha, "shaxs sun‘iy intellektni yaratish va qo‘llash sohasidagi normativ xavfsizlik talablariga va

boshqa tamoyillarga rioya qilmaslik, shuningdek, avtonom sun'iy intellekt faoliyatining noqonuniy (ayniqsa ijtimoiy xavfli) oqibatlari uchun javobgar bo'lishi kerak" [Apostolova 2021].

Til o'zining ko'p shakllarida inson tajribasining ajralmas qismidir. Biroq, uning roli faqat aloqa funktsiyasi bilan cheklanmaydi. Asrlar davomida faylasuflar, tilshunoslar va psixologlar til bizning fikrlash va dunyoni idrok etishimizga qanchalik ta'sir qilishini muhokama qilib kelishdi. Til nafaqat muloqot vositasi, balki bilishning muhim quroli bo'lib, dunyo haqidagi tushunchamizni shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi. M. N. Volodina ta'kidlaganidek, "til yordamida bilish lingvistik belgi orqali amalga oshiriladi, uning ma'nosida ob'ektning yig'ilgan ijtimoiy amaliyot bilan aniqlangan muhim xususiyatlari qayd etiladi" [Volodina 2016].

Til narsa va hodisalarni turkumlash va tasniflash jarayonlarida faol ishtirok etadi. Tilning lug'ati va grammatikasi biz aqliy kategoriyalarni shakllantirib, dunyoni idrok etish va sharhlash doirasini belgilaydi. Til shunchaki muloqot vositasi emas, balki dunyo haqidagi tushunchamizni shakllantirish, turkumlashtirish, kontseptuallashtirish, fikrlash, xotira va madaniy rivojlanishda faol ishtirok etadigan asosiy bilish vositasidir. U bizning idrokimizni cheklovchi filtr vazifasini ham bajarishi mumkin. Til bizning fikrlashimizni tuzadi. Til orqali biz tajribalarimizni tasniflaymiz va tartibga solamiz. Tilning lug'ati, grammatikasi va sintaksisi ob'ektlar, hodisalar va munosabatlarni qanday izohlashimizni belgilaydi.

I. N. Korotkova ta'kidlaydiki, "mantiq va falsafa tomonidan ishlab chiqilgan fikr mazmunini aks ettirish shakllari turli darajadagi lingvistik birliklarga mos keladi. Va aksincha, tilshunoslikda til birliklariga ma'lum bir mantiqiy falsafiy asosni belgilash odat tusiga kirgan tendentsiya mavjud. falsafa, mantiq va tilshunoslik" [Korotkova 2009].

Til va madaniyat bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Til jamiyatning madaniy xususiyatlarini, qadriyatlarini va dunyoqarashini aks ettiradi, shuningdek ularni shakllantiradi. Turli tillar voqelikni turli yo'llar bilan "qurishi" mumkin. Til bizning vaqt, makon va sabab-oqibat haqidagi tasavvurimizga ta'sir qiladi. Turli tillar bu tushunchalarni turlicha ifodalashi mumkin, bu esa idrok va fikrlashda farqlarga olib kelishi mumkin.

Tilning rivojlanishi bilimning rivojlanishiga yordam beradi. Til o'zgarib, boyib borar ekan, bilim olish imkoniyatlarimiz ham kengayib boradi. Yangi so'zlar va iboralar bizga yangi hodisalarni aniqlash va tushunish imkonini beradi. Yagona ma'noni boshqalar orqali ifodalaganimizda, biz ma'lum bo'lgan narsalarni shunchaki takrorlamasdan, balki bilimimizni faol ravishda o'zgartiramiz, yangi

g‘oyalarni shakllantirish uchun asos yaratamiz. Bu jarayon inson ongining bilish, tadqiqot va ijodiy faoliyatining ajralmas qismi bo‘lib, til bu ishda vositachi vosita vazifasini bajaradi. Tilning rolini tushunish fikrlash va tanqidiy idrokni rivojlantirish uchun muhimdir. Til bizning idrokimizga qanday ta’sir qilishini bilish bizga tildan ongliroq foydalanishga va olingan ma’lumotlarga ko‘proq tanqidiy munosabatda bo‘lishga imkon beradi.

Sun’iy intellekt til modellari - bu inson tilini tushunish va yaratish uchun katta hajmdagi matn ma’lumotlariga o‘rgatilgan dasturlardir. Ular inson nutqi va matniga taqlid qilishga qodir, bu ularga tabiiy tilni qayta ishlash bilan bog‘liq turli vazifalarni bajarishga imkon beradi. Bunday statistik modellar tildagi so‘z ketma-ketligi ehtimolini bashorat qilish uchun ishlatiladi. Bu tabiiy tilni qayta ishlash va mashinani o‘rganish sohasidagi asosiy vositadir. Til modellari neyron tarmoqlarga asoslangan. Ular katta hajmdagi matnni tahlil qilish, naqshlarni, grammatik qoidalarni va semantik aloqalarni aniqlash orqali o‘rganadilar. Asosiy vazifalarga quyidagilar kiradi: matn yaratish - turli formatdagi matnlarni yaratish (maqolalar, she’rlar, skriptlar, kodlar va boshqalar); bir tildan ikkinchi tilga avtomatik tarjima; uzun matnlarning qisqacha mazmuni; berilgan ma’lumotlar asosida savollarga javob izlash; Chatbotlar va virtual yordamchilar - foydalanuvchi bilan muloqot qilish.

Bugungi kunda ko‘plab til modellari mavjud. Ular orasida eng mashhurlari:

- BERT (Transformatorlardan ikki tomonlama kodlovchi tasvirlari): maskalangan til vazifasi bo‘yicha o‘qitilgan model, kontekstni samarali tushunish imkonini beradi.
- GPT (Generative Pre-trained Transformer): Matn yaratish uchun mo‘ljallangan modellar oilasi. GPT-3 va GPT-4 eng ilg‘or va kuchli til modellaridandir.
- YaGPT - Rossiyaning GPT-ga o‘xshash neyron tarmog‘i rus tilida javoblar yaratishi, matnlarni yozish va tahrirlash, oddiy dastur kodi va ko‘ngilochar kontent yaratishi mumkin.

Til modellaridan foydalanishning muammolari va cheklovlari haqida munozaralar mavjud. Turli xil ma’lumotlarning katta miqdori tufayli til modellari o‘qitilgan ma’lumotlarda topilgan noto‘g‘ri fikrlarni takrorlashi mumkin. Bundan tashqari, modellar murakkab kontekst va noaniqliklarni tushunishda muammolarga duch kelishi mumkin. Axloqiy masalalarda mas’uliyat, shaffoflik va jamiyatga ta’sir qilish masalalari keng muhokama qilinadi. Shuni ham ta’kidlash kerakki, murakkab til modellarini o‘qitish juda katta hisoblash resurslarini talab qiladi va shuning uchun moliyaviy xarajatlar yuqoridir.

Oxirgi paytlarda biz til modellari hajmining ortib borayotganini ko'rdik, ular kattaroq va kuchliroq bo'lib, ularning soni ortib bormoqda. Kontekstni chuqurroq tushunish uchun usullar ishlab chiqilmoqda. Ta'limning yanada samarali usullari va arxitekturalari asta-sekin ishlab chiqilmoqda. Sun'iy intellekt til modellari hayotimizning ko'p sohalarini o'zgartirish imkoniyatiga ega bo'lgan kuchli vositadir. Biroq, ularning imkoniyatlari va cheklovlarini tushunish va ulardan foydalanish bilan bog'liq axloqiy muammolarni hal qilish muhimdir. Bu doimiy rivojlanayotgan soha va kelgusi yillarda yanada ko'proq taraqqiyot kutilmoqda.

Tabiiy tilni qayta ishlash sohasidagi ta'sirchan yutuqlarga qaramay, sun'iy intellekt hali ham so'zlar ortidagi ma'no va kontekstni tushunishda qiynalmoqda. Sun'iy intellektning rivojlanishi so'nggi yillarda, ayniqsa tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) sohasida sezilarli yutuqlarga erishdi. Sun'iy intellekt tizimlari matnlarni yaratish, tillarni tarjima qilish, savollarga javob berish va hatto ta'sirchan ravonlik bilan dialoglar o'tkazishni o'rgandi. Biroq, bu tashqi silliqlikning orqasida asosiy muammo - semantik tushunish muammosi mavjuddir.

Semantik tushunish nafaqat so'zlarni va ularning ketma-ketligini bilishni, balki ularning ma'nosini, kontekstini va nazarda tutilgan ma'nolarini tushunishni ham o'z ichiga oladi. Odamlar uchun bu tabiiy jarayon, ammo Sun'iy intellekt uchun bu murakkab vazifa. Sun'iy intellekt til ma'lumotlarini sintaktik darajada qayta ishlashi mumkin bo'lsada, u ko'pincha uning haqiqiy ma'nosi va maqsadini tushunolmaydi. Sun'iy intellekt tizimlari jiddiy muammolarga duch keladi, asosiysi kontekstni tushunishdir, chunki sun'iy intellekt ko'pincha uni hisobga olmaydi va noto'g'ri xulosalar chiqaradi. Sun'iy intellekt, shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri ma'noga ega bo'lmagan idioma, metafora va boshqa iboralarini tushunishda qiyinchiliklarga duch keladi.

Yuqorida aytib o'tilgan ong muammosiga qaytadigan bo'lsak, sun'iy intellekt hali sog'lom fikrga ega emas, bu odamlarga kundalik tajriba asosida mantiqiy xulosalar chiqarish imkonini beradi. Sun'iy intellekt ko'pincha turli kontekstlarda bir xil so'zning turli ma'nolarini ajrata olmaydi. Shuningdek, u har doim ham aniq ifodalanmagan ma'no va ishoralarni tushuna olmaydi. Va, albatta, sun'iy intellekt har doim ham matndagi his-tuyg'ularni tushunishga va ularga adekvat javob berishga qodir emas. Sun'iy intellektning haqiqiy semantik tushunishga erisha olmasligi bir necha omillarga bog'liq. Zamonaviy tizimlar katta hajmdagi ma'lumotlarga o'rgatiladi, ammo "dunyo modeli" yo'q va haqiqiy dunyo qanday ishlashini tushunmaydi. Ular naqshlarni taniy oladilar, lekin sabab va oqibatni tushunmaydilar. Mashinani o'rganish hali ham o'z cheklovlariga ega. Mashinani o'rganish usullari, ayniqsa chuqur o'rganish, ma'lumotlarning ma'nosini tushunishdan ko'ra ko'proq statistik naqshlarni ochishga qaratilgan. Tabiiy til

murakkab va noaniqdir. U doimo rivojlanib boradi va tushunish qiyin bo‘lgan ko‘plab nuanslarga ega.

Ishlab chiquvchilar semantik tushunish muammosini hal qilish ustida faol ishlamoqda. Hozirgi yondashuvlardan ba’zilari quyidagilardan iborat:

- takomillashtirilgan chuqur o‘rganish modellari;
- semantik tarmoqlar va bilimlar bazalaridan foydalanish;
- bilimlarni ifodalashning yanada samarali usullarini ishlab chiqish;
- inson tushunchasini aniqroq aks ettiradigan bilimlarni ifodalashning yangi

formalizmlari va usullarini o‘rganish. Semantik tushunish muammosi SI sohasidagi eng murakkab va dolzarb muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Ushbu muammoni hal qilish uchun qo‘shimcha tadqiqotlar talab qilinadi.

XULOSA

Ong muammosi inson tafakkuri tarixidagi asosiy sirlardan biridir. Ongning tabiati, uning kelib chiqishi va vazifalari, shuningdek, sun‘iy tizimlarda ko‘payish imkoniyatlari haqidagi savollar asrlar davomida faylasuflar, olimlar va tadqiqotchilarning ongida joylashgan. So‘nggi o‘n yilliklarda sun‘iy intellektning rivojlanishi bu masalalarni jiddiy e‘tiborga oldi, nafaqat ilmiy, balki falsafiy va hatto ekzistensial nutq muammolari o‘rganilmoqda.

Zamonaviy sun‘iy intellekt tizimlarining ma’lumotni qayta ishlash, o‘rganish, murakkab muammolarni hal qilish va hatto insonga o‘xshash matnlarni yaratish qobiliyati savol tug‘diradi: sun‘iy intellekt qachondir bo‘lishi mumkinmi? ong bormi? Agar shunday bo‘lsa, oqibatlari qanday bo‘ladi? Ko‘rib chiqilayotgan ong muammosining falsafiy va lingvistik jihatlarini uning ko‘p qirrali tabiati va murakkabligini ta’kidlaydi. Turli falsafiy yondashuvlar ongli sun‘iy intellektning mumkinligi haqidagi savolga turli xil javoblarni taklif qiladi. Til modellarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, tabiiy tilni qayta ishlashdagi ta’sirchan yutuqlarga qaramay, zamonaviy tizimlar hali haqiqiy semantik tushunishga qodir emas va shuning uchun ongga da’vo qila olmaydi. Semantik tushunish muammosi ongli sun‘iy intellektni yaratish yo‘lidagi asosiy qiyinchiliklardan biri bo‘lib qolmoqda.

Neyron tarmoqlar an’anaviy usullar bilan samarali hal qilib bo‘lmaydigan murakkab boshqaruv muammolarini hal qilish uchun kuchli vositadir. Neyron tarmoqlarning moslashuvchan o‘rganish, murakkab chiziqli bo‘lmagan bog‘liqliklarni taxmin qilish va noaniqlik sharoitida ishlash qobiliyati ularni dinamik ravishda o‘zgaruvchan parametrlarga ega ob’ektlarni boshqarish uchun jozibador yechimga aylantiradi.

Boshqarish tizimlarida neyron tarmoq texnologiyalaridan foydalanish bir qator muammolar bilan bog‘liq. Xususan, bu sharhlash, tekshirish, cheklangan

ma'lumotlar bilan o'qitish, shuningdek mustahkamlik va xavfsizlikni ta'minlash bilan bog'liq masalalarga tegishlidir.

Ushbu sohadagi kelajakdagi tadqiqotlar, shubhasiz, ong sirini hal qilish uchun keyingi urinishlarni o'z ichiga oladi. Bu falsafa, tilshunoslik, kognitiv fan va hisoblash nevrologiyasini o'z ichiga olgan fanlararo yondashuvni talab qiladi. Ongning tabiatini va uning fikr va til bilan qanday bog'liqligini tushunish chinakam aqlli va ongli sun'iy tizimlarni yaratish uchun kalit hisoblanadi. Sun'iy intellekt tadqiqotchiga yordamchi vosita bo'lishi mumkin, ammo asosiy ish inson tomonidan amalga oshirilishi lozim, degan xulosaga keladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Антюшин С. С., Горностаева Л. Г. Философия : учебник для студентов юридического вуза. М. : Российский государственный университет правосудия. 2016. 295 с.
2. Апостолова Н. Н. Ответственность за вред, причиненный искусственным интеллектом // Северо Кавказский юридический вестник. 2021. № 1. С. 112–119. DOI: 10.22394/2074-7306-2021-1-1 112-119 EDN: ESVYKI
3. Васильев В. В. Философия сознания: классика и современность. М. : 2007. 480 с.
4. Володина М. Н. О языке как инструменте познания // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. 2016. № 3. С. 38–46. EDN: YTOBZL
5. Дэннет Д. Насосы для интуиции и другие инструменты мышления. М. : АСТ: Corpus, 2019. 576 с.
6. Исакова К. В. Проблемы философии искусственного интеллекта // Гуманитарный научный журнал. 2022. № 2. С. 125–128. EDN: UBEVXV
7. Коновалов М. А. Критика аргумента китайской комнаты Дж. Сёрла // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2020. № 3. С. 3–18. EDN: SAPJHS
8. Короткова И. Н. Роль языка в процессе познания // Проблемы истории, филологии, культуры. 2009. № 3 (25). С. 292–295.
9. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. М. : Азъ. 1992. 1737 с. EDN: RXPFXL
10. Паламарчук О. Т. Общество: философия, история, культура. 2022. № 1. С. 28–35. DOI: 10.24158/fik.2022.1.3 EDN: MANBKO
11. Чалмерс Д. Сознательный ум. В поисках фундаментальной теории. Пер. с англ. М. : УРСС: Книжный дом. 2013. 512 с.

12. Большой энциклопедический словарь / под редакцией А. М. Прохорова. М. : Советская энциклопедия. 1993. 1239 с.
13. Словарь философских терминов / Научная редакция профессора В. Г. Кузнецова. М. : ИНФРА М, 2005. 526 с.
14. Философский энциклопедический словарь / гл. редактор Л. Ф. Ильичёв. М. : Советская энциклопедия. 1983. 622 с.
15. Глава МВФ допустила 40-процентное сокращение рабочих мест из-за ИИ. URL:<https://mir24.tv/news/16577468/glava-mvf-dopustila-40-procentnoe-sokrashchenie-rabochih-mest-iz-za-ii> (дата обращения: 29.12.2024).