

SUN'IY INTELLEKT INSON O'RNINI BOSA OLADIMI?

TAFU Tarix va Filologiya kafedrasi o'qituvchisi
Usmanova Feruzaxon Raxmanovna
TAFU Xorujiy til va adabiyoti fakulteti talabasi
Saparova Sabrina Tirkeshovna

Annotatsiya: Mazkur maqolada sun'iy intellektning rivojlanishi, uning jamiyatning turli sohalaridagi ahamiyati hamda inson hayotidagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, sun'iy intellektning imkoniyatlari, afzalliklari va cheklovlari tahlil qilinib, uning inson o'rnini to'liq bosa olmasligi, balki inson faoliyatini samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi muhim texnologiya ekanligi asoslab berilgan. Inson tafakkuri, ijodkorligi va ma'naviy qadriyatlarining o'rni alohida ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, innovatsiya, inson tafakkuri, ijodkorlik, avtomatlashtirish, axborot texnologiyalari, robototexnika, zamonaviy jamiyat, texnologik taraqqiyot.

Аннотация: В данной статье рассматриваются развитие искусственного интеллекта, его значение в различных сферах общества и роль в жизни человека. Также анализируются возможности, преимущества и ограничения искусственного интеллекта, обосновывается, что он не может полностью заменить человека, а выступает важной технологией, способствующей повышению эффективности человеческой деятельности. Особое внимание уделено роли человеческого мышления, творчества и духовных ценностей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровые технологии, инновации, человеческое мышление, творчество, автоматизация, информационные технологии, робототехника, современное общество, технологическое развитие.

Abstract: This article discusses the development of artificial intelligence, its importance in various fields of society, and its role in human life. It also analyzes the capabilities, advantages, and limitations of artificial intelligence and substantiates that it cannot completely replace humans but serves as an important technology that enhances the efficiency of human activities. Special attention is paid to the role of human thinking, creativity, and moral values.

Keywords: artificial intelligence, digital technologies, innovation, human thinking, creativity, automation, information technologies, robotics, modern society, technological development.

KIRISH:

XXI asr insoniyat taraqqiyoti tarixida ilm-fan va texnologiyalarning jadal rivojlanishi bilan alohida ahamiyat kasb etmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng rivojlanishi natijasida jamiyat hayotining barcha sohalarida tub o'zgarishlar yuz bermoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining takomillashuvi zamonaviy sivilizatsiyaning eng muhim yutuqlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Bugungi kunda sun'iy intellekt iqtisodiyot, tibbiyot, ta'lim, sanoat, transport, bank-moliya tizimi va xizmat ko'rsatish sohalarida keng qo'llanilib, inson mehnatini yengillashtirish va turli jarayonlarning samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Sun'iy intellekt tushunchasi ilk bor XX asrning o'rtalarida ilmiy muomalaga kiritilgan bo'lib, uning nazariy asoslari Alan Tyuring, Jon Makkarti, Marvin Minskiy, Allen Nyuell va Gerbert Saymon kabi olimlarning ilmiy izlanishlari bilan bog'liqdir. 1956-yilda Dartmut konferensiyasida Jon Makkarti tomonidan "Artificial Intelligence" atamasi fanga kiritilishi mazkur yo'nalishning shakllanishida muhim bosqich bo'ldi. Shundan buyon sun'iy intellekt sohasida ko'plab tadqiqotlar olib borilib, mashinali o'qitish, chuqur o'rganish, neyron tarmoqlar va generativ modellar kabi zamonaviy texnologiyalar yaratildi. Mazkur yutuqlar sun'iy intellekt imkoniyatlarini yanada kengaytirib, uni inson faoliyatining turli sohalariga keng tatbiq etish imkonini bermoqda.

So'nggi yillarda dunyoning yetakchi davlatlari va xalqaro tashkilotlari tomonidan sun'iy intellektning rivojlanishiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, Birlashgan Millatlar Tashkiloti, YuNESKO, Jahon iqtisodiy forumi va boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan sun'iy intellektning insoniyat taraqqiyotiga ta'siri bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu tadqiqotlarda sun'iy intellektning iqtisodiy o'sishni jadallashtirish, yangi ish o'rinlarini yaratish, tibbiyot xizmatlari sifatini oshirish va ta'lim tizimini takomillashtirishdagi o'rni alohida ta'kidlanadi.

Shu bilan birga, sun'iy intellektning jadal rivojlanishi uning inson o'rnini qay darajada bosa olishi mumkinligi haqidagi bahs-munozaralarning kuchayishiga sabab bo'lmoqda. Ayrim mutaxassislar kelajakda ko'plab kasblar avtomatlashtirilishi va mashinalar inson mehnatini sezilarli darajada almashtirishi mumkinligini ta'kidlasalar, boshqa olimlar inson tafakkuri, ijodkorligi, hissiyoti va ma'naviy qadriyatlari har qanday texnologiyadan ustun turishini qayd etadilar. Chunki sun'iy intellekt ma'lum algoritmlar va dasturlar asosida ishlasa-da, insonning mustaqil fikrlash, yangilik yaratish, murakkab vaziyatlarga moslashish va axloqiy qarorlar qabul qilish qobiliyatini to'liq takrorlay olmaydi.

Mashinali o'qitish va chuqur o'rganish texnologiyalarining rivojlanishi natijasida sun'iy intellekt tibbiyotda kasalliklarni erta aniqlash, sanoatda ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish, ta'lim tizimida individual yondashuvni ta'minlash

hamda moliya sohasida turli xavflarni oldindan baholash imkoniyatlarini yaratmoqda. Shu sababli sun'iy intellektning rivojlanishi nafaqat texnologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotning muhim omillaridan biri sifatida qaralmoqda.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt bilan bog'liq axloqiy va huquqiy masalalar ham zamonaviy ilm-fanning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, ma'lumotlar xavfsizligi, shaxsiy hayot daxlsizligi, algoritmlarning xolisligi va sun'iy intellektidan oqilona foydalanish masalalari ko'plab tadqiqotchilar tomonidan chuqur o'rganilmoqda. Chunki texnologik taraqqiyot inson manfaatlarini va umuminsoniy qadriyatlarga xizmat qilishi zarur.

Globallashuv va raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi sharoitida sun'iy intellektning jamiyat hayotiga ta'sirini har tomonlama o'rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, "Sun'iy intellekt inson o'rnini bosa oladimi?" degan savol zamonaviy ilm-fan oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi sun'iy intellektning rivojlanish xususiyatlari, uning afzalliklari va cheklovlarini tahlil qilish hamda inson tafakkuri va ijodkorligining o'ziga xos jihatlarni yoritishdan iboratdir. Shuningdek, inson va sun'iy intellektning o'zaro hamkorligi hamda kelajakdagi istiqbollari haqida ilmiy xulosalar berish ham tadqiqotning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Shunday qilib, sun'iy intellekt masalasi nafaqat texnologik taraqqiyot mahsuli, balki iqtisodiy, ijtimoiy, falsafiy va ma'naviy jihatlarni o'zida mujassamlashtirgan murakkab ilmiy muammo sifatida alohida tadqiq etishni talab qiladi. Mazkur mavzuni chuqur o'rganish inson va texnologiyalar o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlash hamda ilmiy-texnik taraqqiyot natijalaridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

ASOSIY QISM:

Sun'iy intellekt (SI) zamonaviy ilm-fan va texnologiyalarning eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur tushuncha inson aql-zakovati bilan bog'liq bo'lgan fikrlash, tahlil qilish, xulosa chiqarish, o'rganish va qaror qabul qilish kabi jarayonlarni kompyuter tizimlari orqali amalga oshirish imkoniyatini anglatadi. Sun'iy intellekt sohasining nazariy asoslari Alan Tyuring, Jon Makkarti, Marvin Minskiy, Gerbert Saymon va Allen Nyuell kabi olimlarning ilmiy ishlari bilan chambarchas bog'liqdir. Ayniqsa, Alan Tyuring tomonidan taklif qilingan "Tyuring testi" mashinalarning inson aqliy faoliyatiga qanchalik yaqinlashganligini baholashning dastlabki mezonlaridan biri sifatida e'tirof etiladi.

Hozirgi davrda sun'iy intellekt texnologiyalari iqtisodiyotning turli tarmoqlarida keng qo'llanilib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va inson mehnatini yengillashtirishga xizmat qilmoqda. Jahon iqtisodiy forumi, YuNESKO va boshqa xalqaro tashkilotlarning ma'lumotlariga ko'ra, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi kelajakda global iqtisodiy o'sishning muhim omillaridan biri bo'lib xizmat

qiladi. Ayniqsa, “raqamli iqtisodiyot” konsepsiyasining rivojlanishi sun’iy intellektning amaliy ahamiyatini yanada oshirib bormoqda.

Sanoat sohasida sun’iy intellekt ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, robotlashtirish va mahsulot sifatini nazorat qilish imkonini bermoqda. “Aqlli fabrikalar” konsepsiyasi asosida faoliyat yuritayotgan korxonalarda robotlar inson tomonidan bajariladigan ko‘plab murakkab va xavfli operatsiyalarni amalga oshirmoqda. Bunday texnologiyalar ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, mahsulot sifatini yaxshilash va mehnat unumdorligini oshirish imkonini beradi. Shuningdek, logistika tizimlarida ham sun’iy intellekt yordamida yuklarni tashish, marshrutlarni optimallashtirish va transport xarajatlarini kamaytirish masalalari samarali hal etilmoqda.

Tibbiyot sohasida sun’iy intellekt texnologiyalari katta istiqbollarga ega. Zamonaviy diagnostika tizimlari yordamida turli kasalliklarni dastlabki bosqichlarda aniqlash, rentgen va tomografiya tasvirlarini tahlil qilish hamda bemorlarga individual yondashuv asosida davolash usullarini tanlash imkoniyatlari kengaymoqda. Bundan tashqari, robotlashtirilgan jarrohlik tizimlari, virtual shifokorlar va masofaviy tibbiy xizmatlar sog‘liqni saqlash tizimining samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Ko‘plab tadqiqotchilarning fikricha, sun’iy intellekt yaqin kelajakda tibbiyotning eng muhim tarkibiy qismlaridan biriga aylanishi mumkin.

Ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanish ham yildan-yilga kengayib bormoqda. Elektron ta’lim platformalari, virtual o‘qituvchilar va aqlli baholash tizimlari o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishga yordam bermoqda. Sun’iy intellekt o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ularga moslashtirilgan ta’lim dasturlarini ishlab chiqish imkoniyatini yaratadi. Shu bilan birga, masofaviy ta’lim tizimlarining rivojlanishi va ta’lim jarayonining raqamlashtirilishi zamonaviy pedagogikaning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Bank-moliya tizimida sun’iy intellekt turli moliyaviy operatsiyalarni tezkor amalga oshirish, firibgarlik holatlarini aniqlash va kredit xavflarini baholashda muhim vosita hisoblanadi. Elektron to‘lov tizimlari, virtual yordamchilar va avtomatlashtirilgan mijozlarga xizmat ko‘rsatish tizimlari zamonaviy bank faoliyatining ajralmas qismiga aylanib ulgurdi. Bundan tashqari, sun’iy intellekt fond bozorlari va investitsiya jarayonlarida ham keng qo‘llanilib, iqtisodiy jarayonlarni prognoz qilish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Qishloq xo‘jaligi sohasida ham sun’iy intellekt texnologiyalari muhim o‘rin egallamoqda. Aqlli sug‘orish tizimlari, hosildorlikni prognoz qilish, o‘simlik kasalliklarini aniqlash va resurslardan oqilona foydalanish kabi jarayonlarda sun’iy intellektdan samarali foydalanilmoqda. Bu esa oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash va qishloq xo‘jaligi mahsulotlari sifatini oshirishga xizmat qilmoqda.

Sun'iy intellektning asosiy afzalliklaridan biri uning katta hajmdagi ma'lumotlarni juda qisqa vaqt ichida qayta ishlash va tahlil qilish qobiliyatiga egaligidir. Mashinalar inson uchun murakkab bo'lgan millionlab hisob-kitoblarni soniyalar ichida bajarishi mumkin. Ular charchamaydi, hissiyotlarga berilmaydi va takrorlanuvchi vazifalarni yuqori aniqlik bilan amalga oshiradi. Shu jihatdan sun'iy intellekt inson mehnatini yengillashtiruvchi va samaradorlikni oshiruvchi muhim vosita sifatida qaraladi.

Biroq sun'iy intellektning imkoniyatlari qanchalik keng bo'lmasin, u insonning barcha xususiyatlarini to'liq takrorlay olmaydi. Inson tafakkuri biologik, psixologik, ijtimoiy va ma'naviy omillarning murakkab uyg'unligi natijasida shakllanadi. Inson faqat mantiqiy fikrlash bilan cheklanib qolmay, balki his-tuyg'ular, intuitsiya, tasavvur va ijodkorlikka ham ega. Mashinalar esa ma'lumotlar va algoritmlar asosida faoliyat yuritadi. Ular sevgi, mehr, rahm-shafqat, vijdon va axloqiy mas'uliyat kabi insoniy fazilatlarni his qila olmaydi.

Mashhur olim Stiven Xoking sun'iy intellektning ulkan imkoniyatlarini e'tirof etgan holda, undan oqilona foydalanish zarurligini ta'kidlagan. Shuningdek, Yuval Noy Xarari, Nik Bostrom va Rey Kursveyl kabi zamonaviy tadqiqotchilar sun'iy intellektning kelajakdagi rivojlanishi va uning insoniyat hayotiga ta'siri haqida turli ilmiy qarashlarni ilgari surganlar. Ayrim olimlar sun'iy intellektning insoniyat taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlasalar, boshqalari uning nazoratsiz rivojlanishi ma'lum xavflarni keltirib chiqarishi mumkinligini qayd etadilar.

Sun'iy intellektning rivojlanishi bilan bog'liq eng muhim masalalardan biri mehnat bozori bilan bog'liqdir. Jahon iqtisodiy forumi ma'lumotlariga ko'ra, yaqin yillarda ko'plab an'anaviy kasblar avtomatlashtirilishi mumkin, biroq shu bilan birga yangi kasblar va mutaxassisliklar ham vujudga keladi. Shu sababli insonlardan zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini egallash, doimiy ravishda bilimlarini yangilab borish va yangi sharoitlarga moslashish talab etiladi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt bilan bog'liq axloqiy va huquqiy masalalar ham dolzarb ahamiyatga ega. Ma'lumotlar xavfsizligi, shaxsiy hayot daxlsizligini ta'minlash, algoritmlarning xolisligi va sun'iy intellektidan mas'uliyatli foydalanish bugungi kunda xalqaro miqyosda keng muhokama qilinayotgan masalalardan biridir. Xususan, YuNESKO tomonidan sun'iy intellekt etikasi bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan bo'lib, unda inson huquqlari, adolat va shaffoflik tamoyillariga alohida e'tibor qaratilgan.

Shunday qilib, sun'iy intellekt zamonaviy ilm-fan va texnologiyaning eng muhim yutuqlaridan biri bo'lib, u iqtisodiyot, ta'lim, tibbiyot, sanoat va boshqa ko'plab sohalarning rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Biroq u inson tafakkuri, his-tuyg'ulari, ma'naviy qadriyatlarini va ijodiy salohiyatini to'liq almashtira olmaydi. Shu sababli ko'pchilik olimlar sun'iy intellektni insonning o'rnini bosuvchi emas, balki uning

imkoniyatlarini kengaytiruvchi va faoliyatini samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi texnologiya sifatida baholaydilar. Kelajakda inson va sun'iy intellektning o'zaro hamkorligi ilmiy-texnik taraqqiyotning asosiy omillaridan biri bo'lib qolishi kutilmoqda.

XULOSA:

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt XXI asrning eng muhim ilmiy-texnik yutuqlaridan biri bo'lib, uning rivojlanishi insoniyat taraqqiyotining yangi bosqichini boshlab bermoqda. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari iqtisodiyot, sanoat, tibbiyot, ta'lim, transport, qishloq xo'jaligi va boshqa ko'plab sohalarda keng qo'llanilib, mehnat unumdorligini oshirish, murakkab jarayonlarni avtomatlashtirish hamda inson hayotining sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda. Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish natijasida ko'plab muammolarni tezkor va samarali hal etish imkoniyatlari kengayib bormoqda.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, murakkab hisob-kitoblarni amalga oshirish va ma'lum vazifalarni yuqori aniqlik bilan bajarish imkoniyatiga ega. Biroq u inson tafakkurining barcha jihatlarini to'liq o'zida mujassamlashtira olmaydi. Insonning his-tuyg'ulari, ijodiy salohiyati, ma'naviy qadriyatlari, axloqiy mas'uliyati va murakkab ijtimoiy munosabatlarni anglash qobiliyati sun'iy intellektdan tubdan farq qiladi. Shu sababli inson aqli va ongining o'rnini to'liq egallash hozirgi sharoitda ham, yaqin istiqbolda ham murakkab masala bo'lib qolmoqda.

Shuningdek, sun'iy intellektning jadal rivojlanishi bilan bir qatorda axborot xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, algoritmlarning xolisligi va texnologiyalardan mas'uliyatli foydalanish bilan bog'liq masalalar ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu bois sun'iy intellektni rivojlantirish jarayonida inson manfaatlari, umuminsoniy qadriyatlar va axloqiy tamoyillarga ustuvor ahamiyat berish zarur hisoblanadi. Texnologik taraqqiyot jamiyat farovonligi va inson manfaatlariga xizmat qilgan taqdirdagina o'zining haqiqiy ijobiy samarasini namoyon etadi.

Ko'plab olimlar va mutaxassislarining fikrlariga tayangan holda aytish mumkinki, sun'iy intellekt insonning raqibi emas, balki uning imkoniyatlarini kengaytiruvchi, mehnatini yengillashtiruvchi va samaradorligini oshiruvchi vosita hisoblanadi. Kelajakda inson va sun'iy intellektning o'zaro hamkorligi yanada rivojlanib, ilm-fan, iqtisodiyot va ijtimoiy hayotning turli sohalarida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltiradi. Shu sababli zamonaviy jamiyatda insonning bilim va ko'nikmalarini muntazam ravishda takomillashtirib borishi, yangi texnologiyalarni puxta o'zlashtirishi va ulardan oqilona foydalanishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Demak, sun'iy intellekt inson o'rnini to'liq bosa olmaydi, chunki inson tafakkuri, ijodkorligi, hissiyoti va ma'naviy qadriyatlari har qanday texnologiyadan ustun turadi. Biroq sun'iy intellekt inson faoliyatini samarali tashkil etish, murakkab

masalalarni hal etish va jamiyat taraqqiyotini jadallashtirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Shunday ekan, kelajak taraqqiyoti inson va sun‘iy intellektning qarama-qarshiligida emas, balki ularning o‘zaro hamkorligi va uyg‘un rivojlanishida namoyon bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th Edition. – Hoboken, New Jersey: Pearson Education, **2021**. – **1136 p.**
2. McCarthy J. Programs with Common Sense. – Stanford University, California, **1959**. – **17 p.**
3. Turing A. M. Computing Machinery and Intelligence // *Mind*. – **1950**. – **Vol. 59, No. 236**. – **Pp. 433–460**.
4. Kurzweil R. The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. – New York: Viking Press, **2005**. – **652 p.**
5. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. – Oxford: Oxford University Press, **2014**. – **352 p.**
6. Harari Yuval Noah. Homo Deus: A Brief History of Tomorrow. – London: HarperCollins Publishers, **2016**. – **450 p.**
7. Hawking S. Brief Answers to the Big Questions. – New York: Bantam **Books**, **2018**. – **256 p.**
8. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. – Paris, **23 November 2021**. – **44 p.**
9. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2023. – Geneva, Switzerland, **30 April 2023**. – **163 p.**
10. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. – Cambridge, Massachusetts: MIT Press, **2016**. – **775 p.**