

ILM FAN XABARNOMASI

Ilmiy elektron jurnali

SUN'IY INTELLEKTNING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

Boltayev Azizbek Doniyor o'g'li, boltaevazizbek25@gmail.com ^[1]

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Dasturiy injiniring fakulteti 3-bosqich talabasi

Salimov Shoxrux Ibraimovich, shazariuss@gmail.com ^[2]

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Dasturiy injiniring fakulteti 3-bosqich talabasi

Xushbaqov Sherzod Tuychiyevich, Sherzodking5752@gmail.com ^[3]

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti 1-bosqich magistratura talabasi

Annotatsiya: Sun'iy intellektning afzalliklari va kamchiliklariga o'tishdan oldin, keling, birinchi navbatda AI nima ekanligini tushunib olaylik. Qushlarning nigohi nuqtai nazaridan, AI kompyuter dasturiga mustaqil fikrlash va o'rganish qobiliyatini beradi. Bu biz odatda odamlarga tayanadigan narsalarni qilish uchun inson aqlini (shuning uchun sun'iy) mashinalarga simulyatsiya qilishdir. Ushbu texnologik mo'jiza oddiy avtomatlashtirishdan tashqariga chiqadi va keng spektrni o'z ichiga oladi. AI qobiliyatlari- mashinalarga insonga o'xshash tarzda tushunish, fikr yuritish, o'rganish va o'zaro ta'sir qilish imkonini beradigan qobiliyatlar.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt(AI), kamchilik va afzalliklar, sohalarda qo'llanish, foydaliligi

Sun'iy intellektning afzalliklari va kamchiliklari

Sun'iy intellekt - bu o'rganish va fikrlash qobiliyatiga ega bo'lgan dastur. Har qanday narsani sun'iy intellekt deb hisoblash mumkin, agar u odatda inson bajaradigan vazifani bajaradigan dasturdan iborat bo'lsa. Sun'iy intellektning afzalliklari ko'p bo'lsa-da, kamchiliklari ham bor. Sun'iy intellektning afzalliklari vazifalarni avtomatlashtirish orqali tezkorlik, ongli qarorlar uchun ma'lumotlarni tahlil qilish, tibbiy diagnostikada yordam berish va avtonom transport vositalarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Sun'iy intellektning kamchiliklari orasida ish joyini almashtirish, noto'g'ri va shaxsiy hayotga oid axloqiy tashvishlar, xakerlik xavfi, insonga o'xshash ijodkorlik va empatiyaning etishmasligi kiradi.

Sun'iy intellektning 10 ta afzalliklari

- *Inson xatosini kamaytirish*

Sun'iy intellektning eng katta afzalliklaridan biri shundaki, u xatolarni sezilarli darajada kamaytiradi va aniqlik va aniqlikni oshiradi. Har bir qadamda sun'iy intellekt tomonidan qabul qilingan qarorlar avval to'plangan ma'lumotlar va ma'lum ma'lumotlar bilan belgilanadigan algoritmlar to'plami. To'g'ri dasturlashtirilganda, bu xatolar nolgacha kamaytirilishi mumkin.

Misol: AI orqali inson xatosini kamaytirishga misol qilib, murakkab protseduralarni aniqlik va aniqlik bilan bajarish, inson xatosi xavfini kamaytirish va sog'liqni saqlashda bemorlar xavfsizligini yaxshilash mumkin bo'lgan robotli jarrohlik tizimlaridan foydalanish misol bo'ladi. AIning yana bir katta foydasi shundaki, odamlar ko'plab xavflarni engib o'tishlari mumkin. AI robotlariga ruxsat berish ularni biz uchun qiling. Bombani zararsizlantirish, kosmosga chiqish, okeanlarning eng chuqur qismlarini o'rganish bo'ladimi, metall korpusli mashinalar tabiatan chidamli va yoqimsiz atmosferalarda omon qolishi mumkin. Bundan tashqari, ular aniq ishni katta mas'uliyat bilan ta'minlashi mumkin va osonlikcha eskirmaydi.

- *24x7 mavjudligi*

Odamlar kuniga atigi 3-4 soat samarali ishlaydi. Odamlarga ish va shaxsiy hayotlarini muvozanatlash uchun tanaffuslar va dam olish kerak. Ammo sun'iy intellekt uzilishlarsiz cheksiz ishlashi mumkin. Ular odamlardan ko'ra tezroq o'ylaydi va aniq natijalar bilan bir vaqtning o'zida bir nechta vazifani bajaradi. Ular hatto AI algoritmlari yordamida zerikarli takrorlanuvchi ishlarni ham osonlikcha hal qila oladilar.

Bunga misol qilib, mijozlarga istalgan vaqtda va istalgan joyda tezkor yordam ko'rsatishi mumkin bo'lgan onlayn mijozlarni qo'llab- quvvatlash chatbotlarini keltirish mumkin. AI va tabiiy tilni qayta ishlashdan foydalangan holda, chatbotlar umumiy savollarga javob berishi, muammolarni hal qilishi va murakkab muammolarni inson agentlariga etkazishi mumkin, bu esa mijozlarga kechayu kunduz uzluksiz xizmat ko'rsatadi.

- *Yangi ixtirolar*

Deyarli har bir sohada sun'iy intellekt odamlarga ko'p muammolarni hal qilishda yordam beradigan ko'plab innovatsiyalarning harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Masalan, so'nggi yutuqlar AIga asoslangan texnologiyalar shifokorlarga ayolda ko'krak bezi saratonini oldingi bosqichda aniqlash imkonini berdi.

Misol: Yangi ixtirolarning yana bir misoli o'zi boshqaradigan avtomobillar bo'lib, ular kameralar, datchiklar va sun'iy intellekt algoritmlari kombinatsiyasidan foydalanib, yo'llarda va trassada inson aralashuvisiz harakatlanishadi. O'z-o'zidan boshqariladigan avtomobillar yo'l harakati xavfsizligini yaxshilash, yo'llardagi tirbandlikni kamaytirish va nogironlar yoki harakatlanish imkoniyati cheklangan odamlar uchun qulaylikni oshirish imkoniyatiga ega. Ular

turli kompaniyalar, jumladan Tesla, Google va Uber tomonidan ishlab chiqilmoqda va transportda inqilob qilishi kutilmoqda.

- *Takroriy ishlarni bajarish*

Biz kundalik ishimizning bir qismi sifatida ko'plab takrorlanuvchi vazifalarni bajaramiz, masalan, hujjatlarni aws uchun tekshirish va minnatdorchilik xatlarini yuborish va boshqalar. Biz sun'iy intellektdan ushbu oddiy ishlarni samarali avtomatlashtirish va hatto odamlar uchun "zerikarli" vazifalarni bartaraf etish uchun foydalanishimiz mumkin.

Misol: Bunga misol qilib yig'ish liniyalarini ishlab chiqarishda robotlardan foydalanish mumkin, ular payvandlash, bo'yash va qadoqlash kabi takroriy vazifalarni yuqori aniqlik va tezlikda bajara oladi, xarajatlarni kamaytiradi va tezkorlikni oshiradi.

- *Kundalik ilovalar*

Bugungi kunda bizning kundalik hayotimiz butunlay mobil qurilmalar va internetga bog'liq. Biz turli xil ilovalardan foydalanamiz, jumladan, Google Maps, Alexa, Siri, Cortana on Windows, OK Google, selese qabul qilish, qo'ng'iroq qilish, elektron pochta xabarlariga javob berish va hokazo. Turli sun'iy intellektga asoslangan texnikalar yordamida biz bugungi ob-havoni ham taxmin qilishimiz mumkin. va kelgusi kunlar.

Misol: Taxminan 20 yil oldin, siz sayohatni rejalashtirayotganda u erda bo'lgan odamdan ko'rsatmalar so'ragan bo'lsangiz kerak. Endi Google'dan Bangalor qayerdaligini so'rash kifoya. Siz va Bangalor o'rtasidagi eng yaxshi marshrut Bangalorning joylashuvi bilan birga Google xaritasida ko'rsatiladi.

- *Xavfli vaziyatlarda AI*

Sun'iy intellektning asosiy afzalliklaridan biri bu. Bizning nomimizdan xavfli vazifalarni bajara oladigan AI robotini yaratish orqali biz odamlar duch keladigan ko'plab xavfli cheklovlardan o'ta olamiz. Undan Marsga borish, bomba zararsizlantirish, okeanlarning eng chuqur hududlarini o'rganish yoki ko'mir va neft qazib olish kabi har qanday tabiiy yoki texnogen ofatda samarali foydalanish mumkin.

Misol: Masalan, Ukrainadagi Chernobil AESidagi portlash. Yadroga yaqinlashgan har qanday odam bir necha daqiqada halok bo'lishi mumkinligi sababli, o'sha paytda radiatsiya ta'sirini uning dastlabki bosqichlarida nazorat qilish orqali bizga yordam beradigan AI quvvatiga ega robotlar yo'q edi.

- *Tibbiy ilovalar*

Sun'iy intellekt, shuningdek, diagnostika va davolashdan tortib dori kashfiyotlari va klinik sinovlargacha bo'lgan ilovalar bilan tibbiyot sohasiga katta hissa qo'shdi. Sun'iy intellektga asoslangan vositalar shifokorlar va tadqiqotchilarga bemor ma'lumotlarini tahlil qilish, sog'liq uchun potentsial xavflarni aniqlash va shaxsiylashtirishni rivojlantirishga yordam beradi. Bu

bemorlarning salomatligini yaxshilashga olib keladi va yangi tibbiy muolajalar va texnologiyalarni ishlab chiqishni tezlashtirishga yordam beradi.

Sun'iy intellektning kamchiliklari

1. Yuqori xarajatlar

Inson aql-zakovatini taqlid qila oladigan mashinani yaratish qobiliyati kichik muvaffaqiyat emas. Bu juda ko'p vaqt va resurslarni talab qiladi va katta pul sarflashi mumkin. Sun'iy intellekt, shuningdek, yangilanib turish va eng so'nggi talablarga javob berish uchun eng so'nggi apparat va dasturiy ta'minotda ishlashi kerak, bu esa uni ancha qimmatga keltiradi

2. Ishsizlik

Sun'iy intellektni qo'llashdan biri bu robot bo'lib, u kasblarni siqib chiqaradi va ishsizlikni oshiradi (bir necha hollarda). Shu sababli, ba'zilar odamlar o'rnini bosadigan chatbotlar va robotlar natijasida har doim ishsizlik ehtimoli borligini da'vo qilmoqda. Yaponiya kabi texnologik jihatdan rivojlangan davlatlarda ishlab chiqarish korxonalarida inson resurslarini almashtirish uchun robotlar tez-tez ishlatiladi. Biroq, bu har doim ham shunday emas, chunki u odamlarning ishlashi uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi, shu bilan birga eciency oshirish uchun odamlarni almashtiradi.

3. Insonlarni dangasa qilish

AI ilovalarizerikarli va takrorlanadigan vazifalarning aksariyatini avtomatlashtirish. Ishni bajarish uchun narsalarni yodlashimiz yoki jumboqlarni hal qilishimiz shart emasligi sababli, biz miyamizni kamroq va kamroq ishlatamiz. AIga bo'lgan bu qaramlik kelajak avlodlar uchun muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

4. Hissiyotsiz

Erta bolalikdan bizga na kompyuterlar, na boshqa mashinalar his-tuyg'ulariga ega emasligini o'rgatishgan. Odamlar jamoa sifatida ishlaydi va jamoani boshqarish maqsadlarga erishish uchun juda muhimdir. Biroq, robotlar samarali faoliyat ko'rsatishda odamlardan ustun ekanligini inkor etib bo'lmaydi, lekin jamoalar asosini tashkil etuvchi insoniy aloqalarni kompyuterlar bilan almashtirib bo'lmasligi ham haqiqatdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rakhimov, M., Yuldashev, A., & Solidjonov, D. (2021). The role of artificial intelligence in the management of e-learning platforms and monitoring knowledge of students. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(9), 308-314.
2. Yuldashev, A. (2022). DEVELOPMENT OF ECONOMIC ACTIVITIES OF ENTERPRISES ON THE BASIS OF DIGITIZATION. *Yosh Tadqiqotchi Jurnal*, 1(3), 251-257.

3. Laptev. V.A Sun'iy intellekt tushunchasi va uning ishi uchun huquqiy javobgarlik. "Qonun. Oliy iqtisodiyot maktabi" jurnali.2019 y No 2.-bet 83.
4. Pardayeva D.N. Niyozov F.X. Xushboqov I.U. Sun'iy intellekt tarixi, rivojlanish bosqichlari hamda insonlar hayotidagi o'rni. Экономика и социум №3(106)-2 2023.
5. Aralov M.M. Berdiyev D.F. Abdiaziziov A.A. Uchuvchisiz uchish apparatlarini kartografiya sohasida qo'llash tamoyillari. Scientific Journal Impact Factor. Aprel-2021.