



Sun'iy intellekt va ta'lim.

Toshpo'latova Dilfo'za Komiljon qizi

Hoshimova Nilufar Eshmurod qizi

Ma'mirov Ma'rufjon Yoliqul o'g'li

Donoyev Shodiyor Safarali o'g'li

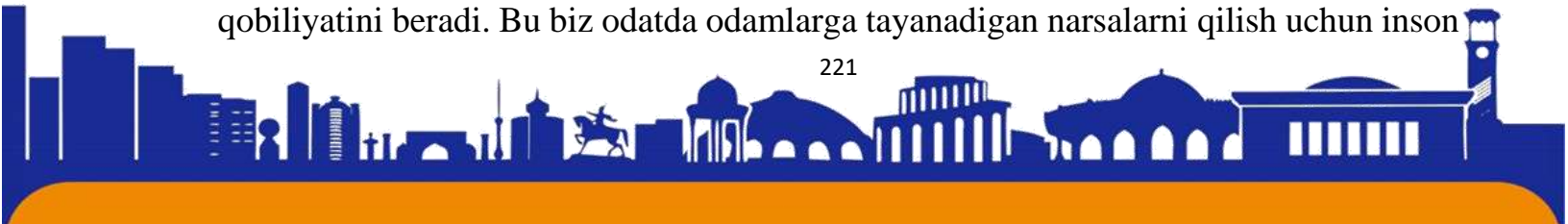
Toshkent axborot texnologiyari unevirsiteti Samarqand filiali 4-bosqich talabalari.

Anatatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) ta'lim sohasida qanday qo'llanilishi va ta'siri tahlil qilinadi. SI texnologiyalari, masalan, mashinani o'qitish, tabiiy tilni qayta ishlash va analitik vositalar yordamida ta'lim jarayonini qanday yaxshilash mumkinligi ko'rsatiladi. Maqolada shuningdek, SI yordamida individual ta'lim dasturlari yaratish, o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini baholash va o'qituvchilarga yordam berish imkoniyatlari muhokama qilinadi..

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, AI, Ta'lim, Sun'iy intellektning afzaliklari, Individual ta'lim, Tabiiy tilni qayta ishlash.

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari so'nggi yillarda ta'lim sohasida inqilobiy o'zgarishlarga olib keldi. O'qituvchilar va o'quvchilarga yordam beruvchi yangi vositalar va dasturlar yaratilmoqda. Ushbu maqolada sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga ta'siri va uning afzaliklari ko'rib chiqiladi.

Sun'iy intellekt - bu aqlli mashinalar va tizimlar, ayniqsa, aqlli kompyuter dasturlari haqidagi fan va ishlanma, inson aqlini tushunishga qaratilgan. Biroq, qo'llaniladigan usullar biologik jihatdan ishonchli bo'lishi shart emas. Ammo muammo shundaki, biz qanday hisoblash protseduralarini aqlli deb atashimizni bilmaymiz. Va biz aql-idrokning faqat ba'zi mexanizmlarini tushunganimiz sababli, ushbu fan doirasidagi aql bilan biz dunyodagi maqsadlarga erishish qobiliyatining faqat hisoblash qismini tushunamiz. AI kompyuter dasturiga mustaqil fikrlash va o'rganish qobiliyatini beradi. Bu biz odatda odamlarga tayanadigan narsalarni qilish uchun inson





intellektini (shuning uchun sun'iy) mashinalarga simulyatsiya qilishdir. Imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda AIning uchta asosiy turi mavjud - zaif AI, kuchli AI va super AI.

Sun'iy intellektning ta'limda qo'llanilishi

Individual ta'lim dasturlari: Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarning o'ziga xos ehtiyojlari va o'rganish usullariga mos individual ta'lim dasturlari yaratish mumkin. SI tizimlari o'quvchilarning oldingi bilimlarini tahlil qilib, ularga eng maqbul o'quv materiallarini taklif qiladi.

O'zlashtirish darajasini baholash: Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi real vaqtda baholanadi. Bu o'qituvchilarga har bir o'quvchining kuchli va zaif tomonlarini aniqlashda yordam beradi.

O'qituvchilar uchun yordamchi vositalar: SI, o'qituvchilarga dars rejalashtirish, o'quv materiallarini tayyorlash va o'quvchilarning muvaffaqiyatlarini monitoring qilishda yordam beradi. Bu, o'qituvchilarning vaqtini tejashga va darslarni yanada samarali o'tkazishga imkon yaratadi.

- Zaif AI - bitta vazifaga e'tibor qaratadi va uning chegaralaridan tashqarida bajara olmaydi (kundalik hayotimizda keng tarqalgan)
- Kuchli sun'iy intellekt - inson qila oladigan har qanday intellektual vazifani tushunishi va o'rganishi mumkin (tadqiqotchilar kuchli AIga erishishga intilmoqda)
- Super AI - inson aql-zakovatidan ustundir va har qanday vazifani insondan yaxshiroq bajara oladi (hali ham kontseptsiya)

Sun'iy intellekt dasturi - 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. Keling, sun'iy intellektning afzalliklaridan boshlaylik.

Inson xatosini kamaytirish. Sun'iy intellektning eng katta afzalliklaridan biri





shundaki, u xatolarni sezilarli darajada kamaytiradi va aniqlik va aniqlikni oshiradi. Har bir qadamda AI tomonidan qabul qilingan qarorlar oldindan to'plangan ma'lumotlar va ma'lum bir algoritmlar to'plami bilan belgilanadi. To'g'ri dasturlashtirilganda, bu xatolar nullgacha kamaytirilishi mumkin. AI orqali inson xatosini kamaytirishga misol sifatida 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 mumkin. AIning yana bir katta afzalligi shundaki, odamlar AI robotlariga ularni biz uchun qilishiga ruxsat berish orqali ko'plab xavflarni engib o'tishlari mumkin. 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.

Sun'iy intellekt (AI) ko'plab afzalliklarni taklif qilsa-da, uning mumkin bo'lgan salbiy tomonlarini tan olish juda muhimdir. AIning ba'zi kamchiliklari:

Iqtisodiy tashvishlar:

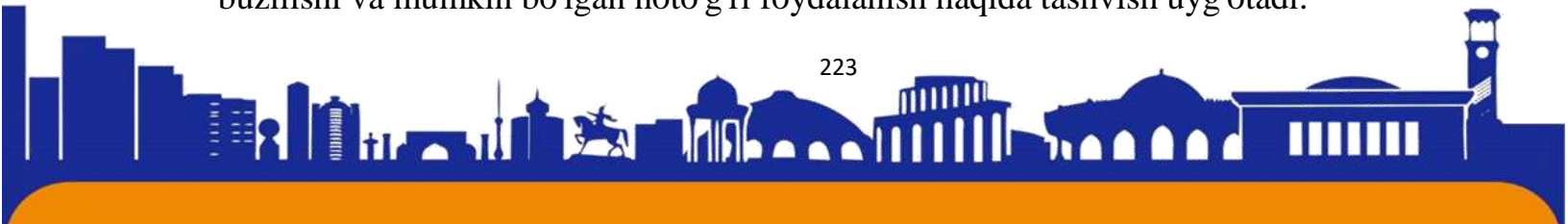
* Ish joyini almashtirish: AI tomonidan boshqariladigan avtomatlashtirish turli sohalardagi ishlarni o'zgartirishi mumkin, ayniqsa qo'lda va takrorlanadigan vazifalarga ta'sir qiladi.

* Iqtisodiy tengsizlik: AI foydalari teng taqsimlanmasligi mumkin, bu boylar va kam ta'minlanganlar o'rtasidagi tafovutni kengaytirishi mumkin.

Ijtimoiy ta'sirlar:

* Tarafsizlik va diskriminatsiya: AI algoritmlari ma'lumotlar bo'yicha o'qitiladi, ular mavjud noto'g'ri qarashlarni aks ettiradi va kuchaytiradi, bu esa adolatsiz yoki kamsituvchi natijalarga olib keladi.

* Maxfiylik bilan bog'liq muammolar: AI tizimlari ko'pincha shaxsiy ma'lumotlarning katta miqdorini to'playdi va tahlil qiladi, bu esa maxfiylikning buzilishi va mumkin bo'lgan noto'g'ri foydalanish haqida tashvish uyg'otadi.





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF 2024 = 5.073/Volume-2, Issue-10

* Qaramlik va malakani yo'qotish: AIga haddan tashqari ishonish tanqidiy fikrlash qobiliyatlari va inson avtonomiyasining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Texnologik cheklovlar:

* Sog'lom fikr va hissiy intellektning etishmasligi: AI tizimlarida hozirda odamlarga xos bo'lgan sog'lom fikrlash va hissiy aql yo'q.

* Tushuntirish va shaffoflik: Murakkab AI modellarining qaror qabul qilish jarayoni noaniq bo'lishi mumkin, bu esa nima uchun muayyan qarorlar qabul qilinishini tushunishni qiyinlashtiradi.

* Xavfsizlik xavflari: AI tizimlari xakerlik va zararli hujumlarga qarshi zaif bo'lishi mumkin, bu esa kutilmagan oqibatlarga olib kelishi mumkin.

* Nazorat va javobgarlik: AI tizimlari yanada murakkablashgani sayin, nazorat, javobgarlik va kutilmagan oqibatlar ehtimoli haqida savollar tug'iladi.

Axloqiy mulohazalar:

* Avtonom qurol tizimlari: AI tomonidan boshqariladigan avtonom qurollarning rivojlanishi kutilmagan oqibatlarga olib kelishi mumkinligi va urushda inson nazoratining yo'qligi haqida jiddiy axloqiy xavotirlarni keltirib chiqaradi.

* Singularity va ekzistensial xavflar: Hali ham bahs mavzusi bo'lsa-da, ba'zi ekspertlar AIning inson aqlidan oshib ketishi va ekzistensial xavflarni keltirib chiqarishi mumkinligi haqida nazariya qilmoqda.

Ushbu kamchiliklarni bartaraf etish uchun ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish, tartibga solish va doimiy muloqot talab etiladi. Axloqiy me'yorlarni ishlab chiqish, sun'iy intellektni rivojlantirishda shaffoflik va mas'uliyatni rag'batlantirish, noxolislikni bartaraf etish va o'zgaruvchan ish muhitiga moslashish uchun ishchi kuchlarini qayta tayyorlashga ustuvor ahamiyat berish juda muhimdir.

Ushbu mumkin bo'lgan kamchiliklarni tan olish va ularni yumshatish orqali biz AI kuchidan insoniyatni yaxshilash uchun foydalanishimiz va uning potentsial xavflarini kamaytirishimiz mumkin.





Sun'iy intellektning kamchiliklarini bartaraf etishning ba'zi usullari, har bir muammo uchun echimlarga e'tibor qaratish:

* Ishga o'tishni qo'llab-quvvatlash:

* Qayta malaka oshirish va malaka oshirish dasturlari: ishchilarni sun'iy intellektga asoslangan sohalarga tegishli ko'nikmalar bilan jihozlash uchun keng tarqalgan o'quv dasturlariga sarmoya kiriting.

* Ish joyiga o'tishda yordam: ko'chirilgan ishchilarga yangi imkoniyatlar topishga yordam berish uchun moliyaviy va martaba bo'yicha maslahat yordamini ko'rsating.

* Iqtisodiy tengsizlikni bartaraf etish:

* AI ta'limiga teng huquqli kirish: turli ijtimoiy-iqtisodiy guruhlarda AI haqida o'rganish va undan foydalanish uchun teng imkoniyatlarni ta'minlang.

* Qayta taqsimlash siyosati: AI tomonidan boshqariladigan boylik nomutanosibligini yumshatish uchun universal asosiy daromad kabi siyosatlarni o'rganing.

Ijtimoiy ta'sirlar:

* Tarafsizlik va kamsitishni yumshatish:

* Turli xil ma'lumotlar to'plami: noto'g'rilikni kamaytirish uchun AI algoritmlarini turli xil va vakillik ma'lumotlariga o'rgating.

* Noto'g'ri auditar: AI tizimlaridagi noaniqliklarni aniqlash va tuzatish uchun muntazam tekshiruvlarni o'tkazing.

* Algoritmik shaffoflik: AI qarorlarining sabablarini tushunish va mumkin bo'lgan noto'g'rilikni aniqlash uchun tushuntiriladigan AIni targ'ib qiling.

* Maxfiylikni himoya qilish:

* Ma'lumotlarni minimallashtirish: faqat ma'lum AI ilovasi uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni to'plang va foydalaning.





Xulosa

Sun'iy intellekt ta'lim jarayonini yanada samarali va interaktiv qilish imkoniyatlarini taqdim etadi. Individual ta'lim dasturlari, o'zlashtirish darajasini baholash va o'qituvchilar uchun yordamchi vositalar orqali SI ta'lim sifatini oshirishi mumkin. Kelajakda SI texnologiyalarining ta'lim sohasida keng qo'llanilishi, ta'lim tizimining yanada innovatsion va moslashuvchan bo'lishiga olib kelishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Luckin, R. (2016). Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. University of Cambridge.

2.Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.

3.Chen, L., & Zhao, Y. (2020). "The Role of Artificial Intelligence in Education: Current Applications and Future Directions". Educational Technology Research and Development, 68(4), 1353-1375.

4.Siemens, G., & Long, P. (2011). "Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education". Educause Review, 46(5), 30-32.

