

MASHINA TARJIMASI VA SUN'IY INTELEKTD A TIL MUAMMOLARI

Xasanova Nafosat Ikrom qizi

*CHDPU Gumanitar fanlar fakulteti O'zbek tili va
adabiyoti yo'nalishi 2-bosqich talabasi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o'quvchilar va talabalar sun'iy intellektni o'quv jarayoniga integratsiyalashuvida duch keladigan afzalliklar va kamchiliklar aniqlanadi. Adaptiv o'quv tizimlari, matnlarni avtomatik tahlil qilish va nutq ko'nikmalarini mashq qilish uchun virtual yordamchiladan foydalanish kabi yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek maxfiylik muammolari va til tizimiga xavf tug'diruvchi omillar haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *Google Translate, intellekt, lingvistik, kontent, mantiq, polisemiya, formal, klassik, paradigma, frazeologiya, semantik, sintaktik, statistik.*

Abstract: *This article identifies the advantages and disadvantages that students and teachers face when integrating artificial intelligence into their learning process. It examines approaches such as adaptive learning system, automatic text analysis and the use of virtual assistants to practice speaking skills. It also discusses privacy issues and threats to the language system.*

Key words: *Google Translate, intellekt, linguistic, content, logic, formal, classic, paradigm, phraseology, syntactic, statistic.*

Аннотация: *В данной статье рассматриваются преимущества и недостатки, с которыми сталкиваются студенты и преподаватели при интеграции искусственного интеллекта в учебный процесс. В ней рассматриваются такие подходы, как адаптивные системы обучения, автоматический анализ текста и использование виртуальных помощников для отработки навыков говорения. Также обсуждаются вопросы конфиденциальности и угрозы языковой системе.*

Ключевые слова: *Google translate, интеллект, лингвистический, содержание, логика, полисемия, формальный, классический, парадигма, фразеология, семантический, статический.*

KIRISH

Globalashuv jarayonida tillararo muloqot va axborot almashinuvi tezlashib bormoqda. Shu bois sun'iy intellekt texnologiyalari insoniyat hayotida muhim o'rin egallay boshladi.

Bugungi kunda Google Translate, DeepL, Yandex Translate kabi dasturlar millionlab foydalanuvchilar tomonidan qo'llanilmoqda. So'nggi o'n yilliklarda AI ta'lim muassasalariga faol kirib bormoqda, bu esa ta'lim yondashuvlarini sezilarli darajada o'zgartirmoqda.

Ko'p afzalliklarga qaramay, tilni o'rganishda sun'iy intellektni qo'llash muayyan qiyinchiliklarga olib keladi. Talabalar ma'lumotlarining maxfiyligi bilan bog'liq axloqiy masalalar tobora dolzarb bo'lib bormoqda.

Bundan tashqari, barcha talabalar yangi texnologiyalarga osongina moslasha olmaydilar, bu esa o'quv jarayonida qo'shimcha to'siqlarni keltirib chiqarishi mumkin. Psixologik jihatlar ham muhim rol o'ynaydi. Sun'iy intellektni ta'lim tizimiga joriy etishda bir qator foydali shu bilan birga xavf tug'diruvchi vaziyatlarni ham yuzaga keltirmoqda.

Tilshunoslik va sun'iy intellekt (SI) so'nggi yillarda bir-biriga tobora yaqinlashib bormoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi, xususan katta til modellarining (KTM) paydo bo'lishi, tilshunoslikdagi yangi paradigmalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

KTMlar orqali tilni tushunish, o'rganish va qo'llash jarayonlari yanada samarali bo'lib, bu esa tilshunoslik tadqiqotlari va amaliyotlariga katta ta'sir ko'rsatadi.

Sun'iy intellekt algoritmlari til modellari orqali til birikmalarining semantikasi va sintaksisiga chuqur tahlil kiritadi, bu esa yangi til tushunchalarini shakllantirish, avtomatik tarjima, matn tahlili kabi sohalarida muhim yutuqlarni ta'minlaydi.

Sun'iy intellekt va til modellari o'rtasidagi bu o'zaro bog'liqlik, ayniqsa katta ma'lumotlar hajmini qayta ishlash qobiliyati tufayli, tilning nafaqat shakliy tuzilmasini, balki uning mazmuniy jihatlarini ham chuqurroq o'rganish imkonini yaratadi. Tadqiqotlarga ko'ra, KTMlar yordamida tilshunoslikda tilning grammatik va semantik jihatlarini bo'yicha yangi bilimlar hosil qilinadi.

Ammo, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi bilan bog'liq ba'zi muammolar ham mavjud. Masalan, statistikaga asoslangan generativ modellar birikmalarni ishlab chiqishda muayyan mantiqiy ma'noga ega emasligi, bu esa semantik noaniqliklarni yuzaga keltirishi mumkin.¹⁸

Til murakkab va ko'p qirrali tizim bo'lgani uchun mashina tarjimasi quyidagi muammolarga duch keladi:

1. Ko'p ma'nolilik (polisemiya) - bir so'zning turli kontekslarda turlicha ma'noga ega bo'lishi.

2. Frazologizmlar va idiomalar - ko'pincha so'zma-so'z tarjima qilinadi, natijada noto'g'ri ma'no yuzaga keladi.

3. Marfologik murakkablik - agglutinatив tillarda qo'shimchaning ko'pligi tarjimani qiyinlashtiradi.

4. Sintaktik tafovutlar- tillararo so'z tartibi va grammatik qurilish farqlari natijasida gapning mantiqiy izchilligi buzilishi mumkin.

5. Pragmatik xususiyatlar - matnning uslubi va madaniy konnotatsiyalar yetarli darajada hisobga olinmaydi.

Sun'iy intellekt (SI) tizimlarida til va mantiqning o'zaro munosabati dolzarb masala bo'lib, haqiqiy intellektual tizim yaratishda bu ikki omilning integratsiyasi muhim

¹⁸ ResearchGate. "Sun'iy intellekt va ekspert tizimlar." ResearchGate, 2021.

ahamiyatga ega. Til va mantiqning integratsiyasi masalasi shuni anglatadiki, tabiiy tilni tushunish (matnda nima deyilayotganini anglash) ko'pincha mantiqiy xulosa chiqarish bilan chambarchas bog'liq. Insonlar tilda mantiqiy fikrlarini ifodalaydilar: hukmlar, xulosalar, sabab-oqibat munosabatlari tilda aks etadi.

Sun'iy intellektga odamlar va boshqa tirik organizmlarning tabiiy aqli qarshi qo'yiladi. Ammo barcha robotlarda ham sun'iy intellekt mavjud emas, chunki faqat aqlgina fikr yuritish, o'rgatish, mustaqil qaror qabul qilish imkoniga ega. Formal mantiq – bu mantiq fanining asosiy tarmog'i bo'lib, u mulohazalarning formal tuzilishi, mantiqiy shakli bilan shug'ullanadi.

Formal mantiqda fikrlarning to'g'riligini baholashda ularning mazmunidan ko'ra tuzilishiga e'tibor qaratiladi.

Masalan, "A agar B bo'lsa, C rost; B rost" degan struktura asosida "C rost" degan xulosa chiqarish mantiqan to'g'ri, mazmunan A, B, C nimani anglatishidan qat'iy nazar. Formal mantiqning qonun-qoidalari (klassik Aristotel asoslaridan tortib zamonaviy birinchi tartibli mantiqqacha) kompyuterlashtirish uchun qulay: sun'iy intellektning ilk tizimlari (ekspert tizimlar, mantiqiy dasturlash) aynan formal mantiqdan foydalangan.¹⁹ Masalan, birinchi tartibli mantiq (predikatli mantiq) yordamida bilim bazalarida faktlar va qoidalar ifodalanadi hamda ulardan avtomatik xulosalar chiqariladi.

Tarjima dasturlarining rivojlanishi tilshunoslik tadqiqotlarini osonlashtirgan bo'lsa-da, ularning ayrimlari uchun insonning roli hali ham muhimligicha qolmoqda.

Tarjima jarayonining nazariy asoslarini o'rganish semantik va sintaktik farqlarni tushunishga yordam beradi shu bilan bir qatorda ta'limda generativ neyron tarmoqlardan foydalanish masalasining dolzarbligi yuqori ekanligini 2023-yil yozida YUNESKO tomonidan oliy ta'limda Chat GPTdan foydalanishga bag'ishlangan batafsil qo'llanma nashr etilishi ham tasdiqlaydi. Ushbu qo'llanmada vositaning imkoniyatlari, muammolari va o'quv jarayoniga integratsiya qilish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Sun'iy intellektni joriy etish bilan bog'liq ayrim muammolar:

A. Haqiqiylik muammosi: Zamonaviy dunyoda insonlar tomonidan yaratilgan kontent bilan sun'iy intellekt yordamida ishlab chiqarilgan kontentni farqlash tobora qiyinlashmoqda, shu sababli kontent sifatini nazorat qilish uchun ishonchli mexanizmlarni ishlab chiqish zarurati yuzaga keladi.

B. Xavfsizlik masalalari: Noto'g'ri qo'llanilgan generativ sun'iy intellekt soxta ma'lumotlar yoki zararli kontent ishlab chiqarishga sabab bo'lishi mumkin, shuning uchun uni nazorat qilish uchun tegishli huquqiy va tartibga soluvchi mexanizmlarni joriy qilish zarur.

C. Bog'liqlik muammosi: Sun'iy intellektga qaramlikning kuchayishi talabalarning aqliy rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin, bu esa ta'limning asosiy maqsadlariga zid keladi.

¹⁹ Rajabboy o'g'li, Q. D., & Yunusovna, B. A. (2025). Sun'iy intellektlar va ulardan ta'lim tizimida foydalanish. Ilm fan taraqqiyotida raqamli iqtisodiyot va zamonaviy ta'limning o'рни hamda rivojlanish omillari, 1(1), 68-71

Chet tillari tarjimonlari va tilshunoslari uchun sun'iy intellekt avtomatik tarjima va lingvistik tahlil vositalari orqali tarjimonlik sohasida ishlovchi mutaxassislariga yordam beradi.

Sun'iy intellektning til o'rganish jarayonida ko'plab foydali taraflari bo'lsa-da, ammo u bilan bog'liq zararli taraflar ham mavjud. Talabalar va boshqa maqsadda til o'rganuvchilar sun'iy intellekt vositalariga haddan tashqari suyanib qolsa, mustaqil fikrlash, jonli muloqot va an'anaviy ta'lim usullari zarar ko'rishi mumkin. Bugungi kunda, studentlar sun'iy intellektdan ko'p foydalanishlari natijasida mustaqil o'rganish qobiliyatlari pasayib ketmoqda.

Bunga misol qilib talabalar yozma topshiriqlar, insho va maqolalarni yozishda sun'iy intellektdan foydalanishmoqda. Shu sababdan, talabalar o'z ijodiy fikrlash va tahlil qilish qobiliyatini yo'qotib borishmoqda. ChatGPT kabi vositalardan foydalanish natijasida talabalar murakkab jummalarni o'zlari tarjima qilishlari o'rniga tayyor ChatGPT dan foydalanishmoqda. Inson muloqotining kamayishi. Student til o'rganyotgan paytida jonli muloqot juda ham muhim, ammo sun'iy intellektdan foydalangan talabalar jonli suhbat qurganda qiynalishadi. Misol uchun, Sun'iy intellekt vositalari yuz ifodalari, imo-ishoralar va nutq intonatsiyasini hisobga olmaydi, bu esa talabalar uchun real hayotdagi muloqotni qiyinlashtiradi. Sun'iy intellektning noto'g'ri javoblari va tarjimalari.

Sun'iy intellektning ham barcha ma'lumotlari ishonchli emas, va ba'zan u noto'g'ri tarjima yoki xato ma'lumot berishi mumkin. Masalan, Google Translate ba'zan so'zlarning kontekstini noto'g'ri tushunib, ma'nosi buzilgan tarjimalarni taqdim etishi mumkin.

Texnologiyaga haddan tashqari o'rganib qolishlik. Ba'zi talabalar sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishga shu qadar o'rganib qoladiki, ular o'z bilimlarini mustaqil sinab ham ko'rishmaydi.

Misol uchun, chet tilida matn yozayotganda, talabalar o'z grammatik bilimlariga ishonish o'rniga har safar avtomatik tuzatish dasturlariga murojaat qiladilar.

Sun'iy intellekt imkoniyatlaridan ongli foydalanib, uning salbiy ta'sirlarini kamaytirish orqali biz nafaqat til o'rganish jarayonini rivojlantiramiz, balki haqiqiy hayotda ham samarali muloqot qilish qobiliyatini mustahkamlaymiz.

Til o'rganish –bu faqat texnologiyaga tayanadigan jarayon emas, balki insoniy tajriba, amaliyot va muloqot bilan boyitiladigan uzluksiz o'sish yo'lidir.

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalari yanada rivojlanadi, ammo uning zararlarini kamaytirish uchun uni to'g'ri va ongli ravishda foydalanish muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. ICT Xabar. "Sun'iy intellektning eng yaxshi texnologiyalari." ICT Xabar, 2022.
2. Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. –Toshkent, 2011.
3. Po'latov A., Muhamedova S. Kompyuter lingvistikasi. –Toshkent, 2009
4. Yoldashev, A. E. O., Nishonqulov, S. F. O., & Yoldasheva, M. R. Q.

5. Ta'limdagi axborot texnologiyalari. Scientific progress, 2021.

6. . Ashurov J.Dj., Zamonaviy ta'lim muhitida raqamli pedagogikaning o'rni va ahamiyati // 2021.