

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA TIL O'RGANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

To'lqinova Ra'no Shamsiddin qizi

O'zbekiston Davlat Jahon Tillari Universiteti Sharq filologiyasi fakulteti, Filologiya va tillarni o'qitish: Turk tili 3-bosqich talabasi

Annotatsiya. Ushbu ilmiy maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining til o'rganish jarayonidagi o'rni, imkoniyatlari va samaradorligi keng tahlil qilinadi. Ayniqsa, Natural Language Processing hamda Computer-Assisted Language Learning asosida ishlab chiqilgan tizimlar orqali til o'rganishda individual yondashuv, moslashuvchan o'qitish va samaradorlikni oshirish masalalari yoritiladi. Tadqiqot davomida zamonaviy raqamli platformalar va mobil ilovalarning o'rni, shuningdek, zamonaviy ilovalar orqali amaliy natijalar alohida ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, til o'rganish, natural Language, Processing Computer-Assisted Language Learning, mobil ilovalar, chatbotlar, adaptiv o'qitish, til ko'nikmalari, ta'lim texnologiyalari, samaradorlik.

Аннотация. Данная научная статья представляет собой всесторонний анализ роли, возможностей и эффективности технологий искусственного интеллекта в процессе изучения языка. В частности, в ней освещаются вопросы индивидуального подхода, гибкого обучения и повышения эффективности изучения языка с помощью систем, разработанных на основе обработки естественного языка и компьютерного обучения языку. В исследовании отдельно рассматривается роль современных цифровых платформ и мобильных приложений, а также практические результаты, достигнутые с помощью современных приложений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, изучение языков, обработка естественного языка, компьютерная поддержка изучения языков, мобильные приложения, чат-боты, адаптивное обучение, языковые навыки, образовательные технологии, эффективность обучения.

Abstract. This scientific article provides a comprehensive analysis of the role, capabilities, and effectiveness of artificial intelligence technologies in the language learning process. In particular, it highlights the issues of individual approach, flexible teaching, and increasing efficiency in language learning through systems developed based on Natural Language Processing and Computer-Assisted Language Learning. The research separately considers the role of modern digital platforms and mobile applications, as well as practical results achieved through modern applications.

Keywords: artificial intelligence, language learning, natural language processing, computer-assisted language learning, mobile applications, chatbots, adaptive learning, language skills, educational technology, learning effectiveness.

Kirish. Globallashuv sharoitida chet tillarini bilish zamonaviy mutaxassis uchun zarur kompetensiyaga aylanib bormoqda. Shu bois hozirgi davrda til o'rganish jarayonini samarali tashkil etish dolzarb masalalardan biridir. So'nggi yillarda sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Xususan, AI asosidagi tizimlar o'quv jarayonini individuallashtirish va samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Artificial Intelligence in Education asarida

ta'kidlanishicha, sun'iy intellekt ta'limni shaxsiylashtirishda muhim vosita hisoblanadi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi. Shuningdek, sun'iy intellektga asoslangan tizimlar orqali o'quvchilarning individual ehtiyojlari aniqlanib, ularga mos o'qitish strategiyalari ishlab chiqiladi.

Asosiy qism. Sun'iy intellekt — bu inson tafakkuriga xos jarayonlarni modellashtiruvchi texnologiyalar majmuasidir. Til o'rganishda AI quyidagi asosiy yo'nalishlar orqali qo'llaniladi:

- Natural Language Processing
- Mashinaviy o'rganish
- Adaptiv o'qitish tizimlari

Machine Learning kitobida mashinaviy o'rganish algoritmlari ma'lumotlardan o'rganib, natijalarni yaxshilashga xizmat qilishi qayd etilgan.

Til o'rganish nazariyalari orasida esa Second Language Acquisition muhim o'rin tutadi. Unda til o'rganish jarayonida amaliy mashq va muhitning ahamiyati alohida ta'kidlanadi. AI tizimlari til o'rganishda bir qator innovatsion imkoniyatlarni taqdim etadi:

1. NLP texnologiyasi

Natural Language Processing yordamida:

- avtomatik tarjima
 - matn tahlili
 - nutqni aniqlash
- amalga oshiriladi.

Deep Learning asarida chuqur o'rganish modellarining tilni qayta ishlashdagi samaradorligi ilmiy asosda yoritilg Computer-Assisted Language Learning o'quv jarayonini kompyuter texnologiyalari orqali tashkil etadi. Bu tizimlar o'quvchining darajasiga mos topshiriqlarni taklif etadi. How Languages are Learned kitobida individual yondashuv til o'rganishda muhim omil ekanligi qayd etilgan. Bugungi kunda AI asosidagi ko'plab platformalar mavjud: Til o'rganishda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishiga amaliy misollar sifatida bir qator zamonaviy platformalarni keltirish mumkin. Masalan, Duolingo ilovasi foydalanuvchining bilim darajasiga mos ravishda topshiriqlarni avtomatik tanlaydi va o'rganish jarayonini o'yin shaklida tashkil etadi. Bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi.

Yana bir misol sifatida Elsa Speak ilovasini keltirish mumkin. Ushbu dastur sun'iy intellekt yordamida foydalanuvchining talaffuzini tahlil qilib, xatolarni aniqlaydi va ularni tuzatish bo'yicha tavsiyalar beradi. Natijada, o'quvchilar nutq ko'nikmalarini mustaqil ravishda rivojlantira oladi.

Shuningdek, ChatGPT kabi AI chatbotlar real vaqt rejimida muloqot qilish imkonini yaratadi. Bu orqali o'quvchilar jonli suhbatga yaqin muhitda til amaliyotini oshiradi va grammatik xatolarini tezda tuzatadi.

Bundan tashqari, avtomatik tarjima tizimlari (masalan, Google Translate) Natural Language Processing texnologiyasiga asoslanib ishlaydi va matnlarni tezkor tarjima qilish imkonini beradi. Bu esa yangi so'z va iboralarni o'rganishda yordam beradi.

Google Scholar da chop etilgan tadqiqotlarga ko'ra: AI asosidagi o'qitish o'rganish tezligini oshiradi, individual yondashuvni kuchaytiradi, motivatsiyani oshiradi. ResearchGate platformasidagi ilmiy ishlar ham AI asosidagi ta'lim tizimlari

samaradorligini tasdiqlaydi. Sun'iy intellekt kelajakda ta'lim tizimini yanada rivojlantiradi. Xususan:

- virtual o'qituvchilar
- to'liq avtomatlashtirilgan kurslar
- real vaqt tarjima tizimlari yaratilishi kutilmoqda.

Xulosa. Sun'iy intellekt texnologiyalari til o'rganish samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, Natural Language Processing va Computer-Assisted Language Learning asosidagi tizimlar orqali individual va moslashuvchan o'qitish ta'minlanadi. Ilmiy tadqiqotlar bu texnologiyalarning yuqori samaradorligini tasdiqlamoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016).
2. Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. London: UCL Knowledge Lab.
3. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. Cambridge, MA: MIT Press.
4. Ellis, R. (1994). The study of second language acquisition. Oxford, UK: Oxford University Press.
5. Lightbown, P. M., & Spada, N. (2013). How languages are learned (4th ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.
6. Reinders, H., & Hubbard, P. (Eds.). (2012). Computer assisted language learning. London, UK: Continuum.
7. Heift, T., & Schulze, M. (2007). Errors and intelligence in computer assisted language learning: Parsers and pedagogues. New York, NY: Routledge.
8. Godwin-Jones, R. (2018). Using mobile technology to develop language skills and cultural understanding. *Language Learning & Technology*, 22(3), 1–17. <https://doi.org/10.1016>
9. Kao, C. W., & Oxford, R. L. (2019). A meta-analysis of technology-enhanced language learning. *Modern Language Journal*, 103(4), 805–824. <https://doi.org/10.1111/modl>.
10. Stockwell, G., & Hubbard, P. (2013). Some emerging principles for mobile-assisted language learning. Monterey, CA: The International Research Foundation for English Language Education.