

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGIES ARE CONTRIBUTING TO FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Badalova Aziza Baxtiyorovna

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

Xorijiy til va adabiyoti (ingliz tili) 3-fakulteti, 2-kurs talabasi

Elektron pochta: badalovaziza1@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi sun'iy intellekt texnologiyalarining chet tillarini o'rganishga qanday yordam berayotgani haqida so'z boradi. Asosan, sun'iy intellekt yordamida til o'rganish qanday qulay va samarali bo'layotgani, u qanday imkoniyatlar yaratishi tahlil qilingan. Tabiiy tilni tushunish, nutqni tanib olish, chatbotlar bilan muloqot qilish, har bir o'quvchiga mos mashqlar taklif etuvchi tizimlar kabi texnologiyalar qanday ishlashi ko'rib chiqilgan. Duolingo, ChatGPT va Elsa Speak kabi ilovalar orqali bu usullar amalda qanday foyda berayotgani haqida misollar keltirilgan. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida ta'lim olishning afzalliklari haqida ham fikr yuritilgan. Yakunda esa, bu texnologiyalar kelajakda til o'rganishga yana qanday yangi imkoniyatlar olib kelishi mumkinligi haqida mulohaza yuritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, til o'rganish, tabiiy tilni qayta ishlash, ta'lim texnologiyalari, chatbot, Duolingo, ChatGPT, moslashtirilgan ta'lim, AI, nutqni tanish.

Annotation: This thesis discusses how artificial intelligence (AI) technologies are contributing to foreign language learning. It focuses on how AI makes language learning more convenient and effective, and explores the opportunities it offers. The paper examines how technologies such as natural language processing, speech recognition, chatbots, and personalized learning systems function in practice. It also provides examples of how platforms like Duolingo, ChatGPT, and Elsa Speak apply these methods to support learners. In addition, the advantages of AI-powered education are considered. Finally, the thesis reflects on the potential future developments of these technologies in the field of language learning.

Keywords: artificial intelligence, language learning, natural language processing, educational technologies, chatbot, Duolingo, ChatGPT, adaptive learning, AI, speech recognition.

Аннотация: В данной тезисной работе рассматривается, как технологии искусственного интеллекта (ИИ) способствуют изучению иностранных языков. Основное внимание уделено тому, как ИИ делает процесс изучения языков более удобным и эффективным, а также какие возможности он открывает. Анализируются такие технологии, как обработка естественного языка, распознавание речи, чат-боты и системы

персонализированного обучения. Приводятся примеры использования этих технологий на платформах Duolingo, ChatGPT и Elsa Speak. Кроме того, рассматриваются преимущества обучения с применением ИИ. В заключение обсуждаются возможные перспективы развития данных технологий в будущем в сфере изучения языков.

Ключевые слова: искусственный интеллект, изучение языков, обработка естественного языка, образовательные технологии, чат-бот, Duolingo, ChatGPT, адаптивное обучение, ИИ, распознавание речи.

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar, ayniqsa sun'iy intellekt, ta'limga katta o'zgarish olib keldi. Ayniqsa, chet tillarini o'rganish bu texnologiyalar orqali ancha oson va samarali bo'lib bormoqda. Sun'iy intellekt yordamida har bir o'quvchiga mos, qulay va shaxsiy yondashuv yaratish mumkin. Ko'plab xalqaro platformalarda bunday tizimlar keng qo'llanilmoqda. Ushbu tezisda sun'iy intellektning til o'rganishdagi foydasi, imkoniyatlari, afzalliklari va real hayotdagi misollari haqida so'z boradi.

Sun'iy intellekt va u bilan bog'liq texnologiyalar. Sun'iy intellekt – bu inson aqliga xos bo'lgan tafakkur, tushunish, o'rganish va muloqot qilish kabi jarayonlarni mashinalar orqali amalga oshirish tizimidir. Tillarni o'rganishda SI texnologiyalarining asosiy turlari quyidagilardan iborat:

- Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP): Matn va nutqni tushunish va yaratish imkonini beradi. Masalan, avtomatik tarjima, grammatik tuzatish, jumla tuzilmasini tahlil qilish.

- Nutqni tanib olish (speech recognition): O'quvchining talaffuzini baholash va to'g'rilash imkonini beradi.

- Chatbotlar va virtual yordamchilar: O'quvchiga sun'iy suhbatdosh bo'lib xizmat qiladi va interaktiv muloqot muhitini yaratadi.

- Moslashuvchan o'rganish tizimlari: O'quvchining bilim darajasiga qarab mashqlar va materiallarni avtomatik ravishda moslashtiradi.(1;989-1079b)

SI texnologiyalarining tillarni o'rganishdagi asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

- Individual yondashuv: Har bir o'quvchining bilim darajasi, xatolari va o'rganish tezligiga qarab mos dasturlar tavsiya etiladi.

- Doimiy foydalanish imkoniyati: SI tizimlari 24 soat faol, istalgan vaqtda foydalanish mumkin.

- Real vaqtli fikr-mulohaza: Mashqlarni bajarishda xatolar zudlik bilan tuzatiladi, bu esa o'quvchining xatolar ustida ishlashini tezlashtiradi.(2;2-4b)

- Gamifikatsiya va motivatsiya: O'yin elementlari bilan boyitilgan o'rganish jarayoni o'quvchini rag'batlantiradi va qiziqtiradi.

- Tez natija: Moslashtirilgan algoritmlar orqali o'quvchi qisqa muddatda ancha ko'proq bilimga ega bo'ladi.(3;12-15b)

Bugungi kunda dunyodagi ko'plab platformalar sun'iy intellektdan til o'rganishda samarali foydalanmoqda. Masalan, Duolingo foydalanuvchilarning

qilgan xatolarini tahlil qilib, aynan shu xatolarga mos mashqlarni taklif qiladi. Busuu yozma va og'zaki mashqlar orqali til o'rgatadi va foydalanuvchiga interaktiv muloqot imkonini yaratadi. ChatGPT esa sun'iy suhbatdosh bo'lib, o'quvchining yozma va og'zaki ko'nikmalarini mustahkamlashga yordam beradi. Elsa Speak dasturi orqali foydalanuvchi talaffuzini yaxshilashi mumkin — u so'zlashuvni aniqlab, batafsil tahlil qiladi va foydali tavsiyalar beradi.(6;368-371b)

Kamchiliklar va cheklovlar:

Sun'iy intellekt til o'rganishda katta yordam berayotgan bo'lsa-da, u hammasini mukammal qila olmaydi. Masalan, u ba'zida madaniyatlar o'rtasidagi farqlar yoki insoniy kechinmalarni to'g'ri tushunmay qolishi mumkin. Shuningdek, u ma'lum bir ma'lumotlarga tayangan holda ishlaydi, shuning uchun ba'zida javoblari aniq bo'lmasligi yoki xatolarga yo'l qo'yishi mumkin. Foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish ham har doim kafolatlanmagan. Eng muhimi esa — sun'iy intellekt insoniy muloqotning real hissiyotini to'liq almashtira olmaydi.(4;18-22b)

Kelajakda sun'iy intellekt asosidagi ta'lim qanday rivojlanishi mumkin?

Yaqin yillarda SI yordamida ta'lim yanada zamonaviy va qiziqarli shakllarda takomillashishi kutilmoqda. Misol uchun: Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR): Til o'rganish endi sun'iy yaratilgan muhitda „go'yo real hayotdagi vaziyatlarga tushgandek amalga oshiriladi. Bu esa o'quvchilarga jonli tajriba beradi. Ko'p tilli tizimlar: Bitta dastur bir vaqtning o'zida bir nechta tillarda ishlay oladi. Bu esa ko'proq odamga moslashgan, universal tizimlar yaratilishiga olib keladi. Emotion AI (hissiy sun'iy intellekt): O'quvchining kayfiyati yoki hissiy holatiga qarab mos javoblar qaytaradigan aqlli tizimlar paydo bo'ladi. Kross-madaniy AI: Har bir tilning o'ziga xos dialekti, iboralari va hatto hazillarini tushunadigan, ya'ni madaniy jihatdan ham moslasha oladigan tizimlar yaratiladi.(5;19-27b)

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.) <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/artificial-intelligence-a-modern-approach>

2. Wang, Y., Wang, L., & Zhang, D. (2020). The application of artificial intelligence in foreign language education: A review. *Frontiers in Psychology*, 11, 594504. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.594504/full>

3. Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: A meta-analysis of learning outcomes. *ReCALL*, 27(1), 4–20. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000159>

4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Pearson Education. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/Intelligence-Unleashed-Publication.pdf>

5.Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AI-in-Education-Promises-and-Implications.pdf>

6.Loewen, S., & Isbell, D. R. (2022). Artificial intelligence and language learning: Potential and concerns. *Language Teaching*, 55(3), 364–376. <https://doi.org/10.1017/S0261444821000550>