

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI ILOVALAR YORDAMIDA XORIJIY TILNI O'QITISH: SAMARADORLIK, IMKONIYATLAR VA PEDAGOGIK MUAMMOLAR

Hayitova Jamila Jalilovna

Stajor-o'qituvchi, O'zbekiston Davlat Jahon Tillari Universiteti

Toshkent, O'zbekiston

milay6333gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotning maqsadi sun'iy intellekt (SI) asosidagi ilovalarning xorijiy tilni o'qitish jarayonidagi pedagogik imkoniyatlari, samaradorligi va mavjud muammolarini tahlil qilishdan iborat. Tadqiqotda SI texnologiyalarining xorijiy tilning yozish, so'zlashuv, tinglab tushunish, lug'at va grammatik kompetensiyalarni rivojlantirishdagi o'rni, shuningdek, o'quv jarayonini shaxsiylashtirish, tezkor qayta aloqa taqdim etish, o'quv motivatsiyasi va o'quvchi avtonomiyasini qo'llab-quvvatlash imkoniyatlari o'rganiladi. Tadqiqot ma'lumotlari so'nggi yillarda nashr etilgan ilmiy maqolalar, tizimli sharhlar va meta-tahlillar asosida tahlil qilinadi. Ma'lumotlarni tahlil qilishda tavsifiy, qiyosiy va tematik tahlil usullaridan foydalaniladi. Natijalar SI asosidagi chatbotlar, avtomatik yozuvni baholash tizimlari, nutqni tanish texnologiyalari va adaptiv ta'lim platformalari xorijiy tilni o'rganishda individual mashq, tezkor qayta aloqa va kommunikativ amaliyot imkoniyatlarini kengaytirishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, noto'g'ri axborot, texnologiyaga ortiqcha bog'liqlik, ma'lumotlar maxfiyligi, raqamli tengsizlik va o'qituvchilarning SI kompetensiyasi bilan bog'liq muammolar mavjud. Tadqiqot SI vositalarini o'qituvchini almashtiruvchi emas, balki aniq pedagogik maqsadlar asosida o'qituvchi rahbarligida qo'llanadigan qo'shimcha vosita sifatida integratsiya qilish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, xorijiy til ta'limi, generativ sun'iy intellekt, chatbot, adaptiv ta'lim, shaxsiylashtirilgan ta'lim, raqamli pedagogika, til ko'nikmalari.

Teaching foreign languages through artificial intelligence-based applications: effectiveness, opportunities and pedagogical challenges

Abstract. The aim of this study is to analyze the pedagogical opportunities, effectiveness, and challenges associated with the use of artificial intelligence (AI)-based applications in foreign language teaching. The study examines the role of AI technologies in developing writing, speaking, listening, vocabulary, and

grammatical competencies, as well as their potential to personalize learning, provide immediate feedback, enhance learner motivation, and support learner autonomy. The research is based on an analysis of recent scholarly articles, systematic reviews, and meta-analyses published in the field of AI-assisted foreign language education. Descriptive, comparative, and thematic analysis methods are employed to synthesize the available evidence. The findings indicate that AI-based chatbots, automated writing evaluation systems, speech recognition technologies, and adaptive learning platforms can expand opportunities for individualized practice, immediate feedback, and communicative interaction in foreign language learning. At the same time, several challenges remain, including inaccurate or contextually inappropriate AI-generated responses, excessive dependence on technology, data privacy concerns, digital inequality, and insufficient AI-related pedagogical competence among teachers. The study argues that AI applications should not be regarded as substitutes for teachers but rather as complementary pedagogical tools integrated into the learning process under teacher guidance and in accordance with clearly defined educational objectives. The findings also highlight the need for further empirical research, particularly in the context of foreign language education in Uzbekistan.

Keywords: artificial intelligence, foreign language education, generative AI, chatbot, adaptive learning, personalized learning, digital pedagogy, language skills.

Аннотация. Целью данного исследования является анализ педагогических возможностей, эффективности и существующих проблем применения приложений на основе искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения иностранным языкам. В исследовании рассматривается роль технологий ИИ в развитии навыков письменной и устной речи, аудирования, расширении словарного запаса и формировании грамматической компетенции по иностранному языку, а также их возможности в персонализации образовательного процесса, предоставлении оперативной обратной связи, повышении учебной мотивации и поддержке автономии обучающихся. Материалы исследования анализируются на основе научных статей, систематических обзоров и метаанализов, опубликованных в последние годы. Для анализа данных используются описательный, сравнительный и тематический методы. Результаты исследования показывают, что чат-боты на основе ИИ, системы автоматического оценивания письменных работ, технологии распознавания речи и адаптивные образовательные платформы расширяют возможности

для индивидуальной практики, получения оперативной обратной связи и коммуникативной практики при изучении иностранного языка. Вместе с тем существуют такие проблемы, как недостоверная или ошибочная информация, чрезмерная зависимость от технологий, обеспечение конфиденциальности данных, цифровое неравенство, а также недостаточный уровень компетенций преподавателей в области использования ИИ. Результаты исследования обосновывают необходимость интеграции инструментов ИИ не как средства замены преподавателя, а как дополнительного образовательного инструмента, применяемого под руководством преподавателя и на основе конкретных педагогических целей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение иностранным языкам, генеративный искусственный интеллект, чат-бот, адаптивное обучение, персонализированное обучение, цифровая педагогика, языковые навыки.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi xorijiy tillarni o'qitish metodikasiga yangi yondashuvlarni olib kirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olish, ta'lim mazmunini moslashtirish, tezkor qayta aloqa taqdim etish hamda mustaqil til amaliyotini tashkil etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. So'nggi yillarda SI asosidagi chatbotlar, adaptiv ta'lim tizimlari, avtomatlashtirilgan yozuvni baholash vositalari va nutqni tanish texnologiyalari xorijiy til ta'limining turli yo'nalishlarida faol qo'llanilmoqda [Wang, Zhang & Zhou, 2026].

SI vositalarining xorijiy tilni o'rganish samaradorligiga ta'siri bo'yicha so'nggi meta-tahlillar ijobiy natijalarni ko'rsatmoqda. Torres va Kahveci tomonidan o'tkazilgan meta-tahlilda SI vositalarining til o'rganish natijalariga sezilarli ijobiy ta'siri aniqlangan [Torres & Kahveci, 2025]. Generativ sun'iy intellekt xorijiy til ta'limida topshiriqlarni individuallashtirish, matn yaratish, muloqot qilish va tezkor qayta aloqa olish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Li, Shadiev va Chiu tomonidan o'tkazilgan tizimli sharh va meta-tahlil generativ SI ning til o'rganish natijalariga ijobiy ta'sirini ko'rsatgan [Li, Shadiev & Chiu, 2026].

Chatbotlarning xorijiy til ta'limidagi qo'llanilishi ham faol rivojlanmoqda. Wiboolyasarini va boshqalar (2025) chatbotlarning, ayniqsa, yozma va og'zaki nutqni rivojlantirish hamda qo'shimcha mashq imkoniyatlarini ta'minlashdagi

pedagogik salohiyatini qayd etgan [Wiboolyasarini et al., 2025]. Shu bilan birga, SI texnologiyalarining samaradorligi ularning mavjudligidan tashqari, ta'lim muhiti, topshiriq turi va o'qituvchi ishtirokiga ham bog'liq [Torres & Kahveci, 2025].

Biroq mavjud tadqiqotlarda ayrim bo'shliqlar saqlanib qolmoqda. Mavjud adabiyotlarda universitet talabalari va ingliz tilini o'rganish konteksti ustunlik qiladi. Shuningdek, yozma va og'zaki nutqqa oid tadqiqotlar ko'proq bo'lsa-da, tinglab va o'qib tushunish ko'nikmalari hamda ingliz tilidan boshqa tillar bo'yicha tadqiqotlar nisbatan kam [Wang, Zhang & Zhou, 2026]. Bundan tashqari, mavjud xalqaro tadqiqotlarda ingliz tilining ustunligi va ayrim SI vositalarining qisqa muddatli qo'llanilishi natijalarni boshqa tillar va uzoq muddatli ta'lim jarayonlariga ko'chirish imkoniyatini cheklaydi.

Shu nuqtayi nazardan, mazkur tadqiqotning maqsadi SI asosidagi ilovalarning xorijiy til ta'limidagi samaradorligi, pedagogik imkoniyatlari va mavjud muammolarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilishdan iborat. Tadqiqotda quyidagi masalalarga e'tibor qaratildi: SI vositalari qaysi til ko'nikmalarini rivojlantirishda samaraliroq; ularning samaradorligiga qanday pedagogik omillar ta'sir qiladi; hamda SI vositalaridan foydalanishda qanday pedagogik va etik muammolar mavjud.

Tadqiqot metodlari

Mazkur tadqiqot xorijiy til ta'limida sun'iy intellekt (SI) asosidagi ilovalardan foydalanishning imkoniyatlari, samaradorligi va pedagogik muammolarini aniqlashga qaratilgan adabiyotlar tahliliga asoslangan tadqiqotdir. Unda empirik tadqiqotlar, tizimli sharhlar va meta-tahlillar asosida SI vositalarining til ko'nikmalari, shaxsiylashtirilgan ta'lim, tezkor qayta aloqa va o'quvchi avtonomiyasiga ta'siri tahlil qilindi.

Tadqiqot uchun 2016–2026-yillarda nashr etilgan ilmiy tadqiqotlar, tizimli sharhlar va meta-tahlillardan foydalanildi. Tahlilga SI, generativ SI, chatbotlar, avtomatlashtirilgan yozuvni baholash, nutqni tanish va adaptiv ta'lim tizimlariga oid tadqiqotlar kiritildi. Manbalarni tanlashda tadqiqotning xorijiy til ta'limida SI texnologiyalaridan foydalanishga bevosita aloqadorligi, SI vositasining pedagogik funksiyasi yoki ta'lim natijalariga ta'sirining yoritilgani hamda tadqiqotning dolzarbligi hisobga olindi. 2020–2026-yillarda chop etilgan ishlarga ustuvor ahamiyat berildi. Xorijiy til ta'limiga bevosita aloqasi bo'lmagan, faqat texnik jihatlariga qaratilgan yoki takroriy tadqiqotlar tahlildan chiqarildi.

Ma'lumotlarni tahlil qilishda tavsifiy, qiyosiy va tematik tahlil usullaridan foydalanildi. Tematik tahlil yordamida til ko'nikmalari, shaxsiylashtirish, tezkor

qayta aloqa, topshiriqni tashkil etish, o'qituvchi ishtiroki hamda pedagogik va etik muammolar asosiy tahliliy yo'nalishlar sifatida belgilandi. Alohida tadqiqotlarning natijalari qayta hisoblanmadi, balki meta-tahlillarda berilgan umumlashtirilgan natijalar qiyosiy talqin qilindi.

Natijalar

Tahlil qilingan ilmiy tadqiqotlar sun'iy intellekt (SI) asosidagi vositalarning xorijiy til ta'limida til ko'nikmalarini rivojlantirish, individual ta'limni qo'llab-quvvatlash, tezkor qayta aloqa berish va kommunikativ amaliyotni kengaytirish imkoniyatlariga ega ekanligini ko'rsatdi. Biroq mavjud empirik dalillar barcha til ko'nikmalari va ta'lim sharoitlari uchun bir xil emas. Shu sababli natijalar SI vositalarining turi, o'quv vazifasi va ta'lim muhiti kesimida tahlil qilindi.

1. SI vositalarining til o'rganish samaradorligiga umumiy ta'siri

SI ning xorijiy til ta'limidagi umumiy samaradorligini baholagan 2025-yilgi multilevel meta-tahlilda 46 ta empirik tadqiqot tahlil qilingan. Natijada SI ning til o'rganish natijalariga umumiy ta'siri statistik jihatdan sezilarli bo'lib, Hedges' $g = 0,74$, 95% ishonch oralig'i $[0,57; 0,92]$, $p < 0,001$ ekanligi aniqlangan. Bu natija SI vositalaridan foydalanish til o'rganish natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini anglatadi [Torres & Kahveci, 2025].

Mazkur meta-tahlilda lug'at, o'qish, yozish, tinglash va so'zlashuv ko'nikmalari qamrab olingan. Ta'sir darajasi ko'nikmalar bo'yicha bir xil bo'lmagan: eng yuqori natijalar lug'atni o'zlashtirishda, undan keyin o'qish, yozish, tinglash va so'zlashuv ko'nikmalarida kuzatilgan [Torres & Kahveci, 2025].

Shuningdek, SI vositalarining samaradorligi ta'lim muhitiga ham bog'liq bo'lgan. Meta-tahlilda yuzma-yuz va blended learning sharoitlari to'liq onlayn ta'limga qaraganda yuqoriroq natijalar bilan bog'langan. Bu SI ni an'anaviy ta'limning o'rnini bosuvchi emas, balki uni to'ldiruvchi vosita sifatida qo'llash muhimligini ko'rsatadi [Torres & Kahveci, 2025].

2. Generativ sun'iy intellektning ta'siri

Li, Shadiev va Chiu tomonidan o'tkazilgan tizimli sharh va meta-tahlilda 25 ta empirik tadqiqot va jami 2 431 nafar ishtirokchi ma'lumotlari tahlil qilingan. Generativ SI dan foydalanishning til o'rganish natijalariga umumiy ta'siri Hedges' $g = 0,75$, 95% CI $[0,41; 1,10]$ darajasida aniqlangan [Li, Shadiev & Chiu, 2026; 150–163].

Tadqiqotda 25 ta mustaqil effekt o'lchami hisoblangan va natijalar o'rtasida yuqori heterojenlik kuzatilgan ($Q = 392,70$; $I^2 = 93,89\%$). Shu sababli random-

effects modelidan foydalanilgan. Bu ko'rsatkich generativ SI samaradorligi turli tadqiqot va ta'lim sharoitlarida farq qilishi mumkinligini ko'rsatadi [Li, Shadiev & Chiu, 2026; 150–163].

Topshiriqni oldindan rejalashtirish muhim moderator sifatida aniqlangan. Task planning imkoniyati berilgan tadqiqotlarda generativ SI ta'siri $g = 0,98$, bunday rejalashtirishsiz topshiriqlarda esa $g = 0,28$ bo'lgan. Bu natija generativ SI dan foydalanishning o'zi yetarli emasligini, topshiriqning pedagogik jihatdan to'g'ri tashkil etilishi ham muhimligini ko'rsatadi [Li, Shadiev & Chiu, 2026; 150–163].

3. O'qituvchining roli va insoniy baholash

Generativ SI dan foydalanishda o'qituvchining roli ham muhim omil sifatida namoyon bo'lgan. Tadqiqotda inson tomonidan baholash bilan bog'liq sharoitlarda yuqoriroq effekt qayd etilgan. Bu SI tomonidan berilgan natijalarni pedagogik nazorat va insoniy baholash bilan uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatadi [Li, Shadiev & Chiu, 2026; 150–163].

4. Chatbotlarning xorijiy til ta'limidagi natijalari

Wiboolyasarin va boshqalar (2025) tomonidan 30 ta empirik tadqiqot asosida o'tkazilgan tizimli sharh chatbotlarning, ayniqsa, og'zaki va yozma nutqni rivojlantirishda ijobiy natijalar berishini ko'rsatgan. Chatbotlar tezkor qayta aloqa va qo'shimcha mashq imkoniyatlarini kengaytirgan bo'lsa-da, murakkab kontekstual muloqot va insoniy emotsional qo'llab-quvvatlash borasida cheklovlarga ega [Wiboolyasarin et al., 2025].

5. Mavjud tadqiqotlarning qamrovi va asosiy bo'shliqlar

Wang, Zhang va Zhou (2026) tomonidan o'tkazilgan scoping review 272 ta empirik tadqiqotni qamrab olgan. Tadqiqotlarda universitet talabalari va ingliz tilini o'rganish konteksti ustun bo'lib, writing va speaking bo'yicha ishlar nisbatan ko'p uchragan. Ayni paytda reading, listening va ingliz tilidan boshqa tillar bo'yicha tadqiqotlar nisbatan kam bo'lgan [Wang, Zhang & Zhou, 2026].

Munozara

Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt (SI) asosidagi vositalarning xorijiy til ta'limida ijobiy pedagogik imkoniyatlarga ega ekanligini, biroq ularning samaradorligi texnologiyaning o'zidan ko'ra uni qanday ta'limiy sharoitda qo'llashga bog'liqligini ko'rsatdi. Torres va Kahveci tomonidan o'tkazilgan meta-tahlilda SI vositalarining til o'rganishga sezilarli ijobiy ta'siri aniqlangan bo'lsa-da, natijalar barcha til ko'nikmalarida bir xil darajada namoyon bo'lmagan [Torres & Kahveci, 2025].

Ushbu holat SI vositalarini barcha til ko'nikmalarini bir xil darajada rivojlantiruvchi universal vosita sifatida emas, balki muayyan pedagogik vazifalarga moslashtiriladigan texnologiya sifatida ko'rish zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, chatbotlar bo'yicha tadqiqotlarda yozma va og'zaki nutqni rivojlantirishda ijobiy natijalar qayd etilgan, biroq murakkab kontekstual muloqot va insoniy emotsional qo'llab-quvvatlash borasida ayrim cheklovlar mavjud [Wiboolyasarini et al., 2025].

Generativ SI bo'yicha natijalar ham uning samaradorligi topshiriq turi, rejalashtirish va baholash jarayoni kabi omillarga bog'liqligini ko'rsatadi. Li, Shadiev va Chiu tadqiqotida generativ SI ning til o'rganishga ijobiy ta'siri aniqlangan bo'lib, topshiriqni oldindan rejalashtirish va inson tomonidan baholash muhim omillar sifatida namoyon bo'lgan [Li, Shadiev & Chiu, 2026; 150–163]. Bu natija generativ SI ni o'qituvchining o'rnini bosuvchi vosita emas, balki o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qo'llash zarurligini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, SI vositalarini ta'limga integratsiyalashda pedagogik va etik muammolarni hisobga olish zarur. SI tomonidan yaratilgan materiallarning aniqligi har doim ham kafolatlanmaydi, texnologiyaga haddan tashqari tayanish esa o'quvchining mustaqil fikrlashi va til ishlab chiqarish faoliyatiga ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, ma'lumotlar maxfiyligi, raqamli imkoniyatlarning teng emasligi va o'qituvchilarning SI savodxonligi kabi omillar ham muhim ahamiyatga ega.

Shunday qilib, SI asosidagi ilovalarning samaradorligi ularning texnik imkoniyatlari bilan bir qatorda o'quv vazifasi, ta'lim muhiti, o'qituvchi ishtiroki va o'quvchining raqamli kompetensiyasi bilan belgilanadi. SI vositalarini an'anaviy ta'limni almashtiruvchi emas, balki uni to'ldiruvchi vosita sifatida qo'llash pedagogik nazorat va insoniy muloqotni saqlab qolish imkonini beradi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot sun'iy intellekt (SI) asosidagi ilovalarning xorijiy til ta'limidagi imkoniyatlari, samaradorligi va pedagogik muammolarini ilmiy tadqiqotlar, tizimli sharhlar va meta-tahlillar asosida tahlil qilishga qaratildi. Tahlil natijalari SI vositalari xorijiy til ta'limida individual mashq, tezkor qayta aloqa, kommunikativ amaliyot va ta'limni shaxsiylashtirish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkinligini ko'rsatdi.

Tadqiqot natijalari SI vositalarining samaradorligi ta'lim muhiti, topshiriq turi va o'qituvchi ishtirokiga bog'liqligini ko'rsatdi. Generativ SI dan

foydalanishda aniq pedagogik maqsad va puxta rejalashtirilgan topshiriqlar muhimdir [Li, Shadiev & Chiu, 2026].

Shu bilan birga, noto'g'ri axborot, texnologiyaga haddan tashqari bog'liqlik, ma'lumotlar maxfiyligi, raqamli tengsizlik va o'qituvchilarning SI kompetensiyasi kabi muammolarni hisobga olish zarur. Mazkur tadqiqot ikkilamchi manbalarga asoslanganligi sababli, aniqlangan natijalarni O'zbekiston ta'lim muhitiga bevosita umumlashtirish ehtiyotkorlikni talab qiladi. Kelgusida O'zbekiston sharoitida turli yosh va til darajalarida SI vositalarining uzoq muddatli ta'sirini empirik o'rganish muhimdir.

Umuman olganda, SI asosidagi ilovalar xorijiy til ta'limida o'qituvchini almashtiruvchi emas, balki pedagogik jarayonni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida qaralishi lozim. Ularni aniq ta'limiy maqsad, pedagogik nazorat va insoniy muloqot bilan uyg'unlashtirish SI texnologiyalarining imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun muhim shart hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Balci, Ö. (2024). The role of ChatGPT in English as a foreign language (EFL) learning and teaching: A systematic review. *International Journal of Current Educational Studies*, 3(1), 66–82. <https://doi.org/10.46328/ijces.107>
2. Du, J., & Daniel, B. K. (2024). Transforming language education: A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking practice. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100230. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230>
3. Lai, W. Y. W., & Lee, J. S. (2024). A systematic review of conversational AI tools in ELT: Publication trends, tools, research methods, learning outcomes, and antecedents. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100291. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100291>
4. Li, Y., Shadiev, R., & Chiu, T. K. F. (2026). Applying generative artificial intelligence to task-based language teaching and learning: A systematic review and meta-analysis. *TechTrends*, 70, 150–163. <https://doi.org/10.1007/s11528-025-01140-7>
5. Lo, C. K., Yu, P. L. H., Xu, S., Ng, D. T. K., & Jong, M. S. Y. (2024). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: A systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, 11, 50. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5>

6. Mohebbi, A. (2025). Enabling learner independence and self-regulation in language education using AI tools: A systematic review. *Cogent Education*, 12(1), 2433814. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2433814>
7. Torres, P. J., & Kahveci, Y. E. (2025). Effectiveness of artificial intelligence (AI) in language teaching. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 9, 100522. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100522>
8. Wang, Y., Zhang, Z. J., & Zhou, H. (2026). Artificial intelligence in language learning: A twenty-year scoping review of applications, research methods, and outcomes. *Research Synthesis in Applied Linguistics*. <https://doi.org/10.1080/29984475.2026.2647961>
9. Wiboolyasar, W., Wiboolyasar, K., Tiranant, P., Jinowat, N., & Boonyakitanont, P. (2025). AI-driven chatbots in second language education: A systematic review of their efficacy and pedagogical implications. *Ampersand*, 14, 100224. <https://doi.org/10.1016/j.amper.2025.100224>
10. Wu, X.-Y. (2024). Artificial intelligence in L2 learning: A meta-analysis of contextual, instructional, and social-emotional moderators. *System*, 126, 103498. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103498>
11. Yang, L., & Li, R. (2024). ChatGPT for L2 learning: Current status and implications. *System*, 124, 103351.