

**SUN’IY INTELLEKTNING ZAMONAVIY TA’LIM JARAYONIGA
TA’SIRI VA UNING AFZALLIKLARI**

Toshboltayev Faxriddin O’rinboyevich

FarDU Axborot texnologiyalari kafedrasi katta o’qituvchisi (PhD)

Yusufova Mayluda Abdumutal qizi

Chet tillari fakulteti o’qitish:ingliz tili 1-kurs talabasi

Annotatsiya. Bugungi kunda texnologiyaning mahsullaridan biri bo’lmish sun’iy intellect jadal sur’atda rivojlanib bormoqda va deyarli barcha sohalarga o’z ta’sirini o’tkazyapti , xususan ta’lim sohasini ham chetlab o’tgani yo’q. Ushbu maqolada AI (Artificial Intelligence-Sun’iy intellekt)ning ta’limda foydalanishdagi afzalliklari,ta’limning sifatiga bo’lgan ijobjiy ta’siri,uning y ta’limning sifatini oshirishda qo’l keladigan qulayliklari haqida so’z yuritiladi.

Kalit so’zlar: sun’iy intellect, individual o’rganish ,intensiv ta’lim ,gamifikatsiya, ChatGPT, online ta’lim

Annotation: Nowadays, artificial intelligence (AI), one of the products of modern technology, is rapidly developing and impacting almost every field, including education. This article discusses the advantages of using AI in education, its positive impact on the quality of learning, and the conveniences it offers in improving the effectiveness and efficiency of the educational process.

Key words: artificial intelligence, individual learning, intensive education, gamification ,ChatGPT, online education

Biz jadal sur’atda rivojlanib boryotgan globallashuv zamonda yashayapmiz. Tabiiy, bu bizdan zamonaviy fikrlashni va zamonaviy dunyoqarashni shakllantirish va zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanishni talab qiladi. Hozirgi hayotimizni zamonaviy texnologiyalarsiz tasavvur qilish qiyin va u hayotimizning hamma jabhalarini qamrab olmoqda. Xususan ta’lim sohasiga ham o’z ta’sirini o’tkazmasdan qolmadidi. Ta’limdagи ilovalar va texnologiyalar ilovalar tezda yangilanib bormoqda hamda kengaytirilmoqda. Bundan tashqari, aqlii mahsulotlarning uzlusiz ravishda rivojlanishi odamlarning o’qishi, ishi va hayotiga katta qulaylik va innovatsiyalar olib kelmoqda.. Sun’iy intellect hayotimizning har jabhasida ajralmas bir qismiga aylanib bormoqda va o’qish va ish jarayonimizni shu texnologiya mahsuli, sun’iy intellektsiz tasavvur qilish qiyin bo’lib qolmoqda. Ushbu texnologiya samaradorlik va unumdoorlikni oshirib, ilm-fan va boshqa turli ish jarayonlarida sezilarli darajada foya keltirish imkoniyatiga ega. Shu ixtiro yangidan yangi ma’lumot va mahoratlarni o’rganish istagida bo’lgan insonlar, ayniqsa, maktab o’quvchilari va

talabalar orasida ancha ommalashib ulgurgan. Bunga asosiy sabab sun’iy intellektning ta’lim olishda yaratgan qulaylik va afzalliklari.

Hozirgi davrda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal sur’atlarda rivojlanishi ta’lim sohasiga ham bevosita ta’sir ko’rsatmoqda. Ayniqsa, chet tillarini o‘rganish jarayonida SI imkoniyatlaridan foydalanish ta’lim samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini qondirish va ularning o‘quv faoliyatini yangi bosqichga olib chiqishda muhim vositaga aylanmoqda.

Birinchidan, sun’iy intellekt asosida ishlab chiqilgan tizimlar o‘quvchilarni individual tarzda o‘qitish imkonini beradi. Bunday tizimlar har bir o‘rganuvchining bilim darajasi, o‘rganish tezligi va o‘zlashtirish xususiyatlarini aniqlab, unga moslashtirilgan o‘quv materiallarini taqdim etadi. Bu esa ta’limning shaxsga yo‘naltirilganligini kuchaytirib, o‘quvchining mustaqil va faol o‘rganishiga zamin yaratadi (Lu et al., 2021). Ayniqsa, chet tilini o‘rganishda bu yondashuv muhim ahamiyatga ega, chunki til o‘rganish har bir shaxs uchun turlicha jarayon bo‘lib, turli darajadagi murakkabliklarni o‘z ichiga oladi. Ikkinchidan, SI yordamida o‘quvchilarning topshiriqlari, yozma ishlari yoki testlari avtomatik tarzda tahlil qilinib, real vaqt rejimida natijalar va tavsiyalar taqdim etiladi. Bu o‘quvchilarga o‘z xatolarini tezda aniqlash va ularni bartaraf etish imkonini beradi. Shu bilan birga, o‘qituvchilarning yuklamasi kamayib, ularning diqqatini ijodiy va metodik faoliyatga qaratish imkoniyati yaratiladi. Ayniqsa, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari testlar va yozma ishlarda aniqlik va tezlikni ta’minlaydi (Wang et al., 2020). Uchinchidan, sun’iy intellekt texnologiyalari masofaviy ta’lim imkoniyatlarini kengaytiradi. Imkoniyati cheklangan shaxslar, chekka hududlarda yashovchilar, ish bilan band insonlar yoki moliyaviy jihatdan cheklangan qatlam vakillari SI yordamida mustaqil va arzon ta’lim olish imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar. Bu esa ta’limdagি tenglik va inklyuzivlik tamoyillariga muvofiq keladi.

So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar SI texnologiyalarining ayniqsa chet tillarini o‘rganishdagi afzalliklarini aniq misollar asosida yoritib bermoqda. Lu va boshqalar (2021) tomonidan olib borilgan izlanishda AI asosidagi o‘quv platformalarining o‘quvchilarga moslashtirilgan mashqlarni taklif etishi, ularning nutq faoliyatini interaktiv tarzda rag‘batlantirishi va xatolar bo‘yicha bevosita fikrmulohaza berishi til o‘rganish samaradorligini oshirishi qayd etilgan. Shuningdek, nutqni tahlil qilish va avtomatik tarzda to‘g‘rilash imkonini beruvchi ilovalar – **Duolingo, Babbel, Elsa Speak** kabi platformalar foydalanuvchilarning talaffuzdagi kamchiliklarini aniqlash va real vaqt rejimida takomillashtirish imkonini beradi (Wang et al., 2020). Bunday funksiyalar, ayniqsa, o‘z-o‘zini o‘qitayotganlar uchun juda qulay, chunki ular murabbiy yoki ustoz yordamisiz ham mashq qilishi mumkin. Bundan tashqari, AI texnologiyalarida keng qo‘llanilayotgan **gamifikatsiya** (o‘yin elementlari orqali ta’lim) yondashuvi o‘quvchilar motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi.

Zhang va Li (2022) olib borgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, gamifikatsiyalashgan AI vositalari bilan ta’lim olgan talabalar an’anaviy metodlardan foydalangan tengdoshlariga nisbatan darslarga faolroq jalg etilgan va yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga erishgan.

Umuman olganda, sun’iy intellekt texnologiyalarining chet tilini o‘rganishda qo‘llanilishi quyidagi asosiy yo‘nalishlarda o‘z samaradorligini ko‘rsatmoqda:

Individual yondashuv: har bir o‘quvchiga mos o‘quv rejimi; **Feedback (fikr-mulohaza):** xatolar ustida ishslash imkoniyati; **Talaffuzni takomillashtirish:** nutqni avtomatik tahlil qilish; **Motivatsiyani oshirish:** o‘yin elementlari asosida o‘rganish; **Inklyuzivlik:** barcha toifadagi o‘rganuvchilarga ochiqlik. Kelgusida sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada takomillashuvi va ularning ta’lim jarayonlariga chuqurroq integratsiyalashuvi natijasida chet tilini o‘rganish yanada oson, tez va interaktiv tus olishi kutilmoqda. Bu esa ta’lim sifatining oshishi, o‘rganuvchilarning til kompetensiyasini mustahkamlash va global mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar yetishtirishga xizmat qiladi.

Ayni paytda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalari ta’lim sohasida, xususan, til o‘rganish jarayonida keng ko‘lamda qo‘llanilmoqda. An’anaviy darslar bilan solishtirganda, SI vositalari shaxsga yo‘naltirilgan, interaktiv va moslashuvchan o‘quv muhitini yaratishga xizmat qilmoqda. Bu esa ta’lim sifatini oshiribgina qolmay, uni har kim uchun qulay va jozibador qiladi.

Til o‘rganish borasida mashhur bo‘lgan Duolingo platformasi bu sohadagi ilg‘or SI yondashuvlaridan biridir. Ushbu ilova grammatik qoidalar, lug‘at boyligini oshirish va talaffuzni rivojlantirishga doir darslarni o‘yinlar orqali taklif etadi. Gamifikatsiya elementlari o‘quvchining motivatsiyasini oshiradi, dars jarayonini esa qiziqarli qiladi. Platforma foydalanuvchining bilim darajasiga qarab mashqlarni moslashtiradi va real vaqt rejimida natijalar bilan tahlil qiladi. Elsa Speak esa, o‘z navbatida, ingliz tilida to‘g‘ri talaffuzni shakllantirishga yo‘naltirilgan. Sun’iy intellekt yordamida foydalanuvchining nutqi tahlil qilinib, talaffuzdagi kamchiliklar aniqlanadi hamda darhol tuzatish bo‘yicha tavsiyalar beriladi. Bu ilova o‘rganuvchini tabiiy va aniq talaffuzga yaqinlashtirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, ChatGPT, Replika kabi chatbotlar ham chet tilini mustaqil o‘rganayotganlar uchun muhim ahamiyatga ega. Bu tizimlar bilan muloqot qilish orqali o‘quvchi og‘zaki nutq ko‘nikmalarini rivojlantiradi, o‘z xatolarini ko‘rib chiqish va ularni bartaraf etish imkoniga ega bo‘ladi. Eng muhimi, foydalanuvchi doimiy ravishda interaktiv suhbatdoshga ega bo‘ladi, bu esa tilni tezroq va samaraliroq o‘zlashtirishga yordam beradi. Shuningdek, Google Translate singari tarjima vositalari ham sun’iy intellekt asosida ishlaydi. Ular matnlarni avtomatik tarzda tarjima qiladi, talaffuzni eshittiradi va notanish so‘zlar ustida ishslash imkonini yaratadi. Bu vosita ko‘p hollarda talaffuzni mustahkamlash va yozma tarjima ko‘nikmalarini rivojlantirishda qulaylik yaratadi. SI

texnologiyalarining faqat til o'rganishga emas, balki umumiy ta'limga ham salmoqli hissasi bor. Masalan, Khan Academy kabi platformalar sun'iy intellekt yordamida fanlarni – matematika, informatika, kimyo va boshqalarni interaktiv tarzda o'rgatadi. Har bir o'quvchi uchun alohida o'quv yo'li tuzilib, qiyinchilik yuzaga kelganda tushuntirishlar beriladi. O'quvchining rivojlanish darajasi kuzatilib, samarali maslahatlar taqdim etiladi. Grammarly esa ingliz tilidagi yozma matnlarni tahlil qilib, grammatik va uslubiy xatolarni aniqlaydi. Har bir xatoga tushunarli izoh beradi, bu esa foydalanuvchining yozma savodxonligini oshiradi va professional yozishmalarni sifatliroq qilishga xizmat qiladi. Yana bir zamonaviy vosita – Socratic ilovasi matematika, biologiya, tarix kabi fanlarda sun'iy intellekt yordamida savollarni tahlil qiladi va ularga oddiy hamda tushunarli javoblar beradi. Bu ilova ayniqsa, mustaqil o'quvchilar uchun juda foydalidir. Umuman olganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining o'quv jarayoniga joriy qilinishi quyidagi asosiy foydalarni beradi: har bir o'quvchiga individual yondashuv ta'minlanadi, vaqt tejaladi, mustaqil o'rganish imkoniyati oshadi, hamda nutq va yozuv ko'nikmalari sifatlari shakllanadi. Bu esa zamonaviy ta'limga moslashuvchan, interaktiv va shaxsga yo'naltirilgan bo'lishi tamoyillarini to'liq amalga oshirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Lu, X., Li, Y., & Chen, Z. (2021). Artificial Intelligence-Based Adaptive Learning in Foreign Language Education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 14(2), 45-60.
2. Wang, L., Zhang, H., & Xu, J. (2020). Speech Recognition Technologies for Pronunciation Training: The Role of AI in Language Learning. *Computer Assisted Language Learning*, 33(4), 355–373.
3. Zhang, Y., & Li, M. (2022). The Impact of Gamified AI Learning Platforms on Student Motivation and Engagement in ESL Classrooms. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(10), 25–38.
4. Duolingo. (2023). Language Learning Reinvented with AI. Rasmiy veb-sayt: <https://www.duolingo.com>
5. Babbel. (2023). How Babbel Uses AI to Improve Language Learning. Rasmiy veb-sayt: <https://www.babbel.com>
6. Elsa Speak. (2023). AI-Powered English Speaking Coach. Rasmiy veb-sayt: <https://www.elsaspeak.com>
7. Sun'iy intellekt asosida til o'rganish: imkoniyatlar va istiqbollar. (2024). *Ta'lim innovatsiyalari* jurnali, 6(1), 78-8