

## RAQAMLI PEDAGOGIKA SHAROITIDA ONA TILI TA'LIMINI MODERNIZATSIYA QILISH: SUN'IY INTELLEKT YONDASHUVI

*Raximova Yulduz Abidovna*

*NamDU qoshidagi akademik litseyning  
ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi.*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ona tili ta'limidagi o'rni, ularning nazariy asoslari hamda amaliy qo'llanilishi tahlil qilinadi. Tadqiqotda SI asosidagi ta'limning konstruktivizm, adaptiv ta'lim va kompetensiyaviy yondashuv bilan bog'liqligi yoritiladi. Shuningdek, chatbotlar, grammatik tahlil tizimlari, avtomatik baholash vositalari va adaptiv platformalarning o'quv jarayoniga ta'siri ko'rib chiqiladi. Maqolada SI yordamida yozma va og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirish samaradorligi, o'quvchilar motivatsiyasini oshirish va individual yondashuvni ta'minlash imkoniyatlari tahlil etiladi. Shu bilan birga, akademik halollik, texnologik tengsizlik, pedagoglarning tayyorgarligi va ma'lumotlar xavfsizligi kabi muammolar ham yoritiladi. Natijada sun'iy intellekt ona tili ta'limini modernizatsiya qilishda muhim va istiqbolli vosita ekanligi asoslab beriladi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, ona tili ta'limi, raqamli pedagogika, adaptiv ta'lim, chatbotlar, avtomatik baholash, grammatik tahlil, yozma nutq, kommunikativ kompetensiya, ta'lim texnologiyalari

**Abstract.** This article examines the role of artificial intelligence (AI) technologies in mother tongue education, focusing on their theoretical foundations and practical applications. The study highlights the relationship between AI-based education and key pedagogical approaches such as constructivism, adaptive learning, and competency-based education. It explores the use of chatbots, grammar analysis systems, automated assessment tools, and adaptive learning platforms in the educational process. The article also analyzes the effectiveness of AI in developing students' writing and speaking skills, increasing motivation, and providing personalized learning experiences. At the same time, it addresses important challenges, including academic integrity, digital inequality, teacher preparedness, and data security. The findings suggest that artificial intelligence is a significant and перспективе tool for modernizing mother tongue education and enhancing its efficiency and flexibility.

**Keywords:** artificial intelligence, mother tongue education, digital pedagogy, adaptive learning, chatbots, automated assessment, grammar analysis, writing skills, communicative competence, educational technologies

**Аннотация.** В данной статье рассматривается роль технологий искусственного интеллекта (ИИ) в обучении родному языку, а также их

теоретические основы и практическое применение. В исследовании раскрывается связь ИИ-ориентированного обучения с такими педагогическими подходами, как конструктивизм, адаптивное обучение и компетентностный подход. Анализируются возможности использования чат-ботов, систем грамматического анализа, автоматизированных средств оценивания и адаптивных образовательных платформ в учебном процессе. Особое внимание уделяется эффективности ИИ в развитии письменной и устной речи учащихся, повышении их мотивации и обеспечении индивидуального подхода. Наряду с этим рассматриваются такие проблемы, как академическая честность, цифровое неравенство, подготовленность педагогов и безопасность данных. В результате делается вывод о том, что искусственный интеллект является важным и перспективным инструментом модернизации обучения родному языку.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, обучение родному языку, цифровая педагогика, адаптивное обучение, чат-боты, автоматизированное оценивание, грамматический анализ, письменная речь, коммуникативная компетенция, образовательные технологии

Sun'iy intellekt (SI) zamonaviy ta'lim tizimining transformatsiyasida muhim nazariy va amaliy asoslardan biriga aylanmoqda. SI — bu kompyuter tizimlarining inson intellektiga xos bo'lgan o'rganish, tahlil qilish, qaror qabul qilish kabi funksiyalarni bajarish qobiliyatidir. Ta'lim jarayonida esa u bilimlarni individuallashtirish, o'quv jarayonini optimallashtirish va samaradorlikni oshirish vositasi sifatida qaraladi.

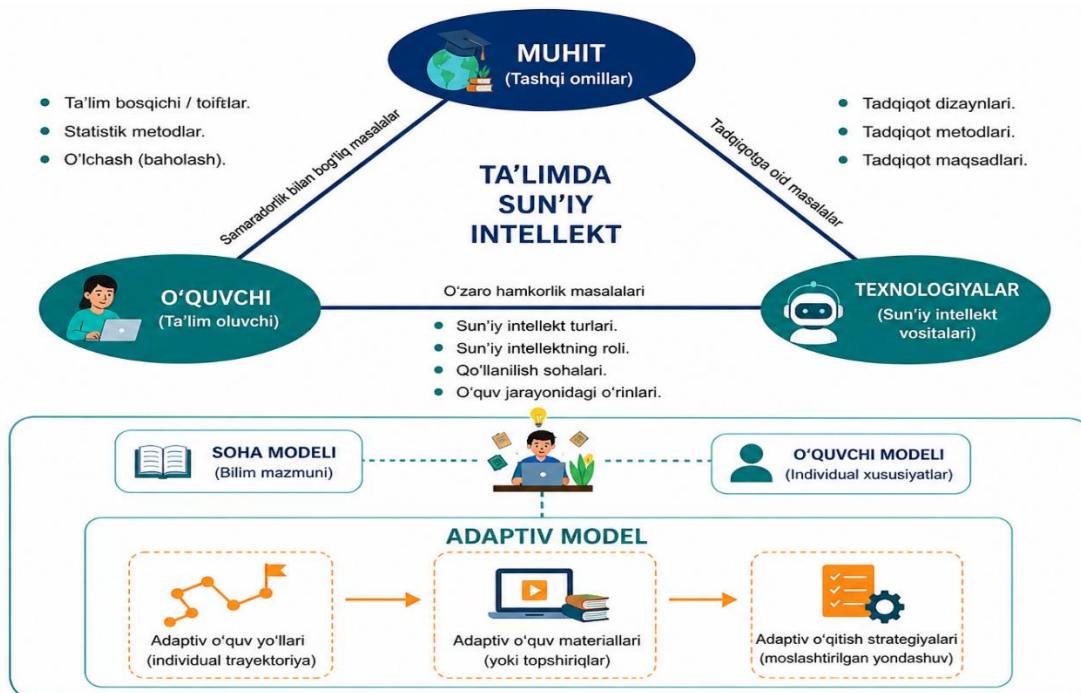
## SI TA'LIM

### SUN'IY INTELEKT TA'LIMDAGI IMKONIYATLAR



Nazariy jihatdan, SI ta'limda bir nechta muhim pedagogik yondashuvlarga tayanadi. Birinchidan, konstruktivizm nazariyasiga ko'ra, o'quvchi bilimni faol ravishda o'zlashtiradi va SI tizimlari aynan shu jarayonni qo'llab-quvvatlaydi.

Ikkinchidan, adaptiv ta'lim modeli asosida SI har bir o'quvchining individual ehtiyojlari, bilim darajasi va o'rganish tezligiga mos ravishda ta'lim kontentini moslashtiradi. Bu esa "bir xil ta'lim hamma uchun" modelidan voz kechib, shaxsga yo'naltirilgan ta'limni rivojlantiradi. Shuningdek, SI asosidagi ta'lim raqamli pedagogika konsepsiyasi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, unda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali o'qitish jarayoni yangi bosqichga olib chiqiladi[1]. SI tizimlari o'quvchilarning xatti-harakatlarini tahlil qilib, ularning kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi hamda mos tavsiyalar beradi. Bu esa ta'lim jarayonini ilmiy asosda boshqarish imkonini yaratadi.



Bundan tashqari, SI ta'limda kompetensiyaviy yondashuvni qo'llab-quvvatlaydi. Ya'ni, u faqat bilim berish bilan cheklanmay, balki amaliy ko'nikmalar, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu sababli sun'iy intellekt zamonaviy ta'lim paradigmasining muhim tarkibiy qismi sifatida qaralmoqda[2].

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari ona tili ta'limida o'quv jarayonini individuallashtirish, baholashni avtomatlashtirish va interaktivlikni oshirish orqali sezilarli didaktik imkoniyatlar yaratmoqda. Amaliy jihatdan SI vositalari bir necha funksional yo'nalishlarda qo'llaniladi[3].

Birinchidan, chatbotlar va virtual yordamchilar yozma va og'zaki nutqni rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Ular o'quvchi bilan real vaqt rejimida muloqot qilib, savollarga javob beradi, matn yaratishga yo'naltiradi va tahrir bo'yicha tavsiyalar beradi. Bu jarayon kommunikativ kompetensiyani shakllantirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, grammatik tahlil va xatolarni aniqlash tizimlari muhim ahamiyatga ega. SI asosidagi dasturlar matndagi morfologik va sintaktik xatolarni

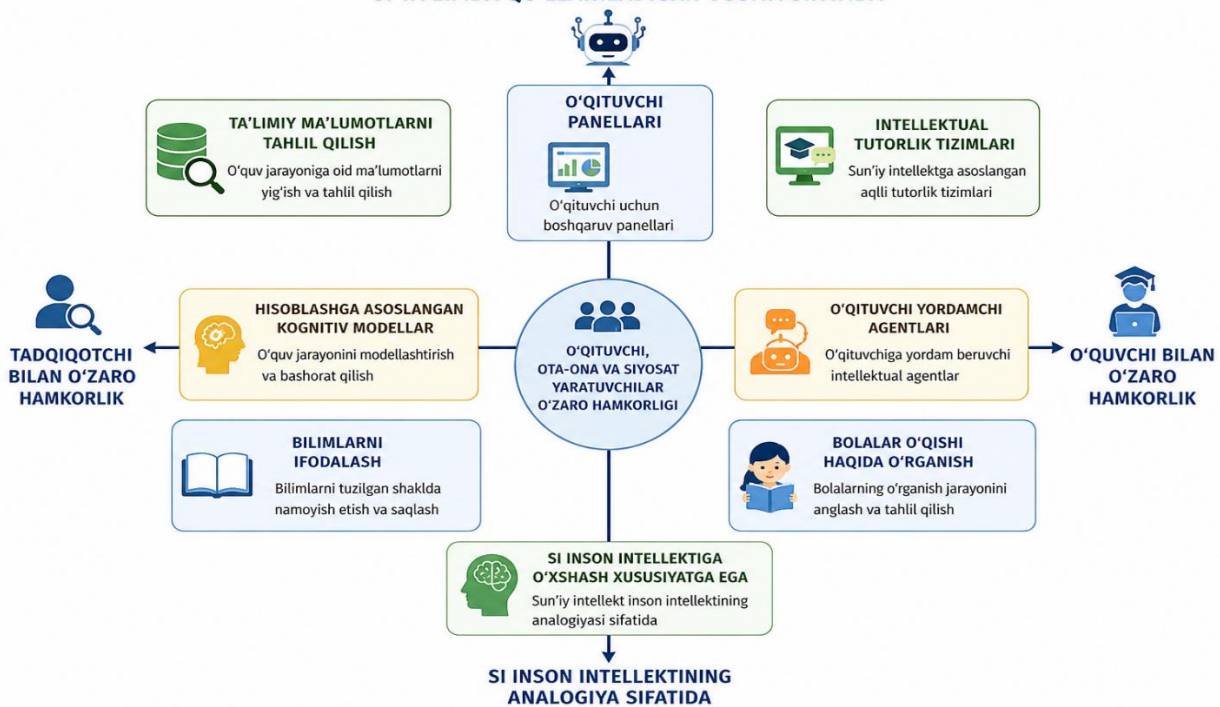
aniqlab, ularni tuzatish bo'yicha aniq tavsiyalar beradi. Bu esa grammatik ko'nikmalarni mustahkamlash va individual xatolar ustida ishlash imkonini yaratadi.

Uchinchidan, avtomatik baholash tizimlari (automated scoring) yozma ishlarni tez va obyektiv baholash imkonini beradi. SI algoritmlari matnning mazmuni, mantiqiyliigi, grammatik to'g'riligi va uslubiy xususiyatlarini tahlil qilib, baho yoki fikr-mulohaza shakllantiradi. Bu o'qituvchi yuklamasini kamaytirish bilan birga, tezkor feedbackni ta'minlaydi.

To'rtinchidan, adaptiv o'quv platformalari o'quvchining bilim darajasiga mos topshiriqlarni taklif qiladi. Masalan, tizim o'quvchining xatolarini tahlil qilib, aynan shu xatolarni bartaraf etishga qaratilgan mashqlarni avtomatik tarzda taqdim etadi. Natijada ta'lim jarayoni shaxsga yo'naltirilgan tus oladi.

Bundan tashqari, SI vositalari matn tahlili, leksik boylikni oshirish, tarjima va nutqni tanish kabi funksiyalar orqali ona tili o'qitishda keng qo'llanilmoqda. Umuman olganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi ona tili ta'limini samaraliroq, interaktiv va moslashuvchan tizimga aylantirmoqda[4].

#### SI TA'LIMDA QO'LLANILADIGAN VOSITA SIFATIDA



Sun'iy intellekt (SI) vositalaridan foydalanish ona tili ko'nikmalarini rivojlantirishda sezilarli samaradorlikni ta'minlaydi. Avvalo, SI asosidagi tizimlar o'quvchiga tezkor va individual feedback berishi bilan an'anaviy ta'limdan ustun turadi. Masalan, yozma ishlar ustida ishlash jarayonida grammatik, leksik va uslubiy xatolar darhol aniqlanib, tuzatish yo'llari taklif etiladi. Bu esa o'quvchining xatolarini tizimli ravishda anglashiga va ularni tezroq bartaraf etishiga yordam beradi[5].

Ikkinchidan, SI texnologiyalari yozma va og'zaki nutq ko'nikmalarini kompleks rivojlantiradi. Nutqni tanish (speech recognition) tizimlari talaffuz va intonatsiyani tahlil qilib, og'zaki nutqni takomillashtiradi. Yozma nutqda esa matn

yaratish, tahrirlash va stilistik boyitish jarayonlari avtomatlashtirilgan yordam orqali kuchayadi. Natijada o'quvchi mustaqil ravishda ishlashga o'rganadi.

Uchinchi, SI o'quvchilarning motivatsiyasi va faolligini oshiradi. Interaktiv topshiriqlar, o'yin elementlari (gamification) va individual yondashuv o'quvchini dars jarayoniga faol jalb etadi. Bu esa o'zlashtirish darajasining oshishiga olib keladi.

To'rtinchi, SI orqali ta'lim natijalarini aniq tahlil qilish imkoniyati paydo bo'ladi. Tizim o'quvchining rivojlanish dinamikasini kuzatib boradi, kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi hamda shunga mos tavsiyalar beradi. Bu esa o'qituvchi uchun ham diagnostik vosita sifatida xizmat qiladi.

Shu bilan birga, SI samaradorligini baholashda uni an'anaviy metodlar bilan qiyoslash muhim. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, SI bilan qo'llab-quvvatlangan ta'lim modeli individual yondashuv, tezkor baholash va interaktivlik jihatidan yuqori natija beradi. Demak, sun'iy intellekt ona tili ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali va istiqbolli vosita hisoblanadi[6].

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarini ona tili ta'limiga joriy etish katta imkoniyatlar yaratishi bilan birga, qator metodik, texnologik va etik muammolarni ham yuzaga keltiradi. Ushbu masalalarni kompleks yondashuv asosida tahlil qilish zarur. Birinchi muammo — akademik halollik bilan bog'liq. SI vositalaridan haddan tashqari foydalanish o'quvchilarda mustaqil fikrlash va yozma nutq ko'nikmalarining sustlashishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, avtomatik matn yaratish imkoniyatlari plagiat xavfini oshiradi. Shu sababli SI'dan foydalanishda aniq metodik me'yorlar va nazorat mexanizmlarini ishlab chiqish muhimdir. Ikkinchi muammo — texnologik tengsizlik (digital divide)[7]. Barcha o'quvchilar bir xil darajada texnik vositalar va internet resurslariga ega emas. Bu esa ta'lim sifatida tafovutlarni kuchaytirishi mumkin. Ayniqsa, chekka hududlarda SI texnologiyalaridan samarali foydalanish imkoniyati cheklangan. Uchinchi jihat — o'qituvchilarning tayyorgarligi. SI vositalaridan samarali foydalanish uchun pedagoglardan yangi raqamli kompetensiyalar talab etiladi. Agar o'qituvchi texnologiyani chuqur tushunmasa, u ta'lim jarayoniga to'liq integratsiya qilinmaydi[8].

To'rtinchi masala — etik va ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq. O'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlari, yozma ishlari va faoliyati SI tizimlarida qayta ishlanadi. Bu esa maxfiylik va ma'lumotlarni himoya qilish masalalarini dolzarb qiladi. Shu bilan birga, istiqbollarning ham nihoyatda keng. Kelajakda SI asosida to'liq moslashuvchan (adaptive) ta'lim tizimlari, individual o'quv trayektoriyalari va avtomatlashtirilgan metodik platformalar rivojlanishi kutilmoqda. Ona tili ta'limida esa SI o'quvchilarning nutq, grammatika va tafakkur ko'nikmalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining ona tili ta'limiga joriy etilishi zamonaviy ta'lim tizimining muhim rivojlanish yo'nalishlaridan biri

hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi yondashuvlar ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning yozma va og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirish hamda o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, chatbotlar, adaptiv o'quv platformalari va avtomatik baholash tizimlari o'quvchilarga tezkor va individual yordam ko'rsatish imkonini beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida akademik halollik, texnologik tengsizlik, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi va ma'lumotlar xavfsizligi kabi muammolarni ham e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun ilmiy asoslangan metodik yondashuvlar va samarali nazorat mexanizmlarini ishlab chiqish zarur.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
2. Ilic, P. (2024). *Artificial Intelligence in Education: The Intersection of Technology and Pedagogy*. Springer.
3. Khine, M. S. (2024). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*. Springer.
4. Farahani, M. S. (2024). *Artificial Intelligence in education: A comprehensive study*. *Frontiers in Educational Sciences*.
5. Wang, S. (2024). *Artificial intelligence in education: A systematic review*. *Expert Systems with Applications*.
6. Garzón, J. (2025). *Systematic review of artificial intelligence in education*. *Applied Sciences*.
7. Vieriu, A. M. (2025). *The impact of artificial intelligence on students' learning processes*. *Education Sciences*.
8. Sadiku, M. N. O. et al. (2023). *Artificial Intelligence in Education*. CRC Press.