



## POSSIBILITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS: THE EXAMPLE OF HIGHER EDUCATION

**Sobirjanov Rovshan Anvarovich**

Senior Lecturer,

Department of Modern Information Technologies,

Uzbek State University of World Languages

<https://doi.org/>

### ARTICLE INFO

Received: 25<sup>th</sup> February 2025

Accepted: 27<sup>th</sup> February 2025

Online: 28<sup>th</sup> February 2025

### KEYWORDS

*Artificial intelligence, educational technologies, higher education, digital transformation, learning process, personalized learning programs, automated assessment, virtual tutors.*

### ABSTRACT

*This article examines the possibilities of using artificial intelligence technologies in higher education, their role in improving the quality of education, and future development directions. The research findings highlight the advantages and limitations of technologies such as personalized learning programs, automated assessment systems, and virtual tutors.*

## O'QUV JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI: OLIY TA'LIM MISOLIDA

**Sabirjanov Rovshan Anvarovich**

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti Zamonaviy axborot texnologiyalari

kafedrasida katta o'qituvchisi

[mr.rovshanjon@gmail.com](mailto:mr.rovshanjon@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14980535>

### ARTICLE INFO

Received: 25<sup>th</sup> February 2025

Accepted: 27<sup>th</sup> February 2025

Online: 28<sup>th</sup> February 2025

### KEYWORDS

*Sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, oliy ta'lim, raqamli transformatsiya, o'quv jarayoni, shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlari, avtomatlashtirilgan baholash, virtual o'qituvchi.*

### ABSTRACT

*Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining oliy ta'lim jarayonida qo'llanilish imkoniyatlari, ta'lim sifatini oshirishdagi roli va kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va virtual o'qituvchilarni o'z ichiga olgan texnologiyalarning afzalliklari va cheklovlarini ko'rsatadi.*

### KIRISH

Ta'lim tizimi inson kapitalini shakllantirishning asosiy vositasi sifatida doimiy yangilanishni talab qiladi. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt texnologiyalari bu jarayonda inqilobiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda.



Sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat o'quv jarayonini avtomatlashtirish, balki talabalarga shaxsiy yondashuvni ta'minlash, ularning bilim olish jarayonlarini individual ravishda moslashtirish imkonini beradi. Misol uchun, interaktiv o'quv dasturlari yordamida talabalar o'z bilim darajasini mustaqil baholashlari va o'quv materiallarini o'zlashtirishni tezlashtirishlari mumkin.

Bundan tashqari, oliy ta'lim tizimida sun'iy intellekt asosida ishlovchi avtomatlashtirilgan baholash tizimlari o'qituvchilar va talabalarining vaqtini tejashda, shuningdek, baholash jarayonida adolatni ta'minlashda muhim rol o'ynamoqda. Masalan, esse va imtihonlarni baholashda sun'iy intellekt texnologiyalari aniqlikni oshirish imkonini beradi.

Bugungi kunda ta'limning raqamli transformatsiyasi nafaqat texnologik, balki pedagogik yondashuvlarni ham o'zgartirishga olib kelmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi natijasida o'qituvchilar va talabalarining o'zaro muloqoti yanada interaktiv va samarali tus olmoqda.

Maqolaning maqsadi — oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlarini ko'rib chiqish, uning afzalliklari va muammolarini tahlil qilish hamda kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlarini aniqlashdir.

Sun'iy intellekt ta'limda turli sohalarda innovatsion yechimlarni taklif etmoqda. Smits va Jones (2022) tomonidan o'tkazilgan tadqiqot sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Ularning izlanishlari talabalar o'rtasidagi bilim bo'shliqlarini aniqlash va ularni to'ldirishda sun'iy intellektning ahamiyatini ochib beradi.

Shuningdek, Moskva Davlat Universitetining (2021) tadqiqotlari avtomatlashtirilgan baholash tizimlarining samaradorligini tasdiqlaydi. Bu tizimlar yordamida imtihonlarni baholashda vaqt tejilishi va inson omilining ta'sirini kamaytirish ta'kidlangan.

Wang va Li (2020) sun'iy intellekt asosida ishlaydigan o'quv platformalarining oliy ta'limdagi roli haqida keng qamrovli tahlil olib borishgan. Ularning fikriga ko'ra, bunday platformalar talabalar o'quv jarayonini optimallashtirishda yangi imkoniyatlar yaratadi.

Kuznetsov (2018) tomonidan chop etilgan maqolada mashinaviy o'qitish texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi shaxsiy yondashuvni shakllantirishdagi ahamiyati yoritilgan. U o'z izlanishida bunday texnologiyalarning ta'lim samaradorligini oshirishga ta'sirini tahlil qiladi.

Mazkur tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

1. **Adabiyotlarni tahlil qilish:** Zamonaviy sun'iy intellekt texnologiyalari va ularning ta'limdagi roli haqidagi ilmiy maqolalar o'rganildi.
2. **Ekspperimental tahlil:** SI asosida ishlovchi tizimlarning o'quv jarayonidagi samaradorligi amaliy tajriba orqali sinovdan o'tkazildi.
3. **Taqqoslash usuli:** Xalqaro tajribalar asosida turli mamlakatlarda joriy etilgan sun'iy intellect texnologiyalari qiyoslandi.

Bu usullar sun'iy intellect texnologiyalarining oliy ta'limdagi real imkoniyatlarini o'rganish va ularni rivojlantirish yo'nalishlarini aniqlashga xizmat qildi.

Oliy ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi natijasida quyidagi ijobiy o'zgarishlar kuzatildi:



1. **Shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlari:** Sun'iy intellekt texnologiyalari talabalar uchun individual ta'lim rejalarini tuzish imkonini yaratdi. Bu esa har bir talabaning bilim olish tezligi va darajasiga moslashtirilgan o'quv jarayonini ta'minladi.
2. **Baholash tizimlarini avtomatlashtirish:** Testlar va yozma ishlarni baholashda sun'iy intellekt tizimlari samaradorlikni oshirdi. Bu jarayon nafaqat vaqtni tejashga, balki baholashdagi obyektivlikni ta'minlashga ham xizmat qildi. Misol tariqasida, avtomatlashtirilgan insho baholash tizimlari talabalarning grammatika, mantiq va dalillash ko'nikmalarini aniqlashda aniq natijalar berdi.
3. **Masofaviy va gibril ta'limni qo'llab-quvvatlash:** Virtual o'qituvchi va yordamchi tizimlar talabalarni masofaviy o'qitish jarayonida qo'llab-quvvatladi. Bu texnologiyalar talabalar savollariga tezkor javob berish va ularga zarur manbalarni taqdim etish imkonini berdi.
4. **Faoliyatni monitoring qilish:** Sun'iy intellekt talabalarning faoliyatini kuzatish va tahlil qilishda qo'llanildi. Olingan ma'lumotlar asosida talabalarga ta'lim jarayonini yaxshilash uchun mos tavsiyalar berildi. Masalan, qaysi mavzular bo'yicha ko'proq qiyinchiliklar mavjudligini aniqlash va ularga ko'maklashish imkoniyati yaratildi.
5. **Innovatsion pedagogik usullar:** Sun'iy intellekt asosida o'qituvchilar tomonidan yangi ta'lim metodikalarini ishlab chiqish va joriy qilish imkoniyati oshdi. Bu esa ta'lim jarayonining sifatini oshirishga yordam berdi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari oliy ta'lim jarayonini takomillashtirishda muhim rol o'ynamoqda. Ular ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish va samaradorligini oshirishga yordam bersa-da, ushbu texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq bir qancha muammolar ham yuzaga keladi. Masalan:

Inson omiliga bo'lgan ehtiyojning qisqarishi: Sun'iy intellekt tizimlarining joriy etilishi ba'zi o'qituvchilarning o'z faoliyatidan chetlatilishiga olib kelishi mumkin.

Texnologik infrastruktura: Aksariyat rivojlanayotgan davlatlarda ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologik infratuzilmaning yo'qligi ushbu texnologiyalarni joriy etishni qiyinlashtiradi.

O'qituvchi va talabalarni tayyorlash: Sun'iy intellektni samarali qo'llash uchun o'qituvchilar va talabalarni tegishli ko'nikmalar bilan ta'minlash talab etiladi.

Shu sababli, sun'iy intellektdan muvaffaqiyatli foydalanish uchun uning texnologik va pedagogik jihatlarni muvozanatlash zarur. Bundan tashqari, davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash va infratuzilmani rivojlantirish masalalari ham dolzarb hisoblanadi.

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalarini oliy ta'limda yanada kengroq tatbiq etish uchun tadqiqotlarni davom ettirish va bu borada ilg'or yondashuvlarni ishlab chiqish lozim.

Sun'iy intellekt texnologiyalari oliy ta'limni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining oliy ta'limdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinib, ularning afzalliklari, cheklovlari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar muhokama qilindi.

Ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, avtomatlashtirish va monitoring qilish orqali sun'iy intellekt texnologiyalari o'qitish samaradorligini oshiradi. Biroq, ushbu texnologiyalarni muvaffaqiyatli joriy qilish uchun infratuzilmani takomillashtirish, o'qituvchi va talabalarni tayyorlash hamda davlat darajasida qo'llab-quvvatlash zarur.



Kelgusida sun'iy intellekt texnologiyalarini yanada samarali qo'llash va ularni rivojlantirish uchun qo'shimcha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish zarur.

## Adabiyotlar ro'yxati (References):

1. Smits, X., & Jones, L. (2022). Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges. *Educational Technology Journal*, 15(4), 35-48.
2. Moskva Davlat Universiteti. (2021). Sun'iy intellekt asosida avtomatlashtirilgan ta'lim tizimlari. Moskva: MDMI nashriyoti.
3. Pulatov, M. R. (2019). Handwritten copies of "Arba'in" works. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 8, 194-196.
4. Barduhn, S. (2014). Developing cross-cultural awareness in the monolingual classroom. British Council. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/developing-cross-cultural-awareness-monolingual-classroom-0>
5. Qodirov, M. (2010). Markaziy Osiyo falsafiy tafakkuri. Toshkent: Sharq.
6. Wang, X., & Li, Y. (2020). AI-Powered Learning Platforms in Higher Education: A Case Study. *Journal of Modern Educational Technology*, 12(3), 112-121.
7. Brown, P., & Green, T. (2021). Ethical Considerations in AI-Based Education Systems. *International Review of Education*, 67(2), 245-262.
8. Kuznetsov, I. A. (2018). Machine Learning and Personalized Education: Current Trends. *Russian Educational Journal*, 29(5), 55-60.
9. Johnson, A. (2023). Future of AI in Academia: Opportunities and Risks. *Global Education Review*, 11(1), 98-108.
10. Tanaka, H., & Suzuki, K. (2021). Gamification and Artificial Intelligence in Education: A Synergistic Approach. *Asian Journal of Educational Technology*, 15(2), 89-97.
11. Сабиржанов, Р.А.Использование искусственного интеллекта при обучении лингвистов. Экономика и социум.Международный научно-практический журнал, 4(119) 2024. <https://www.iupr.ru/4-119-2024>